



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura



Taller Hannes Meyer

Residencia de superación y reposo para ancianos

Santiago Tepalcatlalpan Xochimilco DF.

TITULO DE ARQUITECTO

Terna:

Arq. Hugo Porras Ruiz

Arq. Guillermo Calva Márquez

M. Arq. Héctor Zamudio Varela

Alumno: Israel/Becerril Castillo

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER HANNES MEYER

U N A M
RESIDENCIA DE SUPERACION Y REPOSO PARA ANCIANOS.



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.



ÍNDICE

| | |
|---|----|
| INTRODUCCIÓN | 1 |
| 1.I Planteamiento del problema | 2 |
| 1.II Objetivos generales | 3 |
| ANTECEDENTES HISTÓRICOS | |
| 2.I Antecedentes Históricos de los asilos de la CD. de México | 5 |
| 2.III Conceptualización de asilo Problemática de la gente de la tercera edad en la delegación Xochimilco. | 7 |
| PUEBLO DE SANTIAGO TEPALCATLALPAN | |
| 3.I Antecedentes históricos de la región | 11 |
| 3.II Su relación con los pueblos circunvecinos | 15 |
| 3.III Estadísticas de la población de la la tercera edad en esta región | 18 |



ÍNDICE

ENTORNO NATURAL DE LA REGIÓN

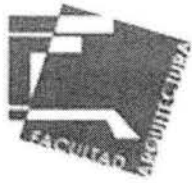
- 4.I Clima, orografía, flora y fauna de la
región 19
- 4.II Problemática ambiental 22

ANÁLISIS SOCIECONÓMICO

- 5. I Aspectos socioeconómicos de la
población 23

ANÁLISIS Y ESTRUCTURA URBANA

- 6.I Uso de suelo 24
- 6.II Conservación y mantenimiento 26
- 6.III Infraestructura urbana y
vías de comunicación 27



ÍNDICE

ÁREA DE ESTUDIO

| | | |
|-------|--|----|
| 7.I | Características y ubicación del predio | 29 |
| 7.II | Actitudes sociales del individuo ante el espacio verde | 34 |
| 7.III | Análisis del sitio, ubicación y estado actual | 36 |
| 7.IV | Información estadística | 37 |

RESIDENCIA DE SUPERACIÓN Y REPOSO PARA ANCIANOS.

| | | |
|-------|---|----|
| 8.I | Fundamentos y bases del tema arquitectónico | 38 |
| 8.II | Antecedentes del tema | 39 |
| 8.III | Edificios análogos | 41 |
| 8.IV | Ergonomía y ergonometría | 53 |
| 8.V | Concepto del tema | 59 |



ÍNDICE

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

| | |
|-------|--|
| 9.I | Programa arquitectónico (análogos) ..61 |
| 9.II | Programa arquitectónico “Residencia de superación y reposo para ancianos” 69 |
| 9.III | Memoria descriptiva (requerimientos de proyecto) 77 |

COSTOS

| | |
|--------|----------------------------------|
| 10.I | Conceptos preliminares 81 |
| 10.II | Trabajos de albañilería 82 |
| 10.III | Trabajos de herrería 85 |
| 10.IV | Monto total 86 |

PROYECTO 87

BIBLIOGRAFÍA 125

Asilo (asylum) del latín Sylum que significa quitar, despojar, en el griego quería decir sitio inolvidable. Se le puso el nombre a todo lugar, en el mejor de los sentidos humanitarios, donde todo desprotegido no debía ser afectado por la mayoría de las disposiciones sociales, militares, civiles, religiosas, económicas, industriales y hasta gubernamentales. Institución destinada a dar albergue, comida, medicina, recreación y esparcimiento, en las mejores condiciones de cuidado e higiene y que pugna para que el asilado no sea segregado de la sociedad y continúe desarrollando una vida social. Género contenido dentro de la clasificación habitacional, enfocado a la asistencia social para los ancianos.

La vejez está considerada como "la última etapa de la vida", en el doble significado de la palabra: la última y al mismo tiempo la etapa de la realización suprema de cada ser humano. Aquél que ha acumulado años de vida y experiencias, es el ser viviente por excelencia y representa en cierto modo la concentración óptima del ser. Las personas mayores no son objetos son sujetos, seres humanos que viven un mundo franco y se hallan dotados de una libertad aparente, pero con la que tratan de dar sentido a su existencia.

En él trata de satisfacer la demanda que existe por cubrir los servicios y necesidades de recreación del anciano, como la de albergarlo dándole un apoyo social y espiritual, mediante un hogar proyectado para él en el que pueda realizar las actividades recreativas y socio - culturales propias de su edad y capacidad, además de ofrecer terapias ocupacionales y un ambiente lleno de confort.

1.I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A principios de nuestra era, la esperanza de vida se estimaba alrededor de los 35 años, al comienzo del siglo XX, ésta asciende a 45 años y actualmente, en países desarrollados, este indicador demográfico se sitúa entre 75 y 82 años. Pero eso no es lo más importante, la cuestión que parece de mayor relevancia es que la esperanza de vida que tiene cuando cumple está entre 14 y 19 años más (en varones y mujeres, respectivamente). Además es de prever que si se sigue al mismo ritmo el proceso científico, sanitario, educativo y social, la esperanza de vida se irá incrementando en las próximas décadas.

Desde un punto de vista social, se debe considerar la influencia de otros factores que interactúan con el fenómeno del envejecimiento de la población.

La transición experimentada por la sociedad actual desde un sistema agrario a uno industrial y desde un estilo de vida rural a uno urbano, el incremento de la movilidad, los procesos migratorios y otros factores, tales como el paso de la familia extensa a la familia nuclear y la progresiva reducción de los miembros que la componen, la incorporación de la mujer al trabajo e incluso las nuevas pautas de nupcialidad - divorcio - nuevas nupcias, limitan las posibilidades e que se mantenga la convivencia familiar y por lo tanto, la permanencia de las personas de más edad con su familia.

Sumadas a estas crecientes dificultades para mantener a la persona mayor en su propio contexto familiar, el desempeño de una vida independiente, por su parte, también se ve muy restringido, tanto por factores del tipo económico como por otras razones que van desde el propio "deterioro" de la vivienda o las disfunciones del individuo.

1.II. OBJETIVOS GENERALES

Realizar un nuevo proyecto que sea el resultado de la comprensión de un análisis que integre a las personas de la tercera edad con el lugar que habitan y los seres que lo ocupan, con su contexto y su propia forma de vida, resaltando la importancia y aportación del arquitecto paisajista al aprovechar los espacios exteriores para el cultivo del espíritu, y como áreas de alimentación sensorial.

Objetivos particulares

Realizar un nuevo proyecto que sea el resultado de la comprensión de un análisis que integre a las personas de la tercera edad con el lugar que habitan y los seres que lo ocupan, con su contexto y su propia forma de vida, resaltando la importancia y aportación del arquitecto paisajista al aprovechar los espacios exteriores para el cultivo del espíritu, y como áreas de alimentación sensorial.

- Estimular los sentidos y la autoestima de este sector poblacional al permitirles entrar en contacto con la naturaleza para que desarrollen una identidad especial, individual, íntima o de convivencia grupal con su entorno.
- Integrar los espacios construidos con los espacios abiertos por medio de un diseño adecuado al lugar y al tipo de personas que lo habitan.
- Motivar y estimular a las personas para que se integren al espacio, utilizando elementos de diseño que ellos mismos puedan adecuar a un área determinada.
- Proporcionarles un nuevo sentimiento de libertad por medio de la creación de espacios personales o grupales dinámicos evitando con esto un espacio que sólo sea contemplativo.
- Reintegrarlos a la sociedad empezando con sus familias, creando áreas en las que se relacionen e interactúen con todos los demás grupos sociales.

Objetivos de diseño

- Desarrollar espacios activos y dinámicos por medio de colores, olores, sonidos, texturas, alturas y el modelado de tierras.
- Dar continuidad y articulación entre espacios ligándolos por medio de la transparencia de pavimentos, material vegetal y otros elementos como el agua.
- Crear contraste y movimiento entre los espacios cerrados y los abiertos por medio de formas, alturas, materiales, vegetación, texturas, colores y elementos de diseño.
- Proponer montículos dentro del diseño para mantener los nutrientes en el suelo.
- Crear espacios abiertos y cerrados, privados o de transición entre actividades que le den un sentido diferente al lugar.
- Reducir la intensidad de la contaminación invisible (ruido) por medio de material vegetal que sirva de pantalla y la introducción de un sonido más placentero que pueda desviar o aminorar el ruido exterior.
- Destacar elementos o enmarcar zonas dentro de un espacio jugando con la iluminación, aumentar la calidad visual de los espacios por medio de vegetación, uso de agua, etc.
- Crear recesos o remansos en los recorridos, reforzados con material vegetal para transmitir una suave sensación de descanso y reposo en los que resalte la apariencia de un ambiente confortable.

La evolución de la población y concretamente, el incremento del número de personas de más de 65 años, exige de la ciencia y de la sociedad, la aplicación de conocimientos básicos con el fin de lograr el bienestar de este sector de la población de la tercera edad. Dentro de esta responsabilidad compartida podemos situar a la Arquitectura y a la Arquitectura de Paisaje que con un trabajo interdisciplinario pueden satisfacer las necesidades de este sector poblacional por medio de diseño y creación de Albergues, Casas Hogar Estancias de Días, Jardines y Parques acondicionados y equipados especialmente para los seniles y / o minusválidos.

Desde tiempos remotos se han conservado en Asia la costumbre de mantener el jardín como una forma cultural, llena de filosofía, tal como lo manifiesta el siguiente proverbio chino: "si quieres ser feliz unas horas, embriégate, si quieres ser feliz unos días, viaja, si quieres ser feliz toda una vida, cultiva tu jardín". Con frecuencia son los niños y los ancianos quienes usan más tiempo el jardín. Para que lo anterior se logre, es necesario, dar al usuario la oportunidad de tener un acercamiento y un mayor contacto con la naturaleza a través de todos sus sentidos y esto solo se obtendrá mediante el diseño integral de los espacios exteriores de este albergue.

2.1 Antecedentes históricos de los asilos de la Cd. de México

En los pueblos primitivos y en la antigüedad clásica, como en las costumbres de los pueblos orientales, el anciano tuvo un lugar predominante en la sociedad. El hombre común pagaba tributo a aquel que había pasado por las vicisitudes que él afrontaría; bajo el temor consultaba al anciano buscando su experiencia y seguridad por haber vivido en el pasado una situación análoga.

En la América prehispánica, el famoso concejo de ancianos formaba tribunales, los cuales representaban la equidad, la bondad y la justicia, ante cuyas decisiones se inclinaban los hombre más aptos y fuertes. Sin embargo, con el tiempo, el hombre busca lo desconocido desafiando los viejos. Es cuando comprende que el arrojo y la temeridad suplen con ventaja a la prudencia y la experiencia.

Conforme marcha la historia, con el advenimiento de la máquina ya no se su calidad de sabio y consejero, de los casos, se le guarda, se le trata de mantener fuera de la sociedad, lo que en el caso del ser humano es crueldad, incomprensión y miseria.

En costumbres de pueblos prehispánicos, el anciano siempre tuvo un lugar dominante en la vida familiar y política; disfrutaba sus últimos años de una vida apacible y llena de honores, si había sido parte del ejercito, Estado o funcionario; recibía alojamiento, alimentos en calidad de retirado e, incluso, siendo campesino formaba parte del consejo de barrio. En la Gran Tenochtitlán, se encuentran indicios evidentes de beneficencia pública, donde se distinguen Asilos o casa de cuidado para ancianos, ya que los religiosos protegían la ancianidad.

En el siglo XVI, Bernardino Álvarez fundó el hospital de convalecientes y desamparados. Hacia el año de 1763, Fernando Ortiz Cortés percibiendo el problema que representaba en la Nueva España el gran número de menesterosos existentes en la capital del Virreinato, pensó que proporcionar albergue a todos aquellos niños, adultos, ancianos indigentes que deambulaban en la calle. Adquirió un terreno propiedad del Convento de la Asunción y comenzó a edificar el asilo de menesterosos, el edificio se comenzó en el año de 1764 y se terminó en 1767, fue inaugurado oficialmente por el Virrey Don Antonio María Bucareli en el año de 1774 dando lugar al primer edificio de asistencia social del cual se tenga conocimiento. Se encuentra ubicado en la antigua calzada del Calvario (hoy Avenida Juárez de la ciudad de México). En su principio dio albergue a 250 ancianos dedicados a la mendicidad y perduró aun después de la guerra de Independencia, convertido a veces en hospital. Posteriormente, al observar el gran problema derivado de la promiscuidad en que vivían los niños en contacto con los ancianos enfermos y abandonados, el Capitán Francisco Zúñiga fundó la escuela patriótica para niños con capacidad para 800 asilados.

El viejo desamparado fue recibido por la parroquia. Así es como aparecen en México los primeros asilos a cargo de religiosas; el dato más antiguo es la llegada de la congregación denominada "Hermanitas de los Ancianos Desamparados", quienes provenían de España y que fueron solicitadas por la señora Luz Romero en 1899. Este grupo de seis religiosas, fundó provisionalmente en Tacuba, D.F. el 21 de noviembre del mismo año una casa de ancianos, al año siguiente se cambiaron a una nueva casa a la que llamaron "Matías Romero". Poco tiempo después, se creó una segunda casa a instancias de la señora Guadalupe Sánchez a la que llamaron "El buen retiro del Salvador", con las mismas religiosas.

Con la llegada a América de otra expedición de nuevas hermanas, en 1901 se fundó en México la beneficencia Española. En el mismo año se estableció otra casa en Popotla (Tacubaya D.F.), con cuatro religiosas y dos ancianas, de 69 y 100 años de edad. En el siglo XIX, con la Reforma y la guerra de Independencia y las conmociones sociales, la asistencia quedó paralizada por un lapso de un siglo; se rompen los antiguos modelos de caridad, se proporciona al anciano una atención sostenida por el estado. Así nace la Asistencia Pública. El concepto de Beneficencia Pública se mantiene durante todo el siglo y se prolonga buena parte del porfiriato. Es hasta el año de 1910 en que se establece oficialmente la Asistencia Pública.

Con el establecimiento de la Asistencia Pública e inspirados en los principios eminentemente sociales, se logra un buen número de conquistas; en Orizaba Veracruz se abrió un asilo en 1911. Con este carácter la Constitución es la única en el mundo, porque contiene las garantías individuales y vigila las garantías sociales. Protege la senectud mediante el artículo 123 de la Constitución, crea el Instituto Mexicano del Seguro Social, el Estado Jurídico de los trabajadores al Servicio del Estado y la integración de funciones particulares con la sola finalidad de tutelar a los ancianos con el seguro de la vejez y la jubilación.

El único cambio que hubo en realidad fue en cuanto a sostén económico, más no en su relación con el estado de confinamiento. En el año de 1919; en un local anexo a la cárcel de Belem, un grupo de personas establece una institución de beneficencia de tipo de entrada por salida, donde los ancianos que vagaban por la ciudad pasarán la noche y se les proporcionará cama y comida. En 1920 se inició una campaña contra la mediocridad, la fundación proporcionó el edificio Zaragoza 10, en la entonces Villa de Guadalupe (hoy Gustavo A. Madero), para concentrar ancianos dedicados a la mendicidad. Una vez reparado, se inauguró el primero de enero de 1933, y se dedicó al servicio de los ancianos incurables con el nombre de Asilo Nicolás Bravo, atendía un promedio de 200 personas diarias. En el año de 1925 se acondicionaron dos locales en la calle de San Salvador el Verde número 15, en el edificio ocupado por la gendarmería montada; allí empezó a trabajar oficialmente, bajo los auspicios de la Beneficencia Pública, el Asilo para ancianos que perduró hasta el año de 1934.

La asistencia del anciano dicha proporcionalmente empieza a desligarse de la asistencia general de los menesterosos y, hacia 1934, por legado del filántropo Vicente García Torres, se proyecta y construye un edificio se convirtió en casa cuna y el asilo se ocupa la antigua casa de expósito. Este asilo se inaugura en 1938 y queda como la casa para ancianos Vicente García Torres, ubicada en Avenida Azcapotzalco No. 13 en la delegación Tacuba.

En el local que ocupó el Restaurante de Los Mandriles en el casco de la ex - hacienda de Guadalupe en San Ángel, hoy Villa Álvaro Obregón, propiedad de Don Arturo Mundet se edificó el Asilo para Ancianos y se le dio el nombre de su donador. La casa recibe en su seno a todas aquellas personas cuyos familiares, o ellos mismos puedan pagar una cuota de recuperación alta, pues por su estructura interna necesita mayores recursos económicos por ser un lugar más amplio y de mejor aspecto. Lo proyectó y dirigió el Arq. José Villagrán García. La obra quedó a cargo del Ing. Antonio Cornejo y el escultor Francisco Albert. El 27 de mayo de 1937 el presidente de la junta directiva de la beneficencia pública, el Dr. Enrique Hernández Álvarez, colocó la primera piedra. El 23 de abril de 1938 fue puesto el edificio a disponibilidad de la entonces Secretaría de Salubridad y Asistencia Pública, que fue creada en enero del mismo año, el 4 de enero de 1940, el secretario del ramo, Lic. Silvestre Guerrero inauguró la casa. El establecimiento ocupa una superficie total de 8 720m², consta de dos construcciones separadas por el patio, cochera y jardines que rodea el pabellón de mujeres y el pabellón de hombres. La casa hogar cuenta con 80 empleados y la población actual es de 190 internos, de los cuales 133 son mujeres y 57 hombres. Con el crecimiento de la ciudad se incrementó el problema y hubo necesidad de construir un verdadero hospital para ancianos con enfermedades crónicas ; se edificó en Tepexpan, Estado de México. El desconocimiento tanto fisiológico como psicológico del anciano, alcanza proporciones que asombran. Las publicaciones de este tipo son realmente escasas y hasta 1942 se estudia en Estados Unidos la ancianidad a través de la Sociedad Americana de Geriatria. La ancianidad se manifiesta en el ser humano por la aparición de cambios, físico, sociales y económicos; acarrea un deterioro físico más rápido; aumentan las enfermedades crónicas, los movimientos son más lentos, así como las percepciones. En 1944, la totalidad de los asistidos pasa al nuevo hospital; al desaparecer el Asilo de Nicolás Bravo quedó abandonado el edificio. Cuando fue presidente de la República el Licenciado Miguel Alemán (1946 - 1952) y secretario de Salubridad Rafael Pascasio Gamboa, se intensificó la campaña contra la mendicidad.

El edificio de Zaragoza 10 fue adaptado de equipo y volvió a entrar en servicio, atendido por religiosas. Se reinauguró en los primeros días de 1947 con el nombre de hogar Tepeyac. Realizó sus actividades como albergue para mendigos (1947- 1955). Como casa para menesterosos y convalecientes provenientes de los hospitales, de 1956 a 1958. En 1956 se uso como casa para ancianos y se clausuró en 1969. En 1955 en Torreón Coahuila; en 1956 en Puebla; en Celaya, Guanajuato en 1959. Además de los anteriores, son varias las casonas viejas que se han adaptado como asilos, con las consecuentes desventajas del proyecto. Muchos de estos asilos están a cargo de órdenes religiosas. El más reciente es el hogar Marillac en el Estado de México, perteneciente a la comunidad religiosa de las Hermanas de la Caridad quien se reubicó en sus nuevas instalaciones en 1975.

2.III PROBLEMÁTICA DE LA GENTE DE LA TERCERA EDAD EN LA DELEGACIÓN XOCHIMILCO.

El anciano es un ser de fuerte personalidad diferente a como fue en su juventud y madurez; con escasa capacidad física, para adaptarse a los cambios ambientales y climáticos, con temor e inseguridad económica. La capacidad de hacer amigos disminuye gradualmente, así mismo tiene preferencia por vivir aislado. Es esencial para el anciano poseer independencia en su propio hogar, contar a su alrededor con seres y objetos queridos. Es muy importante que no sea segregado del resto de la comunidad. Anhela ser necesitado por aquellos que lo rodean y por la misma sociedad. La existencia sin propósito predispone la inestabilidad mental y es factor frecuente de trastornos mentales.

Panorama económico

Al dejar de ser productivo un ser humano se puede tornar peligroso e irreconocible. Se considera que la población económicamente activa está entre los 15 a 59 años; la improductiva, menores de 15 y mayores de 60.

Panorama social

En ocasiones el anciano representa una carga para su familia o esta no cuenta con el tiempo necesario para darle el cuidado, la alimentación; la comodidad que necesita y su vivienda no cuenta con las instalaciones adecuadas para que siga llevando una vida normal, o las personas no cuentan con los recursos económicos para mantenerse, o carece de algún familiar que se pueda hacer cargo de él por el resto de su vida.

Panorama médico

En nuestro tiempo la ciencia médica ha tenido un avance que casi podemos catalogar de prodigioso en la mayoría de sus ramas, al tratar las afecciones de índole físico y mental de los ancianos.

En el mundo el problema de la vejez ha sido atacado de una manera científica. Se creó la **gerontología** en 1940 en Europa y Estados Unidos con el objeto de estudiar los fenómenos que producen la vejez en sus diversos aspectos morfológicos, fisiopatológicos, sociales, físicos y psicológicos, con su especialidad médica, que es la **geriatria** (parte de la medicina que estudia la vejez). **El objetivo del estudio es el de:**

- Problemas medico biológicos.
- Problemas socio - económicos.
- Aspectos generales del anciano.
- Aspecto intelectual.
- Aspecto psicológico.
- Aspecto nutricional.

La razón de que se haya creado dicha ciencia en Europa y Estados Unidos, es que su población es de edad avanzada en comparación con la de Latinoamérica que es muy joven. En México se crea en 1950 la Academia Mexicana de Gerontología y la Sociedad Mexicana de Geriatria, para que el anciano sea un ser sano y no económicamente improductivo.

- Las enfermedades que atacan y afectan más frecuentemente a los ancianos son.
- Trastornos circulatorios.
- Trastornos metabólicos
- Tumores malignos (cáncer)

Geriatría. Rama de la medicina que estudia la senectud, trata el cuidado y las enfermedades del anciano. La geriatría en ocasiones no cura los males, pero si alivia cambiando la actitud. La geriatría ha tenido sus progresos en este amplio campo de la medicina a pesar del olvido y la subestimación que se le tiene.

El anciano presenta una patología muy especial, en que debe predominar los padecimiento crónicos que deben ser cuidadosamente y amablemente analizados por el médico para proporcionar un alivio. Deben tenerse presente que muchos cambios de orden degenerativo (renales, cerebrales, vasculares, etc.). las enfermedades hereditarias como la diabetes, y el cáncer cuyos antecedentes pueden serlos trastornos crónicos que provocan la mutación de los tejidos y los problemas de las glándulas endocrinas, en los que la menopausia y el climaterio son los fenómenos más evidentes. Todo un conjunto de condiciones patológicas hacen su aparición en la edad avanzada.

Aspectos generales del anciano

La psicogerontología se dedica al estudio del envejecimiento, forma parte de la psicología, del desarrollo o evolutiva. En la psicología evolutiva se considera que el envejecimiento es un proceso de toda la vida, el cual comienza con el nacimiento y termina con la muerte.

Envejecer no debe significar necesariamente declive o pérdida de facultades y funciones. No es el número de años el que determina la conducta y las vivencias de la vejez, si no la multiplicidad de factores que influyen decisivamente en el proceso de envejecimiento.

Aspecto intelectual.

La capacidad de aprendizaje no disminuye con la edad; pero el temor al fracaso es lo que puede eliminar a algunas personas de las situaciones competitivas del aprendizaje.

Estudios realizados en Boon sobre el envejecimiento, muestran que la edad cronológica solo aclara una pequeña parte de la variante total del desarrollo intelectual en la vejez. Son una serie de factores como. Formación escolar, entrenamiento profesional, estimulación ambiental, estado de salud y otros factores biográficos, los que influyen más decisivamente en el desarrollo de las capacidades intelectuales que la edad misma. Así como en la biología y en la medicina se destaca la importancia del entrenamiento físico, en la psicología también es válida la sentencia de que aquellas aptitudes y facultades mentales que no se usan se atrofian. Por eso hay que procurar una capacitación continua de las capacidades intelectuales.

Aspectos psicológicos.

El hombre de edad avanzada posee una personalidad peculiar, generada por las transformaciones de orden biológico que sufre su cuerpo y por las tensiones emocionales a que está expuesto su espíritu que le imponen las circunstancias del ambiente que le ha tocado vivir en una época cambiante, azarosa e insegura.

En el anciano mexicano opera el fenómeno social del abandono y la soledad que es originada por causas actuales como: la familia, y particularmente, los jóvenes se ven obligados a desintegrarse al cambiar su residencia en busca de mejores posibilidades de carácter económico, lo que priva, con esta ausencia, a los padres y demás parientes del cuidado personal filial y de ayuda económica. La progresiva y fatal muerte del cónyuge, familiares y amigos, lo dejan sin lazos de afecto y amistad, donde la soledad llena su sobre vivencia.

Aspecto nutricional

La mala nutrición en los ancianos es muy frecuente, esto puede obedecer a la pobreza, la ignorancia, o en alguna ocasiones, al temor de enfermarse o que cause algún padecimiento que sufre en forma latente. El anciano ingiere por ello una dieta muy deficiente, especialmente en el aporte proteínico y de vitaminas que lo coloca en condiciones de menor resistencia ante infecciones y de debilitamiento físico funcional generalizado.

Uno de los objetivos básicos de la geriatría es mantener un buen nivel de nutrición, por lo que se debe preocupar en un principio, satisfacer totalmente las necesidades nutritivas desde el punto de vista calórico, de carbohidratos, grasas, proteínas, vitaminas, minerales y agua. La presentación, el sabor y la preparación de los alimentos son requisitos que deben atenderse para que sean aceptados y aprovechados lo más posible en esta edad difícil.

Aspectos sociales y económicos

El problema del envejecimiento social ha interesado hasta fechas muy recientes. Esto se debe a que el progreso de la medicina a prolongado la vida humana; los avances médicos han sido acompañados por cambios sociales, por que lejos de proporcionar un porvenir digno, satisfactorio y útil, han producido existencias personales agónicas, angustiantes, dramáticas, indignas y en lo social; legiones de marginados, menesterosos que sólo tienen un significado de carga económica, de lastre familiar y de fatalidad humana, ajenas a la trascendencia que los impulsa a evadir la vejez y a buscar la felicidad inmediata en lo material, a costa de cualquier valor antes de caer en la desgracia de la ancianidad.

La comunidad no proporciona programas y elementos que ubiquen al anciano en un nuevo papel social y familiar, que le den sentido como persona. La sociedad se ha mostrado incapaz de darle significado, al no darle un lugar esencial a todo proceso humano, sobre todo en la parte final. Los gerontólogos recomiendan que la mayoría de las personas de edad, puedan sostenerse por sí mismas y lo harán como miembros autosuficientes de la sociedad, si se les da la oportunidad de hacerlo. El trabajador de mayor edad puede competir con éxito con los más jóvenes, ya que tiene a su favor la larga experiencia adquirida a lo largo de su vida.

3.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA REGIÓN.

Época Prehispánica

Los hallazgos más antiguos de la región son restos fósiles de mastodontes, mamuts, así como morteros, lascas, grafitos y metales, que datan de cinco a cuatro mil años antes de Cristo.

Los primeros habitantes Xochimilco fueron las tribus preclásicas de Cuicuilco, Copilco, Tlatilco y, durante el período clásico los Teotihuacanos. Hacia el año 1254 D.C., en Cuahilama, en los alrededores de Santa Cruz Acalpixca, se instaló la primera de siete tribus nahuatlacas que llegó al Valle de México procedente de Chicomostoc. Aquellos pobladores dedicados a la agricultura, fundaron su señorío con Acatonalli, su primer gobernante, quien de inmediato dispuso intensificar el cultivo de las tierras altas, y propone sobreponer en el lago unas varas y cieno o limo, creando así las chinampas en la zona lacustre del valle, que empiezan a producir maíz, frijol, chile, calabaza y otros cultivos. Desde entonces al lugar se le llamó Xochimilco "sementera de flores" y a sus habitantes xochimilcas.

Acatonalli, el primer Señor Xochimilca gobernó durante 23 años y fue sucedido por Tlahuitechuli, quien gobernó a su pueblo durante 7 años. El tercer señor de los xochimilcas fue Tlahuícalt I o Atlahucatl, que encabezó su mandato durante 10 años y estableció el culto a la diosa Xochiquetzalli. Le sucedió en el mando Tecutonalli o Tecuhmale, quien durante el primer años de su reinado debió enfrentar a los tlahuicas, puesto que estos invadieron sorpresivamente el islote de Texhuílotl. Vencidos los tlahuicas, Tecutonalli les exige grandes tributos y que ayuden a los xochimilcas en la excavación de un canal que fuera diagonalmente de Cuemanco a Zapotitlán.

Este cuarto señor Xochimilca gobernó durante 10 años y a su muerte Tlahuícalt II fue nombrado su sucesor. Es durante el primer año de su reinado que los tlahuicas inician la guerra para liberarse del dominio Xochimilca, por lo que el señorío de Azcapotzalco se ofrece como aliado de los xochimilcas, quienes al rechazar esta propuesta son atacados por Azcapotzalco resultando estos últimos victoriosos y obligando a los xochimilcas a pagar enormes tributos a Azcapotzalco. A Tlahuícalt II se atribuye la construcción de varias edificaciones en tierra firme, entre las que destaca el templo dedicado al culto de Cihuacoatl. Tlahuicatl II fue sucedido en el trono por Tzaltcuthtli, quien instituyó las primeras leyes morales contra la poligamia, el adulterio y la embriaguez. Durante su reinado los xochimilcas son atacados y vencidos por los culhuaca, quienes les exigen como tributo hombres para combatir contra los mexica, iniciando así la conocida como "guerra de los desorejados" que diezmo a la población xochimilca. Bajo estas circunstancias asume el mando de los xochimilcas Cuauhquéztal, quien inmediatamente instituye el matrimonio legal como una obligación. Este gobernante fue sucedido por la única mujer que gobernó a los xochimilcas, Tlazocihuapilli, a quien se le atribuye la creación de algunos de los tradicionales platillos de la cultura xochimilca, como el necuatolli, el chileatolli, los esquites y los tlapiques.

Además había tres zonas bien definidas: el Calpulli o barrio principal; el de los chinancaltin (casas cercadas) o barrio de producción agrícola y el de los pochteca o comerciantes. Se habla de otro llamado Ayahualtenco o barrio de pescadores. Por cuestiones geográficas también había tres regiones: la del Tepetenchi o pueblos altos; la de Olac o centro de Xochimilco y la de los Calpútin o barrios; y aún mas la del Tecpan o "zona comercial". En el año de 1376 Caxtoltzin hubo de enfrentar a los mexica, que acaudillados por Acamapichtli se habían lanzado a la conquista de los xochimilcas. En esta guerra el señor de Azcapotzalco concede ayuda a los xochimilcas a cambio de imponer Xaopantzin.

Vencidos los mexicas, Caxtoltzin se obliga a pagar tributo a sus aliados y a compartir el trono con Xaopantzin, quien se convierte en el décimo señor de los xochimilcas. Este gobernante consolidó las buenas relaciones entre Azcapotzalco, Tlaltelolco y Xochimilco y las forjó con Tenochtitlán. Le sucedió en el trono Océlot, quien inmediatamente instituyó varias leyes morales y sociales castigando con severidad el robo, el asesinato, el estupro y los insultos, erradicando en sólo dos años estos vicios. Fue precedido en el trono por Oztotl, quien se vio obligado a librar algunas batallas con sus vecinos de Tláhuac, y en el año de 1404, contra Azcapotzalco, que había iniciado la guerra de reconquista de Xochimilco.

Siendo derrotados, a los xochimilcas se les impone a Tepanquizqui como nuevo gobernante. Después de reinar este señor durante 7 años, asumió el gobierno de los xochimilcas Tzalpoyotzin, a quien correspondió la gloria de liberar a su pueblo del yugo tepenecatli.

En el año de 1430, durante el reinado de Tzalpoyotzin, los xochimilca son vencidos por los mexicas. Sobre este pasaje "...relata fray Diego Durán, que durante las luchas, los mexicanos enviados por Izcoatl, avanzaron a la llanura de Ocolco, punto en el que el numeroso pueblo xochimilva los esperaba, estos... cubrían los llanos y era tanta la riqueza, que en las armas y devisas, y en las rodela tenían oro, joyas, piedras y plumas, que relumbrando con los rayos que de ellas salían, con tanta diferencia de armas verdes, azules, coloradas, amarillas, negras... finalmente de todos colores que era contento verlos. Los mexicanos rompieron los escuadrones de Xochimilco, obligándolos a replegarse hacia el cerro de Xochitepec, destruyendo la cerca que defendía la ciudad; entonces, los señores de Xochimilco para evitar mas destrucción saqueo y muerte, ofrecieron vasallaje a los mexicas. Izcoatl los obligó a construir, de piedra y tierra, la calzada que unía a los dos señoríos (hoy calzada de Tlalpan), y los puentes para cruzar las acerquias.

Durante el reinado de Moctezuma Ilhuicamina, los xochimilcas contribuyeron con materiales y mano de obra para la construcción del templo dedicado a Huitzilopochtli, y en tiempos de Ahuizol, con la mano de obre del acueducto que iba de Coyoacán a México. El siguiente gobernante xochimilca fue Tlihuatzin, quien tuvo que participar con sus huestes en las guerras que los mexicas emprendieron para conquistar Oaxaca; por lo que tras la victoria de los xochimilcas, gozaron de mayor libertad en su señorío y los tributos que pagaban a Tenochtitlán se redujeron considerablemente. Le siguió el trono Xihuitémoc I, quien se vio obligado a aceptar la guerra que Axayacatl emprendió contra el señor de Tlatelolco, Moquíhuix.

Vencidos los de Tlatelolco, Xihuitémoc pierde la vida en un juego den pelota organizado para celebrar la victoria, y es sucedido en el trono por Ilhuicatlalminatzin, quien sobre llevó a los mexicas participando en las conquistas que promovían. Así "...para la coronación de Tizoc en Tenochtitlán, los xochimilcas contribuyeron con muchos prisioneros de guerra que habían tomado de Cuauhnáhuac, Xalisco, del valle de Meztitlán y de Oaxaca... Y cuando su hermano Ahuizotl hereda el trono, reinicia las guerras floridas a donde lleva a todos sus vasallos para que lo ayuden a realizarlas... conquistando: Alahuiztlan, Oztoznompa y Telolopan; y para repoblar esas comarcas, envía en 1489 a 20 matrimonios xochimilca, que fueron distribuidos convenientemente, mientras arribaban los colonos mexica". Ilhuicatlalminatzin ordenó que a las orillas de los canales se plantaran ahuejotes y diversas flores para embellecerlos e intensificó la agricultura y la floricultura en todo Xochimilco.

Después de Ilhuicatlalminatzin gobierna a Xochimilco Xihuitémoc II a quien Ahuizotl le exige hombres para sus guerras floridas, en esta vez en la conquista de Tehuantepec. Después de las victorias logradas sumamente complacido, Ahuizotl concede a los xochimilcas la libertad de su señoría y a partir de ese momento, Xochimilco y Tenochtitlán conviven en paz y se ayudan y comercian entre ellos libremente. Casi al final del mandato de este señor, sobrevienen los presagios que de Cililico interpretaron como la inminente llegada de hombres blancos que acabarían con el poderío mexica.

Ante esta situación, Moctezuma Xocoyotzin impone a Xochimilco un nuevo gobernante, Omácatl, quien hubo de volver a Tenochtitlán cuando Moctezuma es hecho prisionero por Hernán Cortés, por lo que fue sustituido por Macuilxochitecuhtli, que a escasos 80 días de haber asumido el trono se vio también precisado a regresar para combatir a los españoles en la rebelión encabezada por Cuitlahuac. Mientras tanto en Xochimilco sube al trono APOCHQUIYAUHTZIN advertido por los mexicas que debía ayudarlos en cualquier conflicto armado que sobreviniera a la huida de los españoles; y así lo hubo de hacer, pues siguiendo su plan de conquistar primero las poblaciones aledañas a Tenochtitlán, Hernán Cortés y sus ejércitos entran a Xochimilco el 16 de abril de 1521. Durante este episodio, Cortés fue emboscado y capturado por los xochimilcas; siendo salvado por un soldado llamado Cristóbal de Oléa, quedando el mismo mal herido. Ya en pleno sitio de Tenochtitlán, Cortés ordena un ataque rápido y sorpresivo contra los xochimilcas, desatándose una terrible lucha de la que pocos salieron con vida.

"Días más tarde -según cuenta la leyenda- el propio Cuahutemoc fue hasta Xochimilco para conseguir la ayuda de hombres y canoas en la defensa de Tenochtitlán, y como recuerdo de su presencia, el 21 de junio, plantó EL SABINO que aun se conserva en el actual Barrio de San Juan. En relación con la participación de los xochimilca en la defensa de Tenochtitlán, Fray Bernardino de Sahagún, en la historia General de las Cosas de Nueva España, dice "... vinieron a socorrer a los mexicanos y tlahuicas, que todos estaban fortalecidos en el Tlatilulco, los chinamecas, que son los de Xochimilco, Cuitlaoac, Iztapalapan, Mizquic, Mexicatzinco, etc. y venidos hallaron al Señor de México que se llamaba Quauhquemotzin, y a los otros principales que en el estaban, y los capitanes habláronles diciendo: "señor nuestro, venimos a socorrerlo en esta ciudad, y para eso somos enviados de nuestros mayores para pagar la deuda que debemos, y para esto hemos traído y están aquí presentes los mejores soldados que entre nosotros hay, y para que ayuden por agua y por tierra".

3.II SU RELACIÓN CON LOS PUEBLOS CIRCUNVECINOS.

División Política

Tras la entrada triunfal del presidente Madero a la capital, el 14 de julio de 1911 toma posición como encargado del gobierno de Xochimilco el Lic. Modesto Romero Valencia, quien es sucedido en su cargo por 10 presidentes municipales más hasta el mes de enero de 1929 en que se crean las 13 delegaciones que en ese entonces conformaban el Distrito Federal, entre las que se encontraba Xochimilco que incluyó los pueblos de Mixquic, San Juan Ixtayopan y Tetelco. Por tal motivo, el 15 de enero de ese mismo año es nombrado como primer delegado el Sr. Pablo Rosas Velasco, sin embargo es hasta 1931 que se da a Xochimilco su actual definición geográfica.

Xochimilco colinada con las delegaciones Ixtapalapa al norte y noroeste, Milpa Alta al sur y sureste, Tlahuac al este y Tlalpan al oeste y noroeste. La cabecera de la delegación se divide en 17 barrios: El Rosario, Santa Crucita, Caltongo, San Lorenzo, San Dieho, La Asunción, San Juan, San Antonio, Belem, San Cristobal, San Esteban, La Santísima, La Guadalupita, La Concepción, Tlacoapa y San Marcos.

Existen 14 pueblos: Santa María Tepepan, **Santiago Tepalcatlapan**, San Mato Xalpa, San Lorenzo Atemoaya, Santa Cruz Acalpica, San Luis Tlaxialtemalco, Santa Cruz Xochitepac, San Lucas Xochimanca, San Francisco Tlalnepantla, Santa María Nativitas, San Gregorio Atlapulco, y Santiago Tulyehualco.

*** Xochimilco se forma por 45 colonias y 33 unidades habitacionales.**

DELEGACION XOCHIMILCO UBICACION



Límites Geográficos

Delegación del Distrito Federal. Limita con Iztapalapa, Tláhuac, Milpa Alta y Tlalpan. Superficie: 122 km², habitantes: 368,798 (ultimo censo 2000), de los cuales 180,763 son hombres y 188,035 mujeres.

Son 76,697 personas las que forman la población económicamente activa, dedicada principalmente a la producción manufacturera, las tareas agropecuarias, la construcción y la minería. Hablan alguna lengua indígena, 5,362 personas mayores de 5 años (náhuatl) 1,888, otomí 1,136, mixteco 561, zapoteco 385, mazateco 365, y mazahua 318).

| En la jurisdicción se hallan los Pueblos de: | |
|--|----------------------------|
| San Andrés Ahuayucan | San Francisco Tlalnepantla |
| San Gregorio Atlapulco | Santa Cruz Acalpixca |
| San Lorenzo Atemoaya | Santa Cruz Xochitepec |
| San Lucas Xochimanca | Santa María Nativitas |
| San Luis Tlaxialtemalco | Santa María Tepepan |
| San Mateo Xalpa | Santiago Tepalcatlalpan |
| Santa Cecilia Tepetlapa | Santiago Tulyehualco |

PUEBLO DE SANTIAGO TEPALCATLALPAN

3.III ESTADISTICAS DE POBLACIÓN DE LA TERCERA EDAD EN ESTA REGIÓN.

La densidad poblacional de la delegación Xochimilco en 1990 fue similar a la registrada en promedio para el Distrito Federal, con 108.3 habitantes por hectárea.

La población total de la delegación, según las cifras arrojadas por el censo de población y vivienda INEGI en 1990, era de 271,151 habitantes, que representaba el 3.29% del total del Distrito Federal. En el siguiente cuadro se presenta la evolución histórica de la población desde 1970, así como las tasas de crecimiento anual correspondientes y su comparación con el Distrito Federal:

Evolución de la población:

| | 1970 | 1980 | 1990 | 70-80 | 80-90 | 70-90 |
|------------|-----------|-----------|-----------|-------|-------|-------|
| Xochimilco | 116,493 | 217,481 | 271,151 | 6.4% | 2.2% | 4.3% |
| D.F. | 6,874,165 | 8,831,079 | 8,235,744 | 2.5% | -0.7% | 0.9% |

La gráfica que se presenta en la siguiente página indica que la población de la delegación Xochimilco está conformada por un alto grado de personas jóvenes entre 0 y 24 años, destacando el segmento de 15 a 19 años, en particular las mujeres del mismo, las cuales tienen mayor participación en la población.

Lo anterior es de gran importancia, pues revela una demanda constante de educación básica en el mediano plazo y una fuente de presión en los ciclos de los niveles educativos medio y superior, así como la generación de nuevas plazas de empleo para los jóvenes que se integran al mercado laboral.

La población de la delegación Xochimilco presenta una proporción media de inmigrantes, 51,211 personas nacieron en otra entidad o en otro país (18.9%). Ello significa solamente el 2.5% el total de inmigrantes en el Distrito Federal, porcentaje inferior al 3.29% que representa la población de la delegación. En cuanto a migración reciente, entendida como los desplazamientos de población ocurridos en los últimos 5 años previos al levantamiento del censo en 1990, sólo un 3.7% de la población de 5 años o más registrada entonces, no residía en la delegación en 1985. De acuerdo a los indicadores económicos del censo de 1990, en Xochimilco en lo que respecta a las principales actividades económicas, el sector terciario predomina sobre los sectores primario y secundario con 69.6% de personal ocupado. El cuaderno estadístico delegacional del INEGI muestra que la población ocupada en el sector primario, era de 3,549 empleados con una ocupación porcentual del 4.0%, en tanto que el sector laborar secundario labora el 23.36% del personal ocupado.

