

291  
247

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA**



**RESIDENCIA PARA LA TERCERA EDAD**  
**TESIS PROFESIONAL**  
Que para obtener el título de

**ARQUITECTO**  
presenta

**MAGDALENA SUAREZ GUERRA**

Noviembre 1992

**FALLA DE ORIGEN**



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 está 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.

# C O N T E N I D O.

## I INTRODUCCION.

Planteamiento del problema.  
Proposición y Objetivos del tema.

## II ANTECEDENTES.

Antecedentes históricos.  
Marco histórico de Xochimilco.

## III FACTORES DEL MEDIO FISICO Y GEOGRAFICO

Localización de la Delegación Xochimilco.  
Vías de comunicación.  
Hidrografía.  
Uso del Suelo.  
Infraestructura Urbana.  
Equipamiento Urbano  
Medio Físico.

## IV REFERENCIAS ARQUITECTONICAS DE SOLUCIONES EXISTENTES.

Asilo de Ancianos.  
Residencia Villazul.

## V FUNDAMENTACION TEORICA

Breve estudio psicológico sobre el anciano.

Consideraciones de diseño.

Medidas Antropometricas para personas de edad avanzada.

## VI FINANCIAMIENTO.

Análisis Financiero

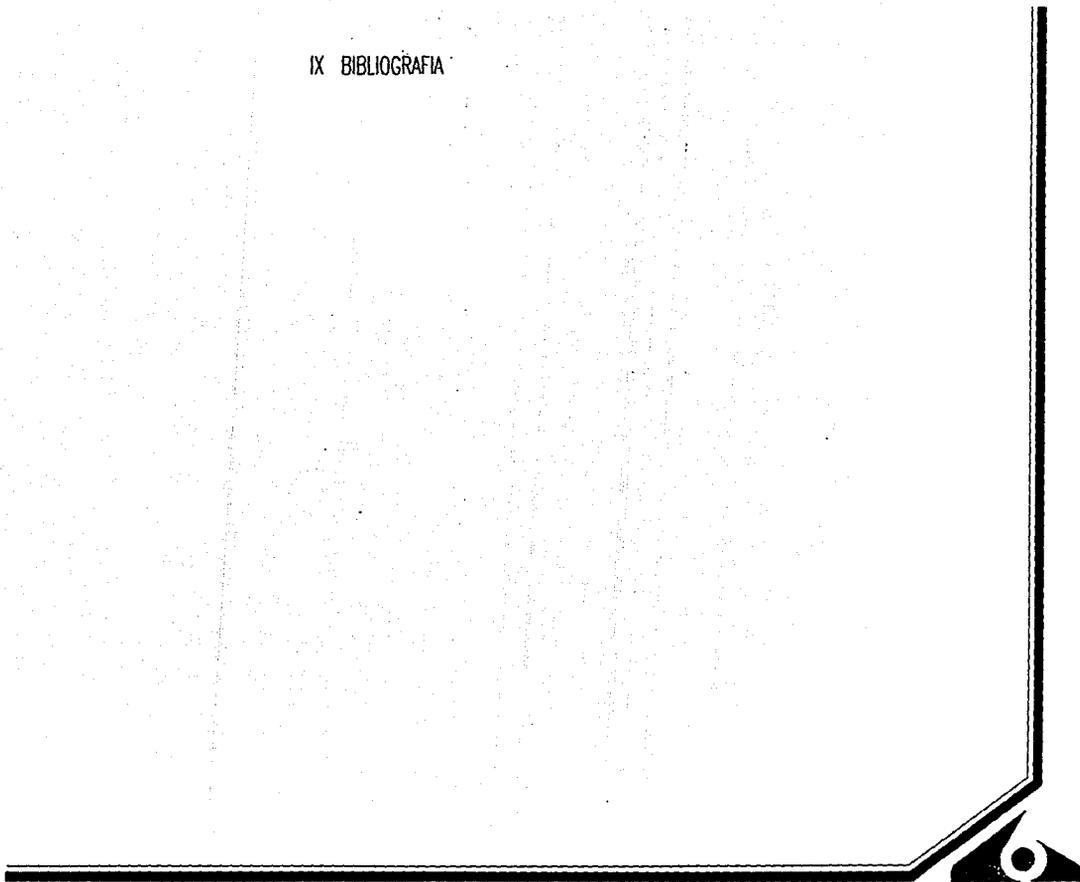
## VII PROGRAMA ARQUITECTONICO.

- Ubicación del terreno
- Concepto Arquitectónico
- Memoria Descriptiva
- Programa Arquitectónico

## VIII CRITERIOS GENERALES.

- Criterio Estructural
- Criterio de Instalación Hidraulica
- Criterio de Instalación Sanitaria
- Criterio de Instalación Electrica
- Criterio de Instalación de Gas
- Criterio de Acabados
- Criterio de Complementos

## IX BIBLIOGRAFIA



I N T R O D U C C I O N .

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

A través del tiempo, la sociedad a ido evolucionando tanto a nivel económico como industrial, esto ha provocado un giro importante en la escala de valores de comportamiento de las sociedades. Esta nueva escala nos conduce a tratar de rehuir el compromiso ante los individuos de edad avanzada, que con el incremento de conocimientos y actividades que se adquieren, generan hacia ellos notables actitudes de rechazo, marginación y abuso, por esto, en nuestra sociedad el envejecer constituye toda una tragedia ya que no existe la debida preparación para los distintos etapos de la vida, como son: La madurez, la madurez avanzada, la presentilidad y la senilidad, ya que estas poseen diferentes objetivos y satisfacciones, pudiendo afirmar que aquel que envejece sin una orientación técnica, asistencia médica y colaboración social, llega a una vejez llena de desengaños, con enfermedades, incapacidades, desajustes económicos y psicológicos que pueden llegar hasta la neurosis, y en algunos casos pueden revestir un aspecto de gravedad.

Las causas que originan el problema de asistencia para el anciano son:

DESINTEGRACION FAMILIAR. Debido a los numerosos cambios que ha vivido la sociedad, tales como la explosión demográfica, el avance tecnológico, las largas distancias entre las ciudades, el acelerado industrialismo, etc., provoco que a los miembros de la familia solo les alcance el tiempo para desarrollarse dentro del llamado "Industrialismo", y esto provoco la desintegración familiar lo que propicia que los ancianos vivan en condiciones infrahumanas, debido a la ausencia de una familia afectiva.

**DISMINUCION DE RECURSOS ECONOMICOS.** Este es un grupo de ancianos que viven en condiciones deplorables, en virtud de encontrarse con recursos económicos limitados provocados en algunos casos por los gastos de la vida como son: los hijos, enfermedades, etc., o también por que se encuentran jubilados y ya no perciben los mismos ingresos y al encontrarse solos y no poder pagar una atención individual (servicio de enfermera, etc.) se ven en la necesidad de buscar un lugar adecuado, que ofrezca los ventajas de la vida independiente, con la comodidad de un servicio asistencial y la posibilidad de relacionarse con otras personas.

**AUMENTO DE POBLACION.** Al crecer la población en general y al aumentar la esperanza de vida media, aumenta el número de personas que probablemente necesiten protección y asistencia.

Por todo esto es necesario que la sociedad tome conciencia de la problemática, y se generen edificios de beneficencia pública o residencias de carácter privado, así como centros comunitarios y deportivos que tienen la finalidad de que las personas realicen diferentes actividades durante el día. Así mismo el INSEN (Instituto Nacional de la Senectud) junto con la iniciativa privada desarrolle un programa de crecimiento de este tipo de servicios para la comunidad.

REPUBLICA MEXICANA.  
 RESULTADOS PRELIMINARES (\*\*).  
 XI CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA 1990  
 POBLACION TOTAL, POR EDAD Y SEXO (60. AÑOS EN ADELANTE).

EDAD	TOTAL	HOMBRES	% %	MUJERES	% %
TOTAL	81,140,922	39,878,536	49.1%	41,262,38	50.9%
60-64	1,360,478	661,072	48.6%	699,406	51.4%
65-69	1,068,352	509,104	48.6%	559,248	52.3%
70-74	859,958	413,582	47.7%	447,596	52.0%
75-79	585,988	278,965	48.1%	307,023	52.4%
80-84	353,027	161,643	47.6%	191,384	54.2%
85-89	139,967	59,782	45.8%	80,185	57.3%
90-94	65,918	26,596	42.7%	39,322	59.7%
95-99	32,985	13,067	40.3%	19,918	60.4%
100 +	18,372	6,965	39.6%	11,407	62.1%
TOTAL	4,485,045	2,130,776	47.5%	2,355,488	52.5%

(\*\*)NOTA: Los resultados finales del censo de 1990 todavía no están listos, así que los resultados preliminares solo muestran los resultados globales y no por edades. Por lo tanto para obtener una aproximación en la escala por edades, obtuve el porcentaje del aumento de población total en el país (22%) y se la sume a los resultados del censo de 1980, es decir que estos son resultados aproximados.

DISTRITO FEDERAL  
 RESULTADOS PRELIMINARES (\*\*).  
 XI CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA 1990  
 POBLACION TOTAL, POR EDAD Y SEXO (60 AÑOS EN ADELANTE).

EDAD	TOTAL	HOMBRES	% %	MUJERES	% %
TOTAL	10,773,916	5,166,214	48.00	5,607,702	52.0%
60-64	188,063	81,550	43.4%	106,513	56.6%
65-69	155,649	65,011	43.4%	90,637	58.2%
70-74	115,111	47,114	41.8%	67,997	59.1%
75-79	79,609	30,865	40.9%	48,744	61.2%
80-84	43,120	14,913	38.8%	28,205	65.4%
85-89	18,681	5,697	34.6%	12,983	69.5%
90-94	7,377	2,042	30.5%	5,335	72.3%
95-99	3,261	830	27.7%	2,431	74.6%
100 +	1,242	333	25.4%	909	73.2%
TOTAL	612,112	248,355	40.6%	363,750	59.4%

EDO. DE MEXICO  
 ZONA METROPOLITANA

60-100	292,845	144,343	49.3%	148,502	50.7%
GRAN TOTAL	904,957	392,698	43.4%	512,258	56.6%

## PROPOSICIÓN Y OBJETIVOS DEL TEMA

En el D.F. son innumerables los asilos en los cuales sus instalaciones no son las adecuadas ya que son cosas comunes y corrientes que no reúnen las condiciones técnicas en cuanto a higiene y funcionamiento, que son necesarias para vida de los ancianos.

Es por esto que se plantea una Residencia para la Tercera Edad, en la cual se evitara el sistema usual de retener al anciano en espacios inadecuados, donde se le confina, pues se da la opción de que el anciano únicamente espere el final y por consecuencia su acelerado deterioro orgánico y mental.

La Residencia de la tercera edad tiene la finalidad de proporcionar habitación y satisfacer las necesidades mentales y corporales de los individuos que lo requieran.

Es entonces deber ineludible del Arquitecto tomar en cuenta dichas características sobre el anciano y así poder proporcionarle lugares de reunión y esparcimiento para tratar de evitar la soledad, y así, canalizar su afectividad hacia otras personas. Al crear áreas de terapia ocupacional estando activos y rodeados de otras personas recobran seguridad en si mismos; también hay que procurar la privacidad e individualidad en cada anciano. Las habitaciones deberán estar perfectamente bien iluminados tanto natural como artificialmente, para que no sean espacios lúgubres y deberán tener ventilación natural, sin olvidar darle la mayor comodidad posible a las personas impedidas físicamente.

Es de enorme importancia el proporcionar a las personas de edad avanzada, la sensación de habitabilidad, en todos los espacios, tanto delimitados como delimitantes, habitables como edificados y los naturales; y sobre todo proporcionar una arquitectura adecuada, cien por ciento humana, agradable y cómoda

En primer lugar he propuesto que esta residencia preste los siguientes servicios a las personas que lo requieran: Unidades de Alojamiento, preparación de alimentos, aseo en habitaciones, cuidado médico limitado, áreas recreativas tanto interiores como exteriores, terapia física, capilla, estacionamiento para los residentes como para los visitantes. Además de lo que implica el vivir en una institución como esta que proporciona independencia, posibilidad de contactos sociales, compañía, etc.

La residencia está enfocada para personas de 60 años en adelante de clase media y que tengan necesidad de atención, no por falta de recursos económicos. Estas personas podrán entrar y salir libremente cada vez que lo quieran para seguir realizando las actividades que llevaban a cabo antes de ingresar además de que podrán recibir visitas dentro de su habitación o en cualquier lugar de la residencia. Y si ellos lo quieren podrán participar en las actividades que se realicen en esta.

En cuanto a la parte Habitacional se está obligando a considerar que las áreas destinadas al alojamiento, prevean un ambiente un tanto hogareño que proteja la individualidad del anciano en el que, él sienta realizar las funciones de su vida normal. Con respecto a las áreas comunes habrá de considerarse que estas son el espacio cuya función atiende a propiciar el mayor intercambio social tanto en los miembros de la comunidad interna, como entre ésta y la población externa. Esta razón obliga a prever un espacio cuyo ambiente debe ser agradable y acogedor que permita alentar la convivencia y el desahogo espiritual así como la nostalgia de la vida que pasó el anciano.

## II ANTECEDENTES.

## ANTECEDENTES HISTORICOS.

Desde el desenvolvimiento de los pueblos primitivos, en las costumbres de las civilizaciones orientales y en la antigüedad clásica, el anciano siempre tuvo un lugar preponderante en la sociedad humana. Dicha preponderancia era un tributo que el hombre común pagaba a aquel que había pasado en la vida por vicisitudes que el tenía que afrontar, bajo el temor se acogía su experiencia, buscando seguridad en la solución que el anciano le proporcionaba, por haber vivido en el pasado una situación análoga.

Así tenemos en la antigüedad clásica, en todos los pueblos primitivos, el famoso consejo de ancianos, e inclusive en América Prehispánica, tribunales formados por ancianos, los cuales representaban la equidad, la bondad y la justicia y ante sus decisiones se inclinaban los hombres, por mas fuertes y aptos que fuesen. Posteriormente el hombre pierde el miedo hacia la vida lo cual hace que desafiando a los viejos, y pone en un segundo termino a la experiencia y prudencia, dando lugar al olvido de los ancianos.

Con la llegada de las máquinas dicha situación se agudizo, y como marcha la historia el anciano se va viendo postergado y de su calidad de sabio y consejero pasa a ser un estorbo, en el mejor de los casos se le guardaba y en el mas común se le trataba de mantener fuera de la sociedad. Así comenzó el largo camino de la incomprensión, de la crueldad y la miseria en que algunas ocasiones se ven envueltas las personas de edad avanzada.

Pero sin embargo el hombre a través del tiempo, ha reflexionado que tiene una obligación para con aquellos que forjan la realidad de la sociedad en que vive y por eso ha

pensado en pagar la deuda que tiene con esos hombres, y ha creado así la asistencia del anciano, en sus diversas formas, ya sea pública y privada.

En México es muy poco lo que se puede decir sobre la historia de la asistencia al anciano. El asilo de ancianos se creó en México como se ha formado en otras partes del mundo, copiando el patrón que otras sociedades establecieron. Ya que fue hasta hace unos 50 años que se ha tomado el problema en serio, aunque sin ningún plan a plazo corto para resolverlo.

Antiguamente cuando la familia no podía cubrir las necesidades de las personas mayores por diversas circunstancias, la familia abandonaba a estas personas quedándose desamparados, en un momento no significó un problema social importante, se resolvía de cualquier forma, muchas veces era recibido por la parroquia del lugar, o otros los asistía alguna familia acomodada, unos más eran internados en algún hospital o bien sobrevivía solo en algún cuartucho hasta que podía bastarse por sí solo sino moría. Conforme aumentaba el número de viejos, estos hechos se multiplicaban y salieron a la superficie de la conciencia social.

Aproximadamente en Octubre de 1684, en la capital de la Nueva España se empezó a construir el Hospital de los Desamparados de San Juan de Dios el cual contaba con una sección para hombres y otra para mujeres con una capacidad de cincuenta camas cada una, aunque este edificio no tenía carácter de albergue si fue realizado para la asistencia pública.

Hacia el año de 1763 Fernando Ortiz Cortes, palpando el problema que constituía en la Nueva España el gran número de menesterosos existentes en la capital del Virreynato, pensó en proporcionar un albergue a todos aquellos indigentes, niños, adultos y ancianos que deambulaban por las calles, adquirió un terreno propiedad del Convento de la Asunción que se

encontraba en lo que es la avenida Juárez. El edificio se comenzó en 1764 y se terminó en 1767 siendo inaugurado oficialmente por el virrey en el año de 1774, siendo el primer albergue de asistencia del cual se tenga conocimiento.

Observando el gran problema que se deriva de la promiscuidad en que vivían los niños en contacto con los ancianos enfermos y abandonados, el capitán Francisco Zuñiga fundó la Escuela Patriótica para niños con capacidad de 800 asilados.

Con la Guerra de Independencia y las conmociones sociales la Asistencia quedó paralizada por un lapso aproximadamente de un siglo y es hasta el año de 1910 que se establece oficialmente la asistencia pública.

Los primeros asilos aparecen a cargo de algunas religiosas, el dato más antiguo que se conoce es la llegada de una congregación denominada "Hermitas de los Ancianos Desamparados" provenientes de España y quienes fueron solicitadas por la Sra. Luz Romero en el año de 1899. Este grupo de seis religiosas fundaron en Tacuba D.F. una casa para ancianos en forma provisional, cambiándose al año siguiente a una nueva que llamaron "Fundación Matías Romero". Poco tiempo después una segunda fundación fue realizada a instancia de la Sra. Guadalupe Sánchez a la que llamaron "El Buen Retiro del Salvador", con el mismo grupo de religiosas.

Al paso del tiempo, en 1901 y con la llegada a América de otra expedición de nuevas hermanas, se llevó a cabo en México D.F. la tercera fundación conocida como la "Beneficencia Española".

En el año de 1919 en un local anexo a la cárcel de Belem un grupo de personas establece una institución de beneficencia, del tipo de entrada y salida, o sea un lugar en donde pasar la noche y en el cual también se les daba un poco de comida.

Ya la asistencia al anciano se empieza a desligar de la asistencia general del menesteroso y hacia el año de 1934 por legado del filántropo Vicente García Torres se proyecta y construye un edificio especial para el anciano, pero no respetando la voluntad del legador, el edificio se convirtió en casa de cuna, pasando el asilo a ocupar la antigua casa de Expósitos, que fue acondicionada previamente.

Desde el año de 1933 venía funcionando en la calle de Zaragoza No.33 en la Villa de Guadalupe, un establecimiento para incurables de la Fundación Rafael Donde que en el año de 1947 se convierte en el hogar Tepeyac bajo la dirección de S.S.A.