4.1 CLIMA, OROGRAFÍA, HIDROGRAFÍA FLORA Y FAUNA DE LA REGIÓN.

Características Geográficas.

Orografía.

El sistema orográfico de Xochimilco se puede dividir en tres zonas: el norte de la sierra del Ajusco, entre los cerros Teuhtli y Tzompole. Las principales elevaciones con que cuenta son, de este a oeste, Teuhtli, Tlamacaxco, Teoca, Techuca, Tzompole y Tlamapa.

La segunda zona, en la parte media oeste entre Tlalpan y Xochimilco, cuenta con los cerros Tehuanpaltepetl, La Cantera, Tetequilo, Santiago y Xochitepec. La tercera zona es la llanura formada por depósitos aluviales y lacustres, donde se encuentran los cerros Moyotepec, Xilotepec y la Noria.

Hidrografía

Del suelo de la delegación Xochimilco surgían numerosos manantiales de agua potable que abastecían a la población y que actualmente están casi agotados, la importancia hidrológica de Xochimilco la componen los canales que limitan a las chinampas y las comunican entre sí. Los principales canales son: Cuemanco, Apatlaco, Nacional, Del Borde Japón y Canal de Chalco que sirve también como límite de la delegación Tlahuac. El nivel de las aguas de los canales ha disminuido notablemente debido a que desde principios de siglo se comenzó a desviar el agua hacia la ciudad de México.



Clima

El clima de Xochimilco es templado lluvioso. La época de lluvias tiene lugar principalmente en otoño y verano.

Vegetación

La vegetación propia de esta zona lacustre está formada principalmente por ahuejotes, típicos de la región, fueron sembrados para fijar las chinampas. Bordeando los canales se encuentran también las casuarinas, sauces, alcanfores y eucaliptos. A la orilla de los canales encontramos espadañas, hojas de flecha y alcatraces.

En las partes elevadas hay pequeñas zonas de bosque mixto con algunos pinos, cedros, ahuehuetes, ocotes, encinos y tepozanes. En zonas de menor altura se hayan capulines, eucaliptos, alcanfores, jarilla, pirúles y tepozanes.



Fauna

En Xochimilco la fauna terrestre, acuática y aérea fue abundante, había liebres, venados, tigrillos, tepexcuintles, carpas de gran tamaño, ajolotes, truchas, acociles y tortugas. Desgraciadamente la fauna que fue típica poco a poco ha ido desapareciendo como consecuencia del progreso; algunas especies se han extinguido y otras están en peligro de desaparecer; cuentan que todavía en el siglo pasado se mencionaba al venado como característico de la región y actualmente ha desaparecido totalmente. A lo largo de tres siglos, los manantiales, el lago y los canales de Xochimilco han sido desviados, agotados o cegados por el hundimiento del subsuelo, rompiendo el equilibrio ecológico de la región.

Con el objeto de rescatar y preservar sus recursos, la FAO tomó bajo su protección, a partir de 1986 la zona rural y lacustre de Xochimilco. A su vez el gobierno de la ciudad ha realizado importantes obras para rescatar el quebrantado equilibrio de la región, logrando purificar y renovar sus aguas, mejorar la calidad del agua que alimenta sus canales, recuperar para el cultivo las tierras ociosas, mejorar las condiciones de cultivo en las chinampas y restituir la belleza del paisaje que ha sido mundialmente reconocido.

Entre los atractivos que ha hecho a Xochimilco uno de los puntos turísticos de la Ciudad de México reconocidos a nivel nacional e internacional, se cuenta, además de las chinampas, únicas en el mundo por su valor para el cultivo y por que presentan la muestra viva de la herencia cultural que nos fue legada por nuestros antepasados; con un invaluable patrimonio de vestigios prehispánicos y monumentos coloniales: el museo arqueológico de Santa Cruz Acalpixca, donde se exhiben muestras del esplendor de nuestra cultura indígena; y el Museo Dolores Olmedo Patiño, que alberga una de las más completas colecciones pictóricas de grandes exponentes de la plástica mexicana como Diego Rivera y Frida Kahlo; 9 embarcaderos turísticos donde los paseantes pueden disfrutar de los tradicionales recorridos por los canales; los tradicionales bosques de Nativitas y de San Luis Tlaxialtemanco; sus mercados de plantas y flores, y mas recientemente con el Parque Ecológico y la Unidad Deportiva de Cuemanco.

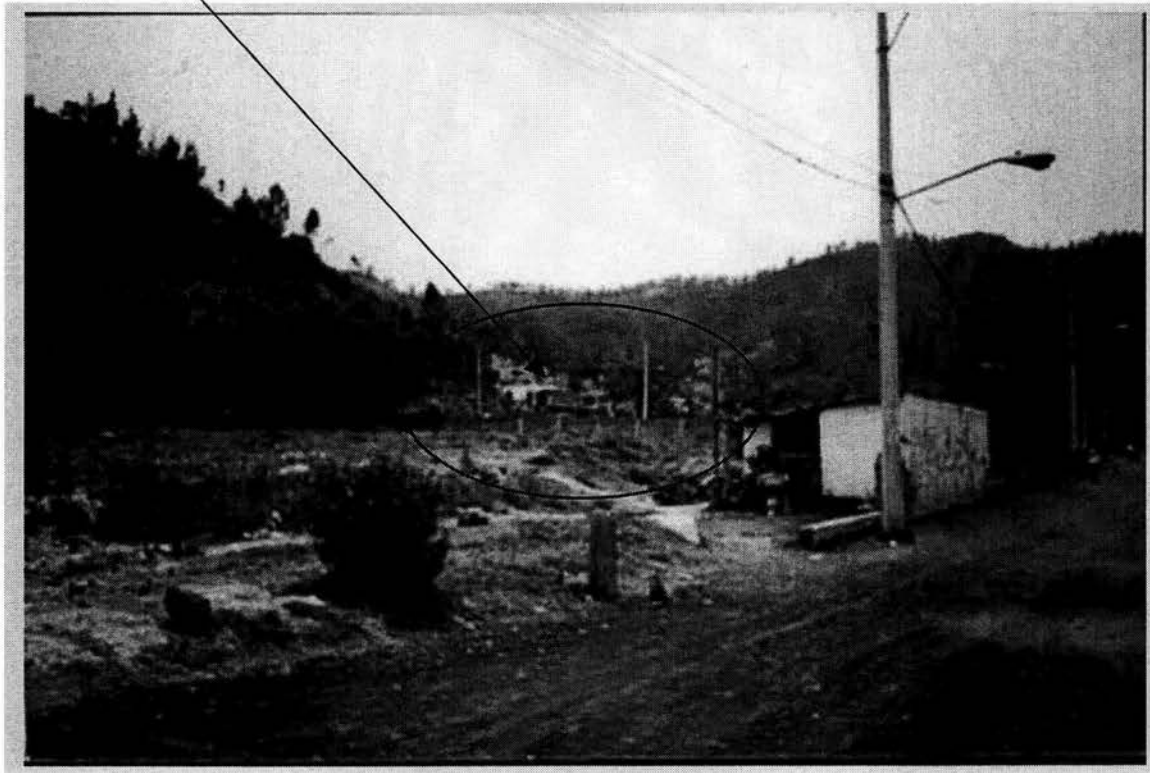
4.II PROBLEMÁTICA AMBIENTAL.

Causas.

Las principales causas de la problemática ambiental del pueblo de Santiago Tepalcatlalpan son:

El avance rápido de la mancha urbana en zonas de reserva ecológica y por lo tanto la deforestación y degradación de áreas verdes y hábitats naturales de las diversas especies oriundas de la zona.

Básicamente este punto es la causa principal de la problemática ambiental de la zona, aunque las autoridades tienen conocimiento de este problema, es obvio que no se tiene en mente la preservación de estas reservas ecológicas.



5.1 ASPECTOS SOCIECONÓMICOS DE LA POBLACIÓN

En Xochimilco existe una superficie susceptible de cultivo cercana a las 6,000 hectáreas; en las cuales la siembra del maíz se practica en más de 2,500 y las de hortalizas y flores en más de 800; se cuenta también con una extensión de agricultura intensiva en invernaderos que superan las 60 hectáreas. La dotación de agua tratada y la eliminación de aguas negras en los canales, ha hecho posible que una gran cantidad de chinampas se hayan reincorporado al cultivo de coliflor, brócoli, alcachofa, chile, lechuga, hierbabuena, romero, manzanilla, espinaca, flor de estatil, chícharo, malvón. Por lo que toca a la ganadería, en Xochimilco se cuenta con un importante número de cabezas de ganado de diferentes especies entre las que destacan el bovino- que hace de Xochimilco un destacado productor de leche- el ovino, el caprino y el porcino.

El sector industrial de Xochimilco según datos de la Representación Regional Sur de NAFINSA, está compuesto por 406 pequeñas empresas contempladas dentro del sector de manufacturas, y que para 1994 representaba aproximadamente 7.0% del universo empresarial del Distrito Federal. Por lo que toca al comercio, conforme a los datos proporcionados por la CANACO en Xochimilco se localizan aproximadamente 4,487 establecimientos mercantiles que representan el 1.4% del total del Distrito Federal.

Dada su riqueza histórica, cultural y ecológica, Xochimilco es uno de los principales puntos turísticos de la ciudad de México, calculándose que recibe en promedio una afluencia de 20,000 visitantes nacionales y extranjeros cada semana.

Distribución de suelo:

| | Agrícola | Pecuario | Forestal | Industrial | Equipo urbano | Habitacional |
|------------|----------|----------|----------|------------|---------------|--------------|
| Xochimilco | 58.4% | 8.0% | 13.6% | 0.9% | 0.2% | 18.9% |
| DF. | 12.9% | 2.5% | 34.2% | 2.0% | 4.4% | 44.0% |

Xochimilco es una de las delegaciones que destina mayor parte de su superficie territorial a las actividades primarias, el 80% mientras que el Distrito Federal destina el 49.6% de su superficie a dichas actividades. La densidad poblacional de la delegación Xochimilco en 1990 fue similar a la registrada en promedio para el Distrito Federal, con 108.3 habitantes por hectárea.

La población total de la delegación, según las cifras arrojadas por el censo de población y vivienda INEGI en 1990, era de 271,151 habitantes, que representaba el 3.29% del total del Distrito Federal. En el siguiente cuadro se presenta la evolución histórica de la población desde 1970, así como las tasas de crecimiento anual *correspondientes* y su comparación con el Distrito Federal:

Evolución de la población:

| | 1970 | 1980 | 1990 | 70-80 | 80-90 | 70-90 |
|------------|-----------|-----------|-----------|-------|-------|-------|
| Xochimilco | 116,493 | 217,481 | 271,151 | 6.4% | 2.2% | 4.3% |
| DF. | 6,874,165 | 8,831,079 | 8,235,744 | 2.5% | -0.7% | 0.9% |

La gráfica que se presenta en la siguiente página indica que la población de la delegación Xochimilco está conformada por un alto grado de personas jóvenes entre 0 y 24 años, destacando el segmento de 15 a 19 años, en particular las mujeres del mismo, las cuales tienen mayor participación en la población.

Lo anterior es de gran importancia, pues revela una demanda constante de educación básica en el mediano plazo y una fuente de presión en los ciclos de los niveles educativos medio y superior, así como la generación de nuevas plazas de empleo para los jóvenes que se integran al mercado laboral.

La población de la delegación Xochimilco presenta una proporción media de inmigrantes, 51,211 personas nacieron en otra entidad o en otro país (18.9%). Ello significa solamente el 2.5% el total de inmigrantes en el Distrito Federal, porcentaje inferior al 3.29% que representa la población de la delegación. En cuanto a migración reciente, entendida como los desplazamientos de población ocurridos en los últimos 5 años previos al levantamiento del censo en 1990, sólo un 3.7% de la población de 5 años o más registrada entonces, no residía en la delegación en 1985.

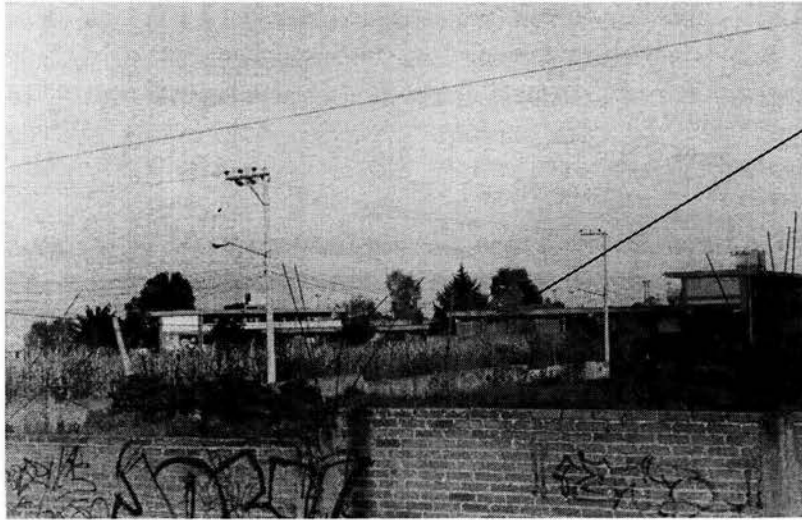
De acuerdo a los indicadores económicos del censo de 1990, en Xochimilco en lo que respecta a las principales actividades económicas, el sector terciario predomina sobre los sectores primario y secundario con 69.6% de personal ocupado. El cuaderno estadístico delegacional del INEGI muestra que la población ocupada en el sector primario, era de 3,549 empleados con una ocupación porcentual del 4.0%, en tanto que el sector laborar secundario labora el 23.36% del personal ocupado.

En Xochimilco existe una superficie susceptible de cultivo cercana a las 6,000 hectáreas; en las cuales la siembra del maíz se practica en más de 2,500 y las de hortalizas y flores en más de 800; se cuenta también con una extensión de agricultura intensiva en invernaderos que superan las 60 hectáreas.

La dotación de agua tratada y la eliminación de aguas negras en los canales, ha hecho posible que una gran cantidad de chinampas se hayan reincorporado al cultivo de coliflor, brócoli, alcachofa, chile, lechuga, yerbabuena, romero, manzanilla, espinaca, chícharo, malvón. Por lo que toca a la ganadería, en Xochimilco se cuenta con un importante número de cabezas de ganado de diferentes especies entre las que destacan el bovino- que hace de Xochimilco un destacado productor de leche - el ovino, el caprino y el porcino.

ANÁLISIS Y ESTRUCTURA URBANA

6.II CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.



En la imagen expuesta se puede apreciar la infraestructura educativa dentro de la colonia de Xancantitla ubicada dentro del pueblo de Santiago Teplacatlalpan.

También se pueden observar los servicios con los que cuenta dicho predio como lo son: el servicio de telefonía y luz eléctrica.

En la actualidad no se cuenta con calles asfaltadas, además de que en el predio de enfrente se tiene programada la construcción de una clínica comunitaria para el pueblo, razón importante para el desarrollo de este proyecto.

Cabe mencionar que la colonia de Xancantitla, no cuenta con red de alcantarillado, por tal motivo es de gran importancia el uso de fosas sépticas



6.III INFRAESTRUCTURA URBANA Y VÍAS DE COMUNICACIÓN.

INFRAESTRUCTURA

La delegación Xochimilco ha avanzado considerablemente en la creación y dotación de infraestructura urbana y de servicios a su población. Actualmente los indicadores de equipamiento y servicios de la delegación muestra que en el área urbana tienen la siguiente cobertura: agua potable 93.0%, drenaje 89.0%, alumbrado público 86.9%, banquetas 92.0%, guarniciones 90.0% y pavimento 93.0%. En lo que toca a planta física para educación, la delegación Xochimilco cuenta con 47 escuelas pertenecientes al sector privado y un total de 109 inmuebles que albergan a 173 escuelas públicas de los tres niveles educativos - preescolar, primaria y secundaria- 2 CECYT; 1 CONALEP; un plantel del Colegio de Bachilleres; una escuela Preparatoria y la Facultad de Artes Plásticas de la UNAM.

Para el desarrollo de actividades recreativas, en Xochimilco están funcionando 12 centros sociales y culturales, -entre los cuales se encuentran el Foro Cultural Quetzalcoatl y el conjunto Cultural Carlos Pellicer-; 17 bibliotecas, y 19 centros comunitarios en los que se imparten talleres de capacitación para el trabajo en apoyo a la economía doméstica de los habitantes de Xochimilco. Para la práctica de actividades deportivas, en Xochimilco existen 32 deportivos distribuidos en un centro deportivo, el deportivo ecológico de Cuemanco, 6 deportivos populares, 6 deportivos comunitarios, y 18 módulos deportivos.

La red de abasto de la delegación se compone por 11 mercados públicos; 2 mercados de plantas, flores y hortalizas, 25 tianguis, y se complementa con aproximadamente 4,487 establecimientos mercantiles que funcionan en la demarcación. Respecto a los servicios de salud, el ISSSTE tienen instalada una unidad médica y el Sector Salud y el Departamento del Distrito Federal 19, incluyendo el Hospital Pediátrico Infantil.

Adicionalmente, en la delegación existen 6 oficinas postales y una telegráfica. Por lo que corresponde a la infraestructura vial y de transporte, en Xochimilco se dispone de 4 vías de acceso: la carretera Xochimilco-Tulyehualco, las avenidas Guadalupe I. Ramírez y Prolongación División del Norte, y el Anillo Periférico. En Xochimilco se cuenta también con 12 rutas de transporte público concesionado, 27 rutas de auto-transporte urbano de pasajeros Ruta 100, el tren ligero y servicio constantes de taxis y radio taxis. Xochimilco es una región de una enorme tradición turística mundialmente reconocida, que ofrece al visitante la posibilidad de disfrutar de sus atractivos y que le permite realizar diversas actividades, entre ellas, descansar, hacer ejercicio, contar con espacios de esparcimiento, cultura y ecoturismo.

Entre su oferta turística destacan: la zona de chinampas, el Bosque de Nativitas, el bosque de San Luis Tlaxiatemalco; el Centro de Xochimilco, el parque y el deportivo Ecológicos de Cuemanco; el Museo Dolores Olmedo Patiño, el Museo Arqueológico de Santa Cruz Acapulco.

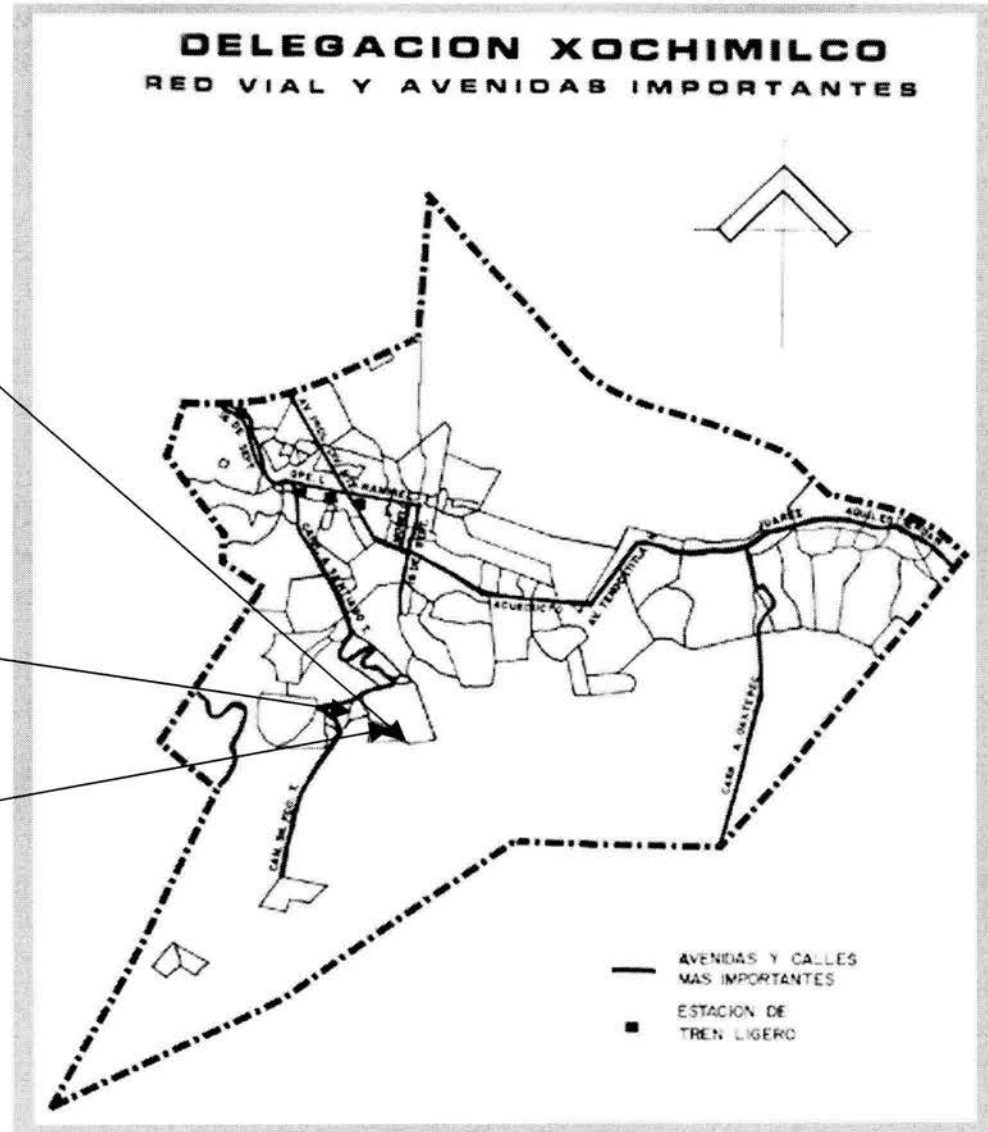
ANÁLISIS Y ESTRUCTURA URBANA

6.III INFRAESTRUCTURA URBANA Y VIAS DE COMUNICACIÓN.

Ubicación del predio denominado Xancantitla, ubicado en el pueblo de Santiago Tepalcatlalpan. Xoch. D.F

La colonia llamada Moyocalco colinda en el lado oeste del pueblo de Santiago Tepalcatlalpan.

Colonia Acoca ubicada al sur del predio a ocupar.



7.1 CARACTERÍSTICAS Y UBICACIÓN DEL PREDIO.

Como áreas reguladoras de elementos del medio ambiente, su función es actuar como elementos correctores de ciertas fuentes nocivas (ruido, contaminación, etc.) logrando que sus condiciones bioecológicas se acerquen a las del confort normal.

Como áreas verdes en función del recreo y del ocio su función es tonificar la parte física y psíquica de las personas, ser teatro de las relaciones sociales, y construir el ambiente adecuado para el esparcimiento y reposo creando los medios necesarios con vistas a fomentar una buena situación sanitaria y social de los usuarios.

Como espacios estéticos su función es mejorar la composición estética de los paisajes urbanos y acoplarse a la relación hombre - naturaleza por medio de la adecuada distribución compositiva de la escena en que se produce esta relación.

Entre las funciones de las áreas verdes por su uso tenemos:

- Áreas verdes para paseo
- Áreas verdes para esparcimiento
- Áreas verdes para reposo
- Áreas verdes para juegos infantiles
- Áreas verdes el deporte
- Áreas verdes para ancianos
- Áreas verdes para minusválidos

7.1 CARACTERÍSTICAS Y UBICACIÓN DEL PREDIO.

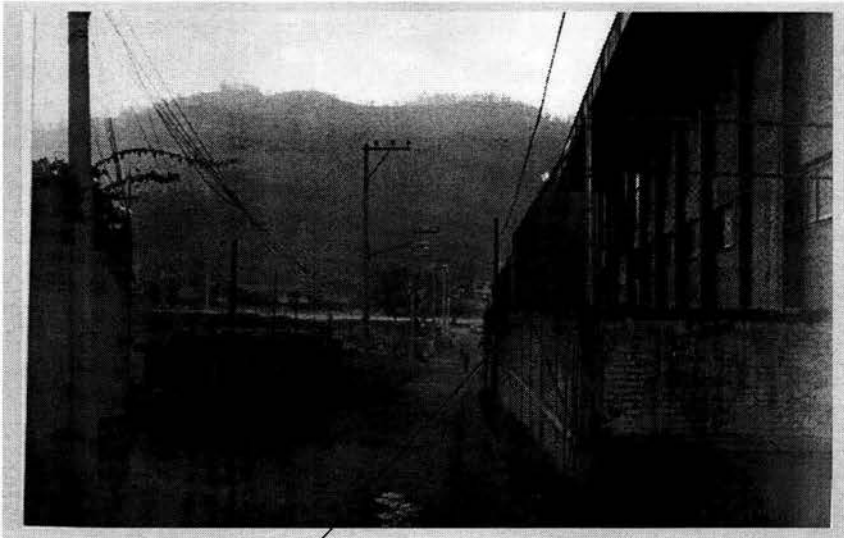
El terreno en el que se construirá dicho proyecto, esta ubicado en el tipo # 2 , y esta dentro del uso de suelo como casa habitación como lo muestra el plano de uso de suelo de la delegación Xochimilco.

Pueblo de Santiago Tepalcatlalpan.



7.1 CARACTERÍSTICAS Y UBICACIÓN DEL PREDIO.

En la imagen anterior se puede notar la vista que se tiene hacia los lados sur y oeste, de la cual se basa gran parte de la distribución de las áreas del proyecto, por otra parte se puede visualizar al fondo terrenos en los cuales todavía no se cuenta con construcciones circundantes que alteren a la visión de los espacios en dicho predio.



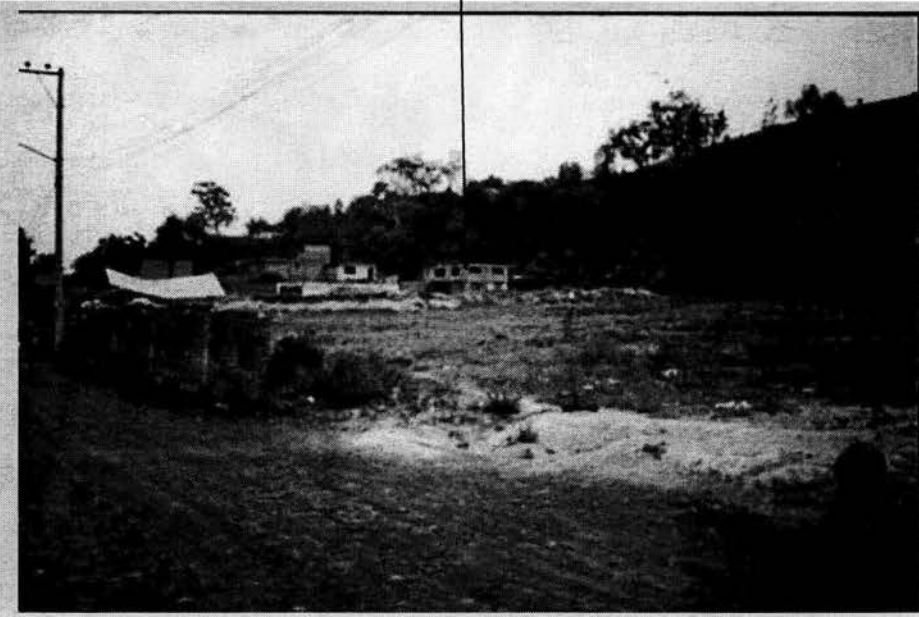
En esta imagen se observa una escuela Secundaria técnica la cual se ubica en la parte norte del predio, así como la calle principal que divide a la Secundaria y al predio propuesto.



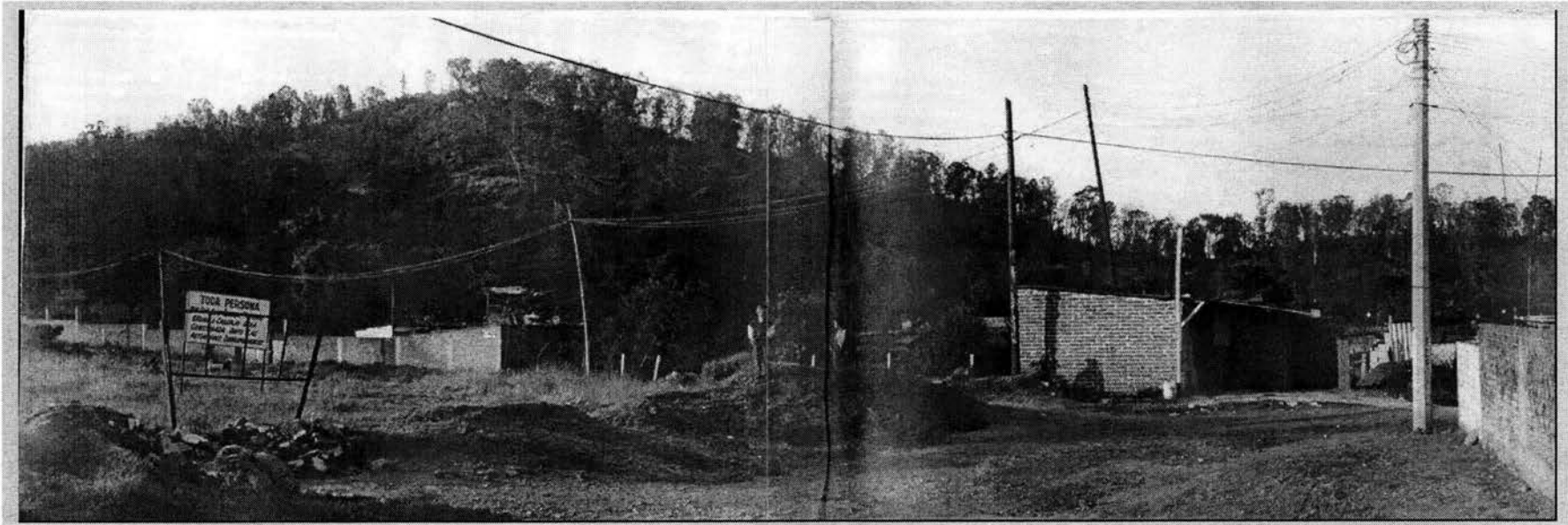
7.1 CARACTERÍSTICAS Y UBICACIÓN DEL PREDIO.

En la imagen siguiente se observan algunas construcciones que colindan en el lado este con el predio propuesto, como lo son: casas habitación y la Secundaria técnica.

Cabe mencionar que el predio propuesto esta rodeado por cerros en los cuatro lados, lo cual representa una gran ventaja ya que se cuenta con una vista panorámica hacia áreas verdes en todas direcciones.



7.1 CARACTERÍSTICAS Y UBICACIÓN DEL PREDIO.

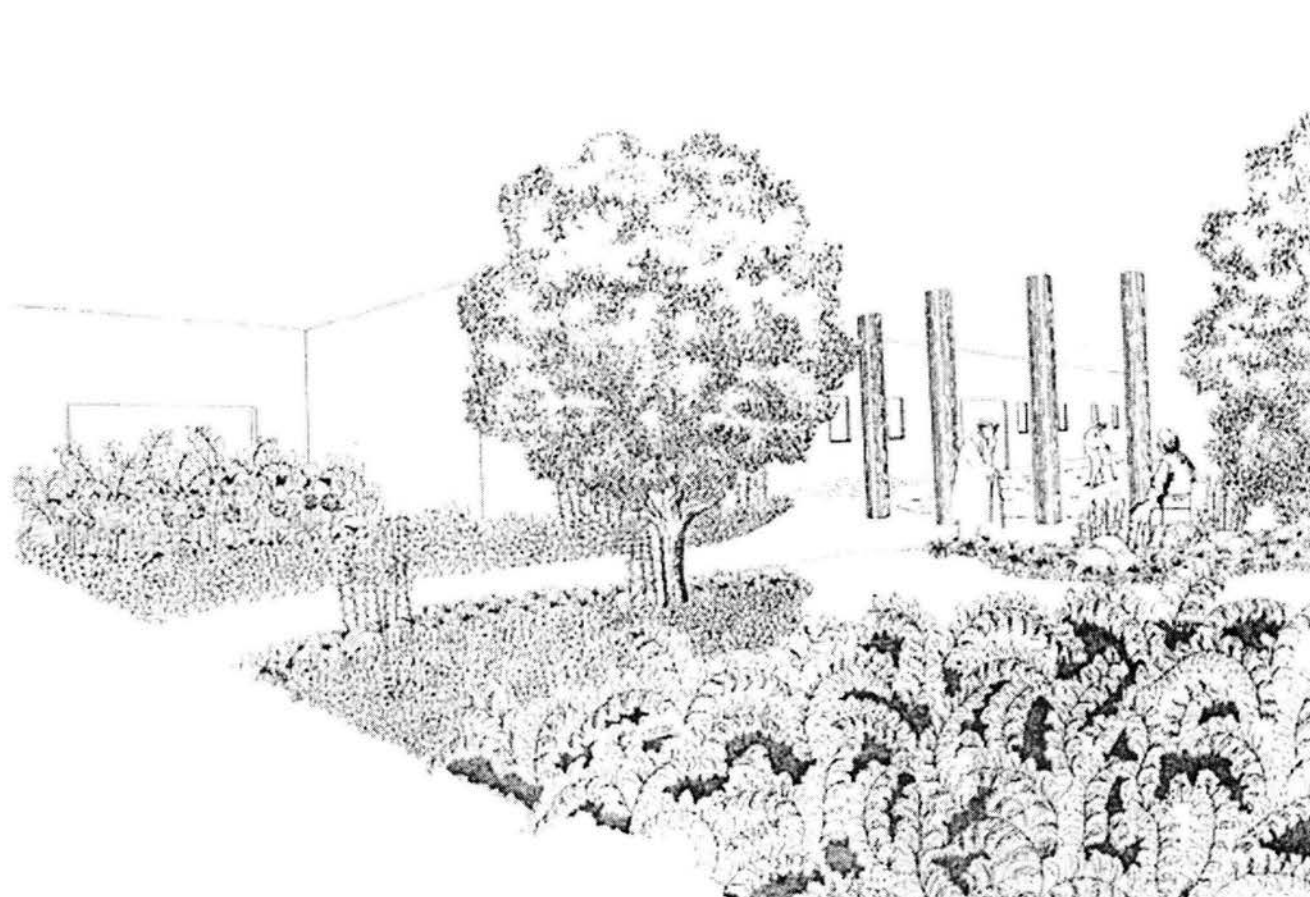


En esta imagen se observa la vista del lado norte, en la cual se puede notar las construcciones alternas a este lado, del predio propuesto.

7.II ACTITUDES SOCIALES DEL INDIVIDUO ANTE EL ESPACIO VERDE.

Facilita el contacto entre las personas, Permite en alguna medida la afirmación del individuo frente a un grupo y el desarrollo de la iniciativa personal. Integra en la vida intima del hogar continuo contacto con la naturaleza. Puede convertirse en teatro de diversas actividades. Favorecer la higiene física y mental.

En general los espacios exteriores o áreas verdes actúan de una manera positiva en la conducta de las personas formando una relación entre cultura - naturaleza y hombre.

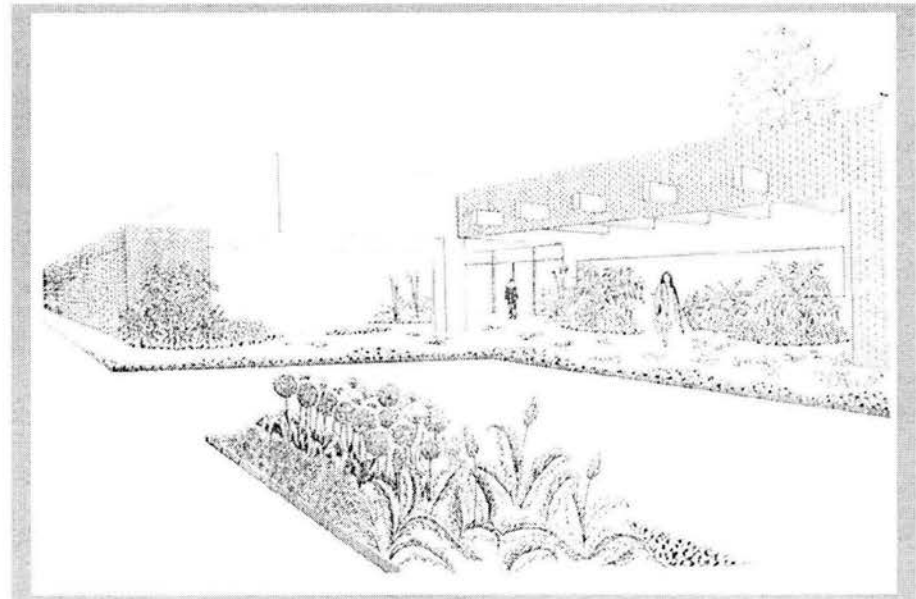


7.II ACTITUDES SOCIALES DEL INDIVIDUO ANTE EL ESPACIO VERDE.



Como se puede observar, las áreas jardinadas pueden hacer una perfecta integración entre espacio hombre y espacio jardín en donde ambos espacios se conjugan para crear una armonía que es necesaria para la estabilidad emocional de los pacientes que se encuentran en dicho espacio llevando una terapia de rehabilitación.

Las imágenes que se exhiben son de un proyecto análogo en arquitectura del paisaje, en el cual se muestra la interrelación que existe en espacios en donde las áreas verdes son de gran importancia, y en la cual se muestra el equilibrio entre espacio y áreas verdes sin existir ningún agravio a la visualización que se tendría en ese espacio.



INFORMACIÓN ESTADÍSTICA.

La delegación Xochimilco tiene una superficie de 125.17 Km², mismos que representan el 8.4% de la extensión total del Distrito Federal. El 20% de la totalidad del territorio de la delegación corresponde al suelo urbano y representa el 3.3% de las zonas urbanas del Distrito Federal.

Los límites geográficos de la delegación son: al norte: las delegaciones Tlalpan, Coyoacán, Iztapalapa y Tlahúac; al este la delegación Tláhuac; al sur la delegación Milpa Alta y al oeste, la delegación Tlalpan. Xochimilco está integrado por 17 barrios localizados en la cabecera delegacional, 14 pueblos, 45 colonias, 20 unidades habitacionales, 6 ejidos y 4 tierras comunales.

El clima predominante es el templado subhúmedo con bajo grado de humedad, con una temperatura media anual de 16° C y una precipitación pluvial que varía entre 700 y 900 mm anuales. Entre los principales recursos naturales con que cuenta Xochimilco se encuentran: el subsuelo, que tiene las reservas de agua más importantes del Valle de México; sus 189 Km. de canales; el área boscosa en la zona de la montaña; el agua tratada para la agricultura en cantidades que superan los 1,200 litros por segundo; el nuevo parque Ecológico cuya función no es solo de atractivo turístico, sino que contribuye a regular los excedentes de agua de la zona lacustre, además de reactivar la producción agrícola mediante el sistema hidroagrícola tradicional de chinampas.

En la delegación Xochimilco el uso de suelo predominante es el agrícola que representa el 58.4% de su superficie territorial, le sigue en magnitud el habitacional que junto con los espacios abiertos, usos mixto, asentamientos urbanos y equipamiento, representan el 18.9% y el 22.7% restante se destina al uso industrial, pecuario, forestal y equipamiento urbano.

7.IV INFORMACIÓN ESTADÍSTICA.

Concretamente el área de estudio en la colonia de Santiago Tepalcatlalpan dentro de la delegación Xochimilco, tiene como límites viales al este Av. San pablo y al norte Av. Guadalupe I. Ramírez al oeste y sur con los cerros del pueblo de Xochitepec . Esta es una zona con clima templado, un suelo en su mayoría fértil y vegetación variada.

- * **El terreno tiene un área total de 6.934.70 m² sin ninguna construcción establecida.**
- * **Cuenta además con los servicios de energía eléctrica, agua potable, drenaje, red telefónica y transporte.**
- * **La topografía del terreno corresponde a una zona con una pendiente del 5%.**

Enfrente del área de estudio se localiza una escuela secundaria técnica y una gran vista a la sierra de Xochitepec, y a su alrededor esta rodeado por dos colonias que son; la colonia Acoca y la colonia Moyo calco.

Estas dos zonas pertenecen a las mínimas áreas verdes que existen dentro de la Delegación, funcionan como espacios reguladores del ambiente y contrarrestan la contaminación; también existen algunos parques de colonia en los que niños y ancianos principalmente conviven y realizan actividades de esparcimiento y recreación.

RESIDENCIA DE SUPERACIÓN Y REPOSO PARA ANCIANOS

8.1 FUNDAMENTOS Y BASES DEL TEMA ARQUITECTÓNICO.

Clasificación de edificios.

Institución de asistencia para personas de edad avanzada no enfermos, ni inválidos, de escasos recursos económicos, que necesiten ser auxiliados en las actividades más elementales como preparación de alimentos, higiene de su habitación, interrelación personal, ocupación, ejercicios y recreación. También se identifica como casa hogar para ancianos y recibe personas mayores de 60 años de edad.

c) El asilo es una institución que requiere tener subsidio para su funcionamiento adecuado. Debe ser lo menos grande posible y funcional. En México podemos considerar entre 30 y 100 personas límite aceptables; se debe evitar que sean de un solo sexo.

c) Existen tres clases de asilos:

- **Primera clase.** Los que han sido construidos para esa función.
- **Segunda clase.** En los que se ha utilizado algún edificio para esta función pero se le han hecho adaptaciones para poder cubrir con comodidad el servicio de asistencia para los viejos.
- **Tercera clase.** Sus instalaciones no son apropiadas para la asistencia de los viejos.

Lo integran instalaciones como dormitorios separados por sexos, comedor, cocina, bodega, estancia, jardines para la recreación al aire libre, oficina administrativa, una enfermería que atiende las 24 horas del día y talleres para la realización de trabajos manuales, hay orientación de trabajadores voluntarios que organizan bazares para vender al público los productos, contribuyendo al mantenimiento del lugar.

En México las instituciones principales que dan servicio son: Secretaría de Salud, DIF (Desarrollo Integral para la Familia), Patronato Nacional Monte de Piedad, Fundación Mier y Pesado, algunos gobiernos estatales y municipales. se ubican en localidades mayores a 50 000 habitantes.

RESIDENCIA DE SUPERACIÓN Y REPOSO PARA ANCIANOS

8.II ANTECEDENTES DEL TEMA.

* Residencias, Villas, Clubes y Colonias.

Conjunto de viviendas con servicios médicos, religiosos y de esparcimiento al que ingresan individuos de nivel económico elevado que se retiran de la vida productiva y buscan encontrar el descanso.

Casas hogar para ancianos (de la junta de Asistencia Privada)

Institución por decreto presidencial

Fecha de fundación

| | |
|------------------------------|-------------|
| Asilo Francisco Díaz de León | 28-dic-1904 |
| Asilo Matías Romero | 28-dic-1904 |
| Asilo Casa Betti | 29-dic-1904 |
| Asilo Mier y Pesado | 02-dic-1917 |
| Agustín González Cosío | 20-jul-1923 |
| Larrainzar Mariano Gálvez | 27-ago-1926 |
| Asilo Primavera | 14-oct-1943 |
| Casa del actor | 8-jul-1943 |
| Paulino Velasco de la Fe | 7-dic-1959 |
| Isabel la Católica | 21-jun-1960 |
| Nuestra Sra. Del camino | 21-jun-1960 |
| Fundación desvalidas | 18-ene-1963 |

Institución por decreto presidencial

Fecha de fundación

| | |
|--------------------------------|-------------|
| Fundación Gilgred | 28-dic-1904 |
| Franco Mexicana ,Suiza y Belga | 29-dic-1904 |
| Beneficencia Española | 29-dic-1904 |
| Colonia Alemana | 30-oct-1905 |

En México se ha sentido la inquietud por ayudar al anciano, proporcionándole lo que merece, pues cuando fue joven entregó su trabajo al beneficio del País.