Hacia el año de 1936 en los terrenos de la antigua Hacienda de Guadalupe en la delegación Alvaro Obregón, Don Arturo Mundet, toma las disposiciones necesarias para construir un asilo. Se comienza a construir en el año de 1937 terminándose en 1938 y su inauguración oficial fue en el año de 1940; funcionando desde entonces en beneficio de la ancianidad desvalída de México.

Ultimamente, se ha tomado en el país un mayor empeño en la asistencia del anciano, se empieza a sentir esta inquietud tanto en su carácter oficial como particular a prestar ayuda y a tratar en la medida de sus fuerzas de dar al anciano pobre y abandonado principalmente el calor y el cariño necesario que este merece, ya que cuando este anciano fue joven, entregó todo su trabajo en beneficio del mundo en que actualmente estamos viviendo.

Uno de las últimas obras arquitectónicas de este tipo es la Casa para Ancianos ubicada en la ciudad de Oaxaca aportación de Olga y Rufino Tamayo, y proyectada por el Arq. Abraham Zabludovsky. Cuya investigación fue trabajo mancomunado con médicos especialistas y organismos oficiales, principalmente con el D.I.F. (Desarrollo Integral de la Familia).

Esta casa para ancianos, tiene una capacidad de 30 cuartos para 60 personas, la estancia promedio de las personas es de 12 años; toda la casa se desarrolla en una sola planta, aunque existe una diferencia de altura de 1.50 m. en la zona de habitaciones el cual se absorbe por medio de una rampa, tiene aproximadamente 3,000 m<sup>2</sup> construidos. La estructura que se utilizo es a base de muros de carga y losa de concreto armado, varios de los muros son de concreto armado aparente, debido al carácter formal que el arquitecto quiso transmitir.

## MARCO HISTORICO DE XOCHIMILCO.

Xochimilco.- del Nahuatl Xochitl, flor; milli, sementera; y co,locativo: "en el sembradío de flores" fue el asiento de uno de las siete tribus nahuatlacas procedentes del legendario Chicomaztloc. Al parecer los Xochimilcas llegaron al valle de México hacia el año 900 y fundaron su ciudad en 1919, mas tarde se extendieron a Mixquic, Tlahuac, Culhuacan, y a varios sitios del actual Estado de Morelos. Bajo la hegemonia azteca, la zona de influencia de Xochimilco se redujo a la orilla del Lago, entre el Pedregal y el extremo de Tlahuac. Los Xochimilcas fueron obligados con su trabajo a construir la Calzada de Iztapalapa.

Los Xochimilcas inventaron las Chinampas (Terrenos formados en el agua sobre un armazón de madera o varas), fueron notables lapidarios y comerciaban con metales preciosos, piedras finas, conchas, caracoles, esponjas, plantas de ornato y yerbas medicinales.

El convento franciscano se fundo en 1535, en los tiempos coloniales Xochimilco producía nabos, cebollas, zanahorias, lechugas, chiles, tomates, quelites, y maiz en grandes cantidades.

Los oficios estaban distribuidos por barrios: herreros en San Pedro, ceramistas en San Antonio, piedreros en San Juan, escultores en la Concepción, cesteros y chiquihuiteros en la Asunción y carniceros, petateros en Caltongo.

En 1559 Felipe II dio armas y título de nobleza a la ciudad de Xochimilco. En 1891 Alonso Inigo Noriega estableció una línea de pequeños vapores entre Xochimilco e Iztacalco pasando por el estrecho de Mexicalzingo. A mediados de 1911 los zapatistas penetraron a territorio de Xochimilco: incendiaron Nativitas y San Lucas y el 21 de Mayo de 1912 tomaron a sangre y fuego la ciudad. En 1914 Emiliano Zapata y Francisco Villa firmaron el pacto de Xochimilco, por el cual se aliaron al Ejército Libertador del Sur y La División del Norte. En 1917 los zapatistas invadieron Xochimilco en canoas, saquearon los comercios y al retirarse quemaron parcialmente los Barrios de Xaltocan y San Pedro.

III FACTORES DEL MEDIO  
FISICO Y GEOGRAFICO.

## **FACTORES DEL MEDIO FISICO Y GEOGRAFICO.**

### **LOCALIZACION DE LA DELEGACION XOCHIMILCO.**

La Delegación Xochimilco ocupa una extensión territorial de 116.64 km<sup>2</sup>., se encuentra localizada al sur del Distrito Federal, delimita al Nte. con Iztapalapa, al Ote. con Tláhuac, al Sur con Milpa Alta y al Pte. con Tlalpan., de los 116.64 Km<sup>2</sup> que ocupa la delegación, 11 corresponden al área urbana, 30 al antiguo vaso del lago y 80 a la parte montañosa.

### **VIAS DE COMUNICACION.**

Las principales arterias de comunicación son el Anillo Periferico, Las Calzadas de Tlalpan, del Hueso y Mexico-Xochimilco y las Avenidas División del Norte, Nativitas y Canal de Miramontes. Existen tambien vias secundarias como son la Avenida 20 de Noviembre que va de Nte. a Sur y la Calzada Guadalupe Ramirez.

### **HIDROGRAFIA.**

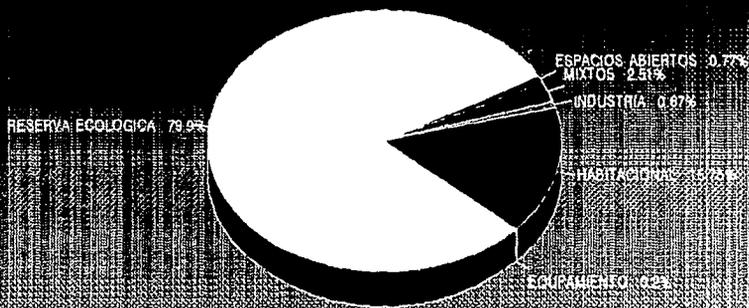
En la actualidad existen 9 canales: Cuernanco, Apollaco, Cuauhtemoc o Nacional, Tezhuilco, Apampilco, Toltenco, Oztotenco o la Noria, Amelaco y Atlitic; y 7 Lagunas importantes: El Toro, La Virgen, Tlilac, Ticulli, Tezhuizotl, Coltongo y Xaltocan.

### **USO DEL SUELO.**

En la porción urbana el 65% del suelo esta ocupado por habitaciones, el 15% por industrias y el 20% por comercios y servicios. El 84% de la tierra pertenece a comuneros, el 6% a ejidatarios, el 9% a particulares y el 1% al Gobierno Federal.

# USO DEL SUELO

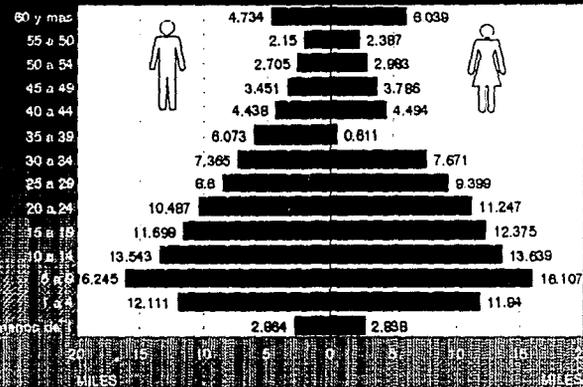
XOCHIMILCO



# POBLACION TOTAL POR SEXO

## XOCHIMILCO

AÑOS



## INFRAESTRUCTURA URBANA.

El agua potable se introdujo en 1913 y la red de distribución se ha ido extendiendo, aun cuando todavía hay pueblos que carecen de ese servicio. El porcentaje de área servida es del 95%.

El servicio de alumbrado público se inició en 1909, se instalaron luces mercuriales en 1971 y las de vapor de sodio se pusieron en el centro en 1980. El área servida es del 80%.

La primera etapa de drenaje se hizo de 1937 a 1940 y la segunda de 1966 a 1975, aunque contribuyó a la contaminación de los canales. El área servida de drenaje y alcantarillado es del 70% de pavimentación de calles es del 80%.

## EQUIPAMIENTO URBANO.

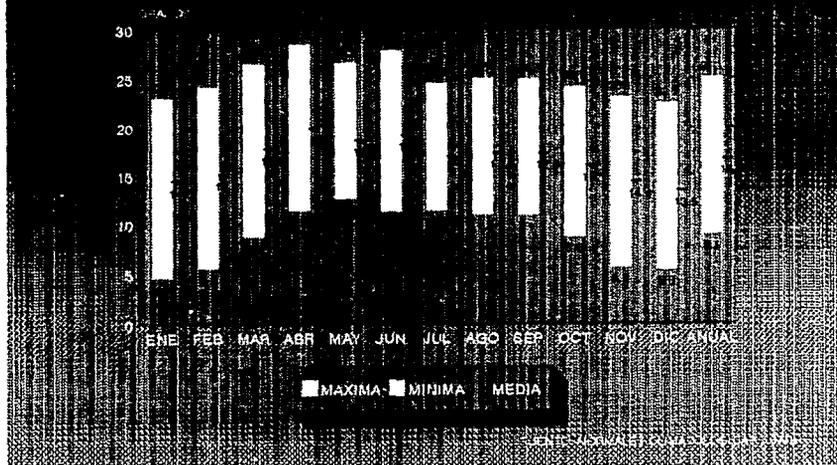
Funcionan en la delegación 23 jardines de niños, 51 primarios, 14 secundarios, 2 escuelas de enseñanza media superior, una normal y la U.A.M. de Xochimilco, la E.N.A.P.; una clínica del ISSSTE, 2 centros de salud y un hospital regional, 8 centros culturales, un museo y 19 instalaciones deportivas. La zona Chinampera ha significado históricamente un espacio de recreación para los habitantes de la ciudad de México y un atractivo singular para los turistas.