Generalidades

Las personas de la tercera edad siempre han existido; el número y la composición de edades depende de la época y el país. Esto repercute en el desarrollo demográfico, económico y social.

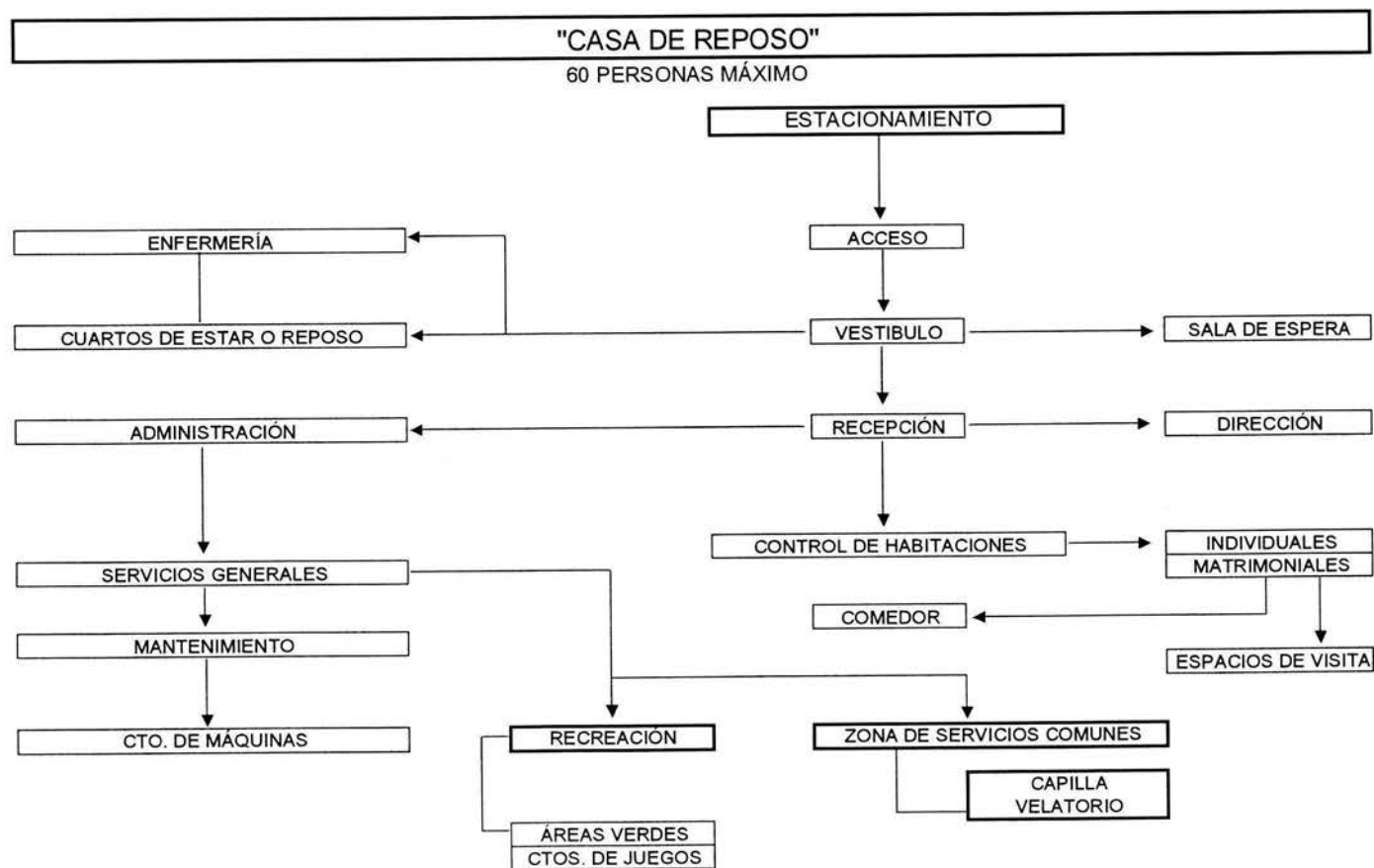
El anciano es un ser de fuerte personalidad diferente a como fue en su juventud y madurez; con escasa capacidad física, para adaptarse a los cambios ambientales y climáticos, con temor e inseguridad económica. La capacidad de hacer amigos disminuye gradualmente, así mismo tiene preferencia por vivir aislado. Es esencial para el anciano poseer independencia en su propio hogar, contar a su alrededor con seres y objetos queridos. Es muy importante que no sea segregado del resto de la comunidad. Anhela ser necesitado por aquellos que lo rodean y por la misma sociedad. La existencia sin propósito predispone la inestabilidad mental y es factor frecuente de trastornos mentales.

RESIDENCIA DE SUPERACIÓN Y REPOSO PARA ANCIANOS

8.III EDIFICIOS ANALOGOS.

Casa de reposo

Es un edificio creado para brindar atención a aquellos ancianos con enfermedades menores que requieren cuidados elementales.



-42-

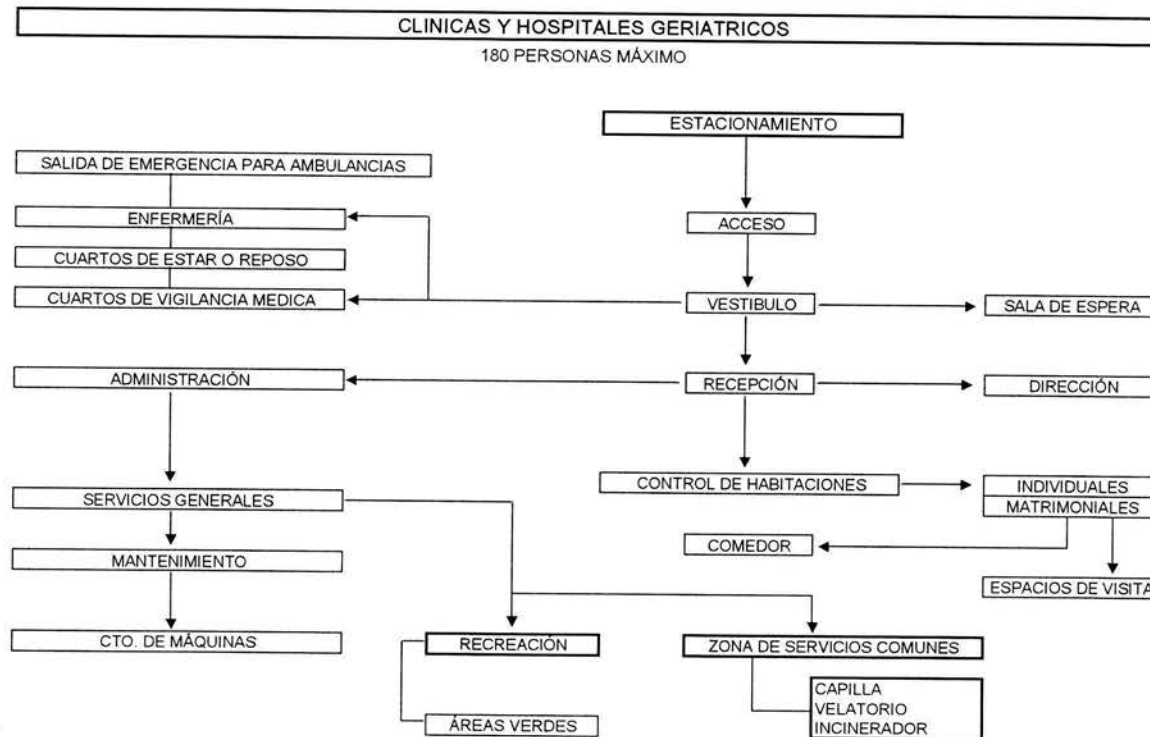
RESIDENCIA DE SUPERACIÓN Y REPOSO PARA ANCIANOS

8.III EDIFICIOS ANALOGOS.

Clínicas y Hospitales geriátricos.

Instituciones que rehabilitan y curan a los ancianos, cuentan con el mayor número de instalaciones que requiere la práctica de la geriatría. Estas instituciones atienden generalmente a los enfermos inválidos.

Por ser parte del estudio de Geriatría, deben ser centros de prácticas, enseñanza e investigación. Sobre este particular el asilo tiene especial obligación, considerando que no existe Escuela Geriátrica en México y por ser la única Institución que se encuentra sólidamente establecida desde hace muchos años. Deben mantener una circulación adecuada de su población, esto es, que de acuerdo al estado de salud física y mental, los seniles deberán ser llevados a los hospitales, psiquiátricos o a los centros de rehabilitación para que no se deforme su imagen.



RESIDENCIA DE SUPERACIÓN Y REPOSO PARA ANCIANOS

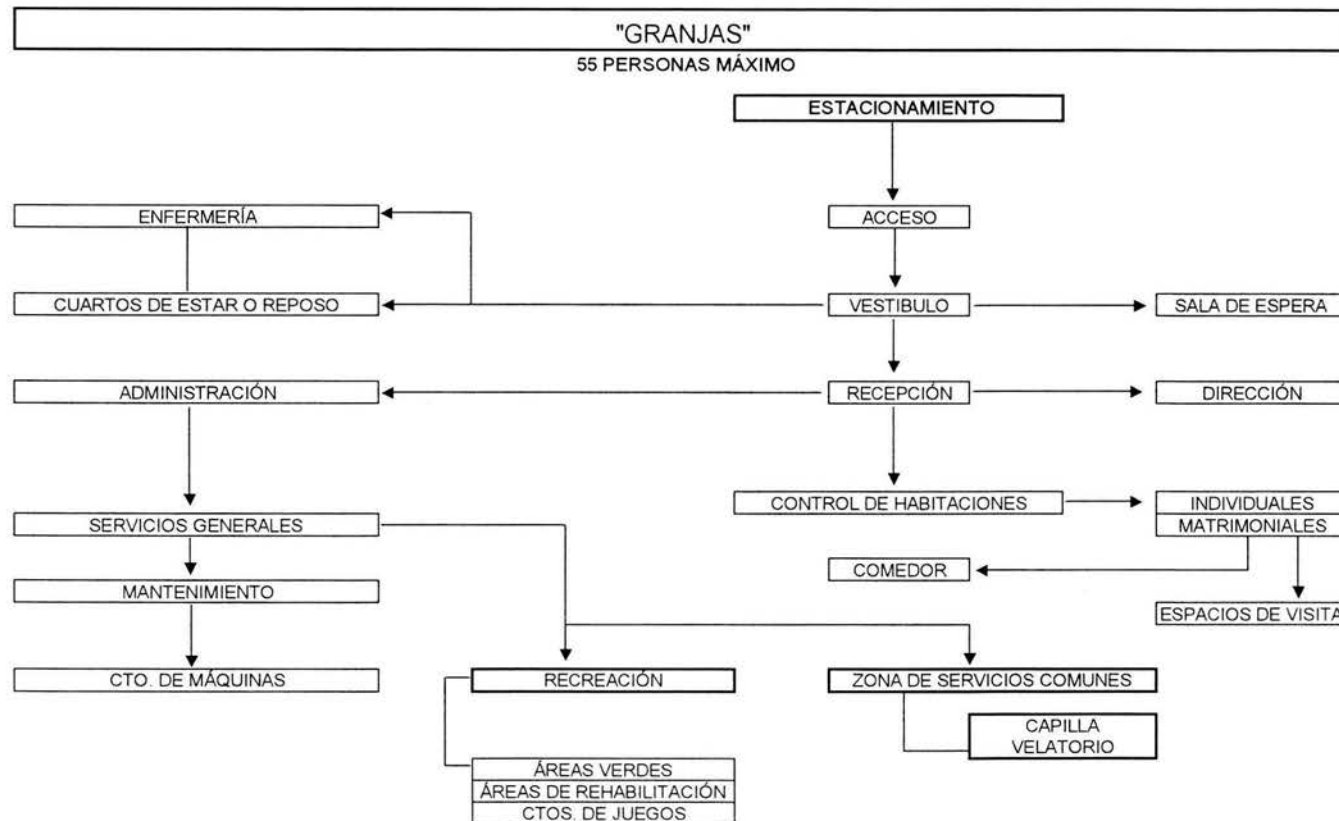
8.III EDIFICIOS ANALOGOS.

Granjas.

Instituciones destinadas a ancianos inválidos. Son de dos tipos:

- * Para inválidos físicos.
- * Para inválidos psíquicos.

Cada uno contará con instalaciones propias y estará manejado mediante subsidios, beneficencia pública o privada, sectores religiosos, etc.



8.III EDIFICIOS ANALOGOS.

Centro de desarrollo de una comunidad senil.

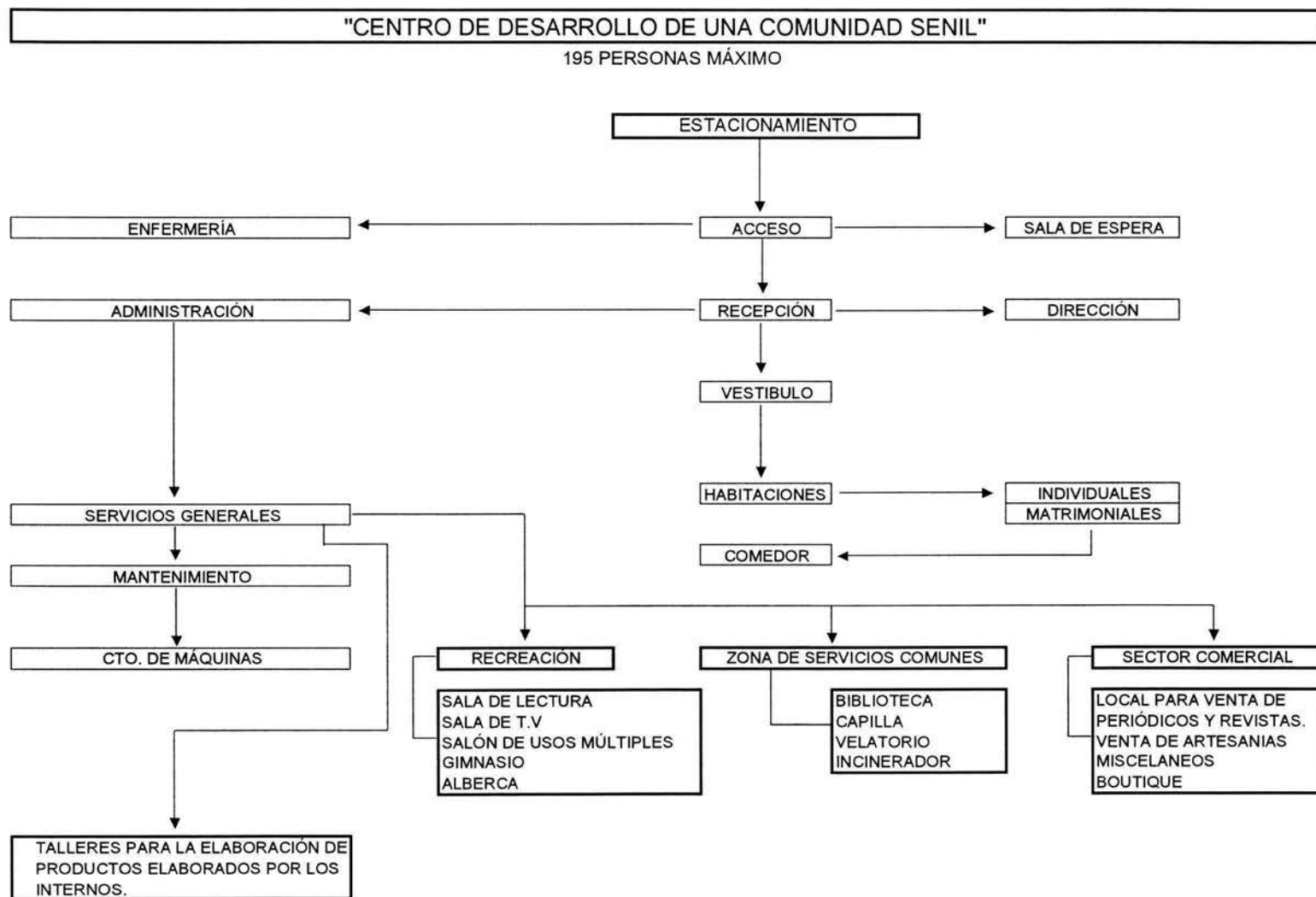
Institución a donde puede acudir personas de edad madura para prepararse para la vejez, en la que pueden desarrollarse productivamente, recrearse y realizar actividades de convivencia. Estas instituciones funcionan mediante una fundación, Institución de asistencia pública gubernamental o un patronato de iniciativa privada.

Es importante para una comunidad senil mantenerse con sus propios recursos y no ser una carga. Como institución independiente, se debe pensar en que los ingresos económicos provengan de:

- * Bolsa de trabajo para evitar gastos de personal y a la que aporten cuotas por colocación.
- * Talleres para producción al que aporten cuotas por su uso.
- * Venta de productos elaborados por la institución como ropa, artesanías, productos industriales y alimentos.
- * Cuotas aportadas por socios e invitados por uso del centro.
- * Donativos de personas maduras con recursos económicos para residir en el lugar.
- * Donativos de personas ajenas al centro por uso de áreas públicas como auditorio, comedor, salón de belleza, peluquería y otros servicios.

RESIDENCIA DE SUPERACIÓN Y REPOSO PARA ANCIANOS

8.III EDIFICIOS ANALOGOS.



RESIDENCIA DE SUPERACIÓN Y REPOSO PARA ANCIANOS

8.III EDIFICIOS ANALOGOS.



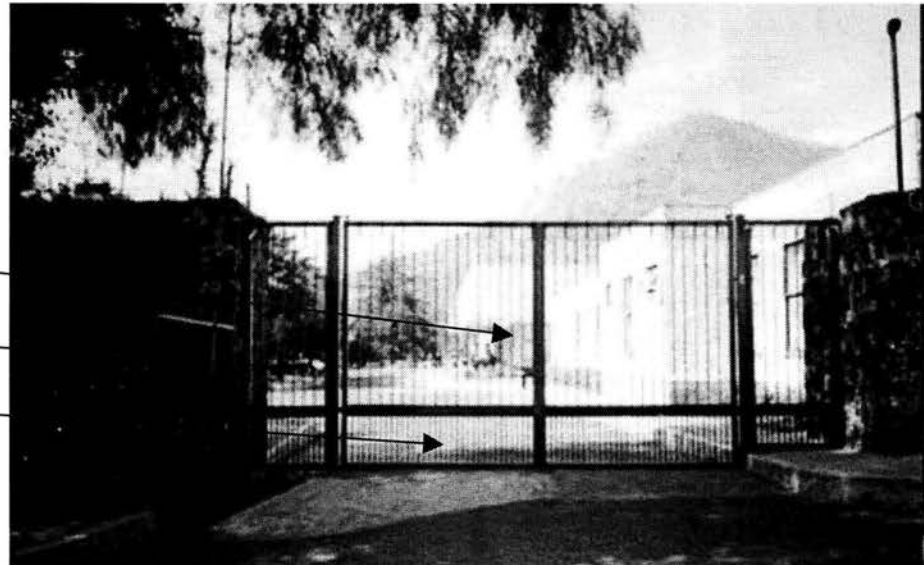
Casa hogar para ancianos LAS MARGARITAS, ubicada en la colonia de Tepepan Del. Xochimilco, esta casa hogar alberga una población de 44 personas, en su mayoría mujeres de la cual representa un 65% de la población total. Esta casa hogar no cuenta con un servicio para ingreso de matrimonios y conserva el esquema básico de organización de un asilo tradicional.

Como se muestra en la imagen siguiente, en este asilo se observa en la entrada:

-El acceso a los espacios internos.

-Áreas jardínadas.

-El estacionamiento.



RESIDENCIA DE SUPERACIÓN Y REPOSO PARA ANCIANOS

8.III EDIFICIOS ANALOGOS.



-Caseta de vigilancia

-Áreas jardinadas

Asilo para ancianos "REINA SOFIA" ubicado en la colonia Tepepan, Del. Xochimilco



8.III EDIFICIOS ANALOGOS.

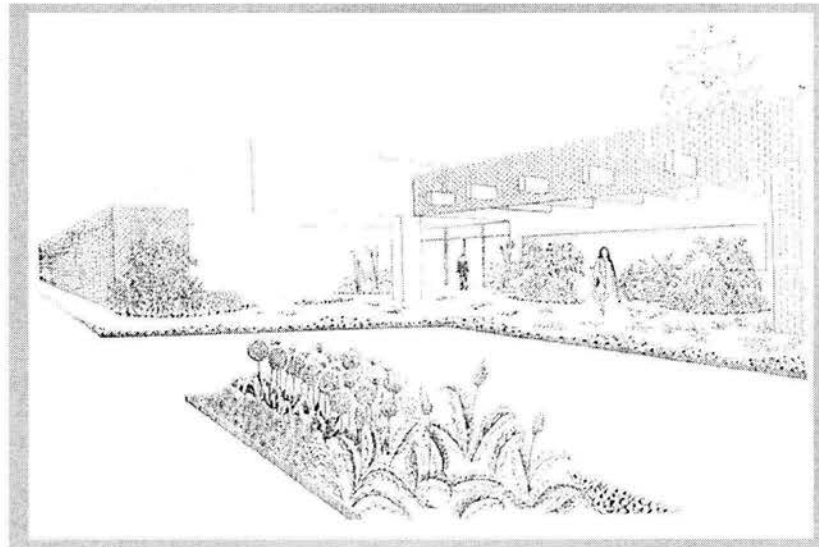
Casa hogar para ancianos **Las Margaritas**.

Este asilo se caracteriza por manejar espacios exteriores amplios en los cuales el edificio el cual esta rodeado de áreas jardinadas que cuentan con andadores de adoquín y espacios centrales que sirven como espacios como espacios de reunión para las personas allí internas.

El estacionamiento con una capacidad de 22 vehículos cuenta con andadores perimetrales, además de contar en el acceso con una caseta de vigilancia, que controla el ingreso y salida de personal laboral y visitante, tendrá una superficie de 1400 mts. En su totalidad el estacionamiento es de carpeta asfáltica, resaltando claramente la señalización peatonal de discapacitados y de circulaciones vehiculares.

Se comenta ampliamente de el tipo de vegetación que hay , y es en general de flores de “tonos vivos y cálidos”, los arboles se encuentran en su mayoría podados de tal manera que la luz solar entre y sea aprovechada.

El jardín que en su mayoría abarca el total del área del predio, es el objetivo ó remate físico visual de este espacio, ya que allí se concentran factores como los ya descritos para la convivencia de la población. El jardín tiene una función primordial que es la de conjugar espacios verdes, relaciones humanas y crear una armonía visual



8.III EDIFICIOS ANALOGOS.

En lo que al inmueble se refiere, este conjunto solo es de una planta, por lo que existen desniveles no mayores a 1.00m

Cabe mencionar que en los espacios interiores, por ejemplo en el vestíbulo existen rampas para acceso a otras áreas de no mas del 2% de pendiente, además de que cuentan con pasamanos que funcionan como apoyo para el desplazamiento de internos en sillas de ruedas, este tipo de rampas tiene un acabado rugoso en la parte superior, de tal manera que estas rampas sirven para circulación de personas que tienen dificultad en las articulaciones y por tal motivo no pueden subir escalones.

8.III EDIFICIOS ANALOGOS.

Los espacios internos cuentan con iluminación "más natural que eléctrica", así como las recamaras que están orientadas al sur , cubriendo las ventanas de soleamiento excesivo con plantas de ornato que están en jardineras exteriores, estas plantas en épocas de frío tienen la cualidad de deshojarse y así permitir la entrada del sol y en temporada de sol son exuberantes en follaje.

En general el espacio de las habitaciones se encuentra retirado de las vialidades circundantes como a continuación se describe.

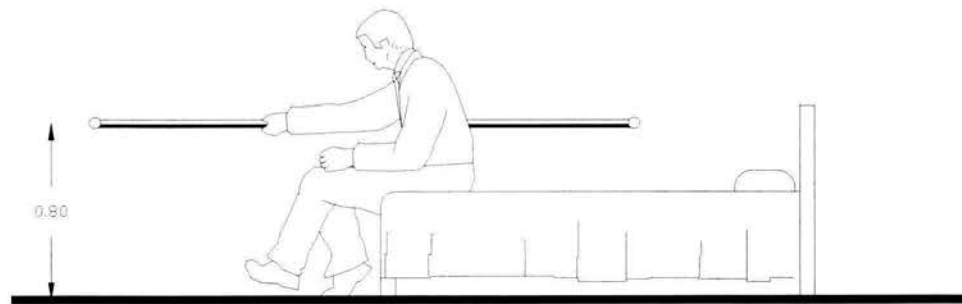
RESIDENCIA DE SUPERACIÓN Y REPOSO PARA ANCIANOS

8.III EDIFICIOS ANALOGOS.

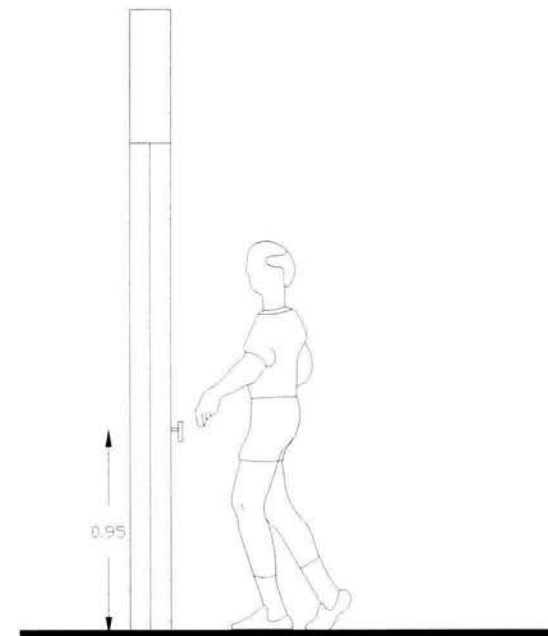
| Clasificación de asilos o residencias (Sociedad de geriatría y gerontología de México A.C.) | | | | | | |
|--|--------------|--------------------|----------|---------|-----------|-----------|
| Edificio | Ancianos | | | | | |
| | Sanos | | Enfermos | | Inválidos | |
| | Menesterosos | Autofinanciamiento | Menores | Mayores | Físicos | Psíquicos |
| Asilos | | | | | | |
| | | | | | | |
| Casas de reposo | | | | | | |

RESIDENCIA DE SUPERACIÓN Y REPOSO PARA ANCIANOS

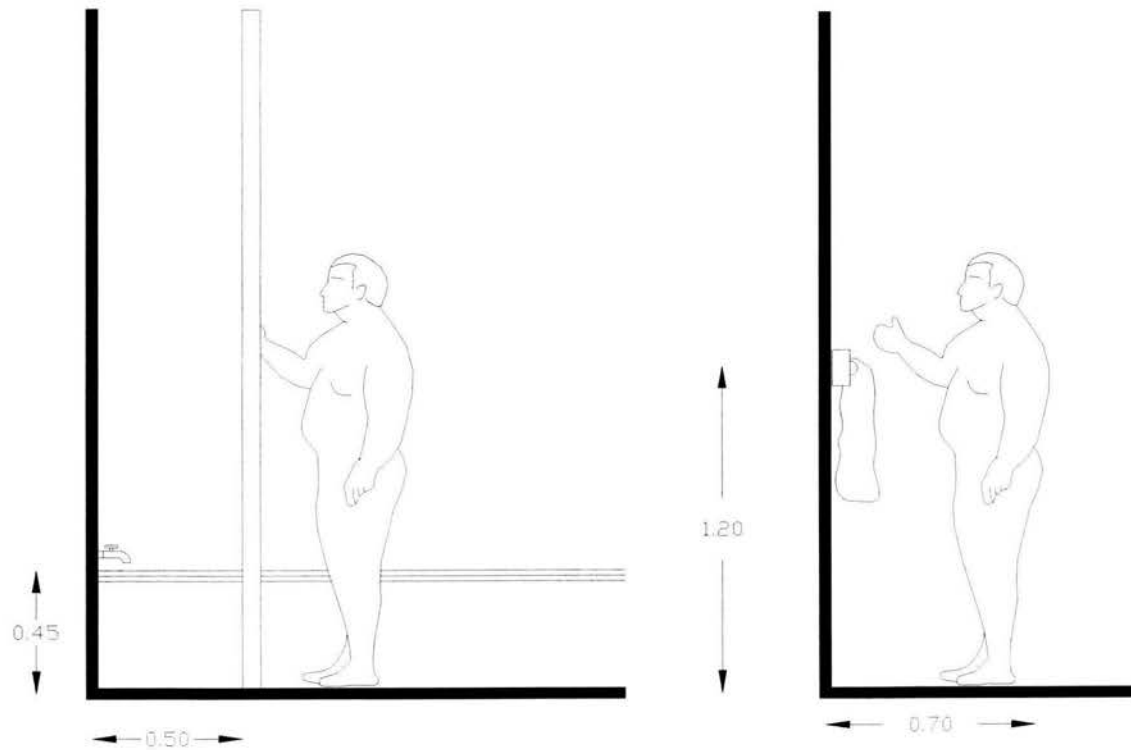
8.IV ERGONOMÍA Y ERGONOMETRÍA.



ALTURA DE ACCESORIOS RECAMARA



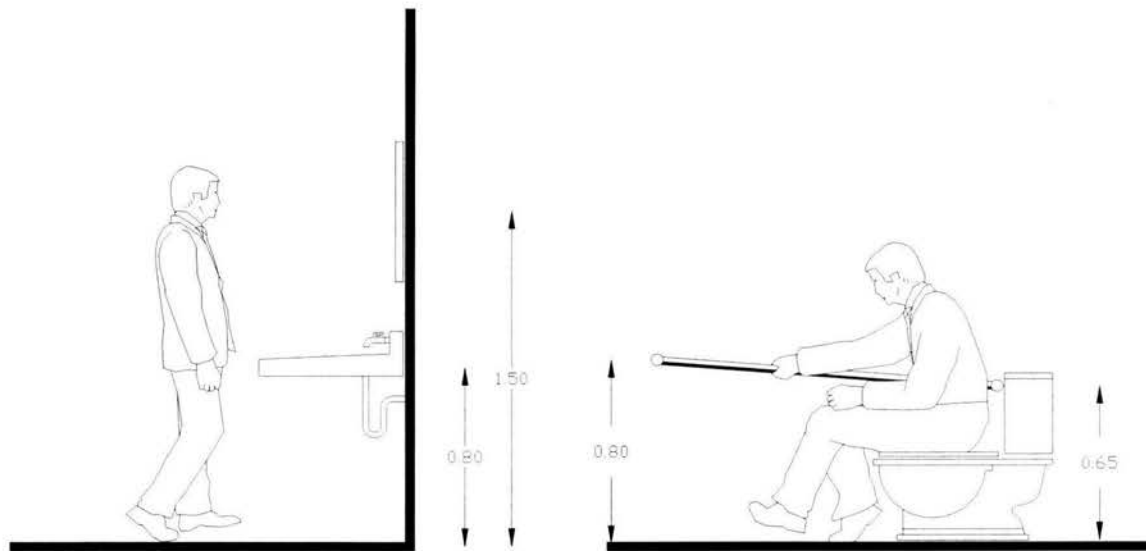
ALTURA DE PERILLA EN PUERTA



ALTURA DE ACCESORIOS PARA BAÑO

RESIDENCIA DE SUPERACION Y REPOSO PARA ANCIANOS

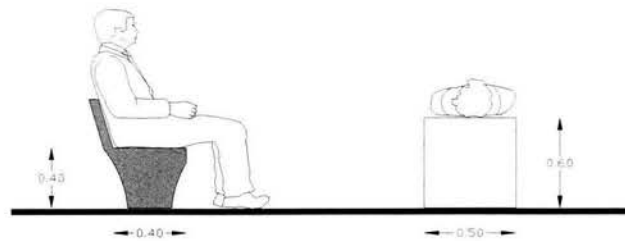
8.IV ERGONOMÍA Y ERGONOMETRÍA.



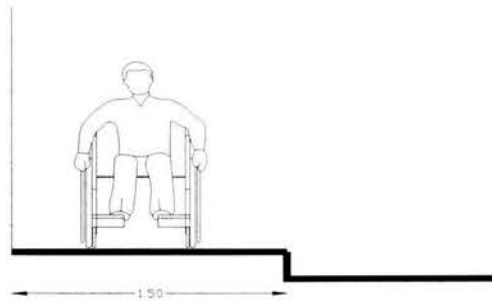
ALTURA DE ACCESORIOS PARA BAÑO

RESIDENCIA DE SUPERACIÓN Y REPOSO PARA ANCIANOS

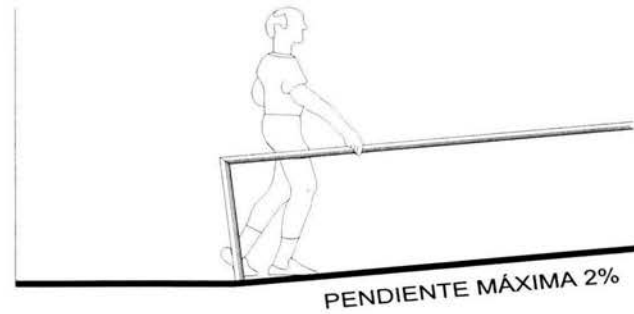
8.IV ERGONOMÍA Y ERGONOMETRÍA.



ASIENTO DE DESCANSO EN PLAZAS Y JARDINES



CIRCULACIÓN MÍNIMA DE ANDADORES
(PARA SILLA DE RUEDAS)



8.V CONCEPTO DEL TEMA.

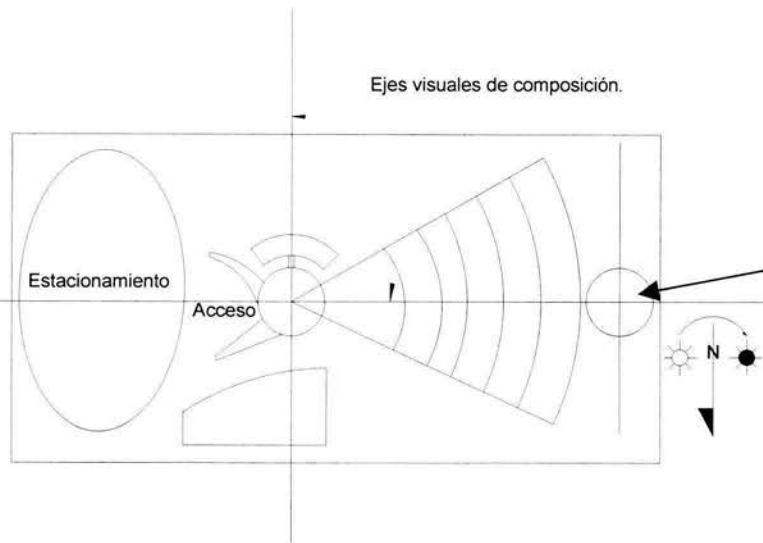
El concepto del tema viene siendo la representación del ave mitológica "Fénix" : Ave fabulosa de enorme tamaño , tenía forma de águila y ostentaba en su plumaje unos colores tan hermosos, que las bellas plumas del pavo real palidecerían a su lado. Es originario de Etiopía y esta relacionado con el culto al sol en Egipto.

Las tradiciones difieren al respecto a la duración de su vida, que según unos sería de unos quinientos años y según otros alcanzaría la formidable cifra de doce mil novecientos cincuenta y cuatro años. Era un animal único en su género, por lo que no podía reproducirse uniéndose a otro de su misma especie. Vivía en Etiopía hasta el momento de su muerte. Cuando sentía llegar la época de su defunción, formaba una pira con plantas aromáticas como el incienso y el cardomomo. Aquí las tradiciones discrepan varias direcciones. La versión más popular relata como el Fénix se tumbaba en la pira , le prendía fuego y de sus cenizas surgía un el nuevo Fénix.

Esto es comparativo de una manera más literal a la vida de cada ser humano, en la cual después de una vida transcurrida, la mayoría de veces se espera la muerte, y ya no se tiene ninguna aspiración en la vida.

RESIDENCIA DE SUPERACIÓN Y REPOSO PARA ANCIANOS

8.V CONCEPTO DEL TEMA.



La capilla esta enfocada en el crepúsculo del terreno como una señalización de paz y armonía hacia toda la residencia.

Como se describe en el dibujo anterior , existe un eje principal de composición el cual sale de la parte media en sentido longitudinal del terreno y atraviesa completamente todo el predio. El acceso de la residencia esta representada como el “pico” abierto de la ave , y las alas abiertas vendrían siendo las habitaciones, la cabeza por así decirlo es en donde se ubican todos los servicios.

Aprovechando la orientación del terreno, el eje principal esta enfocado en el lado oeste y contemplando la trayectoria del sol, la mayor parte del año las habitaciones se encontrarían cálidas, y a lo contrario en épocas de calor estarían dentro de los parámetros de confort térmico para un cuarto de reposo.

Durante el atardecer, en el lado oeste se podría observar el atardecer en toda su plenitud, tomando como remate visual la capilla en la parte más alta del terreno.

9.1 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO ANALOGO.

Programas arquitectónicos

La elaboración del programa arquitectónico deberá realizarse en función de varios factores:

* Población prevista. Número de mujeres solas, hombres solos o matrimonios.

* Nivel socio - cultural. Cabe mencionar que en México es notablemente mayor la cantidad de mujeres que la de hombres en un asilo. El nivel socio - cultural es importante para evitar el rechazo entre los ocupantes del asilo y establecer espacios adecuados para las actividades.

Ejemplo de un programa arquitectónico de un asilo.

| Exteriores | | Zona habitacional |
|----------------------------------|--|--------------------------------|
| Acceso principal y de servicio. | | Individual |
| Plaza | | Colectiva |
| control | | Matrimonial |
| Administración y admisión | | Control de habitaciones |
| Ofic. Director | | Habitaciones para enfermos. |
| Ofic. Subdirector | | Sanitarios y baños |
| Área secretarial | | |
| Archivo | | |
| Sala de espera | | |
| Cubículos para coordinadores | | |
| Local para equipajes | | |
| Informes | | |
| Trabajadoras sociales. | | |
| Sanitarios hombres y mujeres | | |
| Sala de juntas | | |
| Sala de entrevistas | | |

9.1 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO ANALOGO.

Control de habitaciones

Habitaciones para uno o tres enfermos
Sanitarios, baños y vestidores hombres y mujeres
Ropero con pequeño montacargas
Cuarto de aseo
Habitaciones privadas para una o dos personas
con servicio de baño y sanitario
Recamaras para hombres y para mujeres
Recamaras para matrimonios
Casas individuales y para parejas

Recreación

Sala de estar
Estancia de ancianos para descanso y siesta
Sala de lectura
Sala de televisión y proyección de películas
Cuarto de juegos de mesa (cartas, ajedrez, billar, etc.)
Salón de usos múltiples
Teatro
Conferencias
Auditorio
Baile
Sala de música
Sala de visitas (familiares y amigos)
Gimnasio
Alberca
Jardines, plazas y terrazas

Zonas de servicios comunes

Biblioteca
Espacio para 1,000 volúmenes con capacidad para 50
personas
Sala de lectura
Sanitarios para hombre y mujeres
Capilla
Capacidad para 200 personas
Oratorio
Velatorio
Morgue
Incinerador

Zonas de servicios comunes

Sala de conferencias
Sala de juntas
Sala de proyecciones
Sector comercial
Local para venta de periódicos y revistas
Local de artículos de artesanía
Miscelánea
Boutique
Estética y peluquería
Sanitarios hombres y mujeres

Clínica

Acceso
Recepción
Sala de espera

9.I PROGRAMA ARQUITECTÓNICO ANALOGO.

Clínica

Acceso
Recepción
Sala de espera
Enfermería
Consultorio medico, dental y cuarto de curaciones
Médico general
Farmacia y preparación
Geriatría
Psicólogo
Terapia física
Cuartos convalecientes
Ropería convalecientes
Sanitario hombres y mujeres
Inválidos
Habitaciones para siete inválidos

Clínica

Habitaciones para dos enfermos graves
Baños y vestidores
Cuarto de aseo
Control de sección
Una habitación
Baño
Cubículos para proyecciones
Sala de juntas médicas

Servicios generales

Comedor (divididos por sexos o común)
Cocina
Lavandería
Ropería
Intendencia
Almacén general
Taller de mantenimiento
Andén de servicio
Sanitarios de servicio
Área de empleados
Comedor empleados
Cocina empleados
Dormitorios empleados
Cuarto de máquinas
Bodega
Caldera
Subestación eléctrica
Aire acondicionado

9.1 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO ANALOGO Asilo atendido por religiosas

Accesos

Principal
De servicio
Plaza
Estacionamiento

Administración

Recepción
Control
Sala de espera
Privado directora
Trabajo social
Clasificación
Departamento psicológico
Archivo
Sala de juntas
Sanitarios de visitantes

Área de religiosas

Dormitorios
Lavandería
Ropería
Comedor
Sanitarios

Área de postulantes

Dormitorio
Lavandería
Ropería
Sanitarios

Ancianas

Sala de estar
Comedor
Dormitorio
Enfermería
Baños y vestidores
Sanitarios
Closet blancos
Ancianos
Sala de estar
Comedor
Dormitorios
Baños y vestidores
Sanitarios
Closet blancos

Servicios comunes

Acceso
Vestíbulo
Capilla
Recepción
Terapias

Servicios comunes

física
ocupacional
Servicio médico
Farmacia
Salón de usos múltiples
Servicios generales
Patio de maniobras
Andén
Acceso a servicios
Cocina general
Dispensa
Cuarto frío
Lavandería
Ropería

9.1 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO ANALOGO. Residencia para ancianos

Zona de recepción y administración

Plaza
Acceso
Control
Vestíbulo
Modulo de recepción
Área de cajas de seguridad
Área de teléfonos
Área de control llaves y recados
Sala de espera
Sala de entrevistas
Oficinas
Privado gerente
Privado contador
Privado administrador
Área secretarial
Archivo
Sala de juntas
Sanitarios hombres y mujeres

Zona habitacional

Habitaciones que pueden ser dobles o sencillas con baño.
Vivienda con cocina, comedor, estancia, recamara, baño, patio de servicio.

Zona recreativa

Estancia
Área de cafetería con mesas
Sanitarios hombres y mujeres
Comedor general
Área de mesas para comensales
Sala de televisión
Sala de juegos
Control
Bodega
Juegos de mesa
Pin-pon
Billar
Sala proyecciones
Sala
Pantalla
Cuarto de proyección
Closet para guardar películas
Talleres
Artesanías
Pintura
Lectura

Zona recreativa

Otros
Gimnasio
Área de aparatos
Área de ejercicios de piso
Terraza
Baños
Jacuzzi
Vestidores sanitarios hombres y mujeres
Estancia
Alberca
Jardines
Salón de usos múltiples
Acceso
Vestíbulo
Estancia
Área de mesas
Área de sillas
Bodega
Sanitarios hombres y mujeres
Biblioteca
Acceso
Información y control
Ficheros
Sala de lectura
Mesas
Sillas
Estantes
Privados

9.1 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO ANALOGO Residencia para ancianos

Capilla

Confesionario
Estancia
Velatorio
Morgue
Incinerador

Zona de servicio

Cocina
Alimentos
Cocción
Despensa
Guardado de utensilios
Terminado de alimentos
Repostería
Lavado
Cámara de refrigeración
Área de recalentado
Cuarto de limpieza
Accesorios de trabajo
Andenes de servicio
Comedor de servicio
Baños para el personal
Vestidores

Zona de servicio

Patio de servicio y cuarto de lavado
Acceso
Ropa sucia
Área de:
Lavadoras, secadoras, fregaderos
Closet para guardar jabón
Tendido
Área planchado
Closet ropa limpia
Máquina de coser
Enfermería
Acceso de ambulancia
Acceso de personas
Recepción
Sala de espera
Primeros auxilios
Cubículos para consulta
Encamados de emergencia
Sanitarios hombres y mujeres
Cuarto de blancos y limpieza
Farmacia
Bodegas

Zona de servicio

Taller de mantenimiento
Estante para herramientas y refacciones
Cuarto de máquinas
Cisterna
Caldera
Sistema hidroneumático
Área acondicionado
Subestación eléctrica
Tanque estacionario
Estacionamiento
Visitantes
Privado servicio

Zona de terapia ocupacional

Talleres de:
Costura y tejido
Artes plásticas
Cerámica
Pintura y escultura
Maquila
Carpintería
Zapatería y talabartería
Impresión

9.I PROGRAMA ARQUITECTÓNICO ANALOGO Residencia para ancianos

Zona de terapia física

Gimnasio
Área de cultivo
Sembrado
Invernadero
Hortaliza
Área de juegos de mesa
Sala de estar pública
Servicios sanitarios
Alberca
Baños vestidores

Terapia educacional

Aulas para la enseñanza
Salón de usos múltiples
Juego y esparcimiento
Biblioteca
Salones de lectura
Ficheros y acervo
Privado de lectura

Servicios generales

Cocina
Preparación en frío o en caliente
Despensa y alacena
Frigoríficos
Lavado y almacenamiento de vajilla
Bodega para utensilios de limpieza

Servicio a unidades habitacionales

Comedor
Área de mesas para 200 personas
Almacén de loza
Sillas
Mesas

Cafetería

Área de mesas para 110 personas
barra de servicios al público
Almacén de loza
Despensa
Frigoríficos
Lockers
Área de lavado
Lavadoras
Secado
Área planchaduría
Almacén de ropa
Ropa limpia
Ropa sucia
Barra
Recepción
Entrega
Cuarto de máquinas

9.1 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO ANALOGO.
Residencia para ancianos

Servicio a unidades habitacionales

Comedor
Área de mesas para 200 personas
Almacén de loza
Sillas

Cafetería

Área de mesas para 110 personas
barra de servicios al público
Almacén de loza
Dispensa
Frigoríficos
Lockers
Área de lavado
Lavadoras
Secado
Área planchaduría
Almacén de ropa
Ropa limpia
Ropa sucia
Barra
Recepción
Entrega
Cuarto de máquinas
Subestación eléctrica
Área de bombas
Cisternas
Caldera
Sistema hidroneumático

Comedor

Área de mesas para 200
personas
Almacén de loza
Sillas

Áreas esparcimiento

Esparcimiento
Convivencia
Recreativas
Terrazas y paseos
Jardines interiores y exteriores
Vegetación en general
Auditorio o sala de cine
Vestíbulo de acceso
Taquilla
Vestíbulo de entrada
Butacas
Cabinas de proyecciones
Camerinos
Bodegas
Escenario giratorio con pantalla
de proyección
Acceso de servicio
Acceso actores
Acceso bodegas
Salida de emergencia
Estacionamiento para el público

Servicios complementarios

Mantenimiento de instalaciones
Capilla
Velatorio
Morgue
Incinerador
Salón de belleza
Peluquería
Cabinas telefónicas
Puesto de periódicos y revistas
Cuarto de limpieza
Casa del conserje
Circulaciones y vestíbulos
Miscelánea
Descripción de los espacios

9.II PROGRAMA ARQUITECTÓNICO. Residencia de superación y reposo para ancianos.

Para el desarrollo del “Programa arquitectónico” para la Residencia de superación y reposo para ancianos, se deben establecer perfectamente las zonas comunes según el funcionamiento de los espacios. Estos no deberán regirse por un horario determinado, tan solo con un reglamento de participación de múltiples tareas, ya que de lo que carece un anciano es de actividad.

Los elementos que se proyectan deben cumplir con una terapia ocupacional (programa progresivo de rehabilitación), para mantener en el anciano sus facultades físicas y mentales.

➤ El edificio

Para que continúe el contacto humano con su familia y comunidad, debe mantener una asociación con el ambiente del cual procede, pues un mundo extraño lo perjudicaría. Se recomienda espacios asoleados, de preferencia que conduzcan a jardines o terrazas. El conjunto debe ofrecer un ambiente privado; evítase que el edificio parezca hospital al definir los acabados. Se construirá en una planta; cuando se planeen más niveles, se usarán elevadores o escaleras eléctricas.

➤ Zona de recepción

Este local se conceptualizará como el acceso a un hogar para personas de edad avanzada y no como un refugio o una prisión. Los espacios abiertos o cerrados, ayudan al control del edificio. Deberá haber accesos definidos (principal y de servicio).

➤ Acceso principal

Lugar por donde llegan los usuarios (internos y externos) y visitantes, a pie, en coche particular o transporte urbano, esté cuenta con una pequeña plaza o banquetas amplias y estacionamiento transitorio a la entrada.

Acceso de servicio

Lugar por donde se ingresa al personal y los proveedores; se comunica con el andén de carga y descarga de productos que ingresen al edificio; lleva directamente a los talleres, almacén general, cuarto de máquinas y estacionamiento privado, cerca de él se localiza el control de personal interno.

9.II PROGRAMA ARQUITECTÓNICO. Residencia de superación y reposo para ancianos.

➤ **Control y vigilancia.**

Local en que se registra la entrada de las personas a pie o en automóvil aquí los visitantes reciben informes.

➤ **Administración**

Edificio en que se lleva acabo los trámites necesarios de las personas que deseen ingresar a la institución y consta de: Vestíbulo. Local conceptualizado junto a la entrada principal, recepción, sala de espera e informes, donde se atribuye al área secretarial, privado del director, subdirector, oficinas para trabajadores sociales, administración y contabilidad, sala de juntas, archivo, café y servicios sanitarios.

➤ **Cubículo de entrevistas.**

En este local se realiza una plática breve previa a la aceptación del usuario donde se le da a conocer el reglamento, el funcionamiento y se le muestran las instalaciones. Además debe contar con un espacio para los objetos valiosos de los asilados.

Cuartos de visitantes. Depende de la capacidad del asilo, por lo menos hay que considerar dos habitaciones con baño y closet, cada uno.

➤ **Estacionamiento.**

El personal administrativo también dispondrá de cajones para el transporte colectivo de la institución.

➤ **Servicios administrativos de una comunidad senil.**

Estos realizaran las funciones esenciales de toda organización empresarial. Sus objetivos primordiales son: mantener al centro en una situación altamente rentable, al mismo tiempo que proporcionar al anciano actividades suficientemente productivas para darle el salario justo y una consecuente estabilidad emocional.

9.II PROGRAMA ARQUITECTÓNICO. Residencia de superación y reposo para ancianos.

➤ **Dirección.**

Tendrá a su cargo la coordinación de los demás sectores de la organización como son: servicios médicos, sector habitacional, zonas de terapia y servicios generales, la concentración del personal y la administración del servicio voluntario, además de la organización de las diversas actividades sociales y de recreación. También tiene a su cargo la selección de los ancianos, residentes y control de la población flotante.

La distribución de las tareas específicas se basa en las condiciones particulares de cada anciano y organiza:

Apertura de mercados para los productos del centro.

Canalización de los productos del centro en el mercado.

Contabilidad.

El máximo aprovechamiento de bienes y recursos del centro.

Manejo de la bolsa de trabajo.

➤ **Terapias.**

La asistencia dará habitación y ocupación productiva óptima a 96 o más internos y proporcionará talleres de producción a 1000 o más individuos de población flotante en tres turnos. Por medio de una bolsa de trabajo, el centro se encargará de ubicar a los ancianos que se pueden emplear en trabajos convenientes a sus intereses y limitaciones. Esta participación no sólo corresponde al lugar mismo, sino que proporciona actividades incluso fuera del centro de asistencia, con lo que da un mayor dinamismo a su función.

➤ **Terapia ocupacional.**

Se encargará de ejercitar al anciano en una vida dinámica físicamente, tomando en cuenta las deficiencias propias de la edad. Dependiendo de la ubicación urbana o rural, se proyectarán los espacios para la terapia ocupacional, como pueden ser:

9.II PROGRAMA ARQUITECTÓNICO. Residencia de superación y reposo para ancianos.

➤ **Talleres.**

Los denominados de artes manuales, en los cuales se ofrece al anciano el uso de su habilidad y creatividad de artículos de consumo cotidiano como: cerámica, impresión, pintura, escultura, zapatería, metales, juguetería, tejido en estambre y trabajos de mimbre, entre otros más.

Talleres de costura y tejido. Estas actividades harán posible su remuneración económica, al crear y transmitir las a los demás. La lectura mantendrá su pensamiento ocupado.

➤ **Cultivo.**

Resulta satisfactorio no sólo para el anciano, sino para el ser humano en general, tener la oportunidad de crear. En este caso, el cultivo de hortalizas, legumbres y árboles frutales, será tanto de entrenamiento como una satisfacción.

➤ **Jardinería.** Esta actividad se apoyará en el cultivo de plantas y arbustos.

➤ **Terapia educacional.**

Estas terapias se basan principalmente en las necesidades inconscientes del hombre para aprender más lento, pero con mayor seguridad y menos errores.

El centro ofrecerá a los ancianos una aula de enseñanza y una biblioteca como base a esta necesidad, pero también tendrá un lugar para ceremonias y auditorio para su recreación con espectáculos como obras de teatro y películas, los dos puntos mencionados presentan las principales actividades que se ofrece a los ancianos.

➤ **Servicios médicos.**

La asistencia médica del centro para residentes y población flotante resulta de importancia en medicina preventiva y curativa.

Se debe contar con una sala de espera, consultorio médico, consultorio dental, cuarto de curaciones, local para fisioterapia, cubículos para inyecciones, farmacia y preparación, sala de juntas médicas, sanitario anexo, cuartos con camas para enfermos graves, sanitarios para hombre y para mujeres y morgue. Resulta básica la atención de un psicólogo que canalice las inquietudes y habilidades de cada uno de los ancianos, a través de su labor productiva que será el objetivo primordial del Centro.

9.II PROGRAMA ARQUITECTÓNICO. Residencia de superación y reposo para ancianos.

➤ **Sector de inválidos.**

Salas para inválidos, separadas para graves, baños y sanitarios para hombres y para mujeres, cuarto de aseo de cómodos, cocina, espacio para carros termo, control de la selección con habitación anexa y ropería.

➤ **Zona habitacional**

El ambiente de la zona habitacional donde se alojen los ancianos debe ser de tal manera, que proteja su individualidad e intimidad. Será un espacio con características propias de hogar, en el cual el anciano pueda continuar con sus actividades cotidianas. El dormitorio puede ser individual, para parejas o colectivo.

➤ **Habitación individual.**

Contará con cama, closet, espacio para vestirse, sillón, mesa pequeña, silla, espacio para televisor y equipo de sonido, entrepaños para libros y objetos personales (opcional, cocina y baño).

➤ **Habitación para parejas.**

Camas individuales o cama matrimonial con las características que se describen en la habitación individual.

9.II PROGRAMA ARQUITECTÓNICO. Residencia de superación y reposo para ancianos.

➤ **Habitaciones colectivas.**

Se reunirán ancianos de semejante condición social, moral, cultural y costumbres; cuentan con baños colectivos y un área central de lavabos en los pasillos, área de vigilancia o de control de la crujiá, ropería; las zonas de estar darán inmediatamente a la habitación. Los servicios colectivos, vestíbulos y control general, deben contar con sistemas de intercomunicación electrónica con las habitaciones. Es recomendable que en cada una de las plantas de dormitorios, cuenten con áreas destinadas a recreación, ocupación y descanso. Los dormitorios deben ser acústicos, ya que los ancianos frecuentemente se levantan por la noche.

➤ **Las habitaciones deben cumplir con los siguientes requisitos:**

1. Se recomiendan construir en una planta.
2. Cuando se haga en conjunto, las habitaciones deben quedar ligadas directamente a todas las zonas, porque los ancianos han de estar en constante convivencia.
3. Cuando existan dos más plantas contarán con escaleras y ascensores.
4. Deberán estar en el área más tranquila, arbolada y rodeada por jardines, senderos y espacios deportivos acondicionados para la recreación de manera colectiva.

Las habitaciones deben quedar orientadas de tal forma que se obtenga el máximo soleamiento durante los días más fríos y el mínimo o nulo en los días más cálidos del año, para que las habitaciones se conserven tibias o frescas.

Cuando se trate de dormitorios colectivos, las camas se dispondrán separadas con mamparas acústicas, a una altura no mayor a la de la vista de 1.50m, con el objeto de que haya mayor control, contarán con closet para ropa, cajones para guardar objetos personales y mesa o escritorio. La luz en las mamparas debe ser estudiada de tla manera que no dé directamente a la vista y que ilumine el espacio requerido.

9.II PROGRAMA ARQUITECTÓNICO. Residencia de superación y reposo para ancianos.

➤ **Las circulaciones horizontales, verticales y accesos.**

Se proyectarán para que puedan circular las camillas. No se emplearán ventanas de piso a techo para evitar accidentes; se recomienda construir un murete de 40, 60 y 90 cm de altura cuando den directamente a jardines, patio o terraza.

Los materiales que se usan en los exteriores, deben evitar que se refleje la luz, ya que producirán un deslumbramiento y crearían problemas en la vista.

➤ **Baños y sanitarios colectivos.**

Cuando los dormitorios sean colectivos, se dispondrán núcleos de baños, en puntos estratégicos de fácil acceso e, incluso estarán acondicionados para personas minusválidas (con muletas, sillas de ruedas o invidentes). El mobiliario y vestidores deben tener equipo necesario para que las personas puedan maniobrar.

➤ **Viviendas individuales aisladas.**

Unidad especial adicionada a una existente o construidas en bloques de uno o dos pisos. Estas viviendas son para que los ancianos autosuficientes puedan vivir uno solo o por parejas. Cuentan con espacios para aseo personal, mantenimiento de ropa y preparación de alimentos. Las habitaciones deben tener vestíbulo, sala, comedor, cocina, baño, lavandería opcional, patio y dormitorio. Los exteriores estarán ambientados por áreas verdes, con comunicación a los servicios médicos, de esparcimiento y deportivos.

➤ **Viviendas agrupadas.**

Unidades tipo apartamento, de uno o más pisos, debe haber una zona de control y un elevador, los servicios médicos estarán cerca de la unidad para algún caso de emergencia.

Sección de esparcimiento. es la sección más importante, consta de: estancia con sillones apropiados para el descanso y siesta de los ancianos, mesas y televisión. A esta sección concurren los ancianos en busca de convivencia humano apropiada y de trabajo.

9.II PROGRAMA ARQUITECTÓNICO. Residencia de superación y reposo para ancianos.

➤ **Capilla.**

Las personas de edad avanzada sienten la necesidad de tener descanso espiritual, por lo que se debe plantear en el proyecto general un lugar donde se lleve a cabo un culto religioso. Generalmente, el edificio se diseña con base en una deidad que sea común en ellos ya que esto les dará al asistir seguridad. La capacidad se calculará según el número de asilados mas un 10% a 20% para el personal administrativo. El programa arquitectónico es similar al de un templo cristiano. En la nave central junto al altar considérese espacio para el ataúd.

➤ **Sala de velación.**

La muerte es un paso al que en algún momento todo ser viviente llegará, en instituciones, considerando la situación de individuos de edad avanzada, se diseña un espacio para que el interno sea homenajeado por última vez. Las salas de velación serán dotadas de área suficiente para que los familiares y amigos tengan las comodidades necesarias. Contará con un cuarto de flores, cirios, sanitarios para hombres y mujeres: la cocina y sala de estar quedará junto a la capilla.

➤ **Cuarto de limpieza.**

Deberá contar con un vertedero, carro de limpieza, y closet para accesorios, debe haber uno por cada zona.

➤ **Zona deportiva y recreativa.**

La inactividad a edad avanzada causa el endurecimiento de algunas partes del cuerpo, para evitar esto se deben diseñar espacios donde el asilado se desarrolle física y mentalmente. Entre estas áreas, las más comunes en los centros de asistencia para ancianos son:

➤ **Gimnasio.**

Consientes de las necesidades físicas del anciano. La gimnasia en determinados casos se utiliza como rehabilitación.

➤ **Alberca.**

Resulta de utilidad ofrecer un medio que aparentemente resulte atractivo y también tenga aplicaciones médicas.

➤ **Áreas verdes.**

Los espacios abiertos son muy importantes para el desarrollo del anciano tanto físico como psicológico. Sirven para relajarse y descansar.

9.III MEMORIA DESCRIPTIVA Requerimientos de proyecto

Materiales.

Se deben considerar pisos antiderrapantes, escalones con mamperlán redondeado para evitar fracturas. El piso de los baños debe ser de material fácil de limpiar. No deben guardar olores.

Los recubrimientos deben ser de colores claros en muros y plafones para proporcionar mayor luz en interiores debido a las carencias visuales de los ancianos.

Los materiales que se utilicen para fabricar puertas, ventanas, y domos deben resistir al fuego por lo menos una hora, el ancho de pasillos debe ser, como mínimo, de 1.20 metros. Para la prevención de siniestros se preferirán materiales incombustibles.

Es importante tomar en cuenta la sensación de calidez de hogar para elegir todos los elementos de recubrimiento.

Instalaciones.

Acústica. Se debe considerar un aislante para cubrir, muros, techos y pisos de los dormitorios y zonas de descanso. Calefacción. No debe pasar de 27° C. El usuario debe poder controlar la temperatura desde su cuarto. La temperatura recomendable en habitaciones debe ser de 21°C, la temperatura mínima en la noche debe ser de 10°C. Los controles deben instalarse a una altura de 1.00 a 1.05 m del suelo.

Elevadores.

Se utiliza cuando las habitaciones estén en dos o más plantas.; estará acondicionado para que pueda maniobrar una silla de ruedas y una camilla; debe tener teléfono, timbre de alarma, iluminación de emergencia. La altura de los mandos debe ser cómoda.

Instalaciones hidráulica y sanitaria.

Se recomiendan regaderas tipo teléfono; las bañeras deben contar con asientos y con todos los accesorios necesarios para que el anciano se pueda sostener, levantarse y sentarse, en caso de que no sea lo suficientemente fuerte; el lavabo, W.C. y regadera, debe n estar acondicionados para que pueda maniobrar una silla de ruedas y tener accesorios adecuados para el minusválido.

9.III MEMORIA DESCRIPTIVA Requerimientos de proyecto

Iluminación.

El diseño de las ventanas deben evitar los reflejos de los materiales cuando se utiliza la iluminación natural para ambientar el lugar así como cuando se utilice la iluminación artificial y evitar que la luz incida en los ojos para evitar daños. Planta de luz auxiliar. Función automática al interrumpirse la corriente eléctrica; puede funcionar con combustible.

Sistema contra incendio.

Contará con extinguidores en pasillo y áreas de mayor concurrencia, su señalación debe establecerse de acuerdo al reglamento de seguridad. También contará con una toma en la áreas exteriores para la conexión con el cuerpo de bomberos.

Teléfonos. En las oficinas de gobierno, en los exteriores e incluso en las zonas de convivencia o en los dormitorios de los albergados deberán instalarse teléfonos para que los asilados puedan comunicarse fácilmente al interior del edificio y con su familia.

Timbre.

Todo el edificio debe colocarse sistema de alarma e interfono en lugares específicos y con pulsos al alcance de los ancianos desde sus camas. Deben estar conectados con la sala de control, oficina del encargado, dormitorio u otra persona que tenga la responsabilidad de sustituir al encargado. Debe haber vídeo - portero en accesos, salidas, y salas de descanso para vigilar a los ancianos.

Reglamentación

Dentro de las características funcionales se tomarán en cuenta las mismas condicionantes que para las personas minusválidas, pues en la etapa de la vejez disminuye la capacidad para desplazarse libremente por lo que es necesario bastón, trípodes o sillas de ruedas. Las circulaciones serán más amplias que lo normal.

9.III MEMORIA DESCRIPTIVA

Requerimientos de proyecto

Circulaciones exteriores.

Accesos. Comprende el tramo que recorre el individuo desde la calle hasta el vestíbulo principal para ingresar al interior del edificio. Cuando exista pendiente en el terreno es recomendable ligar al vestíbulo por medio de rampa con anchura mínima de 1.50 m por medio de andadores de 0.91 m de ancho con pasamanos a ambos lados a una altura de 0.75 cm. A 0.86 cm. El vestíbulo de acceso a una vivienda será como mínimo de 1.80 x 1.80 m. En edificios de mayor volumen de construcción estará ligado con rampas y escalinatas a las zonas de acceso. La unión del vestíbulo con la rampa debe ser lo más suave posible.

Estacionamiento. Es estacionamientos públicos se destinarán cajones para personas discapacitadas; deben tener en uno de sus costados una rampa de 1.52 de ancho que conduzca a la banqueta.

Circulaciones interiores.

En vestíbulos de acceso se considera circulación de 1.05m a 1.20m, mínimo. En pasillos, para cambio de dirección, 0.92 m de ancho y descanso de 1.22m cuando el descanso se reduce a 0.60 o 0.90 cm, el ancho aumenta de 1.06 a 1.22 m como mínimo.

Cuando la persona requiere usar silla de ruedas, en los puntos donde tenga que maniobrar se considera un ancho mínimo de 1.50m.

Puertas.

Se consideran puertas de por lo menos 90 cm libres en los locales incluyendo sanitarios, barandales de apoyo de 5 cm de diámetro a 66 cm de altura.

Rampas. Se debe evitar la existencia de escalones. Se suplen con rampas de pendiente máxima de 8 % en interiores y 12% en exteriores, en longitudes máximas de 10 m, considerando 0.90 m de ancho por persona en interiores y 1.50 m en exteriores.

9.III MEMORIA DESCRIPTIVA Requerimientos de proyecto

Áreas de espera. En estos espacios se dejan asientos para personas discapacitadas con todos los accesorios correspondientes. Si se dejan espacios para sillas de ruedas deben ser de 0.80 m x 1.20 m. Dentro de circulaciones prolongadas o vestíbulos de espera se dotará de sillas para descanso.

Zonas de descanso exteriores. Espacios donde el anciano reflexiona y medita. Son patios rodeados por jardines y a los que accede por andadores o rampas. Las bancas o asientos tendrán altura máxima de 0.38 m.
Ascensores. Los botones estarán a una altura de 0.89 m como mínimo y 1.22m como máximo.
Contactos. Se instalarán a una altura del nivel del piso terminado a 0.38 m a la parte inferior de la caja.
Apagadores. 1.22 a 1.37 m, estas mismas alturas son aplicables a closet y a las celdas de cocina.

10.I CONCEPTOS PRELIMINARES

| Precio del predio: | Concepto | Importe |
|--|---|-----------------------|
| El predio esta ubicado dentro de una zona de uso de suelo en la cual esta permitido el uso para casa habitación: | Costo por m ² = \$ 700.00 Área del predio = 7.230.18 m ² \$700.00 x 7.238.18 m ² = | \$5,066,726.00 |
| <p>Planos topográficos:</p> <p>Planimetría: Consiste en ubicar el predio levantado en un plano carteciano a una escala manejable.</p> <p>Altimetría: Levantamiento del predio con curvas de nivel a cada 1.00m con acotación a cada 5.00m.</p> <p>Levantamiento de detalles: (postes, líneas de luz, teléfono, alta tensión, construcciones, arboles de más de 30 cm de diametro, alcantarillas, señales, derecho de vía etc).</p> <p>Planos en planta. Planos de perfiles y secciones si se requiere. Planos de entronque si se requiere.</p> | Costo por trabajos de topografía: | \$59,475.00 |
| <p>Limpieza de terreno y retiro de capa vegetal.</p> <p>Se necesitan 12 peones para la limpieza de terreno en un tiempo aproximado de 14 dias hábiles.</p> <p>Sueldo semanal por peón = \$900.00 / 6 dias = \$150.00 por día, \$150.00 x 14 dias = \$2.100.00 x 12 peones = \$ 25.200.00 costo de mano de obra con todo y herramienta (machetes, palas y todo lo necesario para su correcta ejecución).</p> | Costo por trabajos de limpieza | \$25,200.00 |
| <p>Retiro de capa vegetal por medios mecánicos (motoconformadora y pala mecánica), precio por hora de cada uno:</p> <p>Motoconformadora = \$3000.00 por día (con todo y el operador). \$3000.00 / 7 horas laborables = \$ 428.57 costo por hora.</p> <p>Pala mecánica = \$ 2450.00 por día (con todo y el operador). \$2.450.00 / 7 horas laborables = \$350.00 costo por hora.</p> <p>Se necesitaran 9 dias para el trazo y la nivelación del terreno así como el retiro de la capa vegetal según las especificaciones dadas por los planos topográficos, tomando en cuenta toda la información acumulada, el tiempo de alquiler de la maquinaria sería aproximadamente el mismo variando tal vez 1 dia por lo cual se considera 10 dias habiles para trabajos de terracería.</p> <p>Motoconformadora tiempo estimado de trabajos 10 dias x \$3.000.00 = \$30.000.00</p> <p>Pala mecánica tiempo estimado de trabajos 10 dias x \$2.450.00= \$24.500.00</p> | costo por trabajos de terracería en el terreno. | \$54,500.00 |
| | Total de hoja: | \$5,205,901.00 |

COSTO DEL PROYECTO

10.II TRABAJOS DE ALBAÑILERÍA

| Trabajos de albañilería. | | | | |
|---|----------------|-----------------|-------------------|----------------|
| Conceptos | Unidad | Cantidad | P.Unitario | Importe |
| Excavación, afloje, extracción y consolidación de fondo de cepa en material tipo II de 1.00 m de ancho x 1.20 de alto, Incluye: el acarreo en bote de 19 lts, de material producto de excavación a una distancia aproximada de 25 ml a pie de camión, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m ³ | 1.00 | \$303.40 | \$303.40 |
| Mejoramiento de terreno a base de tepetate en capas de 20 cm en cepa de 1.00 m de ancho x 1.20 m de alto, compactado al 90% proctor , Incluye; acarreo de material a una distancia aproximada de 25 ml en botes de 19 lts, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m ³ | 1.00 | \$543.46 | \$543.46 |
| Fabricación de una plantilla de concreto f'c= 100 kg/ cm ² de 5 cm de espesor de 1.00 de ancho, Incluye: acarreo de materiales a una distancia aproximada de 25 ml en botes de 19 lts, herramienta, material, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m ² | 1.00 | \$125.00 | \$125.00 |
| Suministro, habilitado y colocación de acero de refuerzo F'y= 4200 kg/cm ² del N° 3 y 4, en zapatas de cimentación, Incluye: acarreo de los materiales a una distancia aproximada de 25 ml, alambre recocido, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. | kg | 85.00 | \$10.60 | \$901.00 |
| Elaboración de concreto F'c= 250 kg/ cm ² en cimentación diseño previo, Incluye: acarreo de materiales a una distancia de 25 ml en un bote de 19 lts, vibrado, curado, herramienta mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m ³ | 1.00 | \$2,462.60 | \$2,462.60 |
| Fabricación de castillos de 15 cm x 10 cm de concreto F'c = 250 kg/cm ² , armado con 6 varillas del N° 3 y estribos del N° 2 @ 15 cm, incluye: acarreo de materiales, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. | ml | 1.00 | \$150.00 | \$150.00 |
| Fabricación de cadenas para amarre de muros de 20 cm x 15 cm, a base de concreto F'c = 250 kg/cm ² y armado con 6 varillas del N° 3 y estribos del N° 2 @ 15 cm, Incluye: acarreo de materiales, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. | ml | 1.00 | \$145.00 | \$145.00 |
| Fabricación de losa de 10 cm de espesor de concreto armado con varillas de 3/8" @ 20 cm en ambos sentidos a dos lechos, bayoneteado y canasteado, de concreto F'c= 250kg/cm ² Incluye: la cimbra, el habilitado de acero, el colado, vibrado, el asentado, el curado, descimbrado acarreos del lugar de acopio de materiales básicos hasta el lugar de trabajo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m ² | 1.00 | \$285.00 | \$285.00 |
| Aplicación de aplanado fino a talocha en muros a base de mortero cemento cal arena al exterior 1/4:1:4 a talocha, a una altura del pretil 2.70m. Incluye: el acarreo del material, así como la elevación del mismo, limpieza y acarreo del material sobrante (durante y al termino de las maniobras) hasta la zona de acopio (1a estación y 3 subsecuentes de 20.00 m), andamios, porcentaje por uso de acordonamiento en vía pública según reglamento de construcción de la zona, protección para la caída del material, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m ² | 1.00 | \$75.00 | \$75.00 |

COSTO DEL PROYECTO

10.II TRABAJOS DE ALBAÑILERÍA

| Trabajos de albañilería. | | | | |
|--|----------------|-----------------|-------------------|----------------|
| Conceptos | Unidad | Cantidad | P.Unitario | Importe |
| Aplicación de aplanado fino a talocha en plafon a base de mortero cemento cal arena al exterior 1/4:1:4 a talocha, a una altura del pretil 2.70m. Incluye: el acarreo del material, así como la elevación del mismo, limpieza y acarreo del material sobrante (durante y al termino de las maniobras) hasta la zona de acopio (1a estación y 3 subsecuentes de 20.00 m), andamios, porcentaje por uso de acordonamiento en vía pública según reglamento de construcción de la zona, protección para la caída del material, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m ² | 1.00 | \$125.00 | \$125.00 |
| Fabricación de muro de tabique rojo recocido, asentado con mezcla de mortero cemento- arena 1:5 a una altura de 2.70 m. Incluye: el plomeado, acarreos, andamios y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m ² | 1.00 | \$75.00 | \$75.00 |
| Fabricación de muro de piedra de 3.5 m de altura, en acabado aparente. Incluye: los acarreos de la zona de acopio, hasta el lugar de los trabajos, andamios, plomeado del muro, el careo de las piedras, asentadas con mortero cemento arena 1:4 material, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m ² | 1.00 | \$350.00 | \$350.00 |
| Fabricación de firme de concreto armado de 10 cm de espesor F'c= 150 kg/cm ² y habilitado con varilla de 3/8" @ 20 cm en ambos sentidos a un lecho acabado martelinado. Incluye: el material, la cimbra, el nivelado, el mejoramiento de terreno y la compactación del mismo, la herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m ² | 1.00 | \$225.00 | \$225.00 |
| Colocación de piso de barro de dimensiones de 10 cm x 20 cm x 0.5 cm en andadores. Incluye: el piso asentado con mortero cemento arena 1:3, el nivelado, la herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m ² | 1.00 | \$85.00 | \$85.00 |
| Colocación de piso de loseta de barro de 30 cm x 30 cm en piso nivelado, interiores. Incluye: la herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m ² | 1.00 | \$85.00 | \$85.00 |
| Fabricación de escaleras de concreto armado de 17.5 cm de peralte x 30 cm de huella F'c = 200 kg/cm ² en acabado martelinado. Incluye: la cimbra, descimbra, trazo y nivelación, colado y todo lo necesario para su correcta ejecución. | ml | 1.00 | \$150.00 | \$150.00 |
| Fabricación de carpeta asfáltica de 15 cm de espesor. Incluye: el mejoramiento de suelo a base de tepetate en 3 capas de 20 cm compactado al 90% proctor, trazo y nivelación, una capa de primario asfáltico máquina, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m ² | 1.00 | \$230.00 | \$230.00 |
| Fabricación de guarnición de 25 cm de peralte x 15 cm de ancho de concreto armado F'c=150 kg/cm ² armado con varillas de 3/8" @ 25 cm en ambos sentidos (un lecho vertical), herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. | ml | 1.00 | \$180.00 | \$180.00 |

| | |
|----------------|-------------------|
| Total de hoja: | \$1,505.00 |
|----------------|-------------------|

COSTO DEL PROYECTO

10.II TRABAJOS DE ALBAÑILERÍA

| Trabajos de albañilería. | | | | |
|---|----------------|-----------------|-------------------|----------------|
| Conceptos | Unidad | Cantidad | P.Unitario | Importe |
| Elaboración de jardineras a base de tabique rojo recocido asentadas con mortero cemento arena 1:5 de dimensiones de 2.00 m x 2.50 m. a una altura de 65 cm de altura. Incluye: aplanado a base de mortero cemento arena 1:5 en acabado fino, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. | ml | 1.00 | \$150.00 | \$150.00 |
| Colocación de adopasto en estacionamiento. Incluye: el material, una cama de arena de 20 cm. de espesor trazo y nivelación, acarreo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m ² | 1.00 | \$275.00 | \$275.00 |
| Fabricación de columnas de concreto armado F'c=200 kg/cm ² con varilla de 3/8" @ 20cm en ambos sentidos a dos lechos, a una altura de 3.75 m. Incluye: el acarreo de los materiales del punto de almacenamiento hasta el lugar de los trabajos, la cimbra, descimbra, plomeado, vibrado, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. | ml | 1.00 | \$350.00 | \$350.00 |
| Fabricación de traves de concreto armado F'c=200 kg/cm ² con varilla de 3/8" @ 20cm en ambos sentidos a dos lechos, a una altura de 3.75 m. Incluye: el acarreo de los materiales del punto de almacenamiento hasta el lugar de los trabajos, andamios, elementos de fijación de la cimbra, tensado, cimbra, descimbra, plomeado, vibrado, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. | ml | 1.00 | \$450.00 | \$450.00 |

| | |
|----------------|-------------------|
| Total de hoja: | \$1,225.00 |
|----------------|-------------------|

COSTO DEL PROYECTO

10.III TRABAJOS DE HERRERÍA

| Trabajos de herrería | Unidad | Cantidad | P.Unitario | Importe |
|---|--------|----------|-------------|-------------|
| ELABORACIÓN DE ESCALERA MARINA DE DIMENSIONES DE 2.50 M DE ALTURA X 0.40 M DE ANCHO A BASE DE SOLERA DE 2" X 3/16" Y PTR BLANCO DE 1" PARA LA AZOTEA DE LAS BODEGAS DE LA RESIDENCIA DE LA SRA. OLMEDO. INCLUYE: LA COLOCACIÓN EN MURO, EL RANURADO, LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN (TORNILLOS Y TAQUETES), EL MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | pza | 1.00 | \$850.00 | \$850.00 |
| ELABORACIÓN DE VENTANA A BASE ANGULO DE 2" X 2" X 3/16" DE DIMENSIONES DE 2.50 X 1.00 INCLUYE: LA COLOCACIÓN EN VANO, ELEMENTOS DE FIJACIÓN SI LOS HUBIERE, EL MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | pza | 1.00 | \$375.00 | \$375.00 |
| ELABORACIÓN DE PASAMANOS A BASE DE TUBO DE 2" CED. 30 Y SOPORTES A BASE DE SOLERA DE 2" X 3/16 DE UNA ALTURA DE 90 CM. INCLUYE:LA COLOCACIÓN, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, EL MATERIAL, HERRAMIENTA, RECORTES, ACARREOS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | pza | 1.00 | \$2,875.00 | \$2,875.00 |
| ELABORACIÓN DE PUERTA A BASE DE TUBO DE 3" CED. 30, CON TRAVESAÑOS DE PTR DE 1 1/2", DE DIMENSIONES DE 3.5 M DE ALTURA X 4.5 M DE LONGITUD. INCLUYE:LA COLOCACIÓN DE LA PROTECCIÓN, LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN (TORNILLOS Y TAQUETES), EL MATERIAL, LA ELABORACIÓN DE JALADERA PARA LA BOMBA, ACARREOS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA PARA SU EJECUCIÓN. | pza | 1.00 | \$13,500.00 | \$13,500.00 |
| FABRICACIÓN DE VIGAS A BASE DE PLACA DE 1/2" SEGÚN DISEÑO ARQUITECTÓNICO, INCLUYE: EL MATERIAL, HERRAMIENTA, RECORTES, ACARREOS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | pza | 1.00 | \$3,850.00 | \$3,850.00 |

| | |
|----------------|-------------|
| Total de hoja: | \$21,450.00 |
|----------------|-------------|

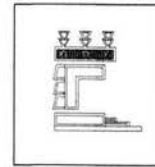
| | |
|---------------------------|-------------|
| Monto total = \$29.170.00 | \$29,170.00 |
|---------------------------|-------------|

COSTO DEL PROYECTO

10.IV MONTO TOTAL

| Resumen de partidas | | Monto |
|---|--|------------------------|
| Conceptos | | |
| Monto total del predio a ocupar = | | \$5,066,726.00 |
| Monto total de levantamientos topográficos y limpieza de terreno = | | \$139,175.00 |
| | | |
| Monto total de trabajos de albañilería x m ² = \$7.720.00 x 1.808.46 m ² de construcción considerado en proyecto original = | | \$13,961,311.20 |
| \$13.961.311.20 x 20% del total para instalaciones y accesorios extraordinarios = \$2.792.262.24 | | \$2,792,262.24 |
| Subtotal 1 = | | \$16,753,573.44 |
| | | |
| \$16.753.573.44 x 5% en trabajos de herrería = \$837.678.67 | | \$837,678.67 |
| Subtotal 2 = | | \$17,591,252.11 |
| | | |
| Monto total del predio a ocupar = | | \$5,066,726.00 |
| Monto total de levantamientos topográficos y limpieza de terreno = | | \$139,175.00 |
| Monto total de mano de obra y materiales= | | \$17,591,252.11 |
| Total= | | \$22,797,153.11 |

NOTA: Durante el calculo de costos para la ejecución de este proyecto, se considero un eje transversal del plano constructivo de conjunto, el cual al sacar el monto total de ese eje se proporciono al total de m² a construir, incluyendo instalaciones y accesorios de iluminación, sin contar mobiliario de uso cotidiano.

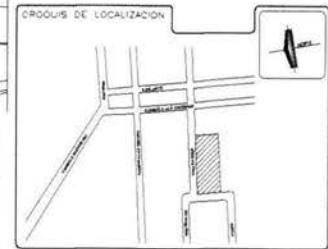


U . N . A . M

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER

HANNES MEYER



PROYECTO: RESIDENCIA DE SUPERACIÓN Y REPOSO PARA ANCIANOS.

TIPO DE PLANO:

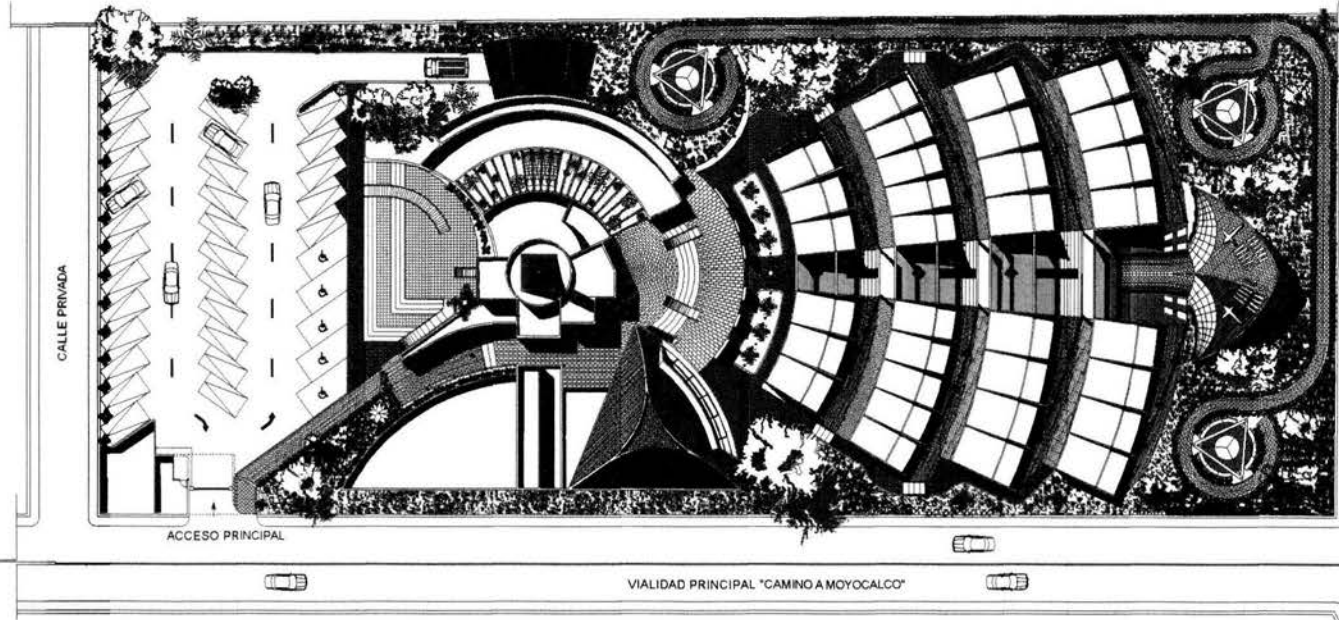
PLANO DE CONJUNTO

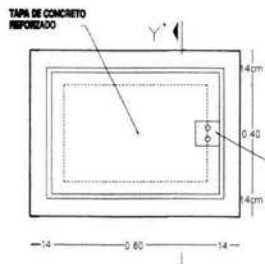
PC-1

| SUPERFICIES | | |
|-----------------------|-----------------------|--------------------------|
| SUPERFICIE DE TERRENO | SUPERFICIE CONSTRUIDA | SUPERFICIE DE ÁREA LIBRE |
| (X) M ² | (X) M ² | (X) M ² |

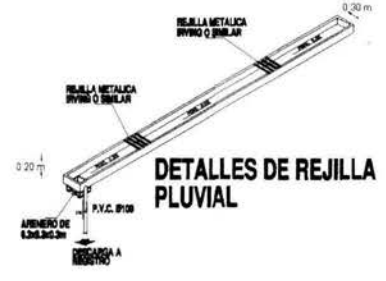
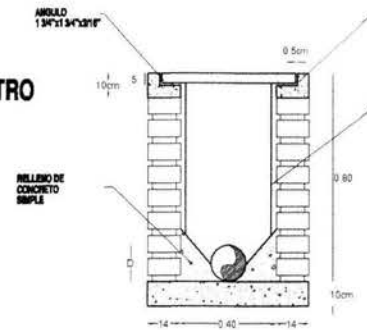
ASESORES:
ARQ. HUGO PORRAS
ARQ. GUILLERMO CALVA
ARQ. HECTOR ZAMUDIO

ALUMNO:
ISRAEL BECERRIL CASTILLO





DETALLES DE REGISTRO



DETALLES DE REJILLA PLUVIAL

FACULTAD DE ARQUITECTURA U.N.A.M.