Xochimilco tiene 17 barrios y 14 pueblos cada uno con su capilla, un reclusorio y diversos clubes deportivos privados que se localizan en la parte noreste.

## MEDIO FISICO.

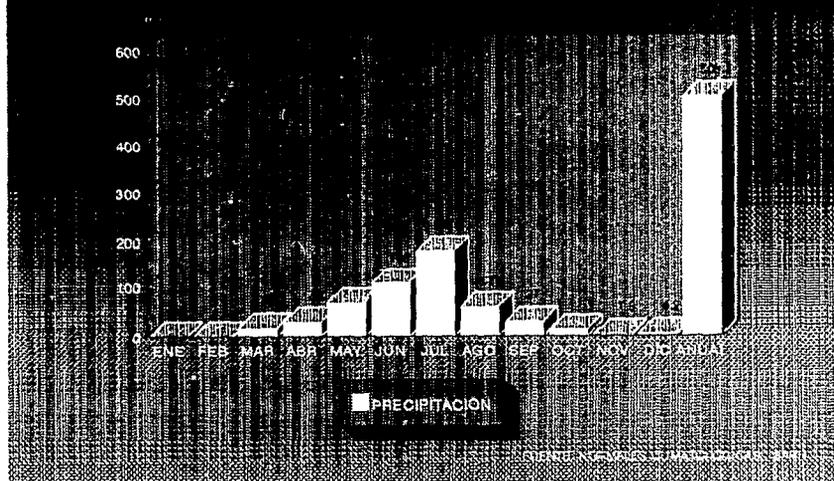
# TEMPERATURA

## XOCHIMILCO



Las temperaturas medias anuales varían de 14 a 16 C. en la porción Nte. disminuyendo hacia el Sur.

# PRECIPITACION XOCHIMILCO



Los meses de mayor precipitacion  
son de Mayo a Julio

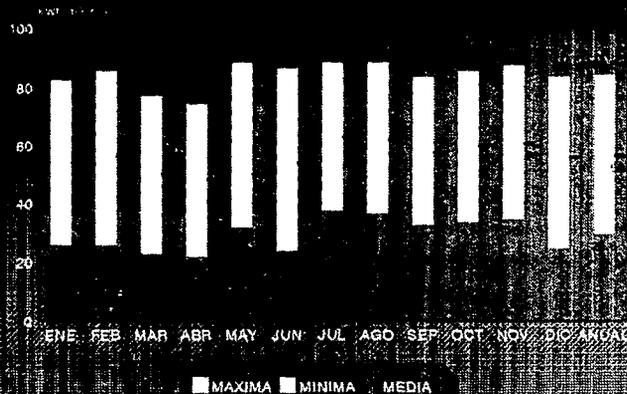
# NUBOSIDAD

## XOCHIMILCO



# HUMEDAD RELATIVA

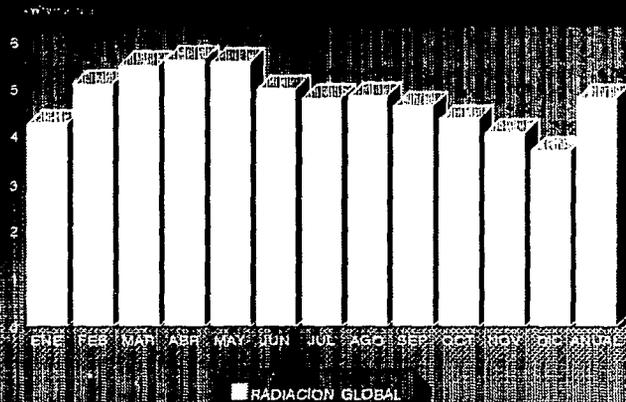
## XOCHIMILCO



La humedad se mantiene estable todo el año, siendo la más baja en Abril y la más alta en Julio.

# RADIACION GLOBAL

## XOCHIMILCO



Las mejores orientaciones serán las encontradas al Nor-Oeste y Sur-Este.

IV REFERENCIAS ARQUITECTONICAS DE  
SOLUCIONES EXISTENTES.

## REFERENCIAS ARQUITECTONICAS DE SOLUCIONES EXISTENTES.

Para este estudio se seleccionaron dos asilos para ancianos estos son: "El Asilo para Ancianos" ubicado en Av. Cuauhtemoc y "La Residencia Villa Azul" en la colonia del Valle.

### ASILO DE ANCIANOS.

Este Asilo se encuentra ubicado en Av. Cuauhtemoc, es de carácter publico pertenece al Instituto Nacional de la Senectud, este asilo no cuenta con las instalaciones adecuadas para el bienestar del senescente, ya que el edificio era una casa existente la cual el INSEN compro y adapto para convertirla en asilo. Alberga a 20 senescentes. Aparentemente tiene los servicios básicos tales como enfermeria, comedor, habitación y terapia ocupacional.

### RESIDENCIA VILLAZAUL.

Ubicada en la colonia del Valle, es de carácter privado, esta atendida por personas civiles. Cuenta con 52 habitaciones, incluyendo suites, se realizo en un edificio de 10 niveles. Como residencia proporciona todas las comodidades básicas para vivir ahí, aunque parece un hotel. No tiene una clara división de los espacios, individuales como comunes, no cuenta con áreas verdes por lo que utilizan la azotea acondicionada para poder practicar algunas actividades físicas.



## BREVE ESTUDIO PSICOLOGICO SOBRE EL ANCIANO.

### EL ANCIANO.

La ciencia Medica ha tenido un avance impresionante al tratar afecciones tanto fisicas como mentales. Sin embargo estos avances no han alcanzado el conocimiento total del anciano en su aspecto fisiológico como psicológico ya que este estudio se puede decir que es reciente. fue en 1942, cuando en Estados Unidos se llevo a cabo el primer estudio sobre la ancianidad, la curación y prevención de sus enfermedades a través de la Sociedad Americana de Geriatria al constituirse como una Organización.

El hombre al paso del tiempo va perdiendo sus facultades tales como:

**PERSONALIDAD.** La personalidad tiende a perder originalidad e inventiva conforme la edad aumenta. También aparecen depresiones, pánico, pierde casi por completo el interés por las personas que le rodean y las cosas, tiende a volverse suspicaz e irritable.

**AFECTIVIDAD.** Es frecuente comprobar que con la soledad, el anciano concentra sus impulsos afectivos en pequeños detalles que tienen íntima relación con el recuerdo.

La sensibilidad de estos seres se encuentra en los niños y en los animales, así vemos como los consideran sus más leales amigos y compañeros.

**RESPONSABILIDAD.** Es una creencia muy generalizada de que a los viejos debe tratárseles como a los niños, en el sentido de que la responsabilidad debe caer sobre los demás, y no sobre ellos mismos, principalmente en cuanto toca al aseo y cuidado de una persona, debe considerarse equivocada esa teoría, pues además de que lastima la dignidad del individuo, infunde en ellos un sentimiento de inutilidad, que los impulsa hacia el abandono.

**LABORIOSIDAD.** Al perder el hombre sus cualidades con la vejez, sus semejantes le retiran la confianza en las actividades que desempeñaba y al no sentirse necesario el anciano se siente inactivo e inútil. Y aquel hombre que cifraba todo, en su actividad y en su trabajo y teniendo aun un razonamiento limitado sus actividades tan solo a funciones fisiológicas.

**INSEGURIDAD.** Como consecuencia del ocio y la soledad se produce en el anciano una sensación de inseguridad y desconfianza, y en muchos casos se torna en egoísta y avaro, piensa que nadie es capaz de protegerle y entonces recurre a su propio esfuerzo para atesorar lo que le llegue a su alcance.

**INCAPACIDAD FISICA.** Es natural que las enfermedades propias de la vejez tienden a disminuir la capacidad del sujeto. Debe luchar por que esto no alcance a rebajar la moral, procurando contrarrestar esa situación emocional con algún estímulo que le haga sentirse con una aptitud mayor de la que en realidad tiene.

## **CONSIDERACIONES DE DISEÑO.**

Estas consideraciones están dadas por la investigación que realice tomando en cuenta los aciertos y carencias de los asilos que visite, ya que es deber del arquitecto tomar en cuenta los determinantes físicos, geográficos y antropomórficos para lograr así una mejor obra arquitectónica.

A continuación enlistaré las Normas Básicas de Diseño estipuladas por el INSEN (Instituto Nacional de la Senectud)

Debido a que el edificio de una residencia para ancianos presta servicio a personas con características especiales, es necesario, que se tomen en cuenta múltiples consideraciones. Al respecto y dada la importancia de los servicios que presentan estas unidades, la planta arquitectónica de los mismos debe estar acondicionada en parte para poder cubrir plenamente las necesidades profesionales de los servicios, tales como el médico, el cual requiere de áreas específicas, como consultorio, enfermería, sala de espera y otros. Así como el médico necesita de áreas básicas, también el senescente necesita de los suyos.

## **CONSIDERACIONES ESPECIFICAS.**

En el acceso, se deberá considerar un área donde el senescente pueda ascender o descender de su medio de transporte y se incluirán elementos como barandales rígidos que le ayuden a apearse.

En circulaciones exteriores con distancias considerables, se proporcionaran bancas y otros elementos que brinden posibilidad de descanso, por lo menos a cada 10m.