TALLER HANNES MEYER



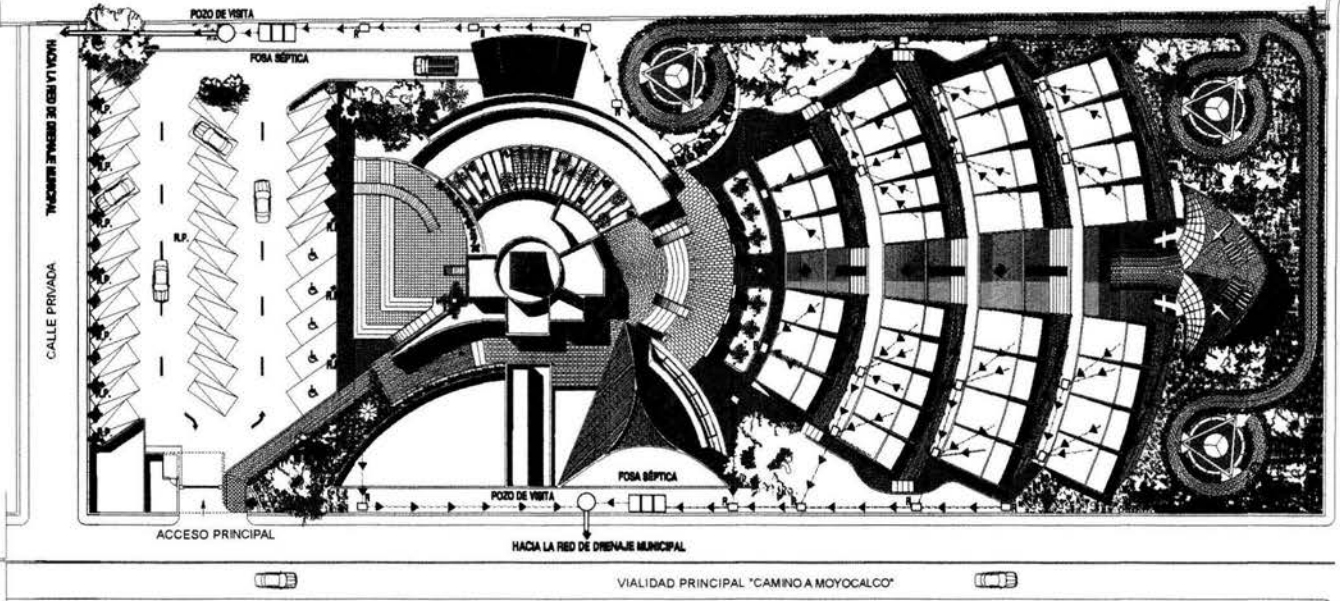
PROYECTO: RESIDENCIA DE SUPERACION Y REPOSO PARA ANCIANOS.

TIPO DE PLANO: INST. SANITARIA

PS-1C

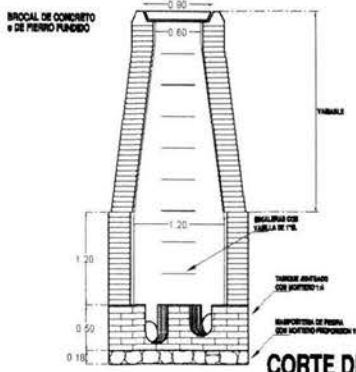
S/E: 0.00x0.00 METROS (E/N)

| SUPERFICIES | | |
|------------------------|-----------------------|------------------------|
| SUPERFICIE DEL TERRENO | SUPERFICIE CONSTRUIDA | CUBIERTA DE AREA LIBRE |
| () M ² | () M ² | () M ² |

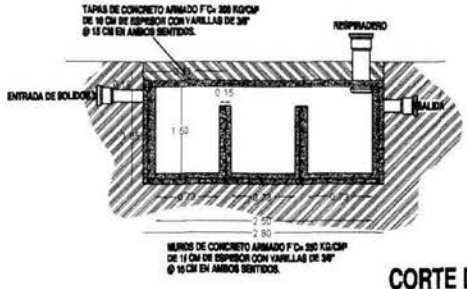


ARQUITECTOS: ARQ. HUGO PORRAS, ARQ. GUILLERMO CALVA, ARQ. HECTOR ZANUDO

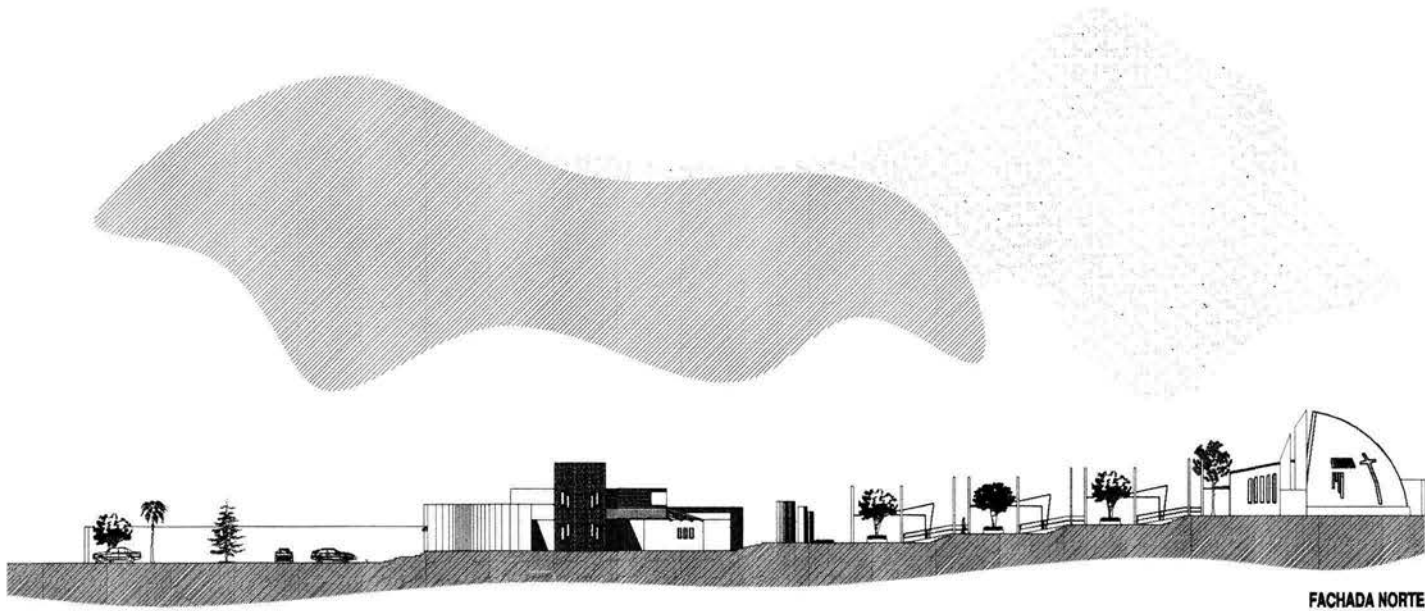
ARQUITECTO: ISRAEL BECERRIL CASTILLO



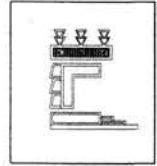
CORTE DE POZO DE VISITA



CORTE DE FOSA SEPTICA



FACHADA NORTE



U . N . A . M

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER

HANNES MEYER

CRONIS DE LOCALIZACION



PROYECTO

RESIDENCIA DE SUPERACIÓN Y REPOSO PARA ANCIANOS.

PLAN DE TIPO

FACHADAS

PLAN DE TIPO

FACHADA DE CONJUNTO

C.L.P.- 01

E.E. METROS METROS METROS

SUPERFICIES

(X) M² (X) M² (X) M²

ARQUITECTOS

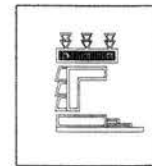
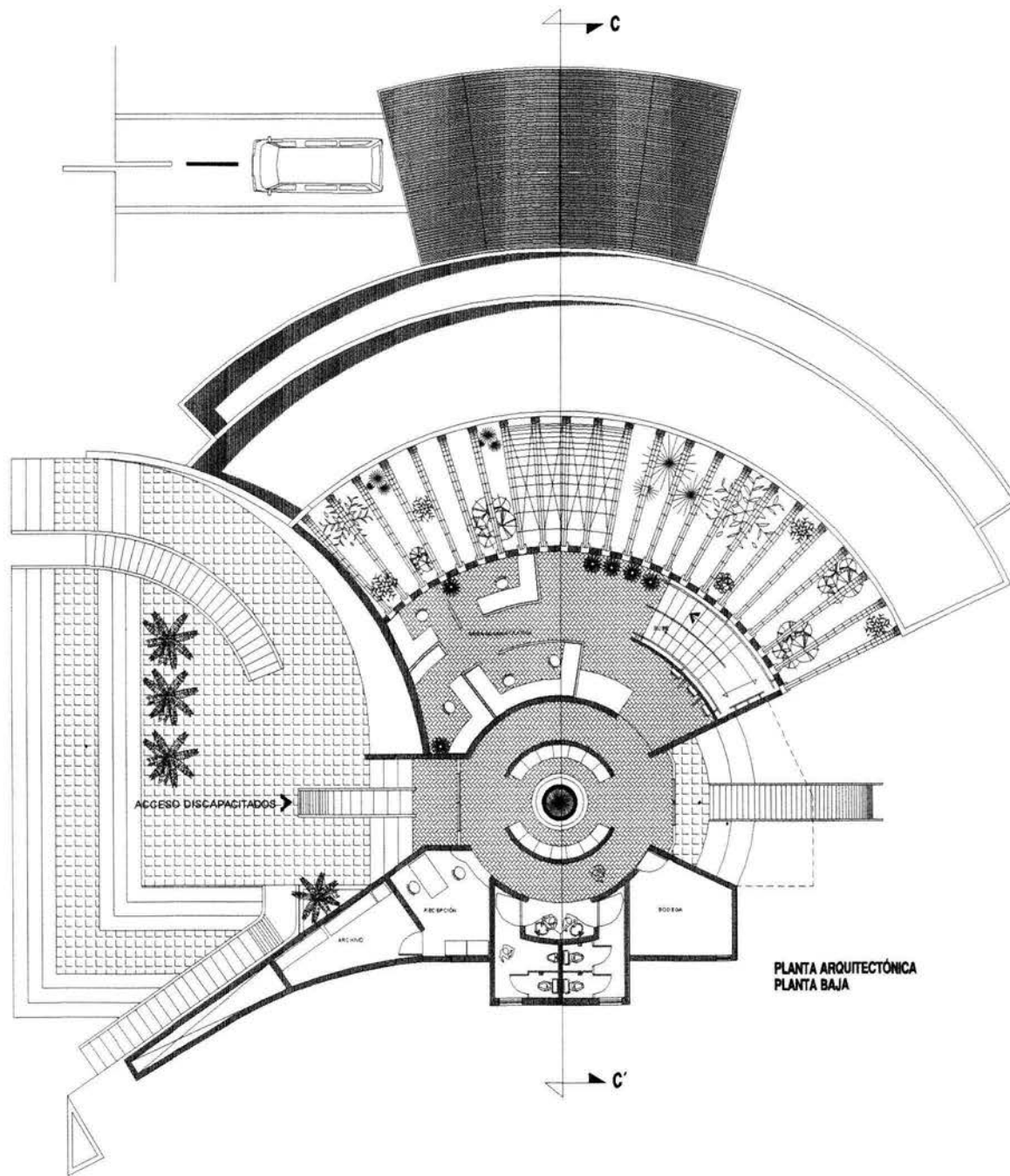
ARQ. HUGO PORRAS
ARQ. GUILLERMO CALVA
ARQ. HECTOR ZAMUDIO

ALUMNO

ISRAEL BECERRIL CASTILLO

ESCALA GRAFICA





U. N. A. M

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER

HANNES MEYER

CROQUIS DE LOCALIZACION



PROYECTO
RESIDENCIA DE SUPERACIÓN Y REPOSO PARA ANCIANOS.

TIPO DE PLANO
PLANTA ARQUITECTÓNICA
ACCESO, VESTIBULO Y OFICINAS.

AVO-1

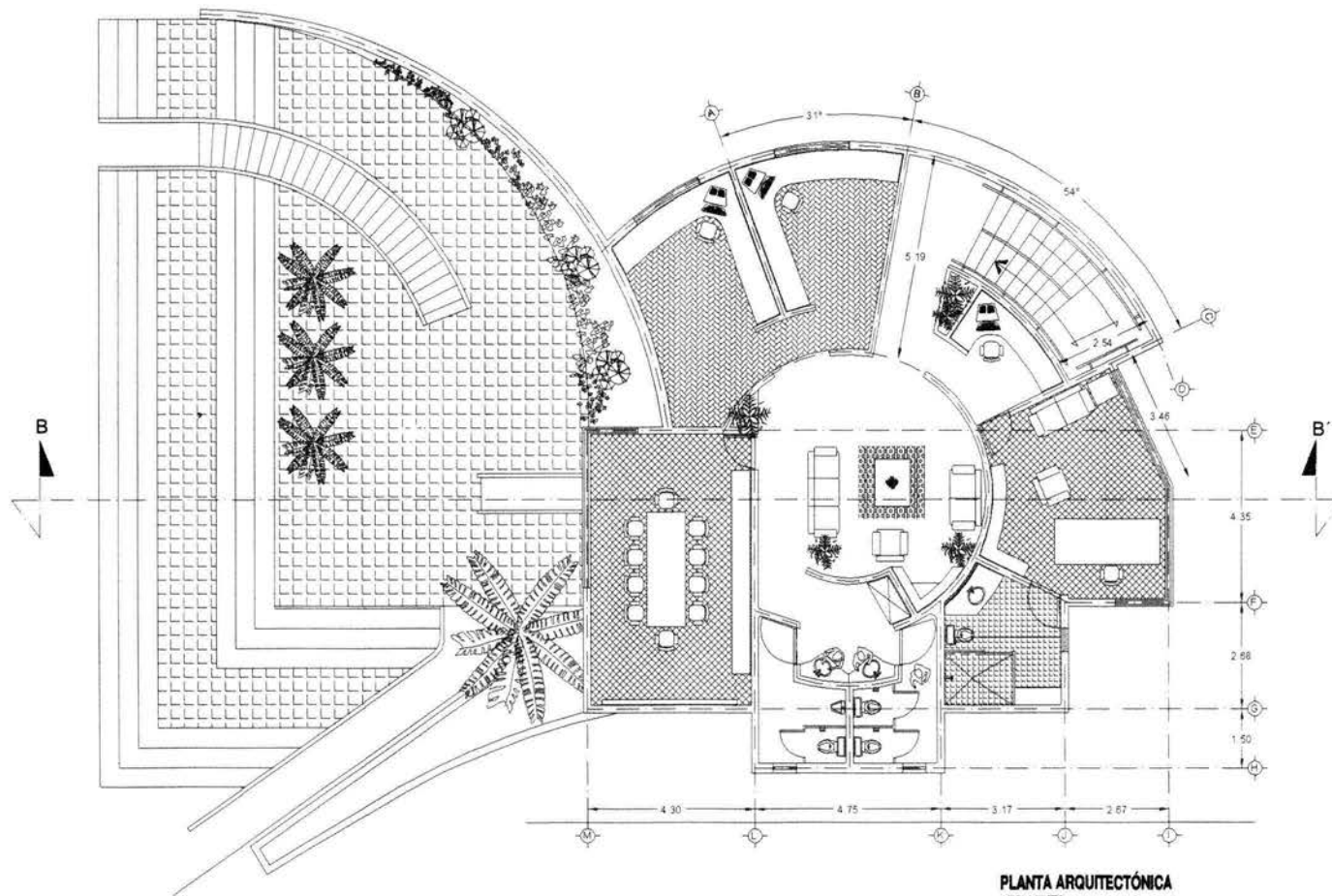
1/1 ESCALA: METROS

| SUPERFICIES | | |
|------------------------|-----------------------|------------------------|
| SUPERFICIE DEL TERMINO | SUPERFICIE CONSTRUIDA | SUPERFICIE DE USO ÚTIL |
| (X) M2 | (X) M2 | (X) M2 |

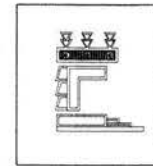
DESIGN:
ARQ. HUGO PORRAS
ARQ. GUILLERMO CALVA
ARQ. HECTOR ZAMUDIO

ALUMNO:
ISRAEL BECERRIL CASTILLO





PLANTA ARQUITECTÓNICA
1ER NIVEL



U. N. A. M
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER
HANNES MEYER



PROYECTO: **RESIDENCIA DE SUPERACIÓN Y REPOSO PARA ANCIANOS.**

TIPO DE PLANO: **PLANTA ARQUITECTÓNICA**
ACCESO, VESTIBULO Y OFICINAS.

AVO-1

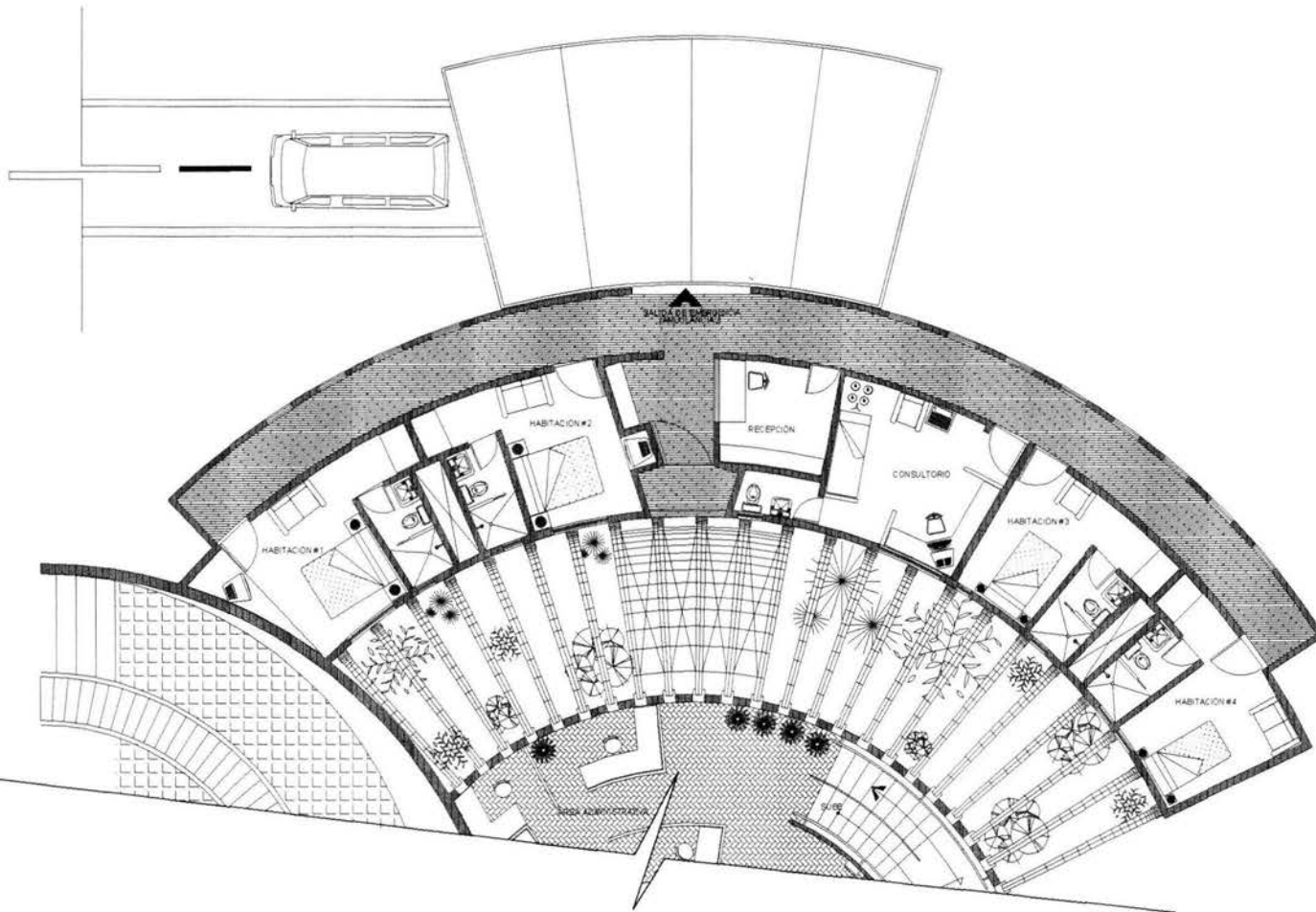
SUPERFICIES

| SUPERFICIE DEL TERRENO | SUPERFICIE CONSTRUIDA | SUPERFICIE DE USO LIBRE |
|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (X) M2 | (X) M2 | (X) M2 |

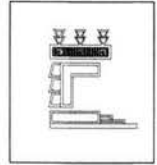
DESIGN: **ARQ. HUGO PORRAS**
ARQ. GUILLERMO CALVA
ARQ. HECTOR ZAMUDIO

ALUMNO: **ISRAEL BECERRIL CASTILLO**





**PLANTA ARQUITECTÓNICA
ENFERMERIA**

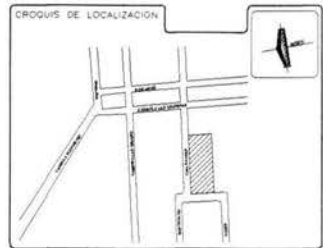


U. N. A. M

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER

HANNES MEYER



PROYECTO
RESIDENCIA DE SUPERACIÓN Y REPOSO PARA ANCIANOS.

TIPO DE PLANO
**PLANTA ARQUITECTÓNICA
ENFERMERIA**

P.E.-1

S/E ORIENTACIÓN METROS H/M 1

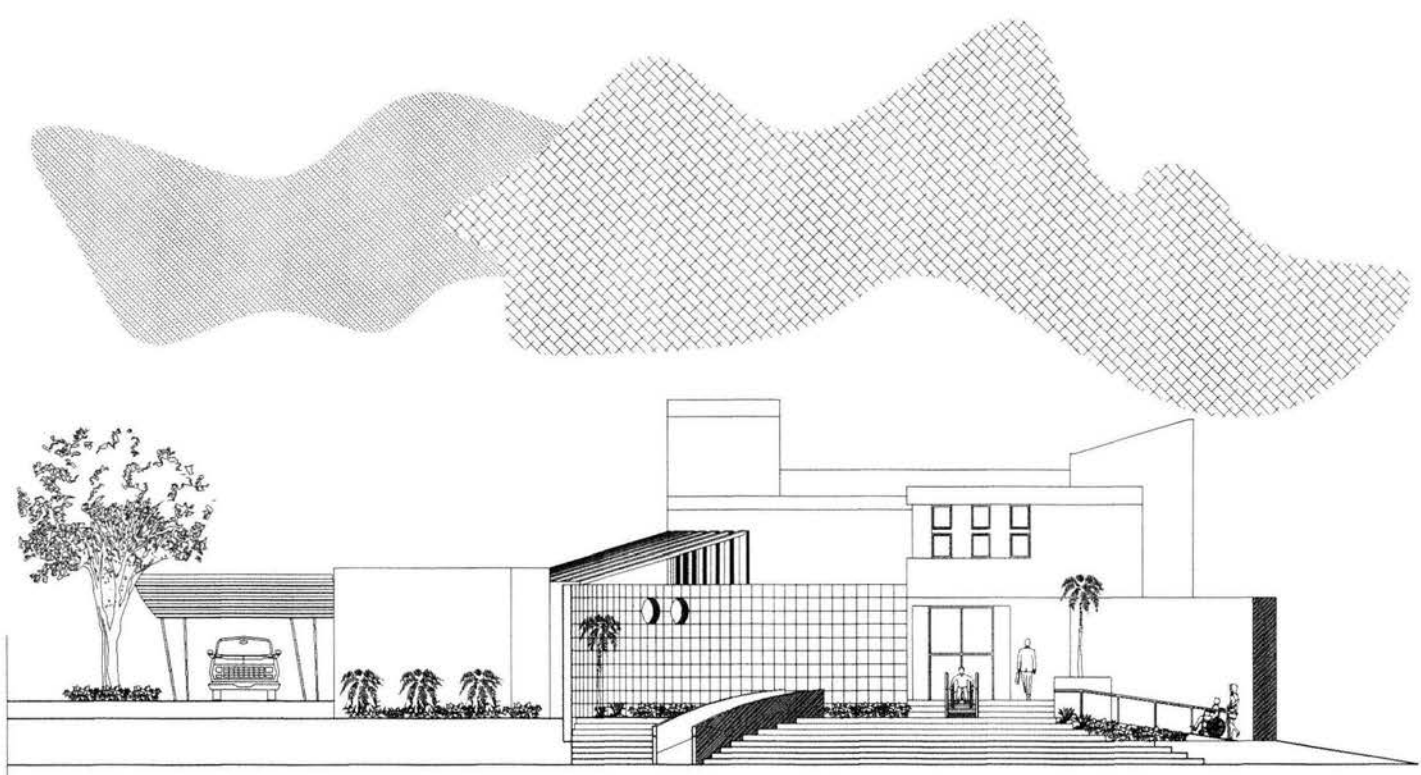
SUPERFICIES

| | | |
|---------------------|-----------------------|--------------------------|
| SUPERFICIE DE FONDO | SUPERFICIE CONSTRUIDA | SUPERFICIE DE AREA LIBRE |
| [4] M2 | [4] M2 | [4] M2 |

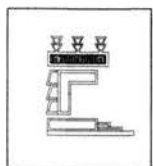
ASESORES:
**ARQ. HUGO PORRAS
ARQ. GUILLERMO CALVA
ARQ. HECTOR ZAMUDIO**

ALUMNO:
ISRAEL BECERRIL CASTILLO





FACHADA ESTE

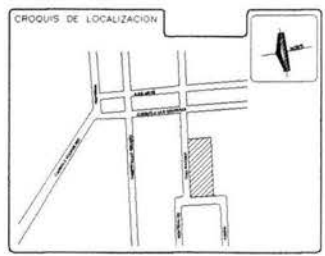


U. N. A. M

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER

HANNES MEYER



PROYECTO: **RESIDENCIA DE SUPERACION Y REPOSO PARA ANCIANOS.**

NO. DE FACHADA: **FACHADAS**
VEST. ACCESO Y OFICINAS
FAC-01

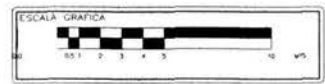
E./T. CORDON METROS AREA

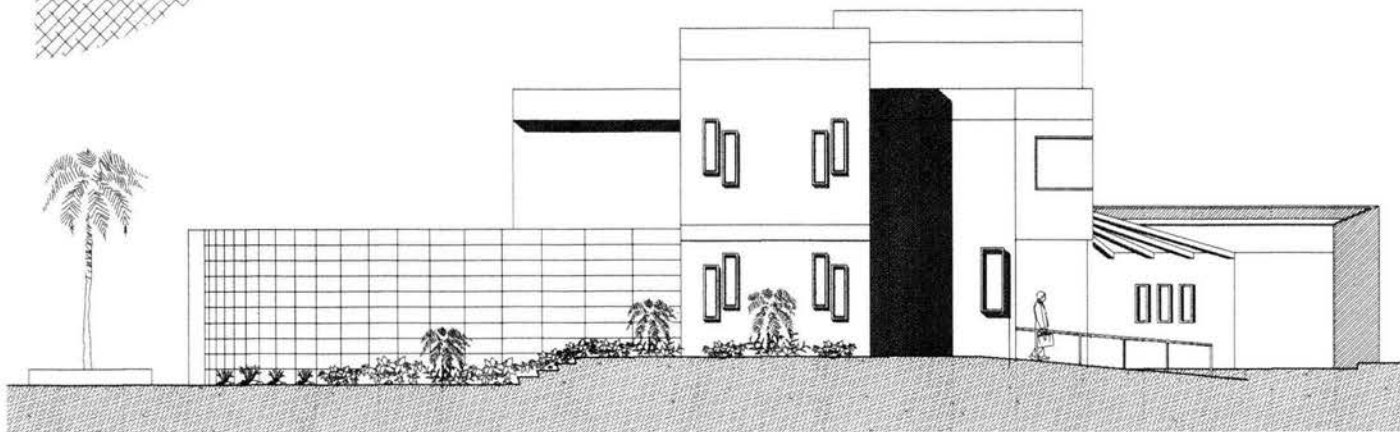
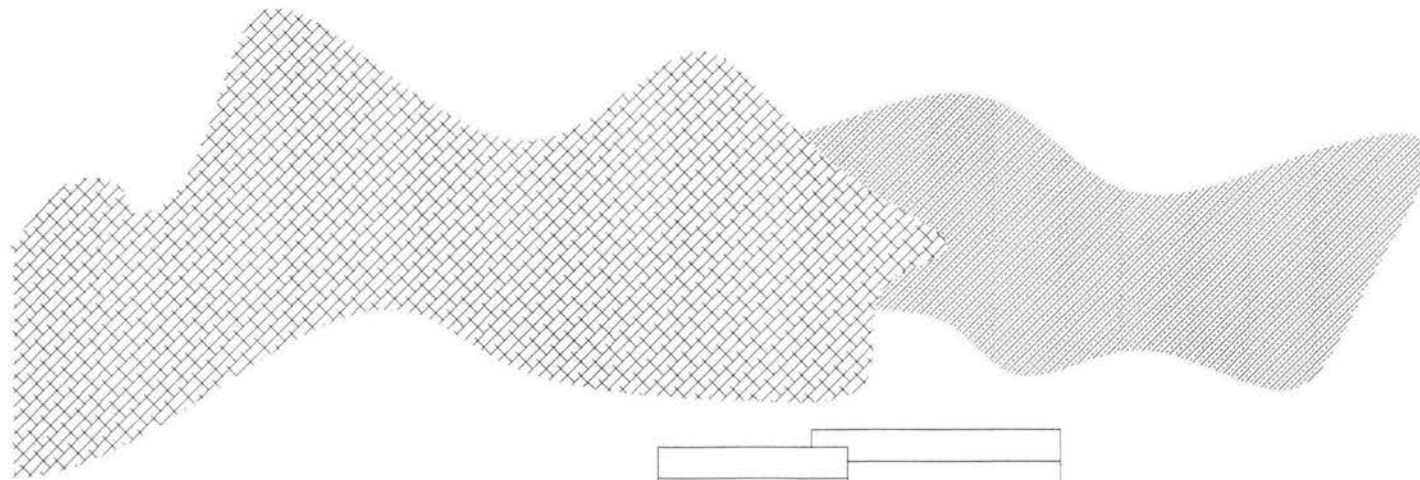
SUPERFICIES

| | | |
|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| SUPERFICIE DEL TERRENO | SUPERFICIE CONSTRUIDA | SUPERFICIE DE AREA LIBRE |
| [] M2 | [] M2 | [] M2 |

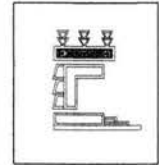
REVISORES:
ARQ. HUGO PORRAS
ARQ. GUILLERMO CALVA
ARQ. HECTOR ZAMUDIO

ALABADO:
ISRAEL BECERRIL CASTILLO





FACHADA NORTE

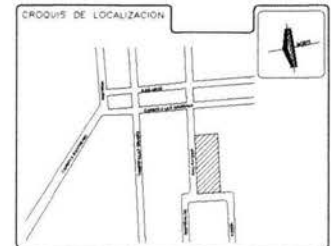


U. N. A. M

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER

HANNES MEYER



PROYECTO: RESIDENCIA DE SUPERACIÓN Y REPOSO PARA ANCIANOS.

FACHADAS

VEST. SANTARIOS Y OFICINAS.

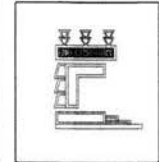
FLA-01

| SUPERFICIES | | |
|----------------------|----------------------|-----------------------|
| SUPERF. DE OBRA | SUPERF. CONSTR. | SUPERF. DE JULG. INT. |
| (X) M ² | (X) M ² | (X) M ² |

ASISTENTE:
 ARQ. HUGO PORRAS
 ARQ. GUILLERMO CALVA
 ARQ. HECTOR ZAMUDIO

ALUMNO:
 ISRAEL BECERRIL CASTILLO



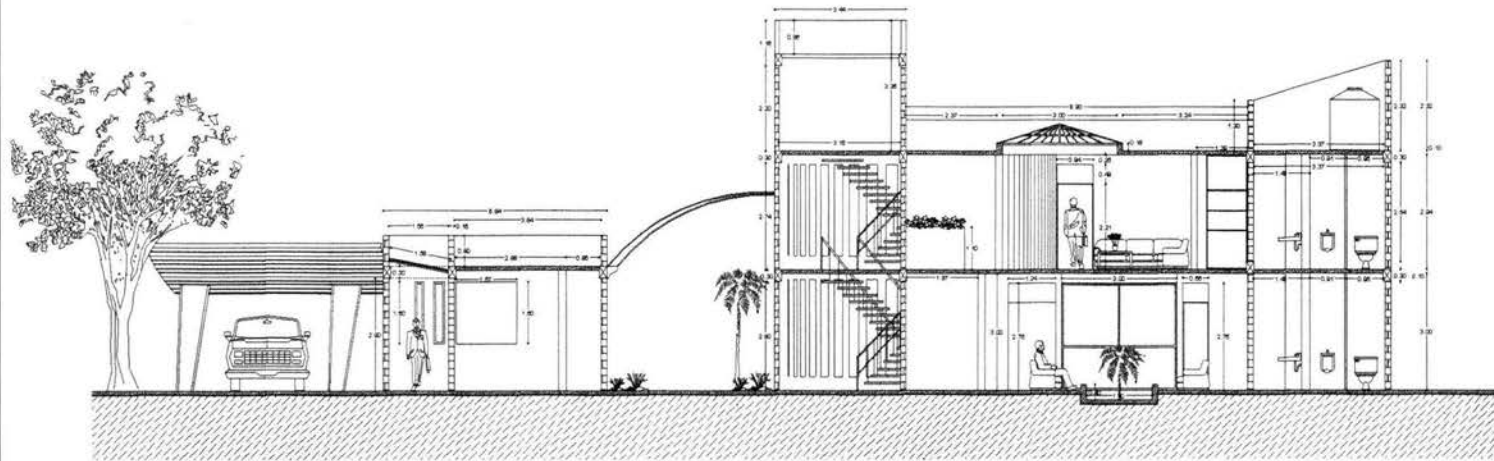


U . N . A . M

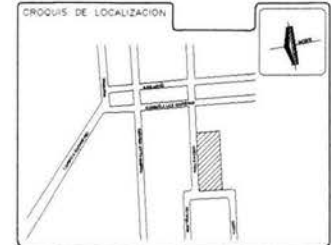
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER

HANNES MEYER



CORTE TRANSVERSAL C - C'



PROYECTO: RESIDENCIA DE SUPERACIÓN Y REPOSO PARA ANCIANOS.

PROYECTO DE PLANO: CORTE TRANSVERSAL

PROYECTO DE PLANO: VEST. ACCESO Y ORIGNAS

C.T-01

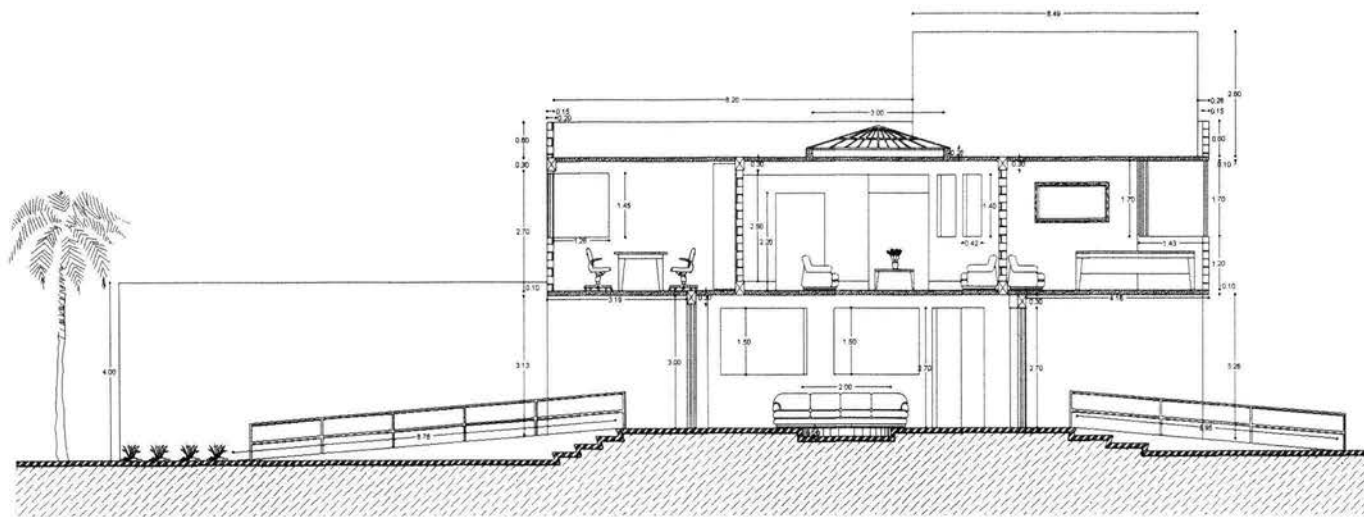
E/E: APLICACIÓN: METROS: FECHA:

| SUPERFICIES | | |
|----------------------|-----------------------|--------------------------|
| SUPERFICIE ÚTIL | SUPERFICIE CONSTRUIDA | SUPERFICIE DE AREA LIBRE |
| (X) M ² | (X) M ² | (X) M ² |

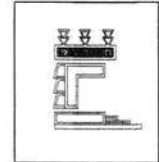
ARQUITECTOS:
ARQ. HUGO PORRAS
ARQ. GUILLERMO CALVA
ARQ. HECTOR ZAMUDIO

ALUMNO:
ISRAEL BECERRIL CASTILLO





CORTE LONGITUDINAL B - B'

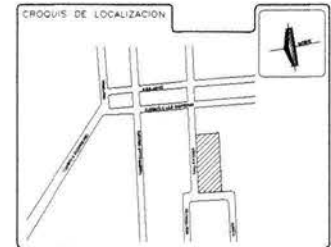


U . N . A . M

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER

HANNES MEYER



PROYECTO: RESIDENCIA DE SUPERACIÓN Y REPOSO PARA ANCIANOS.

TIPO DE PLANO: CORTES

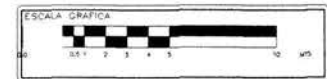
TIPO DE PLANO: VEST. ACCESO Y OFICINAS.

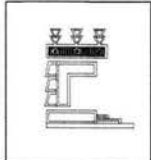
C.L-01

| | | | |
|----------------------|----------------------|----------------------|-------|
| E/E | OTRO | METROS | FECHA |
| SUPERFICIES | | | |
| ÁREA DE TERRENO | ÁREA DE CONSTRUCCIÓN | ÁREA DE USO ÚTIL | |
| (X) M ² | (X) M ² | (X) M ² | |

ARQUITECTOS:
 ARQ. HUGO PORRAS
 ARQ. GUILLERMO CALVA
 ARQ. HECTOR ZAMUDIO

ELABORADO:
 ISRAEL BECERRIL CASTILLO





U. N. A. M

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER

HANNES MEYER



PROYECTO: RESIDENCIA DE SUPERACION Y REPOSO PARA ANCIANOS.

TIPO DE PLANO :

PLANTA ARQUITECTÓNICA
COMEDOR, VESTIDORES Y ALB.

PCRA-1

S/E METROS : METROS : CM

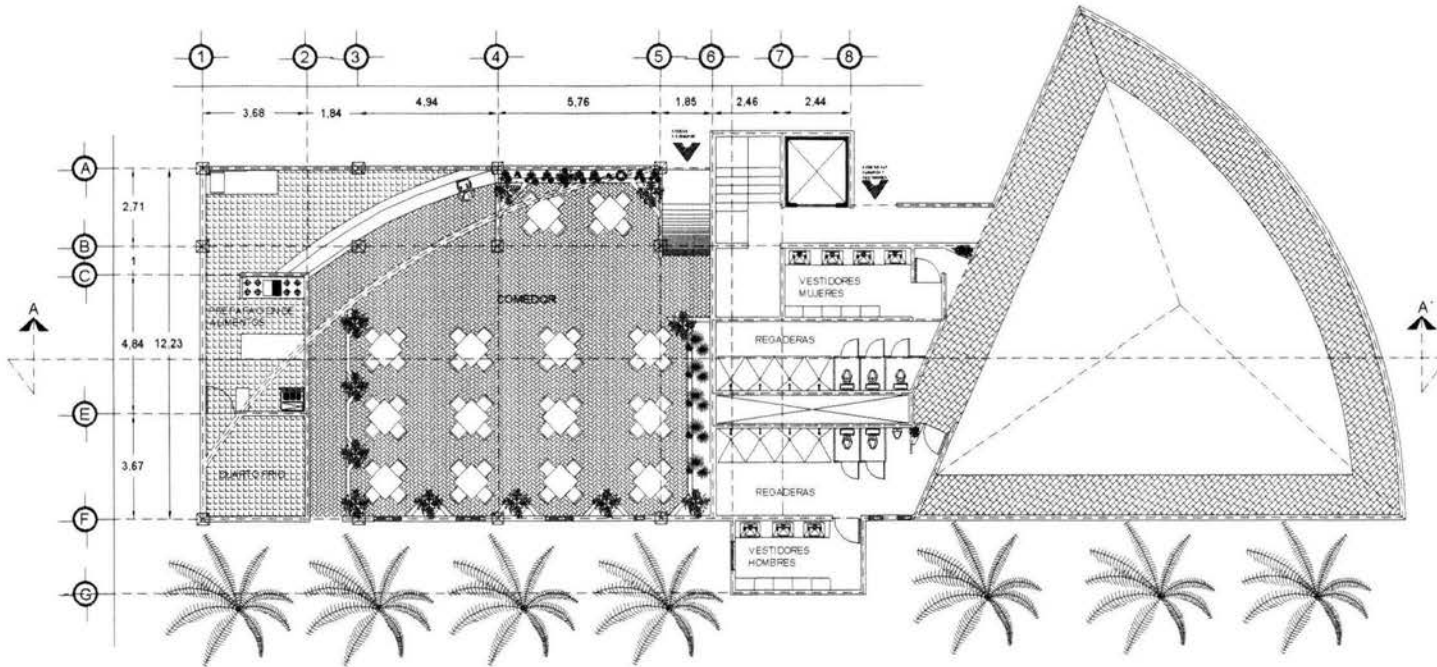
| SUPERFICIES | | |
|---------------------|-----------------------|------------------------|
| SUPERFICIE DEL TIPO | SUPERFICIE CONSTRUIDA | SUPERFICIE DE AREA BRU |
| () M ² | () M ² | () M ² |

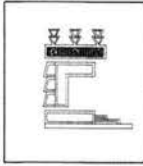
ASESORES:

ARQ. HUGO PORRAS
ARQ. GUILLERMO CALVA
ARQ. HECTOR ZAMUDIO

ALUMNO:

ISRAEL BECERRIL CASTILLO



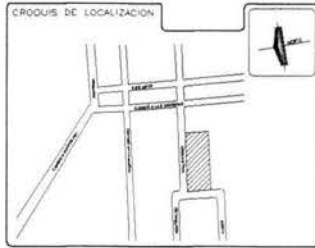


U . N . A . M

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER

HANNES MEYER



PROYECTO: RESIDENCIA DE SUPERACION Y REPOSO PARA ANCIANOS.