En guarniciones y banquetas; se deben prever rampas de desnivel con un ancho mínimo de 1m. y con el 12% de pendiente.

En rampas exteriores e interiores su longitud máxima será de 6m. con el 8 % de pendiente, ancho mínimo de 1.20m. y descansos mínimos de 1.20m.

En accesos y salidas de emergencia su ubicación debe ser estratégica, visible y ágil.

En circulaciones interiores, se evitara escalones y obstáculos que impidan el desplazamiento de senescentes.

#### EN REGADERAS:

Se evitarán sardinales y cambios de nivel en piso.

Se considerará, una banca (concreto) empotrada al muro a una altura de 0.45m. sobre nivel de piso terminado.

La altura de regadera, será de 1.60m. y las llaves de 0.80m., ambos sobre nivel de piso terminado., cada regadera deberá tener una barra de apoyo metálica e inoxidable fija al muro.

#### EN RETRETES:

Todos los retretes, se colocaran a una altura hasta su asiento de 0.45m. del nivel de piso terminado.

Cada retrete contará con una barra de apoyo latera, estos y las barras serán de tipo comercial.

#### EN LAVABOS:

Su colocación será a una altura de 0.70m. y debidamente asegurado con mensulas metálicas.

Los alimentaciones y desagués su diámetro será el usual.

#### CIRCULACIONES:

En circulaciones de intercomunicación; se deben prever pasamanos a una altura de 0.75m. sobre nivel de piso terminado.

En puertas o conceles con vidrio que limiten diferentes áreas, se utilizarán elementos como bandos de color que indiquen su presencia.

En locales donde convivan más de tres senescentes el abatimiento de puertas siempre será en el sentido contrario de la concentración, con el fin de un desalojo más eficiente.

En puertas donde tengan acceso los senescentes, la cerrajería o chapa se colocará a 75 cm. del nivel de arrastre.

En las habitaciones de senescentes tendrán como mínimo una puerta o ventano abatible, con salida al exterior.

En circulaciones o áreas de mayor afluencia y concentración de senescentes la altura mínima interior o libre será de 2.50m.

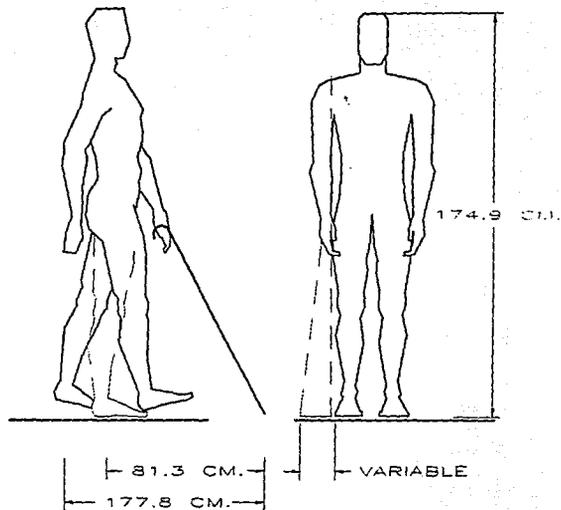
En dormitorios, oficinas, consultorios y locales con funciones de apoyo la altura mínima interior o libre será de 2.30m.

En cerramientos de puertas o ventanas, tendrán una altura mínima de 2.10m. sobre nivel de piso terminado.

En la protección contra el sol, se evitará el uso de cortinas, substituyéndolas por persianas ligeras.

En ventanas los dispositivos, como manijas o similares tendrán una altura máxima de 1.40m.

En dormitorios deben considerarse pasamanos próximos a la cama de cada uno de los senescentes.



### BASTONES

PUEDEN SERVIRSE DEL BASTON LOS CIEGOS, LOS HERIDOS EN ALGUN MIEMBRO O QUIENES PADESCAN ALGUNA CLASE DE DOLENCIA O CONDICION COMO LA EDAD, ARTRITIS, PERLESIA CEREBRAL, DIABETES, ESCLEROSIS MULTIPLE, ETC. EL MAXIMO ESPACIO DE HOLGURA LO REQUIERE EL CIEGO, POR LAS CARACTERISTICAS DE SU INCAPACIDAD.

EN CIRCULACIONES



#### ACCESORIOS:

La altura máxima de ganchos para ropa, será de 1.50m. sobre nivel de piso terminado. Para jaboneros, toalleros, portarrollos y portavosos serán de empotrar y se colocarán a la altura usual.

Se evitará el uso de botiquines y éstos se sustituirán por espejo con marco de aluminio fijo al muro a una altura de 1.40 m. al centro.

Las puertas deberán tener un paso libre mínimo a 0.90 m. para que pueda pasar una silla de ruedas.

Es importante que en las edificaciones de más de 2 niveles, se tenga elevador, ya que las rampas prolongadas son molestas para estas personas.

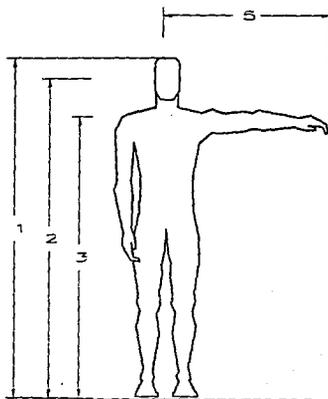
El tablero de control en el elevador deberá estar ubicado en la pared lateral ya que es de mayor comodidad que el que se localiza a un lado de la puerta.

El ancho mínimo de la puerta es de 1 m.

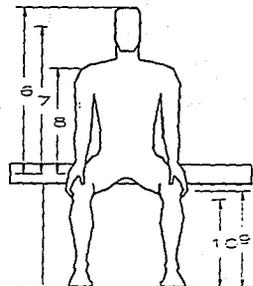
**MEDIDAS ANTROPOMETRICAS ESTIMADAS PARA PERSONAS DE EDAD AVANZADA.**

DIMENSIONES	HOMBRES	MUJERES
1.- Estatura	1.63	1.55
2.- Altura de los ojos.	1.53	1.45
3.- Altura de los hombros.	1.33	1.25
4.- Longitud del brazo hacia adelante.	0.78	0.61
5.- Longitud lateral del brazo.	0.82	0.76
6.- Altura total a partir del asiento.	0.86	0.79
7.- Altura de los ojos a partir del asiento.	0.74	0.68
8.- Altura de los hombros a partir del asiento	0.55	0.49
9.- Altura de las rodillas a partir del piso.	0.51	0.44
10.- Altura del piso a la parte inferior del muslo	0.41	0.39

MEDIDAS ANTROPOMETRICAS PARA PERSONAS  
DE EDAD AVANZADA



DE PIE



SENTADO

VI FINANCIAMIENTO

## FINANCIAMIENTO.

En el aspecto Económico la construcción y administración estará a cargo de alguna institución formada por personas interesadas en invertir su dinero y además a su vez, ayudar a la sociedad, los cuales en un lapso de tiempo recuperan su inversión y empezaron a generar ganancias. En la actualidad existen varias instituciones de este tipo que funcionan así, con éxito. Los cuales tienen dos metas principales el servicio que le brindan a la comunidad y generar más recursos económicos.

## ANALISIS FINANCIERO.

El siguiente análisis económico se realizó, obteniendo el costo de construcción, gastos de operación y ganancia, se dividió entre una habitación tipo para obtener así su gasto de operabilidad total y ver en cuanto tiempo se amortiza la inversión.

### COSTO APROXIMADO DEL PROYECTO:

Costo del terreno:

$$9,761 \text{ m}^2 \times \$ 15,000.00 = \$ 146,415,000.00$$

Costo de la Construcción:

$$3,324 \text{ m}^2 \times \$ 1,500,000.00 = \$ 4,986,000,000.00$$

Costo áreas exteriores:

$$6,437 \text{ m}^2 \times \$ 50,000.00 = \$ 321,850,000.00$$

Costo total de la obra:

$$\$ 5,454,265,000.00$$

Costo promedio unidad de habitación, incluyendo las áreas verdes, el terreno, áreas comunes y la construcción.

$$\$ 5,454,265,000.00 / 60 \text{ unidades} = \$ 90,904,416.00$$

### MANTENIMIENTO Y GASTOS MENSUALES / UNIDAD HABITACION

Mantenimiento del edificio, jardineras, mobiliario areas comunes, etc.	\$ 15,000,000.00
Agua	\$ 3,000,000.00
Electricidad	\$ 5,000,000.00
Telefono	\$ 2,500,000.00
Predial	\$ 3,000,000.00
Gas y Diesel	\$ 2,500,000.00
total	\$ 31,000,000.00

### SUELDOS MENSUALES / UNIDAD HABITACION.

Gerente-Administrador	\$ 7,000,000.00
Secretarias 2 x 1,600,000.00 x 1 turno	\$ 3,200,000.00
Cocineras 1 x 1,500,000.00 x 2 turnos	\$ 3,000,000.00
Ayud. de cocina 4 x 1,000,000.00 x 2 turnos	\$ 8,000,000.00
Meseros 4 x 1,000,000.00 x 2 turnos	\$ 8,000,000.00
Limp. de cuartos 8x 1,000,000.00 x 2 turnos	\$ 16,000,000.00
Limp. de a.com.2 x 1,000,000.00 x 2 turnos	\$ 4,000,000.00
Jefe de mant. 1 x 1,600,000.00 x 1 turno	\$ 1,600,000.00
Vigilantes 1 x 1,400,000.00 x 3 turnos	\$ 4,200,000.00
total sueldos	\$ 54,000,000.00

RESUMEN MENSUAL DE GASTOS.

Sueldos	\$ 54,000,000.00 / 60 hab.	\$ 900,000.00
Gastos y mant.	\$ 31,000,000.00 / 60 hab.	\$ 517,000.00
Total	\$ 85,000,000.00 / 60 hab.	\$ 1,416,000.00

ALIMENTACION MENSUAL POR PERSONA.

Desayuno "Continental"	\$ 5,500.00	
Comida.	\$ 17,000.00	
Cena	\$ 7,500.00	
30 días	x	\$ 30,000.00 = \$ 900,000.00

RELACION COSTO - GANANCIA / HABITACION.

CONCEPTO	OCUPACION 1 PERSONA	PERSONA ADICIONAL
Gastos	1,416,667	ya cosiderado
Alimentación	900,000	900,000
Sub total	2,316,667	900,000
Renta en una institución similar	4,400,000	1,780,000
Ganacia Mensual	2,083,333	880,000
Ganancia Anual	24,999,996	10,560,000

Nota: Tomando en consideración que solo hay un 70% de personas adicionales (60 hab. x .7 = 42 personas adicionales) el beneficio mensual proporcional de cada habitación por las personas adicionales es de: \$ 880,000.00 x 42 personas / 60 hab. = \$ 616,000.00 mensual y el anual: \$ 616 x 12 = \$ 7,392,000.00 anual.

Beneficio total mensual proporcional a una habitación:

$$\text{\$ } 2,083,333.00 + \text{\$ } 616,000.00 = \text{\$ } 2,699,333.00$$

Beneficio total anual proporcional a una habitación:

$$\text{\$ } 24,999,996.00 + \text{\$ } 7,392,000.00 = \text{\$ } 32,391,996.00$$

Tiempo en que se amortiza el costo de una habitación y por lo tanto el costo de toda la Residencia:

$$\text{\$ } 90,904,416.00 / 32,391,996.00 = 3 \text{ años.}$$

Interés Bancario: 2.3% mensual.

$$\text{Inversión hab. } \text{\$ } 90,904,416.00 \times 2.3\% \text{ mensual} = \text{\$ } 2,090,801.00$$

Ganancia mensual habitación: \$ 2,699,333.00

Ganancia mensual = > Intereses mensual inversión.

$$\text{\$ } 2,699,333.00 > \text{\$ } 2,090,801.00$$

VII PROGRAMA ARQUITECTONICO

## UBICACION DEL TERRENO.

La Residencia se encontrará ubicada en la ciudad de México, pero debe ser en un lugar tranquilo y de fácil acceso , para facilidad de los residentes y de sus familiares. Además debe contar con toda la infraestructura básica como son Hospitales, comercios, iglesias, etc. Pero no se debe ubicar en un lugar fuera de la Ciudad, ya que se corre el riesgo de propiciar que el anciano sea olvidado por la familia y reciba poca atención de ella

Por el rápido crecimiento de la Ciudad, no se encuentran terrenos adecuados en zonas centricas y tomando en cuenta el uso del suelo, se ha pensado en ubicar la residencia en la delegacion de Xochimilco ya que cuentan con un mayor porcentaje de reserva ecológica y al mismo tiempo cuenta con una buena infraestructura. (vias de acceso, transportes, etc.). El terreno en donde se ubicará la residencia es:

Av. pergolas s/n.  
Col. Jardines del Sur.  
Delegación Xochimilco.

La zona basicamente se ve compuesto por casas habitación, pero cuentan con una pequeña zona comercial en la que se encuentran: tiendas de abarrotes, farmacias, iglesia, etc., y cerca de otros servicios de la comunidad como son: hospitales gasolineras, centros de recreación, etc.

## **CONCEPTO ARQUITECTONICO**

La Residencia se despliega en un desarrollo horizontal compuesto básicamente de 2 zonas, la zona pública y la zona privada.

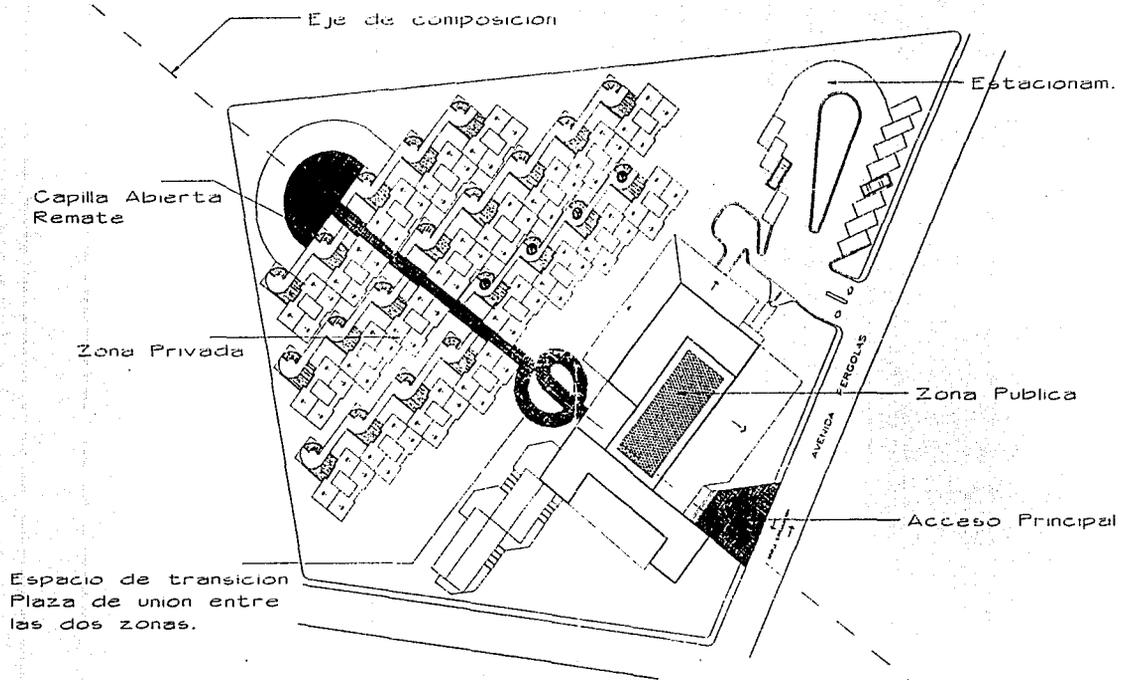
El concepto formal se deriva del eje de composición que se creó buscando la mejor orientación para los locales, este inicio en el acceso y nos conduce al interior transitando por los diferentes espacios existentes cruzando así, por un elemento que funciona como enlace de las dos zonas compuesto por una plaza y rematando con una capilla abierta.

## **MEMORIA DESCRIPTIVA**

El factor principal que se tomó en cuenta para el diseño de esta Residencia fue obtener la orientación óptima para las habitaciones, en base a esto, se desarrolló el proyecto. Básicamente existen dos zonas, la zona pública y la zona privada como elemento de enlace entre estas zonas se encuentra un espacio de transición compuesto por una plaza y una circulación, (Las plazas con áreas verdes actúan como espacio de descanso, reposo o bien de recorrido, haciendo las veces de filtro entre las diferentes zonas).

La zona Pública contiene:

- 1.- ZONA ADMINISTRATIVA.
- 2.- ZONA MEDICA.
- 3.- ZONA DE TERAPIA.
- 4.- ZONA DE SERVICIOS.



Croquis de concepto

La zona privada contiene:

#### 5.- ZONA HABITACIONAL.

En la solución Arquitectónica, se plantea tener una plaza de acceso, estructurando así, desde la llegada con un elemento de remate que nos conduce hacia el interior del edificio, donde encontramos un vestíbulo que nos lleva a la dirección frente a esta, se encuentra la zona Médica.

Dentro de la Dirección se tiene una zona de atención al público y espera, área secretarial, sala de juntas, privado del Director que cuenta con un sanitario, un closet y acceso directo a la sala de juntas, también encontramos el privado del administrador y un pequeño depto de computo. En el área de servicio Médico, se encuentra una recepción y una espera para 4 personas, aquí se tienen dos consultorios, uno de Geriatria y el otro de Odontogeriatria.

Siguiendo el recorrido encontramos un patio central que nos permite llegar al corazón de la zona pública, ya que es aquí en donde se pretende que todos los senescentes convivan, tanto los que habitan la Residencia como los que solo utilizan los talleres de Terapia Ocupacional ó las personas que los visiten. Rodeando el patio central encontramos la zona de talleres, el comedor y los servicios, así como las zonas de estar.

La zona de talleres cuenta con una área de trabajos manuales, área de tejido y costura así como una zona de pintura. Cada uno de los talleres cuenta con zonas aterrazadas en las cuales podrán tomar clases al aire libre o podrán ser utilizadas como áreas de descanso.

El comedor funcionará como cafetería ya que la idea es que el senescente se sienta como en su propia casa y pueda entrar y salir libremente a cualquier hora , junto con sus parientes y amigos. El Comedor cuenta con una zona aterrazada y tiene una capacidad para 60 comensales.

La zona de servicios cuenta con un pequeño patio de servicio, por el cual se accede a un vestíbulo que nos distribuye a las diferentes zonas, como es el control de personal, baños y vestidores de empleados, y nos permite el abastecimiento de la cocina que cuenta con despensa, frigorífico, área de refrigeración diaria, lavado, preparación, cocción y servicio hacia el comedor. Por este mismo patio encontramos el acceso hacia la Lavandería así como al cuarto de Máquinas.