TIPO DE PLANO :

PLANTA ARQUITECTÓNICA
TALLERES, VESTIDORES Y ALB.

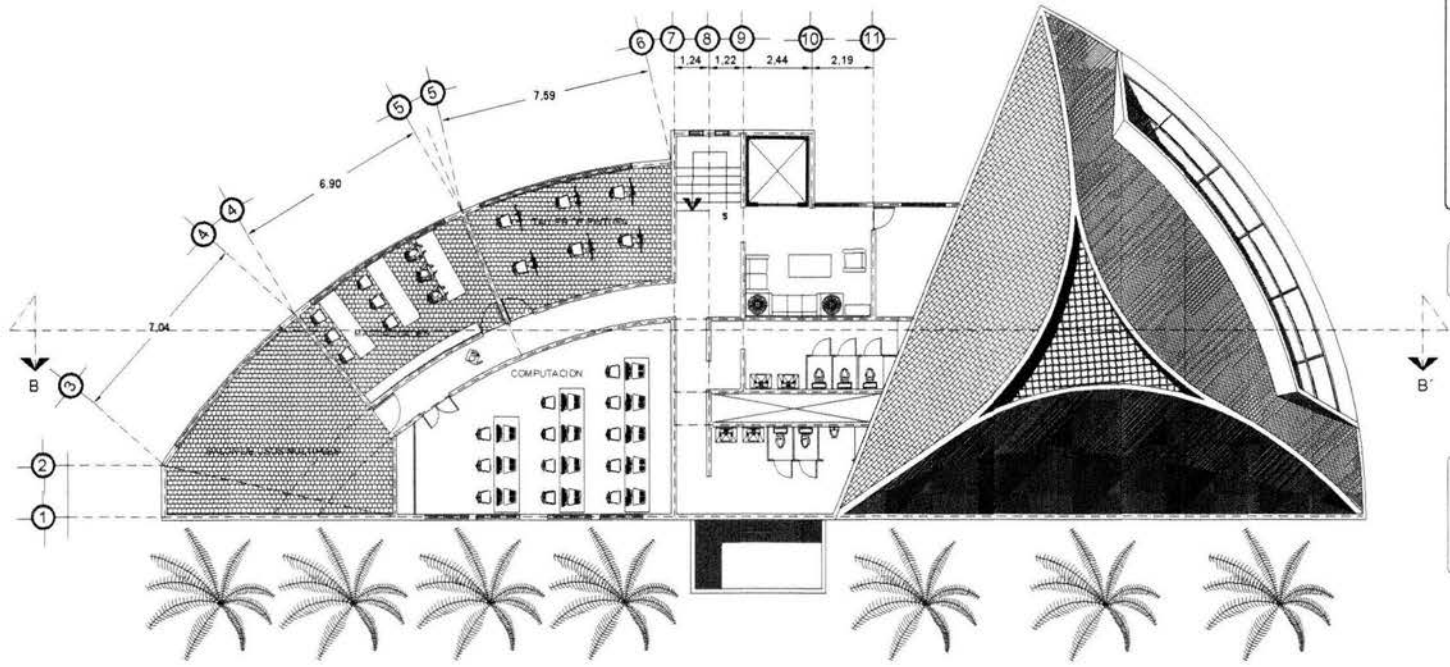
TVA.-2

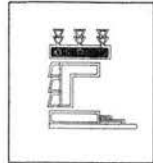
S/E: ESPESOR: METROS: ITM:

| SUPERFICIES | | |
|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SUPERFICIE DEL TERRENO | SUPERFICIE CONSTRUIDA | SUPERFICIE DE ACULUMBR. |
| [] M ² | [] M ² | [] M ² |

ARQUITECTOS:
ARQ. HUGO PORRAS
ARQ. GUILLERMO CALVA
ARQ. HECTOR ZAMUDIO

ALUMNO:
ISRAEL BECERRIL CASTILLO





U . N . A . M

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER

HANNES MEYER



PROYECTO: **RESIDENCIA DE SUPERACIÓN Y REPOSO PARA ANCIANOS.**

TIPO DE PLANO :

FACHADAS

COMEDOR, TALLERES Y ALBERCA

CA1-2

S/E: ANFO: METRO: CM:

SUPERFICIES

SUPERFICIE DEL TERRENO: SUPERFICIE CONSTRUIDA: SUPERFICIE DE AREA LIBRE:

[X] M2 [X] M2 [X] M2

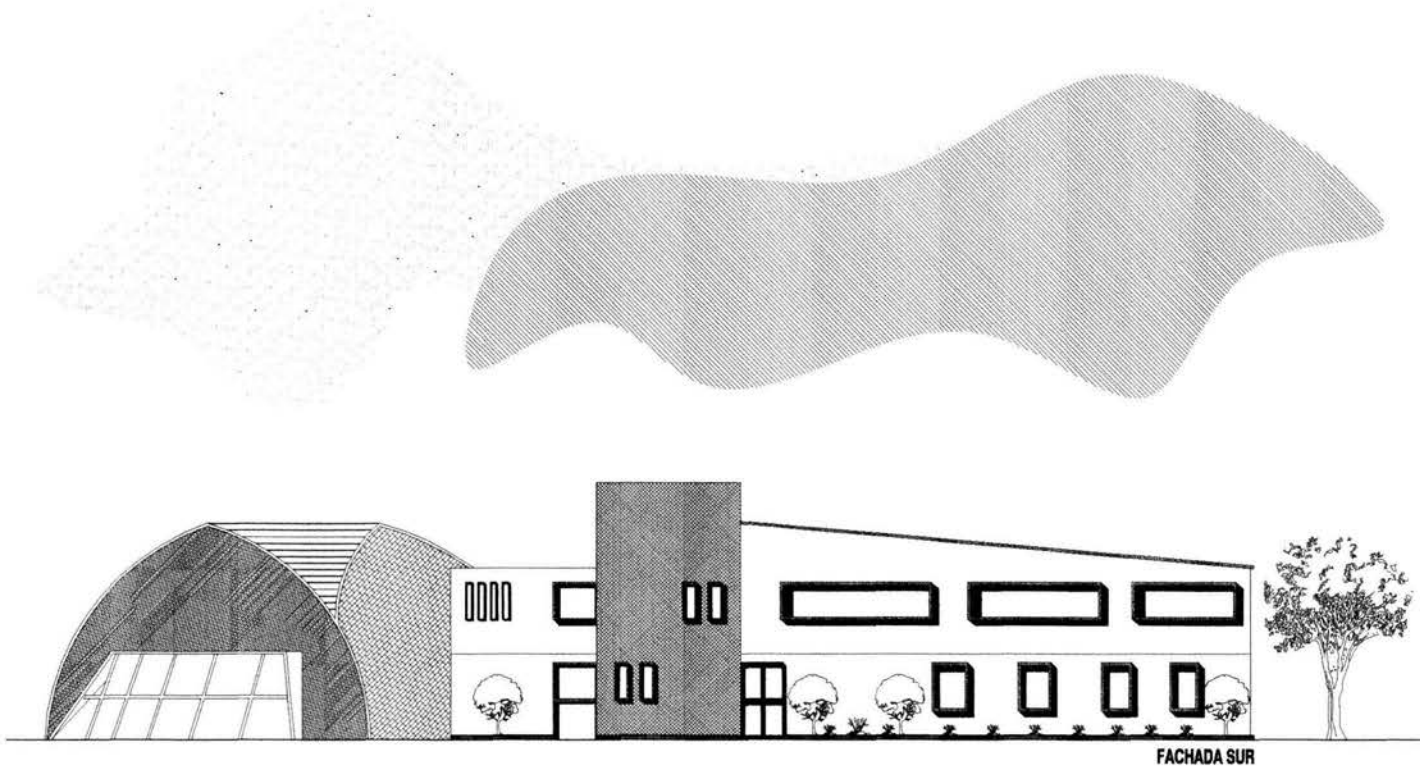
ASESORES:

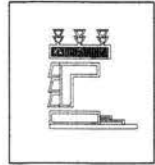
**ARQ. HUGO PORRAS
ARQ. GUILLERMO CALVA
ARQ. HECTOR ZAMUDIO**

ALUMNO:

ISRAEL BECERRIL CASTILLO

ESCALA GRAFICA



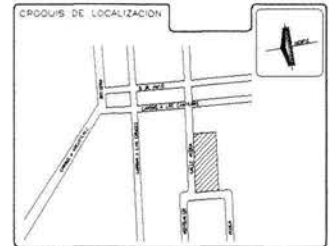


U . N . A . M

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER

HANNES MEYER



PROYECTO:
RESIDENCIA DE SUPERACIÓN Y REPOSO PARA ANCIANOS.

TIPO DE PLANO :

FACHADAS

TALLERES Y ALBERCA



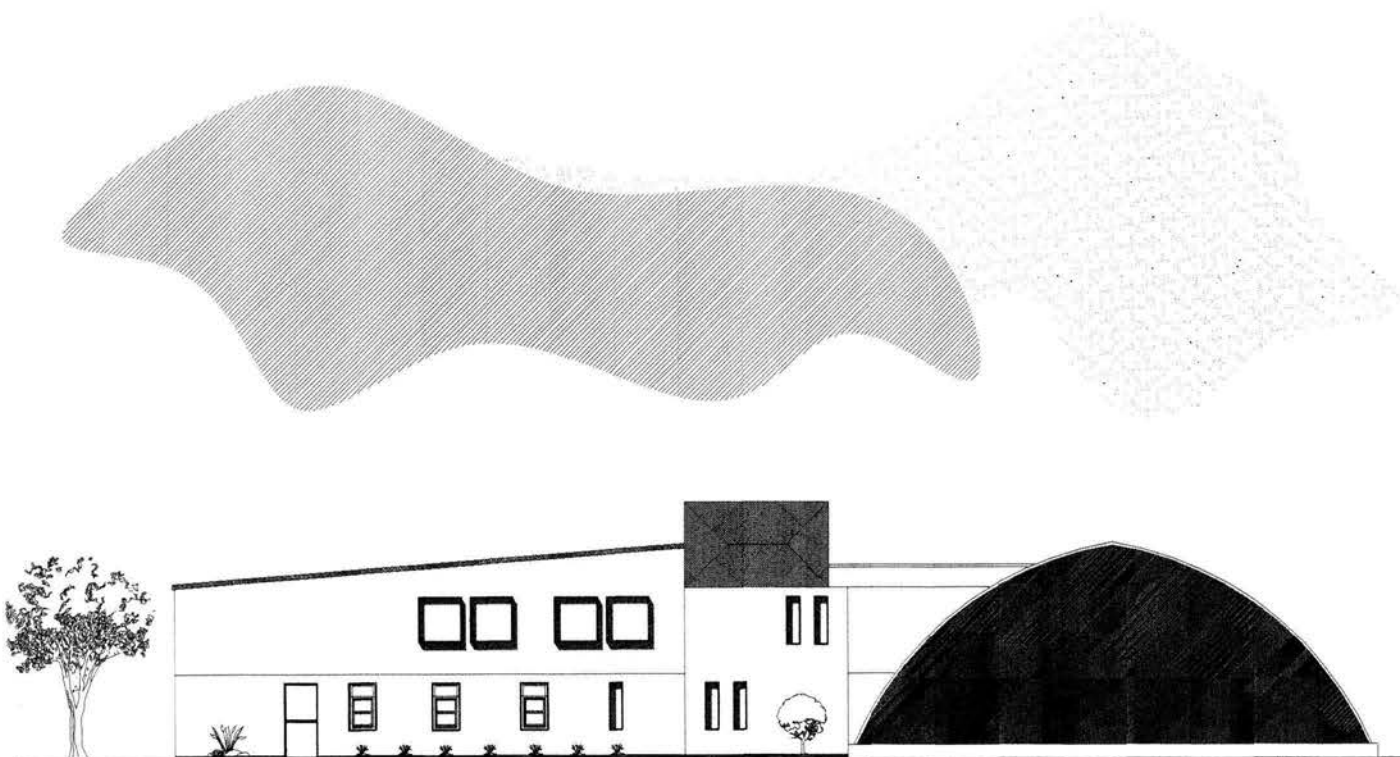
| | | | | | | | |
|------------------------|--|-----------------------|--|--------------------------|--|-----|--|
| E/1 | | ESPESOR | | METROS | | FIN | |
| SUPERFICIES | | | | | | | |
| SUPERFICIE DEL TERRENO | | SUPERFICIE CONSTRUIDA | | SUPERFICIE DE AREA LIBRE | | | |
| 1 x 1 M2 | | 1 x 1 M2 | | 1 x 1 M2 | | | |

ASESOR:

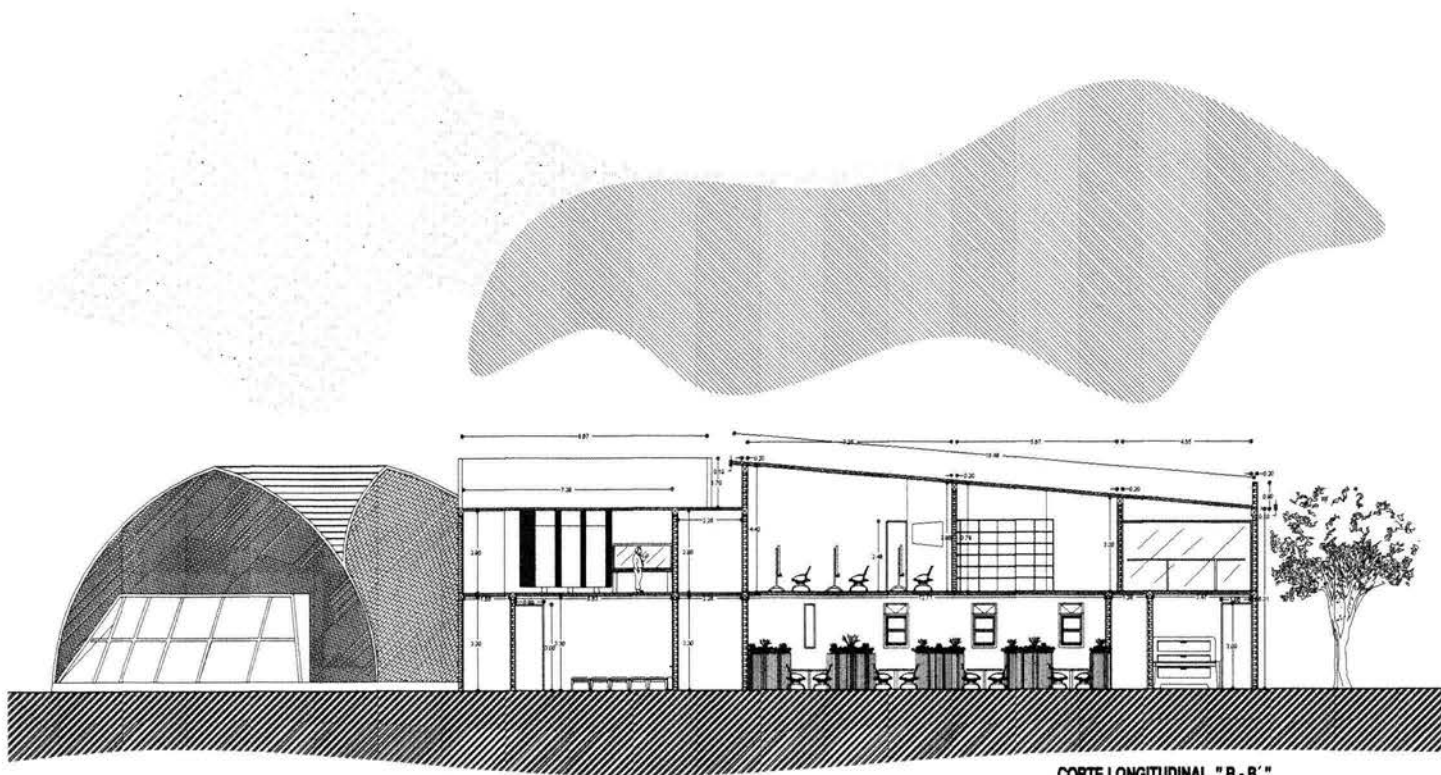
ARQ. HUGO PORRAS
ARQ. GUILLERMO CALVA
ARQ. HECTOR ZAMUDIO

ALUMNO:

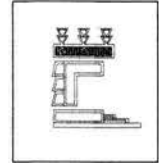
ISRAEL BECERRIL CASTILLO



FACHADA NORTE



CORTE LONGITUDINAL "B - B"

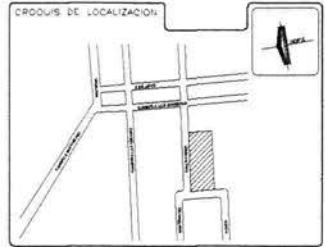


U. N. A. M

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER

HANNES MEYER



PROYECTO:
RESIDENCIA DE SUPERACIÓN Y REPOSO PARA
ANCIANOS.

TIPO DE PLANO :

CORTES
U. MÚLT, TALLERES Y ALBERCA.

C.MTYA-2

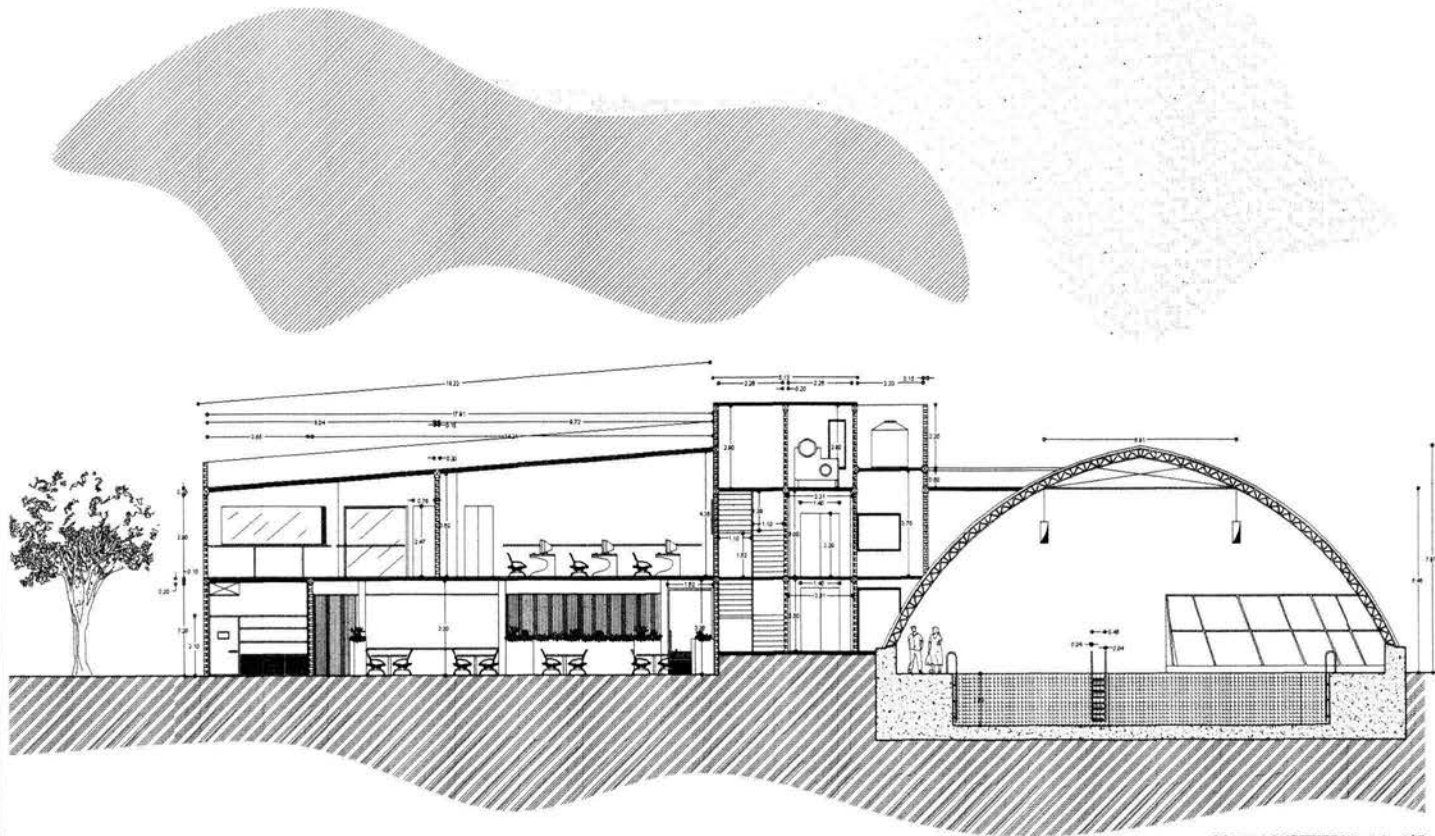
S/E MEDIDA METROS AREA

SUPERFICIES
 SUPERFICIE DE TERRENO SUPERFICIE CONSTRUIDA SUPERFICIE DE AREA LIBRE
 () M² () M² () M²

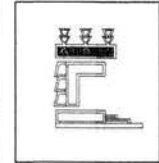
ASESORES:
 ARQ. HUGO PORRAS
 ARQ. GUILLERMO CALVA
 ARQ. HECTOR ZAMUDIO

ALUMNO:
 ISRAEL BECERRIL CASTILLO





CORTE LONGITUDINAL " A - A "



U . N . A . M

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER

HANNES MEYER



PROYECTO:
RESIDENCIA DE SUPERACIÓN Y REPOSO PARA
ANCIANOS.

TIPO DE PLANO :

CORTES

U. MÚLT, TALLERES Y ALBERCA.

SECCIÓN
C.MTYA-1

| | | | |
|---------------------|-----------------------|-----------------------|----|
| S/I | ARTES | METROS | SE |
| SUPERFICIES | | | |
| SUPERFICIE DEL TIPO | SUPERFICIE SUPERFICIA | SUPERFICIE DE ALBERCA | |
| [] M ² | [] M ² | [] M ² | |

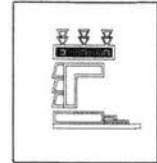
ARQUITECTOS

ARQ. HUGO PORRAS
ARQ. GUILLERMO CALVA
ARQ. HECTOR ZAMUDIO

ALUMNO

ISRAEL BECERRIL CASTILLO





U . N . A . M

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER

HANNES MEYER



PROYECTO:
RESIDENCIA DE SUPERACIÓN Y REPOSO PARA ANCIANOS.

TIPO DE PLANO:
FACHADA DE DORMITORIOS

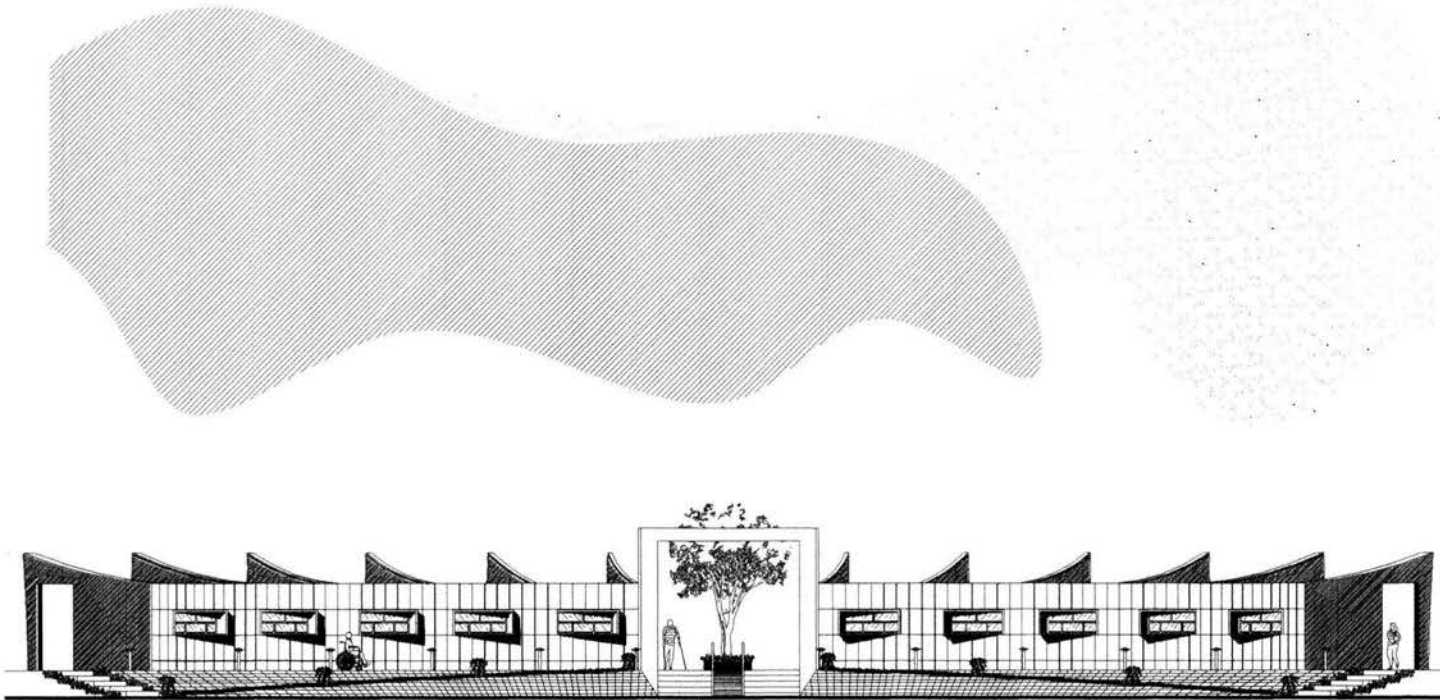
F.D - 1

S/E: OTRO: METROS NOTA:

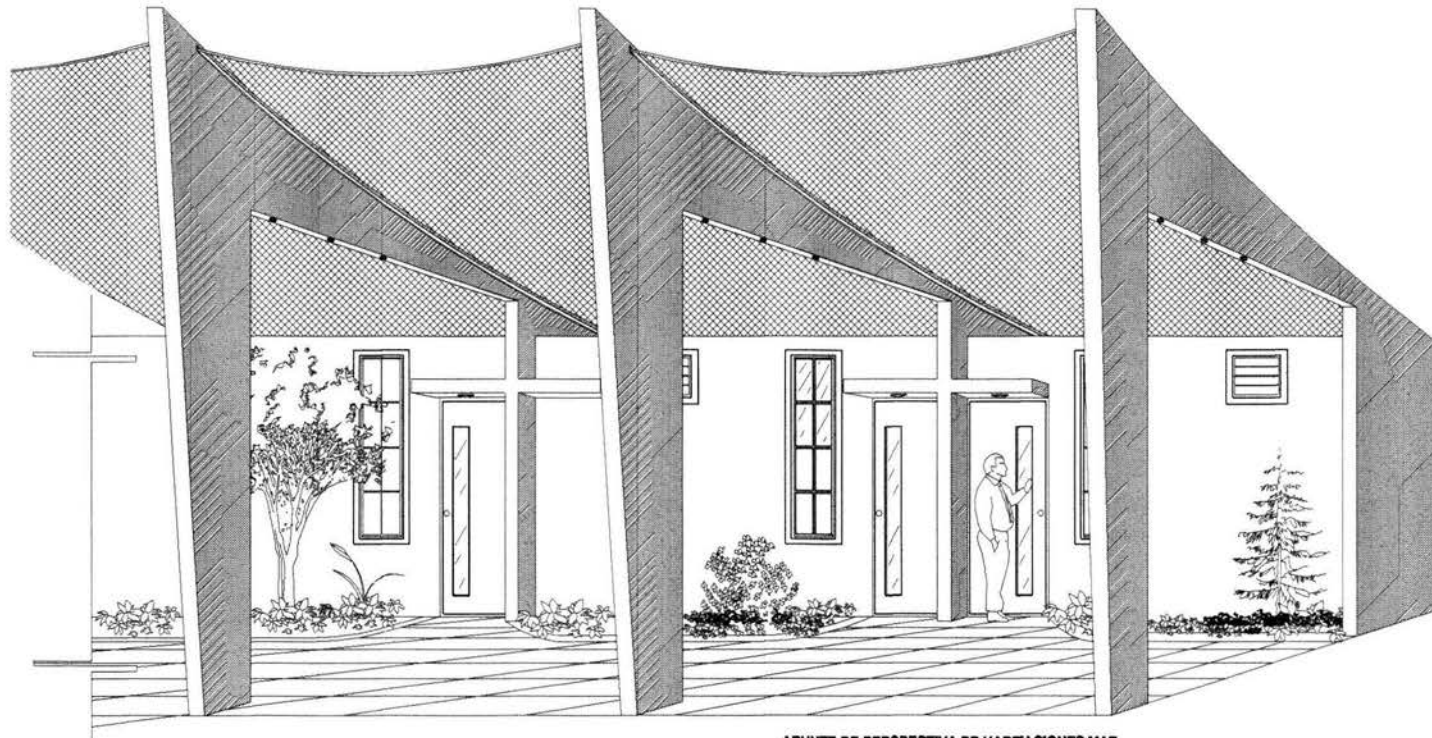
| SUPERFICIES | | |
|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| SUPERFICIE DEL TERRENO | SUPERFICIE CONSTRUIDA | SUPERFICIE DE AREA LIBRE |
| 7 x 1 M2 | 1 x 1 M2 | 1 x 1 M2 |

ARCOS:
**ARQ. HUGO PORRAS
ARQ. GUILLERMO CALVA
ARQ. HECTOR ZAMUDIO**

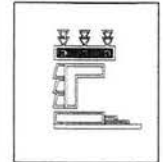
ALIANZA:
ISRAEL BECERRIL CASTILLO



FACHADA ESTE DE ÁREA HABITACIONAL



APUNTE DE PERSPECTIVA DE HABITACIONES MAT.

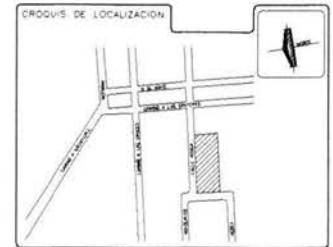


U. N. A. M

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER

HANNES MEYER



PROYECTO:
RESIDENCIA DE SUPERACIÓN Y REPOSO PARA ANCIANOS.

TÍTULO DE LA OBRA:
A. PERSPECTIVA

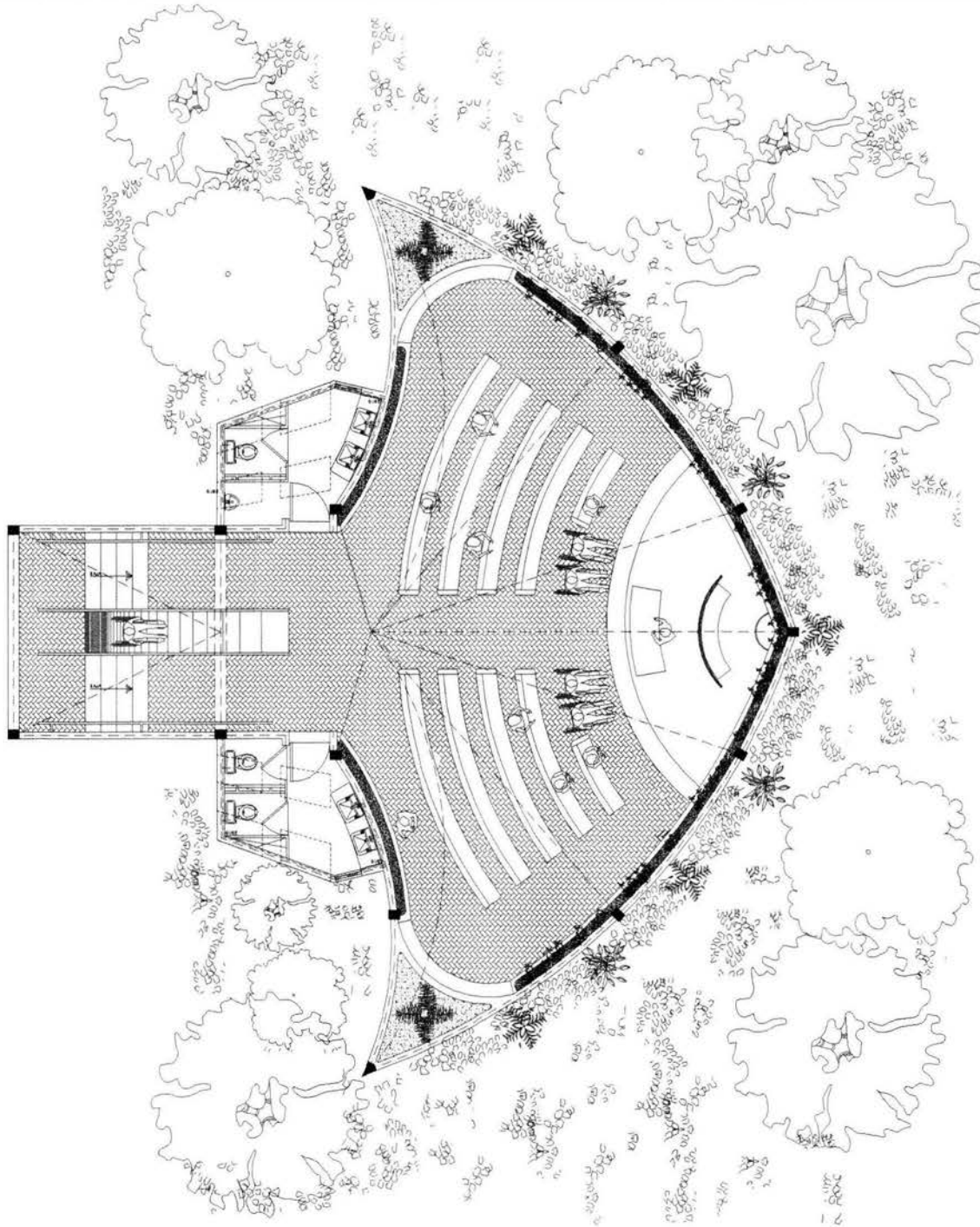
A.P-1

| | | | |
|----------------------|----------------------|----------------------------------|------|
| SITE | OPCIÓN 1 | METROS | OTRO |
| SUPERFICIES | | | |
| NÚMERO DEL TERRENO | NÚMERO DE OBRAS | NÚMERO DE ÁREA (M ²) | |
| 7 X 5 M ² | 1 X 1 M ² | 1 X 1 M ² | |

ASESORES:
**ARQ. HUGO PORRAS
ARQ. GUILLERMO CALVA
ARQ. HECTOR ZAMUDIO**

ALUMNO:
ISRAEL BECERRIL CASTILLO





U. N. A. M

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER

HANNES MEYER

CRUCIOS DE LOCALIZACIÓN



PROYECTO: RESIDENCIA DE SUPERACIÓN Y REPOSO PARA ANCIANOS.

PLANTA ARQUITECTÓNICA

CAPILLA

CA. I. S. 1

1/2 ESCALA: METROS

| SUPERFICIES | | |
|----------------------|----------------------|----------------------|
| SUPERFICIE DE TIPO A | SUPERFICIE DE TIPO B | SUPERFICIE DE TIPO C |
| 1 x 1 M ² | 1 x 1 M ² | 1 x 1 M ² |

ARQUITECTOS:
 ARQ. HUGO PORRAS
 ARQ. HECTOR ZAMUDIO
 ARQ. GUILLERMO CALVA

ALUMNO:
 ISRAEL BECERRIL CASTILLO



ACCESO



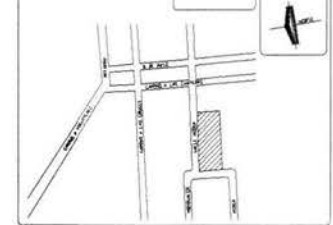
U. N. A. M

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER

HANNES MEYER

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



PROYECTO:

RESIDENCIA DE SUPERACIÓN Y REPOSO PARA ANCIANOS.

TÍTULO DE PLANTA

PLANTA

TÍTULO DE PLANTA

INSTALACIÓN SANITARIA

CA.I.S.1

| | | |
|----------------------|----------------------|--------------------------|
| 5.11 | 5.12 | 5.13 |
| SUPERFICIES | | |
| SUPERFICIE DEL TIPO | SUPERFICIE COBERTA | SUPERFICIE DE ÁREA LIBRE |
| 1 X 1 M ² | 1 X 1 M ² | 1 X 1 M ² |

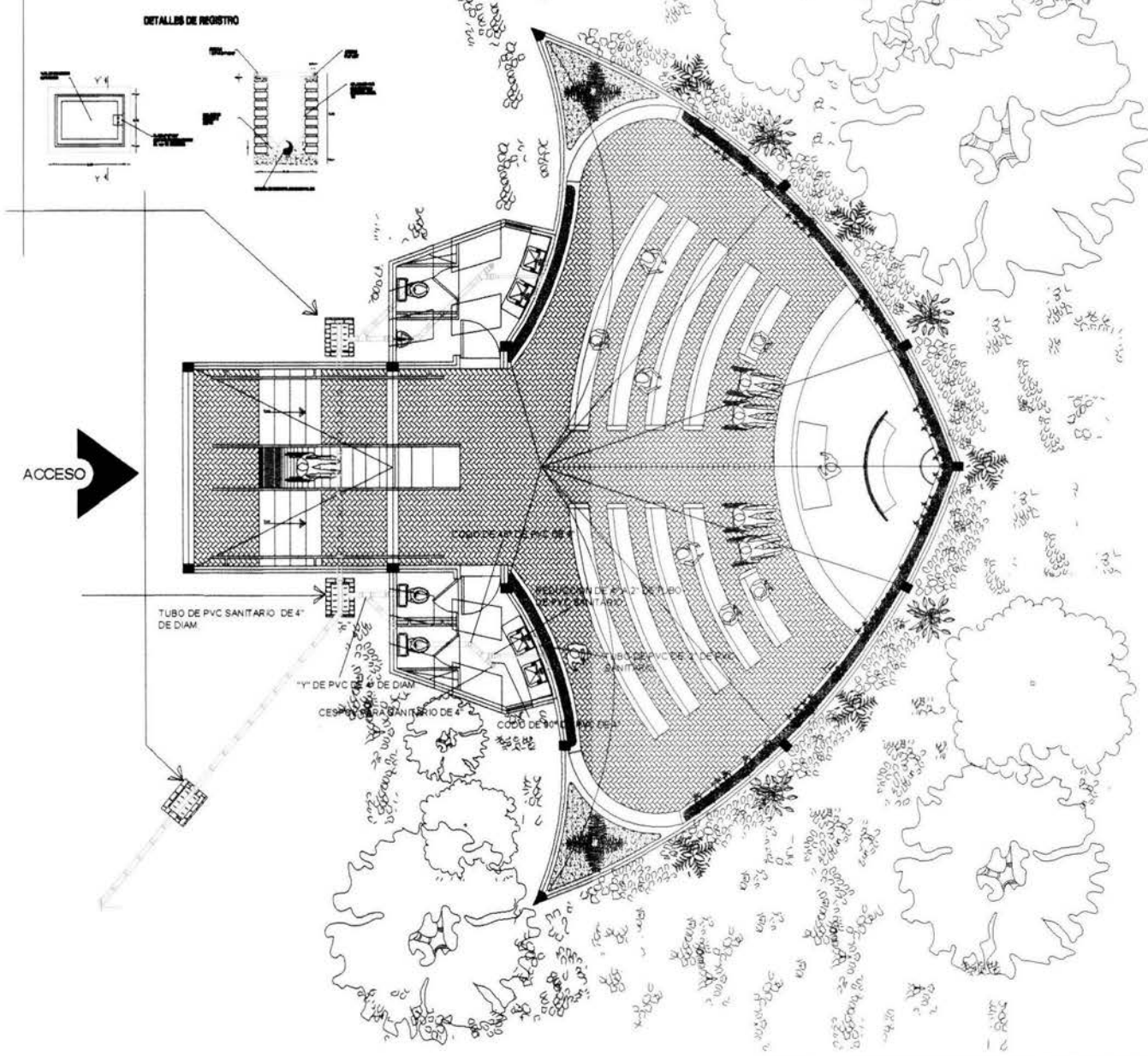
ARQUITECTOS

ARQ. HUGO PORRAS
ARQ. GUILLERMO CALVA
ARQ. HECTOR ZAMUDIO

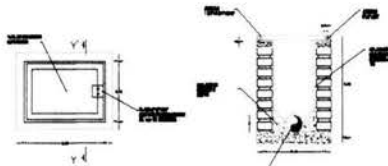
ALUMNO:

ISRAEL BECERRIL CASTILLO

ESCALA GRAFICA



DETALLES DE REGISTRO



TUBO DE PVC SANITARIO DE 4\"/>

DE DIAM.

\"/>

DE DIAM.

CESPO PARA SANITARIO DE 4\"/>

DE DIAM.

CODO DE 90\"/>

DE 4\"/>

DE DIAM.

RESERVA DE 4\"/>

DE DIAM.

RESERVA DE 4\"/>

DE DIAM.

RESERVA DE 4\"/>

DE DIAM.

RESERVA DE 4\"/>

DE DIAM.

RESERVA DE 4\"/>

DE DIAM.

RESERVA DE 4\"/>

DE DIAM.

RESERVA DE 4\"/>

DE DIAM.

RESERVA DE 4\"/>

DE DIAM.

RESERVA DE 4\"/>

DE DIAM.

RESERVA DE 4\"/>

DE DIAM.

RESERVA DE 4\"/>

DE DIAM.

RESERVA DE 4\"/>

DE DIAM.

RESERVA DE 4\"/>

DE DIAM.

RESERVA DE 4\"/>

DE DIAM.

RESERVA DE 4\"/>

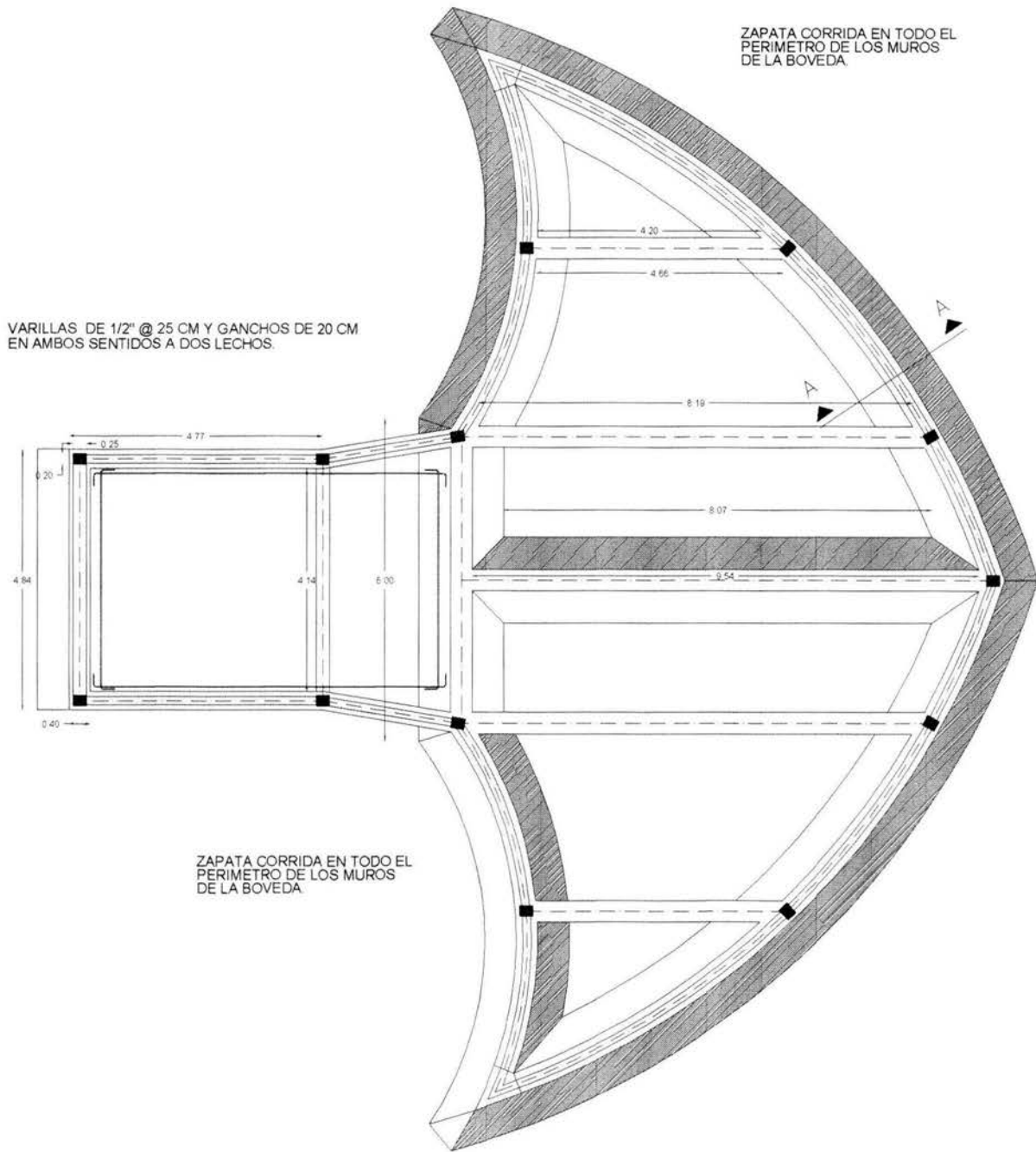
DE DIAM.

RESERVA DE 4\"/>

DE DIAM.

RESERVA DE 4\"/>

DE DIAM.



ZAPATA CORRIDA EN TODO EL PERIMETRO DE LOS MUROS DE LA BOVEDA.

VARILLAS DE 1/2" @ 25 CM Y GANCHOS DE 20 CM EN AMBOS SENTIDOS A DOS LECHOS.

ZAPATA CORRIDA EN TODO EL PERIMETRO DE LOS MUROS DE LA BOVEDA.

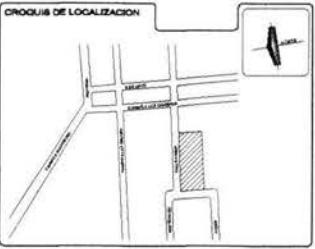


U . N . A . M

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER

HANNES MEYER



PROYECTO: RESIDENCIA DE SUPERACIÓN Y REPOSO PARA ANCIANOS.

TIPO DE PLANO:

CIMENTACIÓN

CIM-1

| | | | |
|----|---------|--------|------|
| SE | ESTRUC. | METROS | DET. |
|----|---------|--------|------|

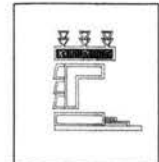
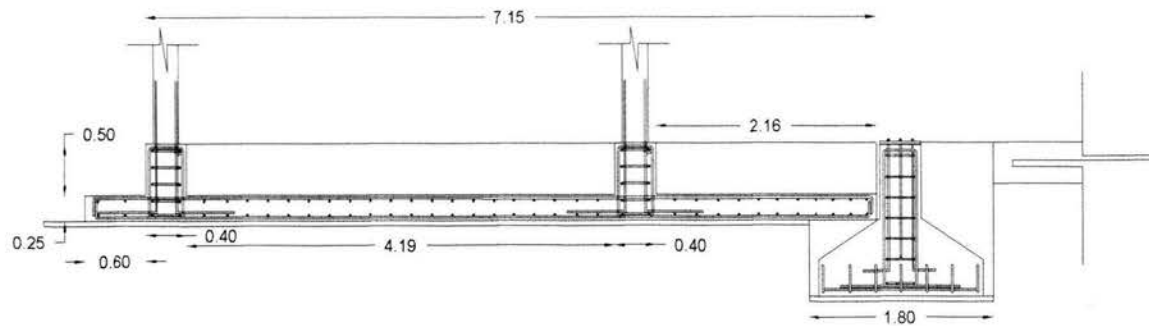
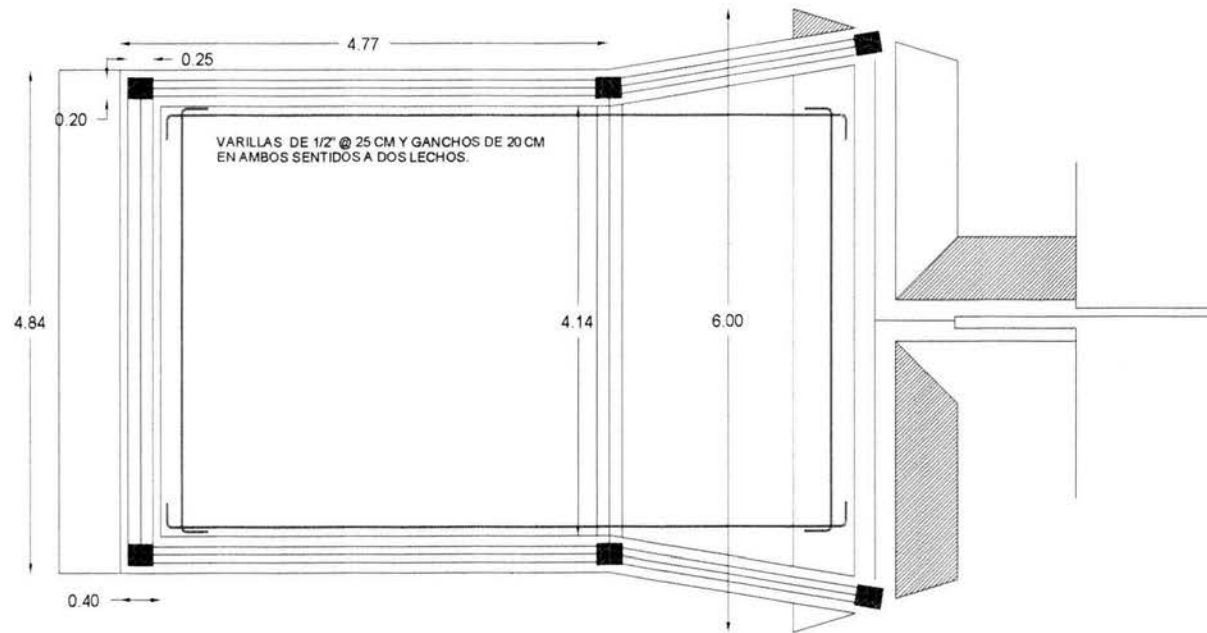
SUPERFICIES

| | | |
|---------------------------|---------------------|----------------------------|
| SUPERFICIE DE CIMENTACIÓN | SUPERFICIE DE MUROS | SUPERFICIE DE LOS DOMINIOS |
| (X) M2 | (X) M2 | (X) M2 |

ARQUITECTOS:
ARQ. HUGO PORRAS
ARQ. GUILLERMO CALVA
ARQ. HECTOR ZAMUDIO

ELABORADO POR:
ISRAEL BECERRIL CASTILLO





U. N. A. M

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER

HANNES MEYER



PROYECTO: RESIDENCIA DE SUPERACIÓN Y REPOSO PARA ANCIANOS.

TIPO DE PLANO:

CIMENTACIÓN (DETALLES)

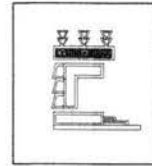
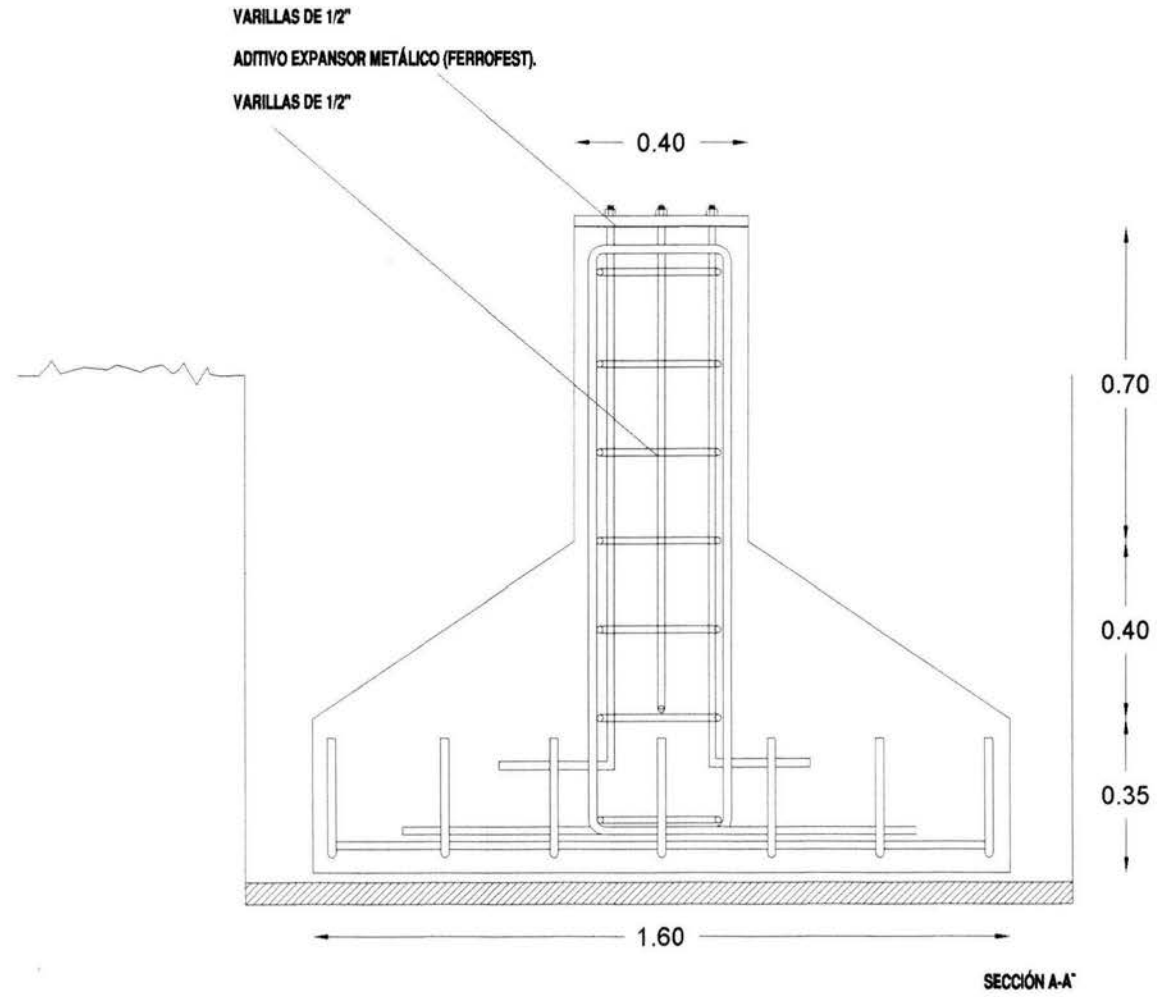
CIM-1

| | | |
|-------------|--------|------|
| 16 | METROS | 1:20 |
| SUPERFICIES | | |
| 16 | METROS | 1:20 |
| 16 | METROS | 1:20 |

ARQUITECTOS:
 ARQ. HUGO PORRAS
 ARQ. GUILLERMO CALVA
 ARQ. HECTOR ZAMUDIO

ALABO:
 ISRAEL BECERRIL CASTILLO



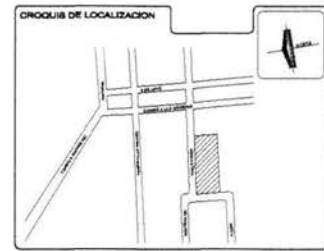


U. N. A. M

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER

HANNES MEYER



PROYECTO
RESIDENCIA DE SUPERACIÓN Y REPOSO PARA ANCIANOS.

TIPO DE PLANO :

CIMENTACIÓN (DETALLES)

CAPA DE BARRAS PLANAS
CIM-1

SE ALTURA ESPESOR F.C. (C)

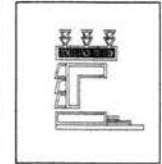
SUPERFICIES

| | | |
|-------------|-------------|-------------|
| SE (C) / NO | SE (C) / NO | SE (C) / NO |
|-------------|-------------|-------------|

ASESORES
ARQ. HUGO PORRAS
ARQ. GUILLERMO CALVA
ARQ. HECTOR ZAMUDIO

ELABORÓ
ISRAEL BECERRIL CASTILLO





U. N. A. M

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER

HANNES MEYER



PROYECTO: RESIDENCIA DE SUPERACIÓN Y REPOSO PARA ANCIANOS.

TIPO DE PLANO:

ESTRUCTURAL (TRAVES)

EST-1

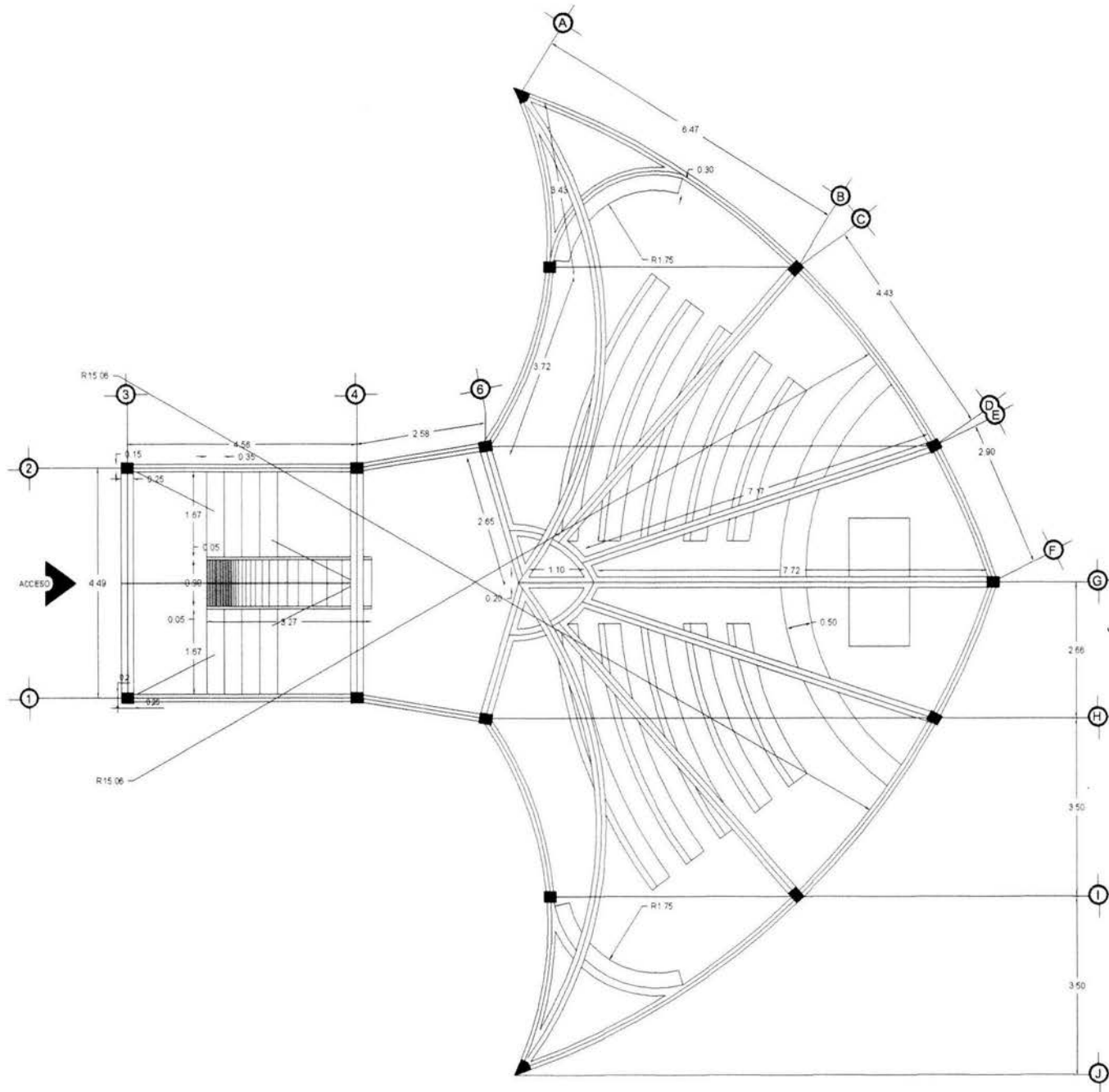
| | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 1:8 | UNIDAD: METROS | ESCALA |
| SUPERFICIES | | |
| ÁREA DE SUPERFICIE (M ²) | ÁREA DE SUPERFICIE (M ²) | ÁREA DE SUPERFICIE (M ²) |
| (X) M ² | (X) M ² | (X) M ² |

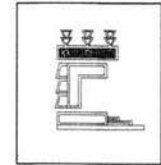
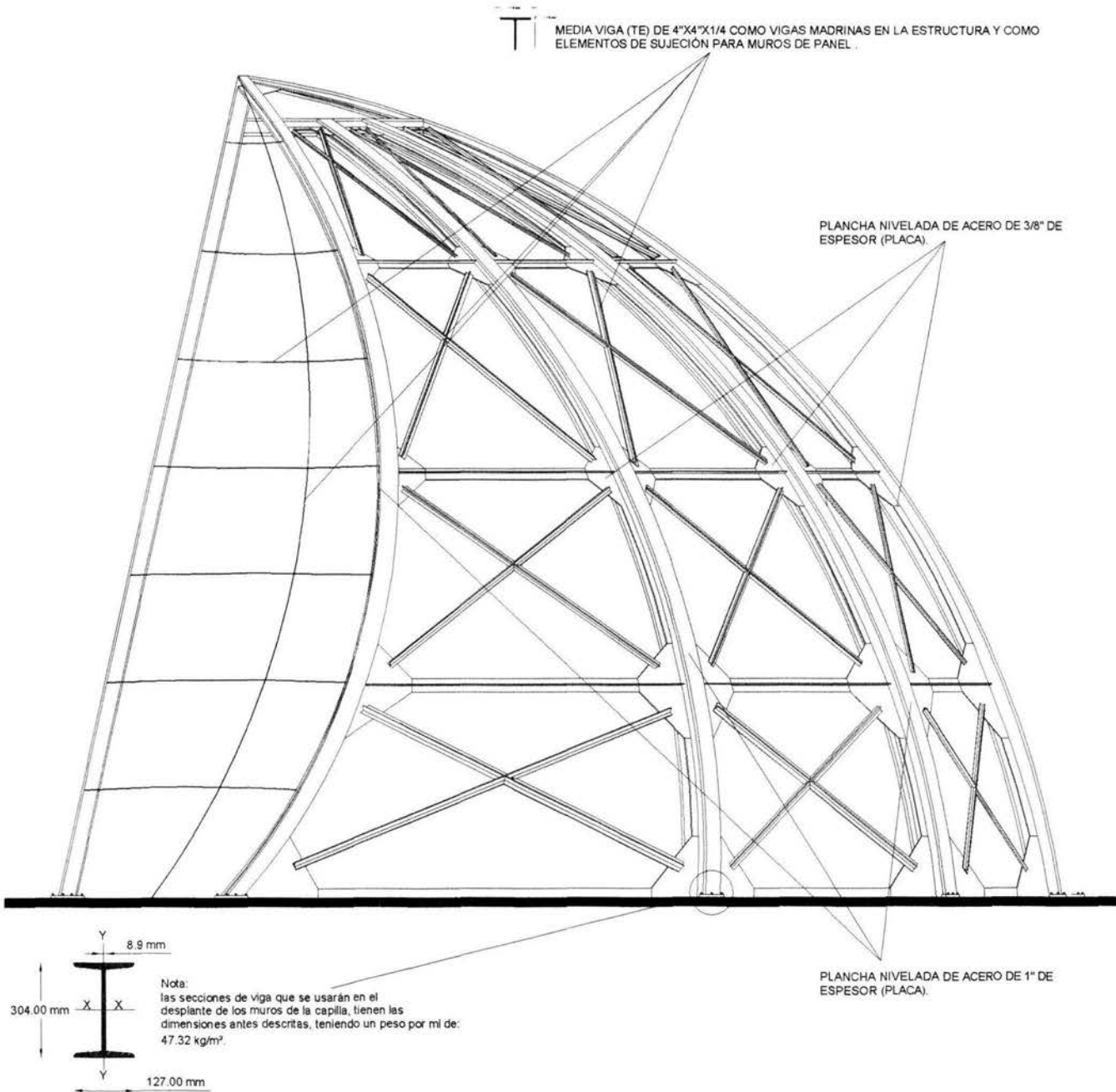
ARQUITECTOS:

ARQ. HUGO PORRAS
ARQ. HECTOR ZAMUDIO
ARQ. GUILLERMO CALVA

ALUMNO:

ISRAEL BECERRIL CASTILLO





U. N. A. M

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER

HANNES MEYER



PROYECTO: RESIDENCIA DE SUPERACIÓN Y REPOSO PARA ANCIANOS.

TIPO DE PLANO:

ESTRUCTURAL (DETALLES)

ESTD-2

DE: METROS: METROS: CM:

SUPERFICIES:

(X) M² (Y) M² (Z) M²

ARQUITECTOS:
 ARQ. HUGO PORRAS
 ARQ. GUILLERMO CALVA
 ARQ. HECTOR ZAMUDIO

ALUMNO:
 ISRAEL BECERRIL CASTILLO



REFUERZO DE VARILLA DE 3/8" EN AMBOS LADOS

COLOCACIÓN DE PANEL W UNIDO CON ZIG ZAG O MALLA PLANA POR AMBOS LADOS.

COLOCACIÓN DE PANEL DE POLIURETANO, EN DONDE EL LADO MÁS GRANDE ESTA SOBREPUESTO DEL LADO MÁS CORTO DEL PANEL INFERIOR.



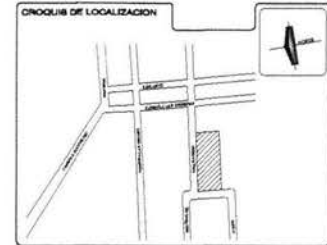
U. N. A. M

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER

HANNES MEYER

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



PROYECTO

RESIDENCIA DE SUPERACIÓN Y REPOSO PARA ANCIANOS.

TIPO DE PLANO :

DETALLES DE TECHUMBRE

DET-1

SE METROS

SUPERFICIES

| | | |
|---------|---------|---------|
| 1.1. M2 | 1.2. M2 | 1.3. M2 |
|---------|---------|---------|

ARQUITECTOS

ARQ. HUGO PORRAS
ARQ. GUILLERMO CALVA
ARQ. HECTOR ZAMUDIO

ALUMNO

ISRAEL BECERRIL CASTILLO

ESCALA GRAFICA



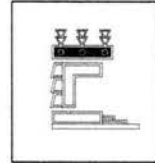
MUROS DE PANEL DE POLIURETANO .

RECUBRIMIENTO TERMICO A BASE DE HOJAS DE ALUMINIO

REFUERZO DE METAL DESPLEGADO SOBRE EL RECUBRIMIENTO TERMICO.

APLANADO A BASE DE MORTERO CEMENTO ARENA 1:3 CON ADHITIVO EXPANSOR INTEGRAL EN MEZCLA.

ACABADO FINAL A BASE DE LADRILLO DE BARRO ROJO RECOCIDO (FACHALETA), MOD: 3456 DE DIMENSIONES DE 0.22 X 0.12 X 0.005.



U. N. A. M

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER

HANNES MEYER



PROYECTO: RESIDENCIA DE SUPERACIÓN Y REPOSO PARA ANCIANOS.

TIPO DE PLANO:

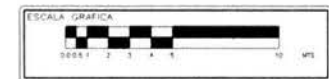
DETALLES DE CUBIERTA (ALZADO)

ESCALA: 1:50 DCA-

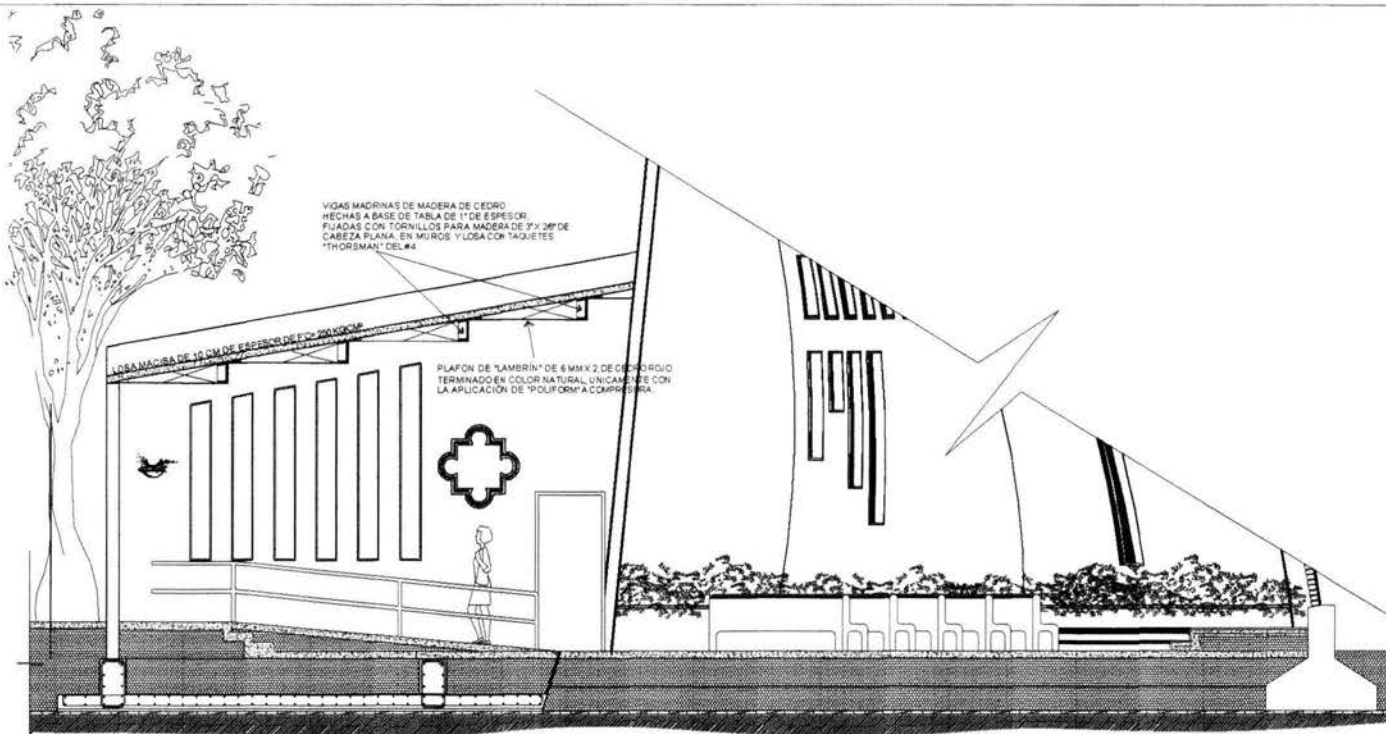
| | | | |
|------------------------|-----------------------|-----------------------|-------|
| S/E | SECCION | METROS | PLANO |
| SUPERFICIES | | | |
| SUPERFICIE DEL TERRENO | SUPERFICIE CONSTRUIDA | SUPERFICIE DE ACERQUE | |
| 2.71 M ² | 2.71 M ² | 2.71 M ² | |

ASESORES:
ARQ. HUGO PORRAS
ARQ. GUILLERMO CALVA
ARQ. HECTOR ZAMUDIO

ELABORO:
ISRAEL BECERRIL CASTILLO

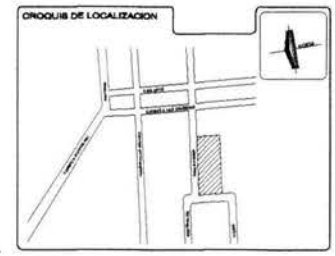


DETALLES DE CUBIERTA DE CAPILLA



CORTE LONGITUDINAL D - D'

U. N. A. M
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER
HANNES MEYER



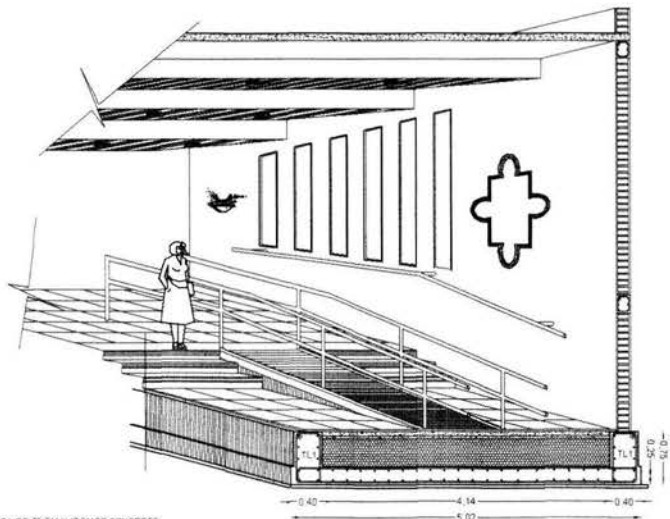
PROYECTO: RESIDENCIA DE SUPERACION Y REPOSO PARA ANCIANOS.

TIPO DE PLANO:
CORTE LONGITUDINAL (CAPILLA)
CLC-1

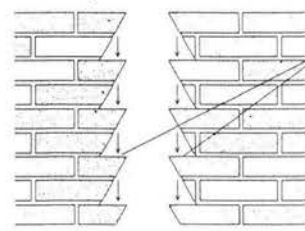
| | | | |
|----|----|----|----|
| LE | MT | MT | MT |
|----|----|----|----|

SUPERFICIES

| | | |
|----|----|----|
| MT | MT | MT |
|----|----|----|



TRABES DE LIGA DE 75 CM X 40 CM DE CONCRETO ARMADO 1:3 Y HABILITADO DE ACERO CON VARILLAS DE 10" DE DIAMETRO CON ESPACIO ENTRE VARILLAS DE 15 CM A LA DISTANCIA DE ARRANQUE Y @20 CM EN LA PARTE MEDIA DE LA TRASE.



PARAMENTOS INCLINADOS PARA UNA TRANSMISION DE CARGAS CORRECTA.

EN LA CONSTRUCCION DE MUROS, LOS MATERIALES A UTILIZAR, DEBERAN SATISFACER LAS ESPECIFICACIONES QUE INDIQUE EL PROYECTO, SIENDO ESTOS:
 a) TABIQUE DE BARRO RECOCIDO 7 X 14 X 28
 b) CEMENTO
 c) ARENA
 d) AGUA

LA FORMA DEL TABIQUE, SU TEXTURA, DIMENSIONES Y GRADO DE COCCION PODRAN VARIAR SEGUN LA REGION, NO SE ACEPTARAN TABIGUES ROTOS, DESPOSTILLADOS, RAJADOS, POROSOS O CON CUALQUIER OTRA IRREGULARIDAD QUE PUDIERA AFECTAR LA RESISTENCIA Y/O APARIENCIA DEL MURO.

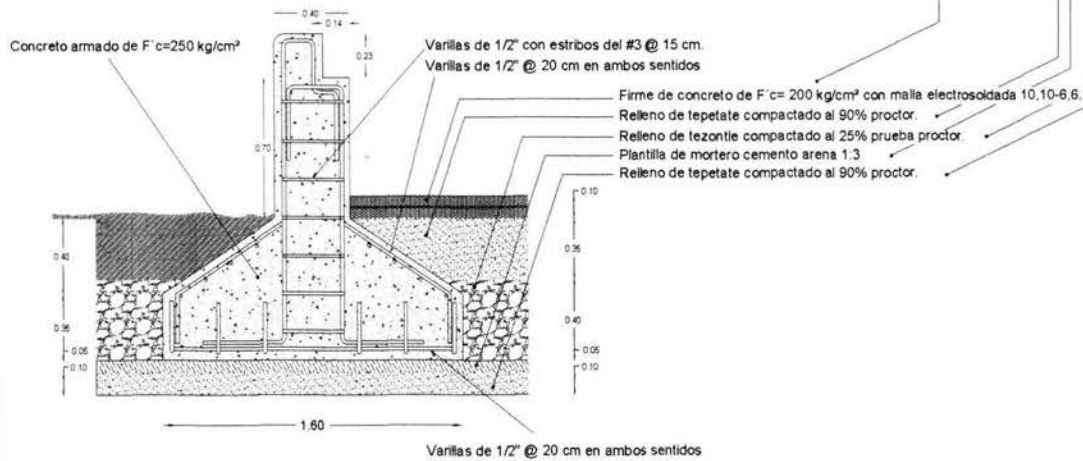
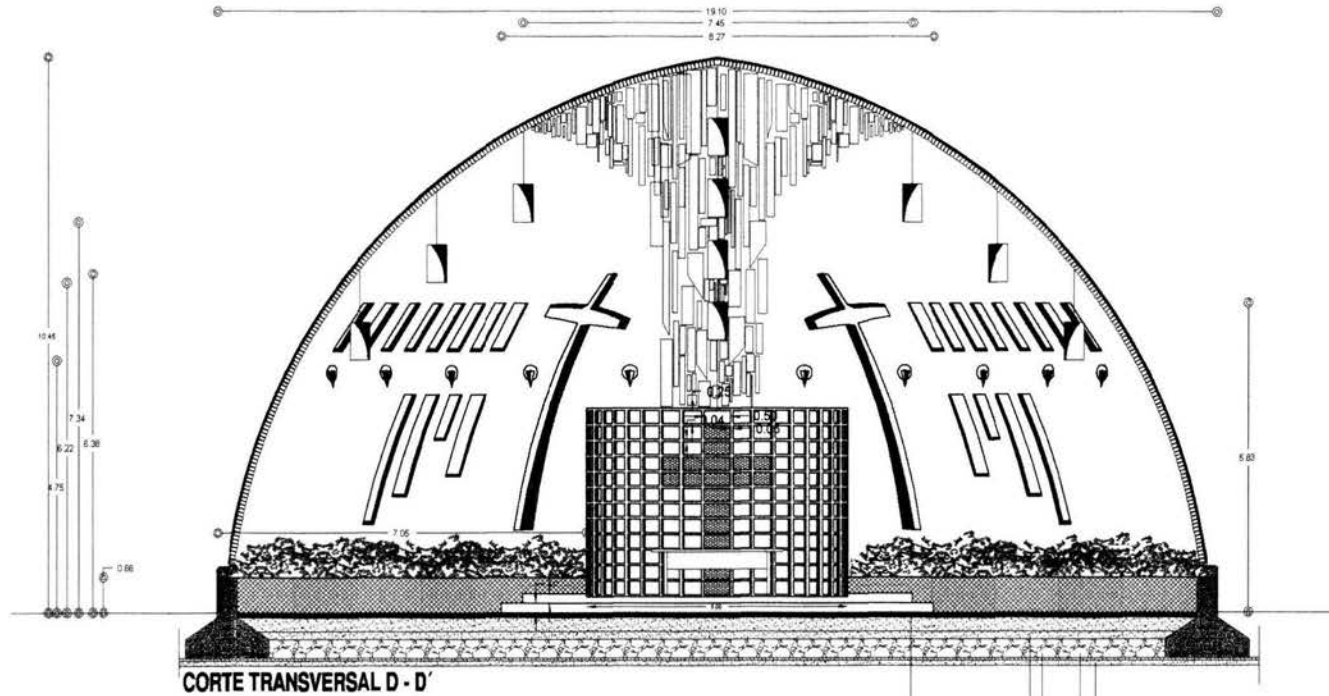
- EJECUCION
- PREVIAMENTE A SU COLOCACION, LOS TABIGUES DEBERAN SATURARSE DE AGUA PARA ASEGURAR LA ADHERENCIA DEL MORTERO.
 - SE USARA MORTERO DE CEMENTO ARENA EN PROPORCION 1:4, SALVO OTRA INDICACION.
 - LAS HILADAS DE TABIGUES SERAN HORIZONTALES SALVO INDICACIONES CONTRARIAS CUATRO A CINCO LAS JUNTAS VERTICALES SIENDO ESTAS A PLOMO Y LAS HORIZONTALES ANIVEL.
 - LOS REFUERZOS DE CONCRETO ARMADO QUE FUE EL PROYECTO DEBERAN RESPETAR LOS CORTES DEL TABIQUE INDICADOS EN LA INTERSECCIONES DE MUROS CON CABILLOS.
 - LOS MUROS DEBERAN PROTEGERSE DE LA HUMEDAD Y LA SANIDAD EXISTENTE.
 - NO SE ACEPTARAN DESPLOMES MAYORES DE 1000 DE LA ALTURA DEL MURO, NI DESNIVELES MAYORES A 2 MM POR METRO LINEAL.

LOSA DE CIMENTACION DE CONCRETO ARMADO PARA EL ACCESO DE LA CAPILLA A BASE DE CEMENTO ARENA 1:3 CON VARILLAS DE 1/2 @25 CM EN AMBOS LADOS A DOS LECHOS, LECHO INFERIOR Y LECHO SUPERIOR.

ARQUITECTO:
ARQ. HUGO PORRAS
ARQ. GUILLERMO CALVA
ARQ. HECTOR ZAMUDIO

ALFARO:
ISRAEL BECERRIL CASTILLO



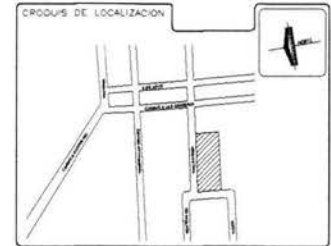


U. N. A. M

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER

HANNES MEYER



PROYECTO:
RESIDENCIA DE SUPERACIÓN Y REPOSO PARA ANCIANOS.

TIPO DE PLANO :

CORTE TRANSVERSAL (CAPILLA)

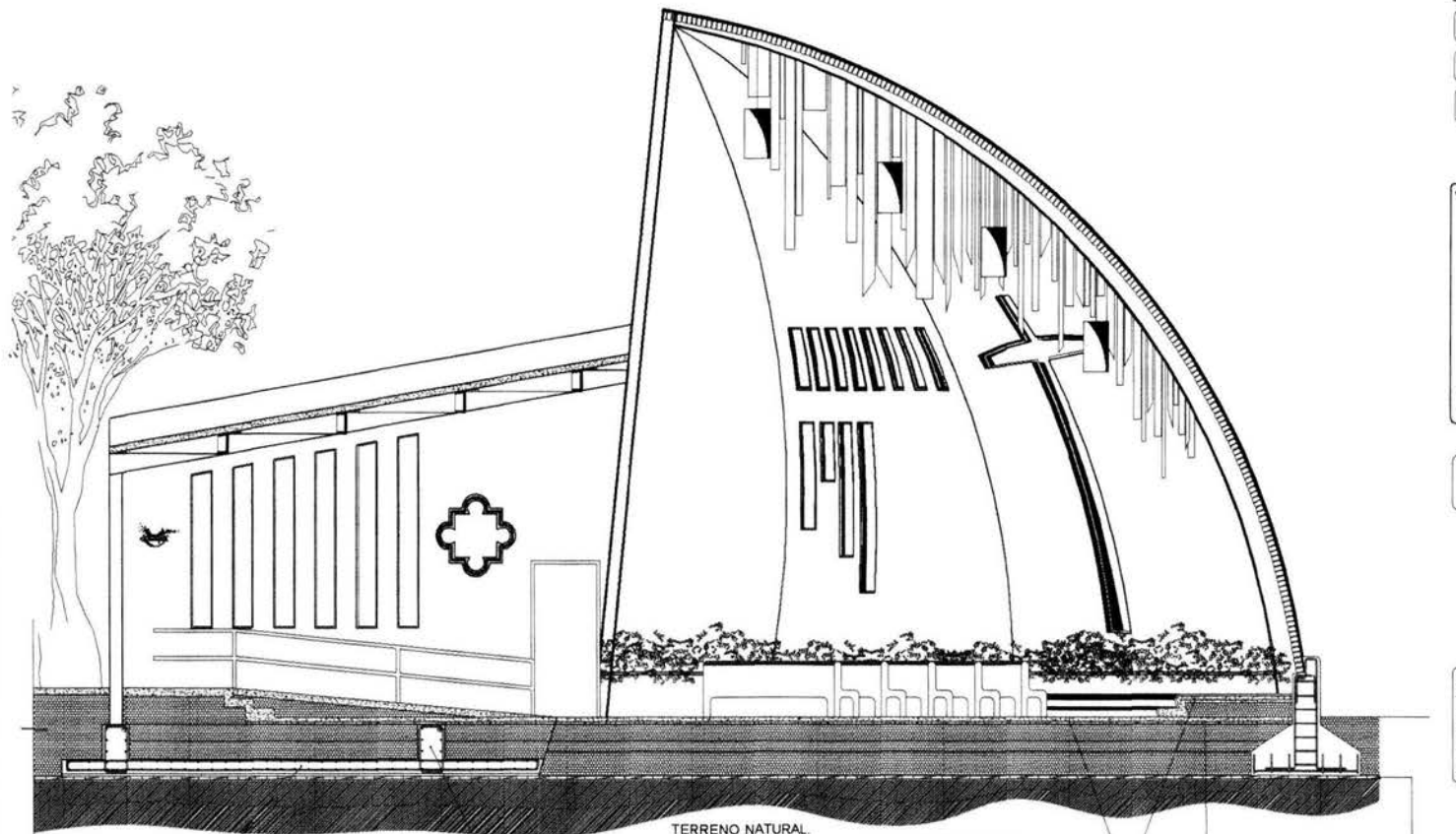
CTC-2

| S/E | ESPESOR | METROS | PIED |
|-----------------------|---------------------|---------------------|------|
| SUPERFICIES | | | |
| SUPERFICIE DE TERRENO | SUPERFICIE SUPERIOR | SUPERFICIE DE NIVEL | |
| (1) M2 | (1) M2 | (1) M2 | |

ASESORAS:
ARQ. HUGO PORRAS
ARQ. GUILLERMO CALVA
ARQ. HECTOR ZAMUDIO

ELABORADO:
ISRAEL BECERRIL CASTILLO





CORTE LONGITUDINAL D - D'

LOSA DE CIMENTACIÓN DE CONCRETO ARMADO PARA EL ACCESO DE LA CAPILLA A BASE DE CEMENTO ARENA 1:3 CON VARILLAS DE 1/2" @25 CM EN AMBOS LADOS A DOS LECHOS, LECHO INFERIOR Y LECHO SUPERIOR.

TRABES DE LIGA DE 75 CM X 40 CM DE CONCRETO ARMADO 1:3 Y HABILITADO DE ACERO CON VARILLAS DE 1/2" CON ESTRIBOS @15 CM A 1/4 DE LA DISTANCIA DE ARRANQUE Y @20 CM EN LA PARTE MEDIA DE LA TRABE.

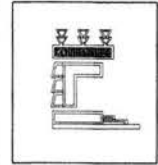
TERRENO NATURAL.

RELLENO DE TEPATE COMPACTADO AL 90% PROCTOR

FIRME DE CONCRETO 1:4:5

MALLA ELECTROSOLDADA 6.6-10.10

PLANTILLA DE MORTERO 4:5



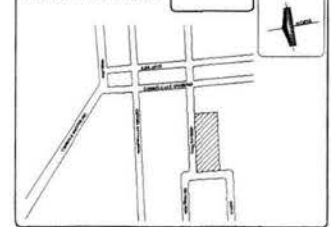
U. N. A. M

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER

HANNES MEYER

CROQUIS DE LOCALIZACION



PROYECTO

RESIDENCIA DE SUPERACIÓN Y REPOSO PARA ANCIANOS.

TIPO DE PLANO :

CORTE LONGITUDINAL (CAPILLA)

CLC-1

| | | | |
|------------|--------|--------|----|
| SE | OTRO | METRO | CM |
| SUPERFICIE | | | |
| 1.3 MC | 1.1 MC | 1.1 MC | |

ASOCIADO

ARQ. HUGO PORRAS
ARQ. GUILLERMO CALVA
ARQ. HECTOR ZAMUDIO

11
12 51

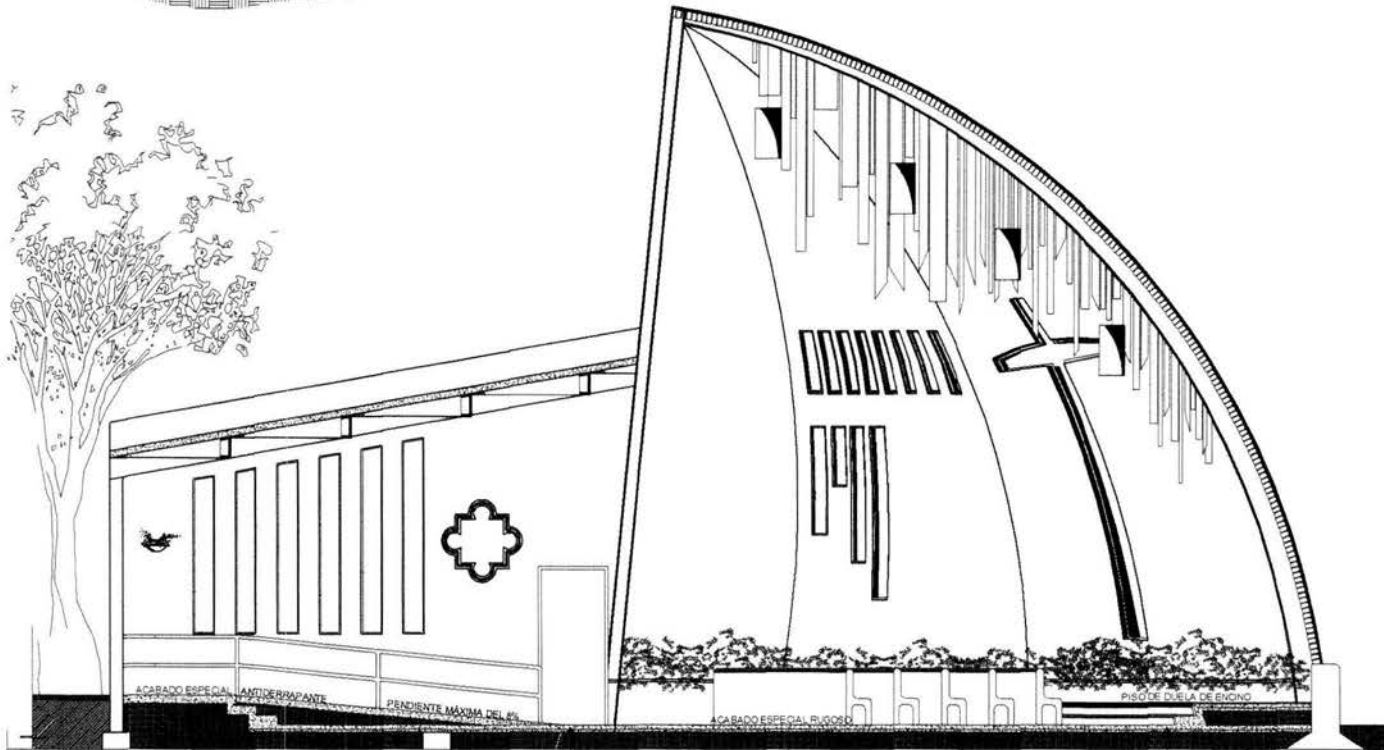
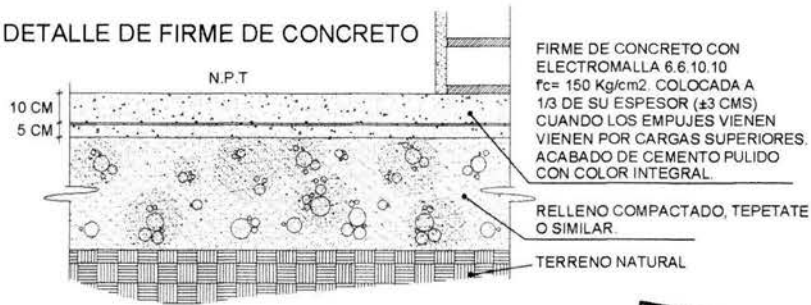
ALUMNO

ISRAEL BECERRIL CASTILLO

ESCALA GRAFICA



DETALLE DE FIRME DE CONCRETO



CORTE LONGITUDINAL D - D'

CAPA DE CONCRETO REFORZADO QUE PROPORCIONA SUPERFICIE DE APOYO RIGIDA, UNIFORME Y NIVELADA AL MATERIAL DE RECUBRIMIENTO DE PISO.
EL ACERO DE REFUERZO DEBERA COLOCARSE ADECUADAMENTE CALZADO EN LA PARTE INDICADA PARA PODER ABSORBER LOS ESFUERZOS A LOS QUE SE VEA SOMETIDO.
EL ESPESOR DEL FIRME ES DE 10 CM DE f_c ES DE 150 KG/CM^2 SIN EMBARGO LA RESISTENCIA NUNCA DEBERA SER MENOR A 100 Kg/cm^2 Y EL ESPESOR NO SERA INFERIOR A 8 CMS.

PREVIAMENTE A LA INICIACION DEL COLADO, DEBERA VERIFICARSE EL GRADO DE COMPACTACION DEL TERRENO DE DESPLANTE ESPECIFICADO EN EL PROYECTO, (90% PROCTOR) ASEGURANDO QUE NO SE MEZCLE EL MATERIAL DEL TERRENO NATURAL O RELLENO CON LOS MATERIALES DEL CONCRETO NI SE ALTERE LA ESTRUCTURA DEL SUELO.
CUANDO LA SUPERFICIE DE LOS FIRMES REQUIERA ACABADO PULIDO, ESTE DEBERA HACERSE INTEGRAL AL ACABADO ESPECIAL PULIENDO 2 KG. DE CEMENTO POR CADA M^2 DE FIRME CUANDO AUN NO HAYA PERDIDO SU

EL ACABADO FINAL SERA A LLANA METALICA O MAQUINA ASEGURANDO SU NIVELACION ACORDE AL PROYECTO.

FIRME DE CONCRETO CON ELECTROMALLA 6.6.10.10 $f_c = 150 \text{ Kg/cm}^2$. COLOCADA A 1/3 DE SU ESPESOR ($\pm 3 \text{ CMS}$) CUANDO LOS EMPUJES VIENEN POR CARGAS SUPERIORES. ACABADO DE CEMENTO PULIDO



U. N. A. M

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER

HANNES MEYER



PROYECTO: RESIDENCIA DE SUPERACION Y REPOSO PARA ANCIANOS.

TIPO DE PLANO:

CORTE LONGITUDINAL (CAPILLA)

CLC-1

| | | | |
|-------------|------------|------------|----|
| SE | OTRO | AREA | ET |
| SUPERFICIES | | | |
| ENTRADA | INTERIORES | EXTERIORES | |
| (1) M2 | (2) M2 | (3) M2 | |

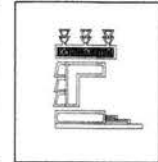
ARQUITECTO:

ARQ. HUGO PORRAS
ARQ. GUILLERMO CALVA
ARQ. HECTOR ZAMUDIO

ARQUITECTO:

ISRAEL BECERRIL CASTILLO





U. N. A. M

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER

HANNES MEYER



PROYECTO: RESIDENCIA DE SUPERACION Y REPOSO PARA ANCIANOS.

TIPO DE PLAN: ELÉCTRICO

NO. DE PLAN: P.I.L-01

ESCALA: 1/20

NOTAS: METROS: PIEDAS

SUPERFICIES:

| | | |
|---------------------|--------------------|-----------------------|
| SUPERF. DEL TERRENO | SUPERF. CONSTRUIDA | SUPERF. DE AREA LIBRE |
| [] x [] M2 | [] x [] M2 | [] x [] M2 |

ARQUITECTOS:
 ARQ. HUGO PORRAS
 ARQ. GUILLERMO CALVA
 ARQ. HECTOR ZAMUDIO

ELABORADO POR:
 ISRAEL BECERRIL CASTILLO



SIMBOLOGIA

- LUMINARIO INCANDESCENTE PARA EMPOTRAR EN LOSA CON LAMPARA DE A 19 DE 100 W
- LUMINARIO INCANDESCENTE TIPO ARBOTANTE SERVICIO INTERIOR CON LAMPARA A 19 DE 100 W
- APAGADOR SENCILLO INSTALADO EN MURD A 120 CM EN PT
- CONTACTO MINGIFASCIO DOBLE DOS TAMAÑOS ORIENTE CON TOMA DE TIERRA FISICA INTEGRADA INSTALADO EN MURD SEGUN INDICACIONES DE PROYECTO
- REGISTRO METALICO GALVANIZADO DE 10 X 10 X 3.8 CM
- REGISTRO METALICO GALVANIZADO DE 10 X 10 X 3.8 CM

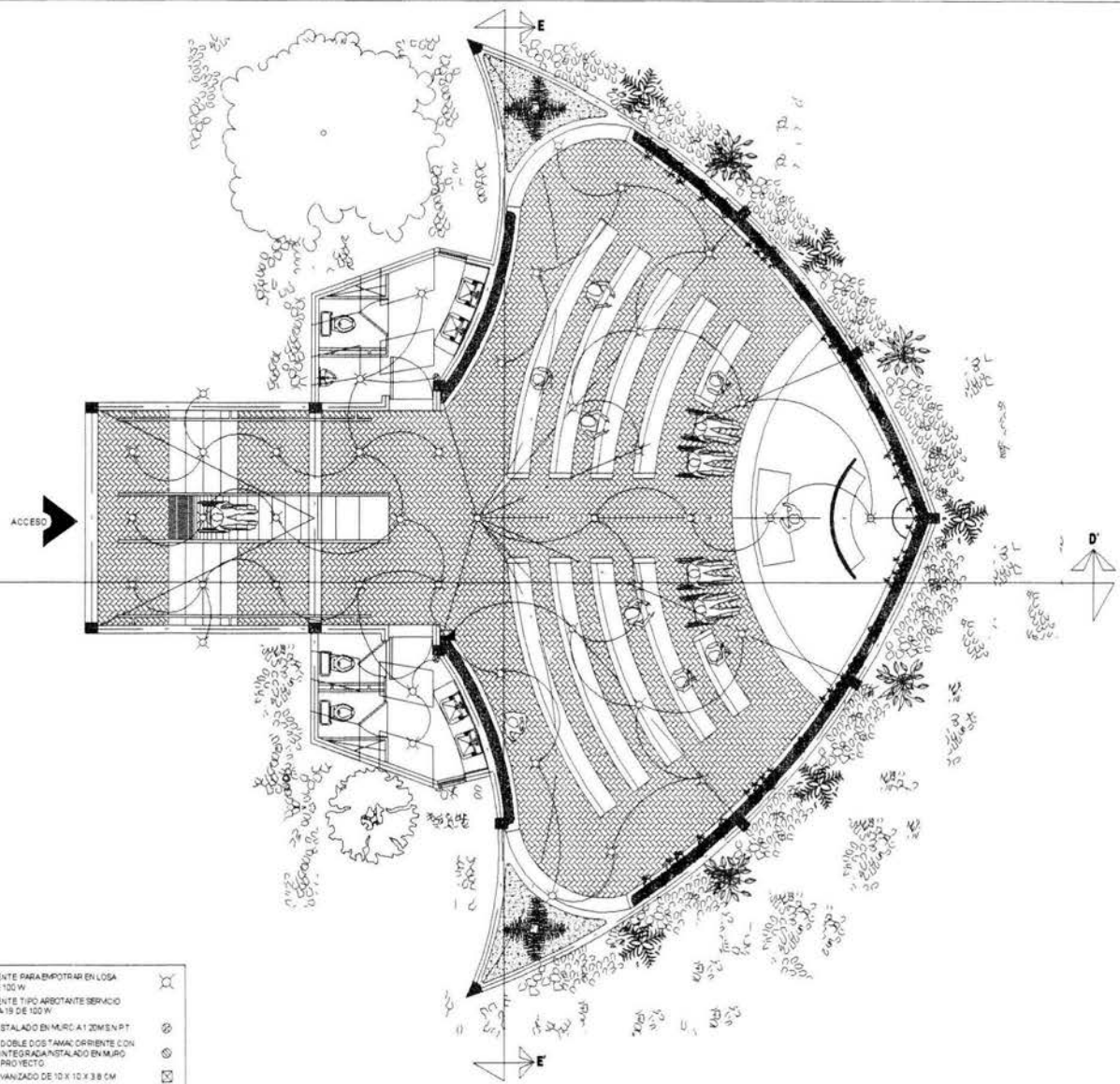
NOTAS:

LAS ESPECIFICACIONES DE LAS LUMINARIAS SOLO PRETENDEN SEÑALAR UN CONDUJO ELÉCTRICO DEFINIDO, EL MODELO Y ESTILO DEFINITIVO SERA DETERMINADO POR LOS PLANOS DE DISEÑO DE INTERIORES.

SE DEBERA DE UTILIZAR CABLE DE COBRE SUAVE COMPACTO CLASE 75 CON AISLAMIENTO TERMOPLASTICO THW 75°C 600 V.

TODOS LOS CONDUCTORES DE TIERRA (MARCADOS T) SERAN CABLES THW 75°C, 600 V, CON AISLAMIENTO PREFERENTEMENTE DE COLOR VERDE.

TODOS LOS MATERIALES Y EQUIPOS CONSIDERADOS EN ESTE PROYECTO DEBERAN DE CUMPLIR CON LAS NORMAS NOM Y DISTINTAS DICOMAS BOLSAS.



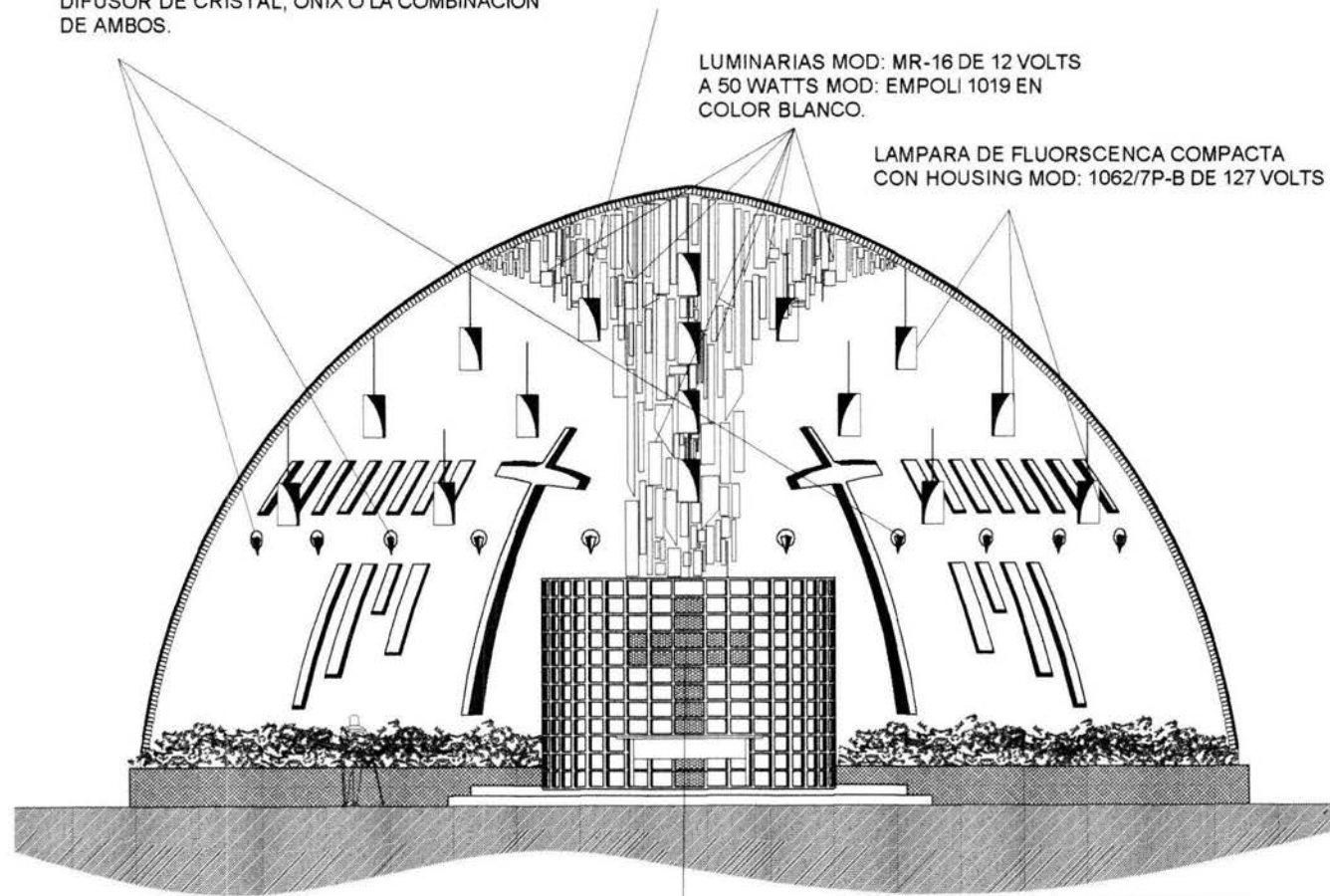
| CUADRO DE CABLEADO ALIMENTACION Y CANALIZACION | | DIAGRAMA DE CONEXIONES | TABLERO "A" | TIPO Q08-18L100-F 1F,3H,127V C.A. CON ZAPATAS PRINCIPALES DE 100A. | | | | |
|--|-------------------|-------------------------------------|-------------|--|---|---|---|---|
| Nº | DESCRIPCION | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2 | 2-12 1-12T 1-13 | <p>ZAPATAS PRINCIPALES DE 100A.</p> | | | | | | |
| 3 | 3-12 1-12T 1-13 | | | | | | | |
| 4 | 4-12 1-12T 1-13 | | | | | | | |
| 5 | 5-12 1-12T 1-19 | | | | | | | |
| 6 | 6-12 1-12T 1-19 | | | | | | | |
| 7 | 7-12 1-12T 1-19 | | | | | | | |
| 8 | 8-12 1-12T 1-19 | | | | | | | |
| 9 | 10-12,1-12BT 1-26 | | | | | | | |
| 10 | 10-12,1-12T 1-26 | | | | | | | |
| 11 | 2-10,1-10T 1-13 | | | | | | | |
| 12 | 3-10,1-10T 1-13 | | | | | | | |
| 13 | 4-1,1-10T 1-26 | | | | | | | |

LAMPARA ARBOTANTE ECLIPSE ONIX
26/4X, CON LAMPARA HALOGENA COMPACTA BI PIN
A 19 O FLUORESCENTE DE 13W.
DIFUSOR DE CRISTAL, ONIX O LA COMBINACIÓN
DE AMBOS.

PLAFON DE ALUMINIO CROMADO
SIMULANDO ESTALAGMITAS EN
VARIAS DIMENSIONES (RETABLO).

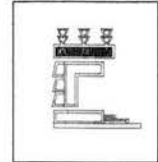
LUMINARIAS MOD: MR-16 DE 12 VOLTS
A 50 WATTS MOD: EMPOLI 1019 EN
COLOR BLANCO.

LAMPARA DE FLUORSCENCA COMPACTA
CON HOUSING MOD: 1062/7P-B DE 127 VOLTS



CORTE TRANSVERSAL E - E'

VIDRIO ESMERILADO DE 19MM.



U. N. A. M

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER

HANNES MEYER



PROYECTO:
RESIDENCIA DE SUPERACIÓN Y REPOSO PARA
ANCIANOS.

TIPO DE PLANO :

ILUMINACIÓN

C.I.L-01

| SUPERFICIES | | |
|----------------------|----------------------|--------------------------|
| MATERIAL DEL TAPICE | SUPERFICIE COBERTA | SUPERFICIE DE AREA LIBRE |
| 1 X 1 M ² | 1 X 1 M ² | 1 X 1 M ² |

ARQUITECTOS

ARQ. HUGO PORRAS
ARQ. GUILLERMO CALVA
ARQ. HECTOR ZAMUDIO

ALUMNO:

ISRAEL BECERRIL CASTILLO



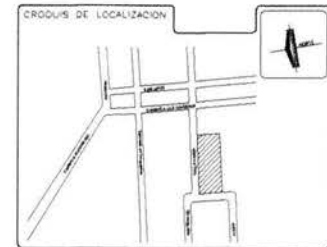


U. N. A. M

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER

HANNES MEYER



PROYECTO: RESIDENCIA DE SUPERACIÓN Y REPOSO PARA ANCIANOS.

TIPO DE PLANO:

LUMINACIÓN

PLANO C.I.L.-02

S/E: 0000 METROS: 0000

| SUPERFICIES | | |
|----------------------|-----------------------|------------------------|
| ESPACIO DE TERRENO | SUPERFICIE CONSTRUIDA | SUPERFICIE DE USO ÚTIL |
| (1) M ² | (1) M ² | (1) M ² |

DESIGN: ARQ. HUGO PORRAS
ARQ. GUILLERMO CALVA
ARQ. HECTOR ZAMUDIO

ELABORADO: ISRAEL BECERRIL CASTILLO

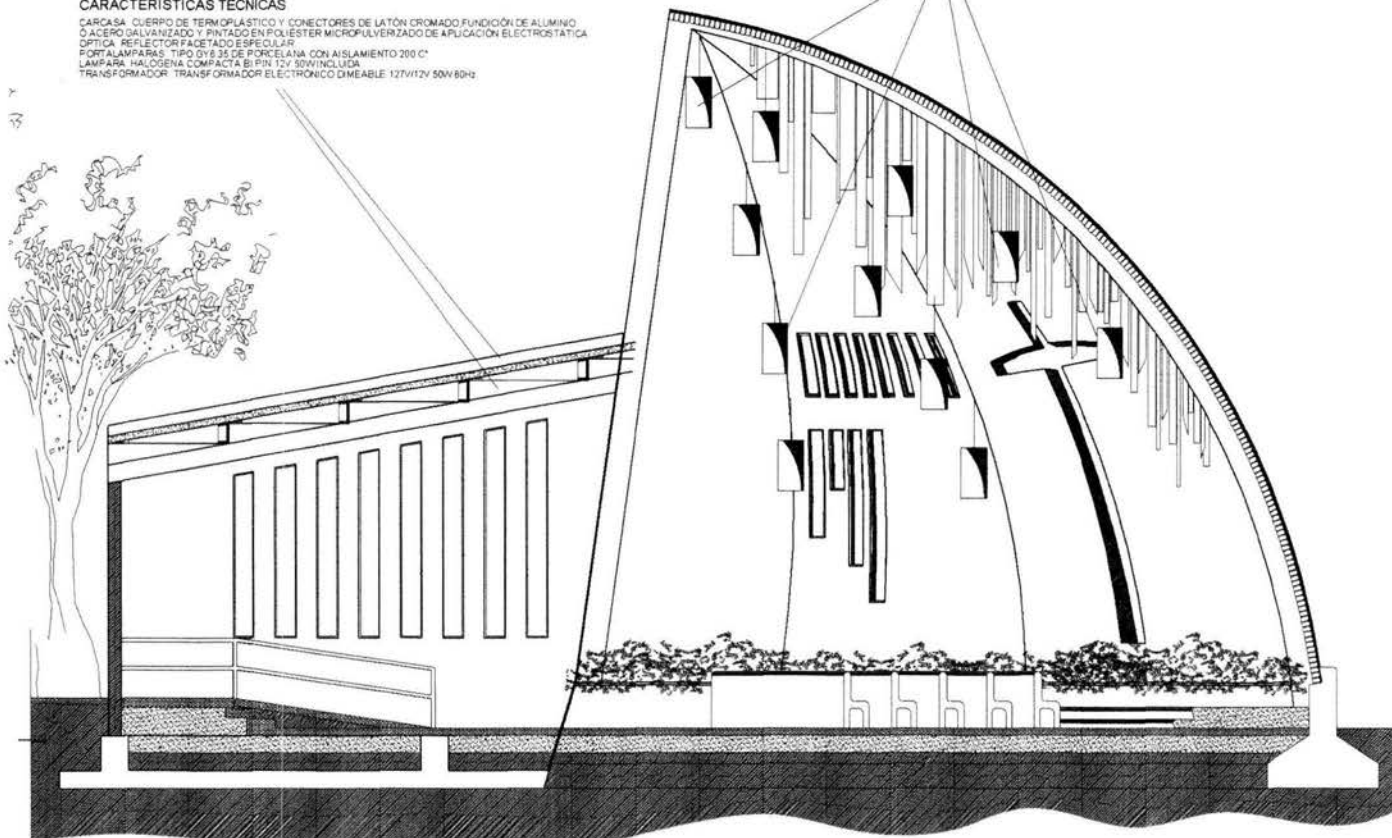


ARIANNE ONIX
MOD. 77/05

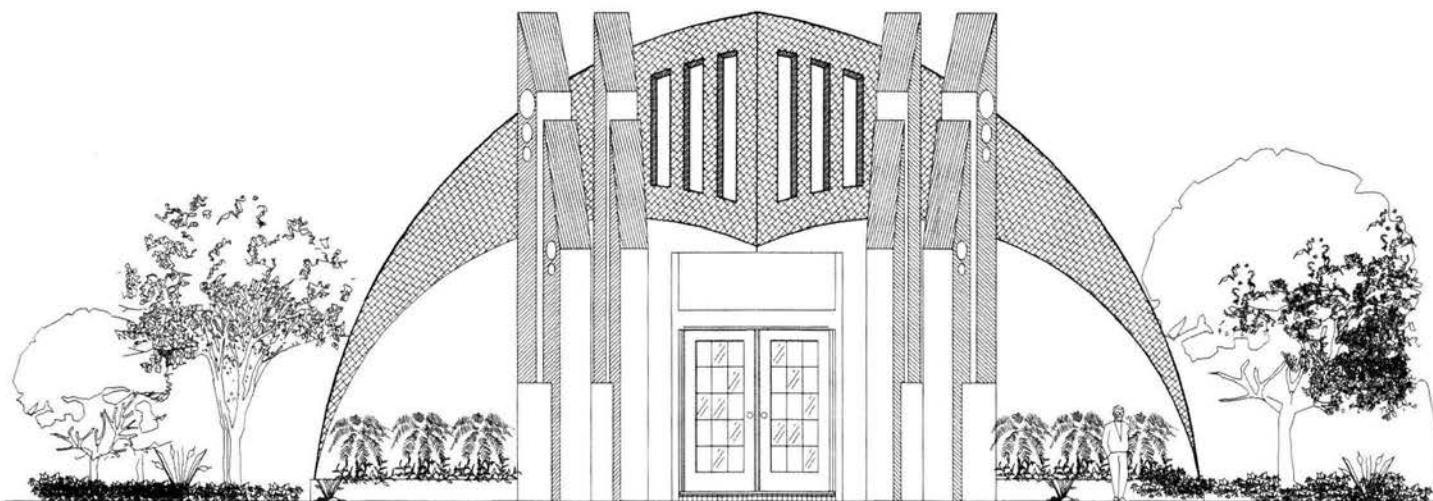
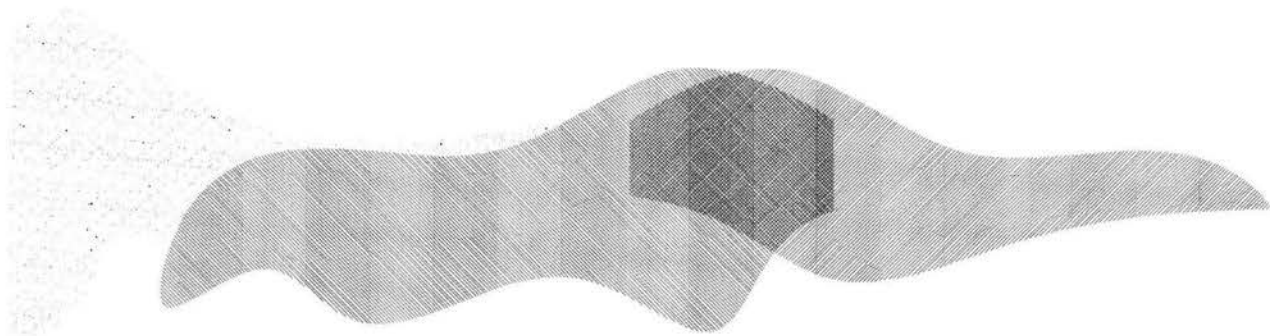
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CARACA SA: CUERPO DE TERMOPLÁSTICO Y CONECTORES DE LATÓN CROMADO FUNDICIÓN DE ALUMINO O ACERO GALVANIZADO Y PINTADO EN POLIÉSTER MICROPULVERIZADO DE APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA ÓPTICA. REFLECTOR FACETADO ESPECULAR.
PORTALAMPARAS: TIPO GY8 35 DE PORCELANA CON AISLAMIENTO 200 C°
LAMPARA: HALOGENA COMPACTA BI PIN 12V 50W INCLUSA
TRANSFORMADOR: TRANSFORMADOR ELECTRONICO DIMEABLE 127V/12V 50W 60Hz

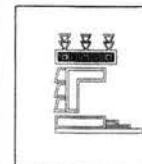
LAMPARA DE FLUORSCENTE COMPACTA
CON HOUSING MOD: 1062/7P-B DE 127 VOLTS



CORTE LONGITUDINAL D - D'



FACHADA ESTE

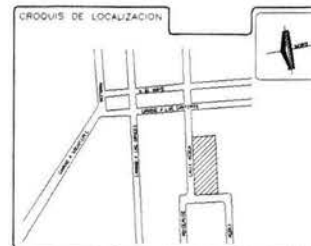


U. N. A. M

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER

HANNES MEYER



PROYECTO:
RESIDENCIA DE SUPERACIÓN Y REPOSO PARA ANCIANOS.

TIPO DE PLANO:

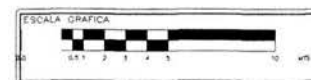
FACHADAS

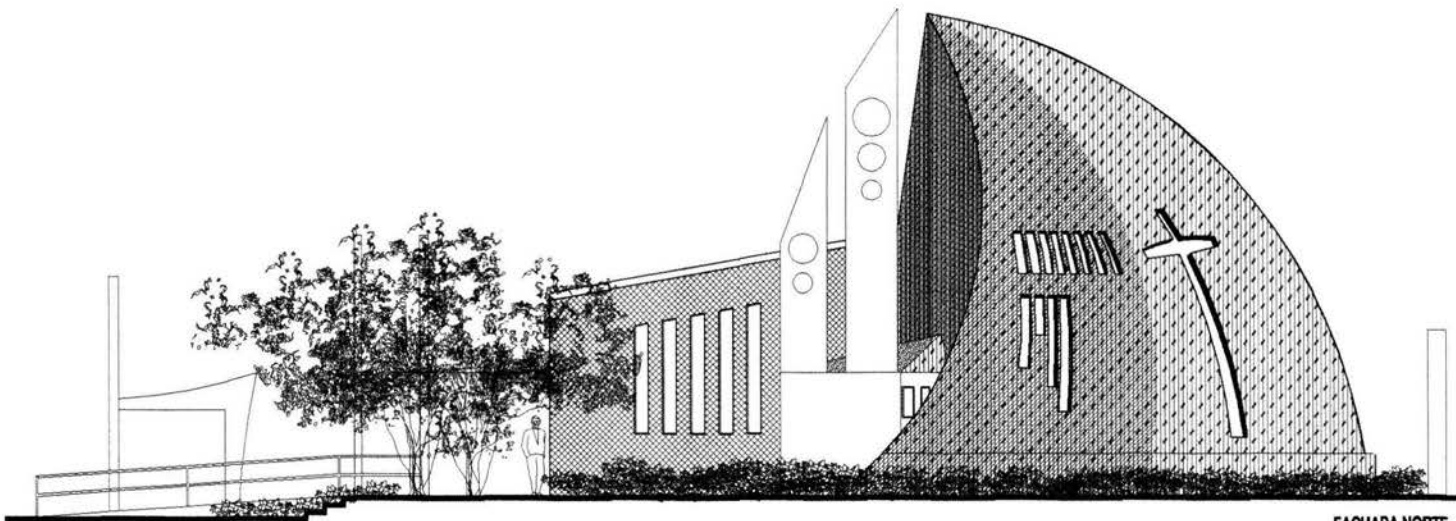
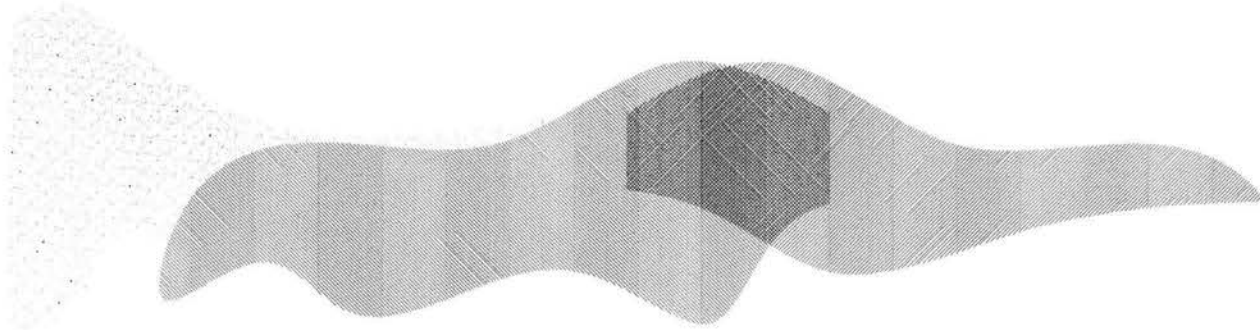
FHFC-1

| | | | |
|------------------------|------------------------|------------------------|-------|
| S/E | ORIGEN | METROS | PROY. |
| SUPERFICIES | | | |
| SUPERFICIE DEL TERRENO | SUPERFICIE CONSTRUIDA | SUPERFICIE DE USO ÚTIL | |
| (4.1) M ² | (9.1) M ² | (4.3) M ² | |

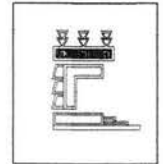
REVISOR:
ARQ. HUGO PORRAS
ARQ. GUILLERMO CALVA
ARQ. HECTOR ZAMUDIO

PLANO:
ISRAEL BECERRIL CASTILLO





FACHADA NORTE



U. N. A. M

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER

HANNES MEYER



PROYECTO:
RESIDENCIA DE SUPERACIÓN Y REPOSO PARA ANCIANOS.

TIPO DE PLANO: I

FACHADAS

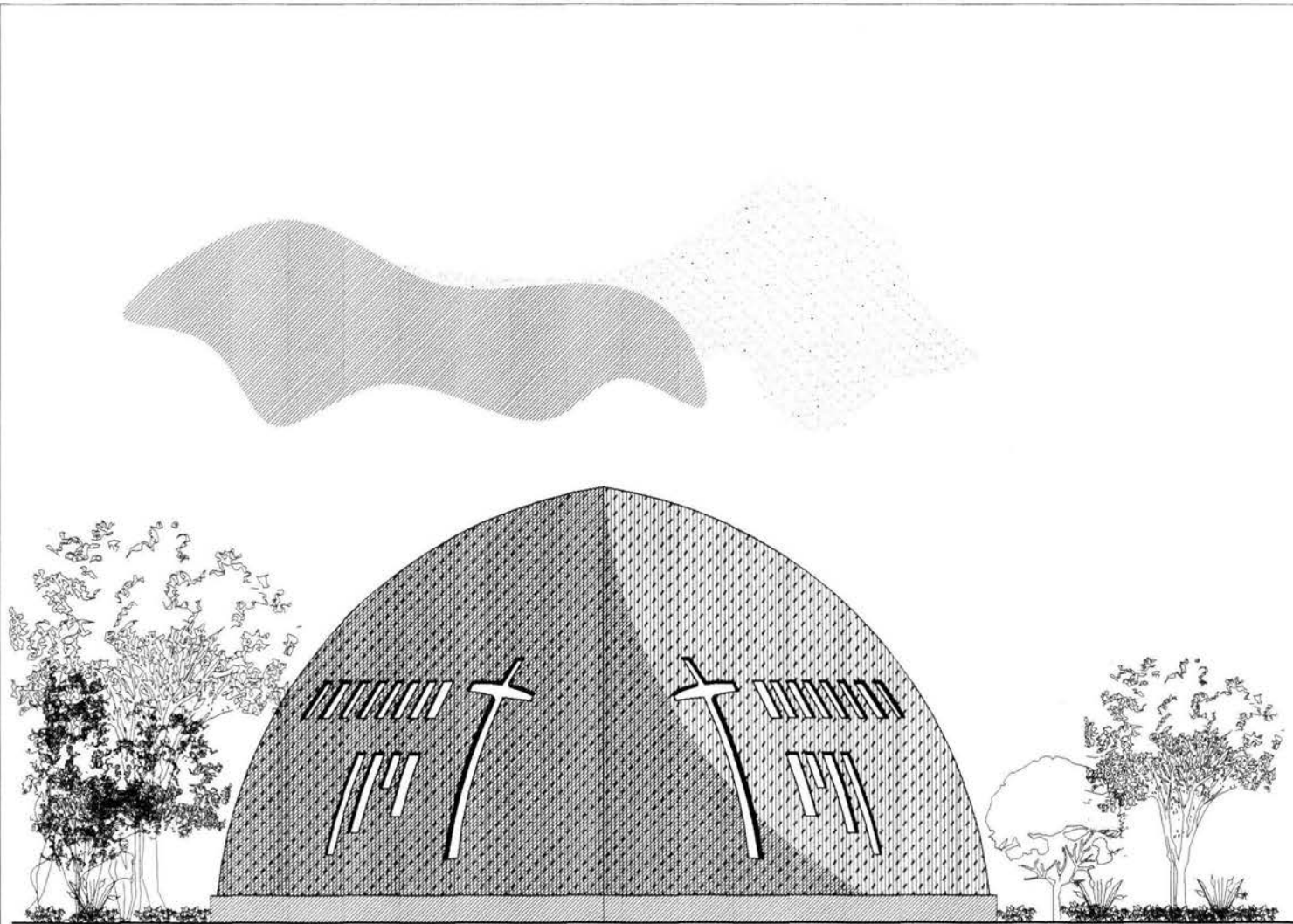
NIVEL
SUB-TERR. FHL-3

| S/E | OPCIÓN | METROS | AREA |
|-----------------------|------------|-----------------------|------|
| SUPERFICIES | | | |
| SUPERFICIE DE TUBERIA | | SUPERFICIE DE ANCLAJE | |
| (1.3) M2 | (1.3) M2 | (1.3) M2 | |

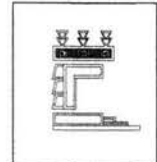
ARQUITECTOS:
ARQ. HUGO PORRAS
ARQ. GUILLERMO CALVA
ARQ. HECTOR ZAMUDIO

ALUMNO:
ISRAEL BECERRIL CASTILLO





FACHADA OESTE

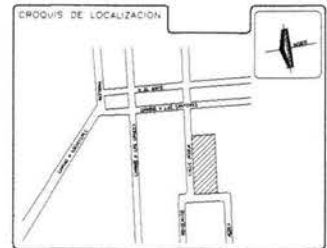


U. N. A. M

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER

HANNES MEYER



PROYECTO:
RESIDENCIA DE SUPERACIÓN Y REPOSO PARA ANCIANOS.

TIPO DE PLANO:

FACHADAS

FHTC-2

| | | | |
|-----------------------|----------------------|-------------------------|----------------------|
| E/E | OPCION | METROS | AREA |
| SUPERFICIES | | | |
| SUPERFICIE CONSTRUIDA | | SUPERFICIE DE USO LIBRE | |
| (X) M ² | (X) M ² | (X) M ² | (X) M ² |

HECHOS:

ARQ. HUGO PORRAS
ARQ. GUILLERMO CALVA
ARQ. HECTOR ZAMUDIO

PLANO:

ISRAEL BECERRIL CASTILLO



Faltan páginas

Nº 121-124

TESTIMONIO RENOVACIÓN HABITACIONAL POPULAR
Sociedad de Arquitectos Mexicanos
México 1987.
Editorial. UNAM

CIUDADES Y ESPACIO
EL USO FUTURO DEL SUELO URBANO.
Lowdon Wingo
Barcelona ,España
Ediciones. Oikos-tau.sa.

GUARDERÍAS DISEÑO DE JARDINES DE LA INFANCIA
Cuito Aurora, Asencio Paco
México 2001
Ediciones. G. Gili, SA de CV.

ARQUITECTURA HABITACIONAL VOL. 1Y 2
Plazola Cisneros Alfredo
Plazola Anguiano Alfredo
México 1991.
Editorial. Limusa

CASAS EN HILERA, AGRUPACIONES
Hans Peters Paul
Barcelona 1978.
Editorial. G. Gili, SA de CV

MANUAL DE INGENIERÍA DE HOSPITALES
ORGANIZACIÓN ADMÓN Y MTTO.
Hernández Frago Carlos
México 1976.