Los empleados tienen un comedor con acceso desde el área de servicios.

A través de una circulación se llega a un espacio de transición entre la zona pública y privada, el cual nos conduce a la zona de habitaciones que funcionan como unidades de alojamiento semi-independientes ya que cada una cuenta con una zona de estar, closet, baño, tocador-escritorio, 2 buroes, 1 o 2 camas según el caso.

Esta zona cuenta con plazas que funcionan como elementos de transición entre las circulaciones y los edificios provocando así la convivencia entre los residentes, ya que en las plazas se encuentran arriates los cuales sirven de asientos así los residentes podrán descansar cómodamente disfrutando de la naturaleza.

## PROGRAMA ARQUITECTONICO

1.0.- VESTIBULO GENERAL.	
2.0.- AREA ADMINISTRATIVA.	143 m2
2.1.- Privado del Director.	24 m2
2.2.- W.C. del privado.	4.5 m2
2.3.- Sala de Juntas.	30 m2
2.4.- Cubiculo Administrador.	10.5 m2
2.5.- Cubiculo Computo.	9 m2
2.6.- Cubiculo II.	9 m2
2.7.- Area secretarial y de atención al público.	20 m2
2.8.- Vestibulo y zona de espera.	36 m2
3.0.- ZONA MEDICA.	120 m2
3.1.- Control y espera.	36 m2
3.2.- Consultorio Geriatrico. zona de observación.	24 m2
3.3.- Consultorio Odontologo. zona de observación.	24 m2
3.4.- Estar Enfermeras.	18 m2
3.5.- Almacen, Botiquin.	18 m2

4.0.- ZONA DE TERAPIA OCUPACIONAL. 324 m2

4.1.- Taller de pintura. 72 m2  
bodega y control.

4.2.- Taller de manualidades. 72 m2  
bodega y control.

4.3.- Taller de Tejido. 72 m2  
bodega y control.

4.4.- Sanitarios. 72 m2

4.5.- Vestibulo. 36 m2

5.0.- ZONA HABITACIONAL. 1260 m2

5.1.- 16 Habitaciones para 2 personas.

5.3.- 26 Habitaciones individuales.

servicio sanitario para cada habitación: 1 w.c., 1 lavabo, 1 regadera, servicio de estar en cada habitación.

6.0.- ZONA DE SERVICIOS. 370 m2

6.1.- Comedor-Cafeteria para 144 m2  
60 comensales.

6.2.- Cocina. 72 m2  
Despensa.  
Frigorifico.  
Lavado.  
Preparación.

Cocción.  
Servicio.

Lavado vajilla.

6.3.- Patio de Maniobras.	36 m2
6.4.- Lavandería.	18 m2
6.5.- Cuarto de Maquinas.	18 m2
6.6.- Comedor para empleados.	36 m2
6.7.- Baños y Vestidores para Empleados.	36 m2
6.8.- Control Personal.	9 m2

7.0.- ESTACIONAMIENTO.

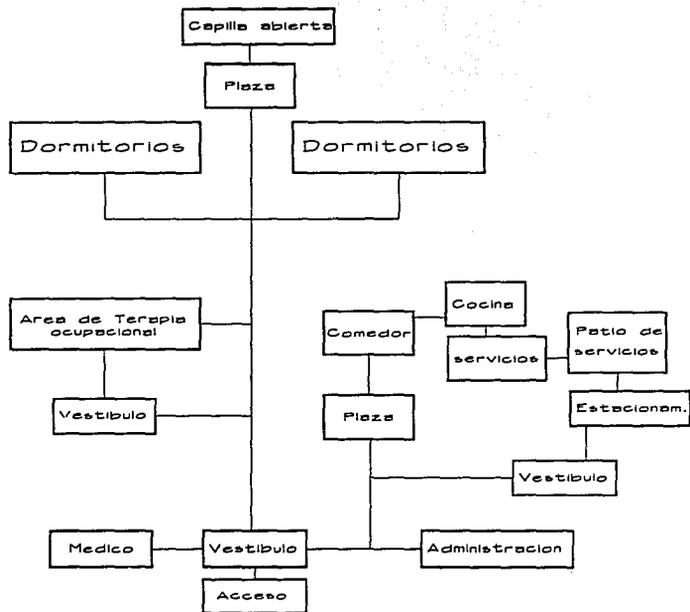


DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO

VIII CRITERIOS GENERALES

## CRITERIOS GENERALES.

### CRITERIO ESTRUCTURAL.

De acuerdo al análisis de factores de proyecto tales como: constructivos, económicos y de programa arquitectónico, se concluyo poner una estructura a base de muros de carga y columnas de concreto armado, con losas de Spancrete, los claros son de 6 x 6 mts., La zona pública cuenta con 3 juntas constructivas.

La Residencia se encuentra en suelo de resistencia de 3 ton/m<sup>2</sup> y la capa resistente se encuentra a 30m por lo que se propone para la cimentacion una losa con contratraves de 0.50m de peralte, de concreto armado.

En la zona de Habitaciones la estructura sera a base de muros de carga y las losas seran de concreto armado con cadenas y trabes,

### CRITERIO DE INSTALACION HIDRAULICA.

En el área de servicios y junto al cuarto de Máquinas se ubicará una cisterna, que se alimento directamente de la toma, bombeandose agua a un tanque elevado el cual generará presión suficiente para distribuirse por las diferentes zonas

El calentamiento de agua es por medio de una caldera a base de diesel, su distribución será por medio de un sistema de recirculación de agua caliente. Las tuberías son de fierro galvanizado en alimentación y cobre recubierto en agua caliente.

### CRITERIO DE INSTALACION SANITARIA.

La instalación sanitaria consta de la conducción de aguas pluviales y aguas negras, se desarrolla de la siguiente manera:

Para la conducción de aguas pluviales se modularán tableros de aproximadamente 100m<sup>2</sup> de 4" de diámetro pasando por una trampa de grasas luego llegarán a una zona donde se tratarán y almacenarán para utilizarse en el riego de las áreas verdes.

Para el desalojo de las aguas negras se diseñarán redes generales que de acuerdo a los niveles de terreno, tendrán conducción hacia el colector general.

#### CRITERIO DE INSTALACION ELECTRICA.

La acometida será directa de la calle al cuarto de máquinas, donde se encontrará la subestación eléctrica, aquí habrá un control general y de ahí habrá controles secundarios en cada zona. En las habitaciones será necesario un timbre de emergencia hacia la recepción, estos timbres es conveniente que estén en un lugar accesible, cerca de la cama y otro en el baño.

#### INSTALACION DE GAS.

La instalación de gas será por medio de un tanque de gas estacionario ubicado en la zona de servicios lo suficientemente ventilado, teniendo la tubería de suministro y distribución perfectamente visible para su fácil mantenimiento y revisión. La tubería será de cobre.

#### CRITERIO DE ACABADOS.

Tomando en cuenta el carácter del conjunto, se propusieron acabados sencillos, pero resistentes, tratando de lograr un conjunto habitable y respondiendo a un fin específico. En las áreas de circulación, baños y cocina se propuso loseta cerámica santa julia de alta resistencia, mientras que en las habitaciones es recomendable algo más caliente al menos visualmente y de fácil aseo como lo es el parquet. En el área de estacionamiento y otras zonas aterrazadas es recomendable el adocreto, también se propone el barro comprimido.

En algunas zonas se propone muros de tablaroca ya que son ligeros.

#### CRITERIO DE COMPLEMENTOS.

Los complementos son de suma importancia en un edificio para este fin, ya que se trata muchas veces de personas que pueden presentar algún impedimento físico o falta de agilidad, ya sea temporal o permanente. Y serán estos complementos los que provoquen que estas personas sean lo más independientes posible, es decir que con la ayuda de estos accesorios permitirá a las personas desarrollarse sin la ayuda de otras personas.

Esta ayuda invaluable va desde los manijos de las puertas, muebles y accesorios para baños, silla de ruedas, rampas, diferente mobiliario y accesorios, etc.

## BIBLIOGRAFIA.

ARQUITECTURA Y GOBIERNO VIRREYNAL.  
Universidad Nacional Autónoma de México.  
Fernández Martha.  
1a. Edición, 2 Octubre de 1985.

VIVIENDA PARA LA TERCERA EDAD: HOGARES Y RESIDENCIAS.  
Poulhans Peters  
Editorial Gustavo Gili S.A.

PSICOLOGIA Y PSICOPATOLOGIA DEL ENVEJECIMIENTO.  
Harold Geist  
Editorial Paidós, Argentina.

LAS DIMENSIONES HUMANAS EN LOS ESPACIOS INTERIORES.  
Zelink Martin y Panero Julius.  
Editorial Gustavo Gili.

REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES DEL DISTRITO FEDERAL  
Diario oficial de la Federación; 3 de Julio de 1987; México, D.F.

MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCION  
Barbara Zetina  
Editorial Herrero

EL CONCRETO ARMADO EN LAS ESTRUCTURAS

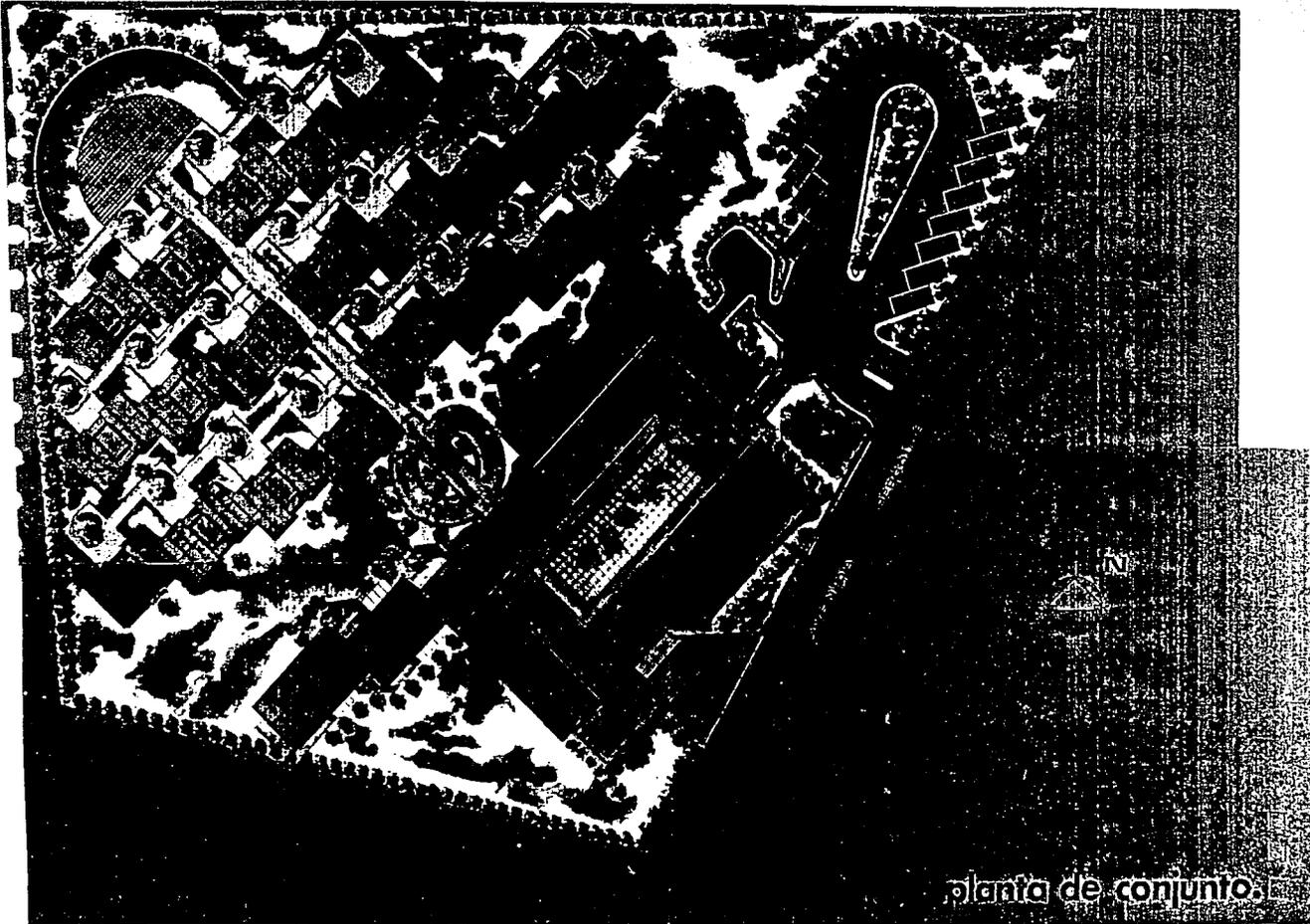
Perez Alamó Vicente

Editorial Trillas.

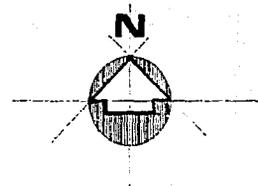
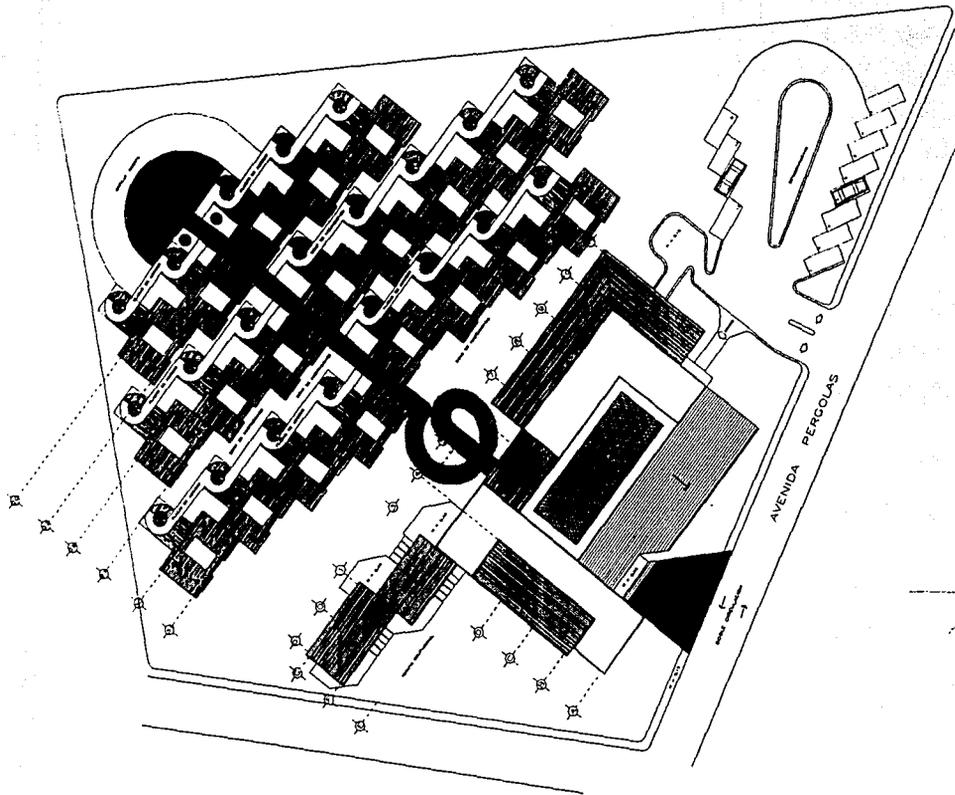
XI CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA 1990

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

X PROPUESTA ARQUITECTONICA



planta de conjunto



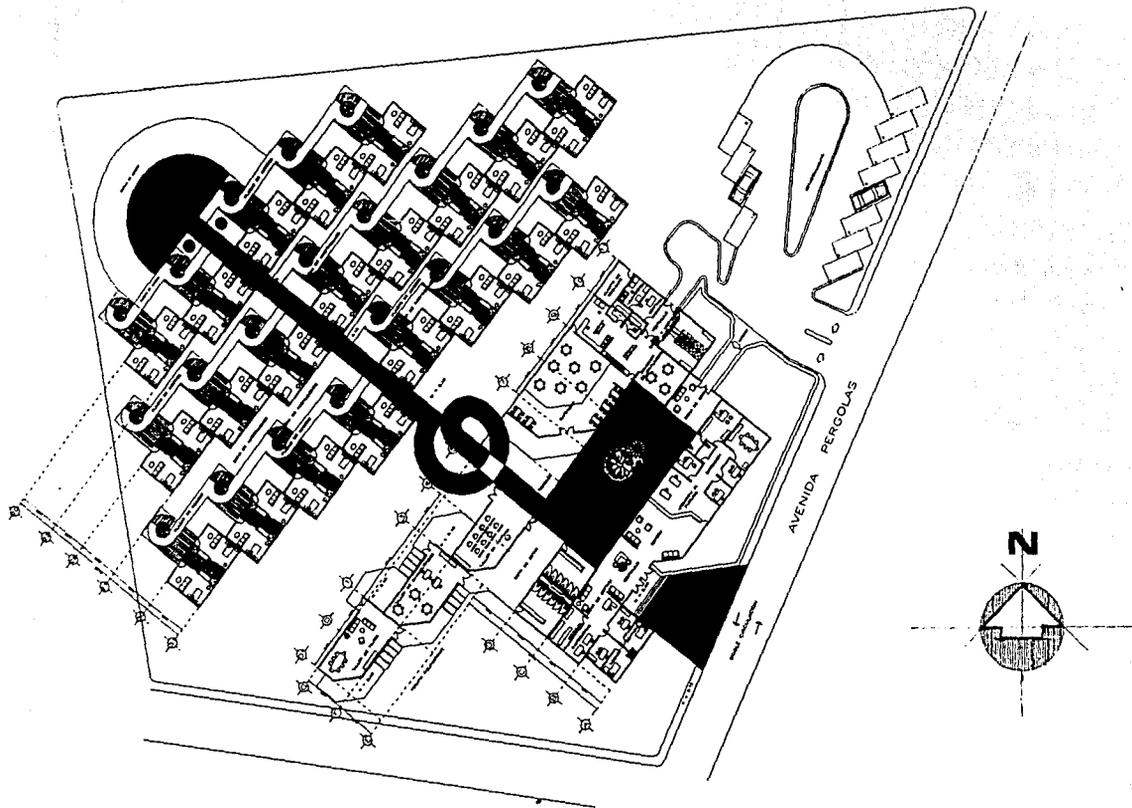
**RESIDENCIA PARA LA TERCERA EDAD  
XOCHIMILCO, D.F.**

MAGDALENA SUAREZ GUERRA

PLANTA DE TECHOS



Esc. 1:2000 | cotes en metros | profesional



**RESIDENCIA PARA LA TERCERA EDAD  
XOCHIMILCO, D.F.**

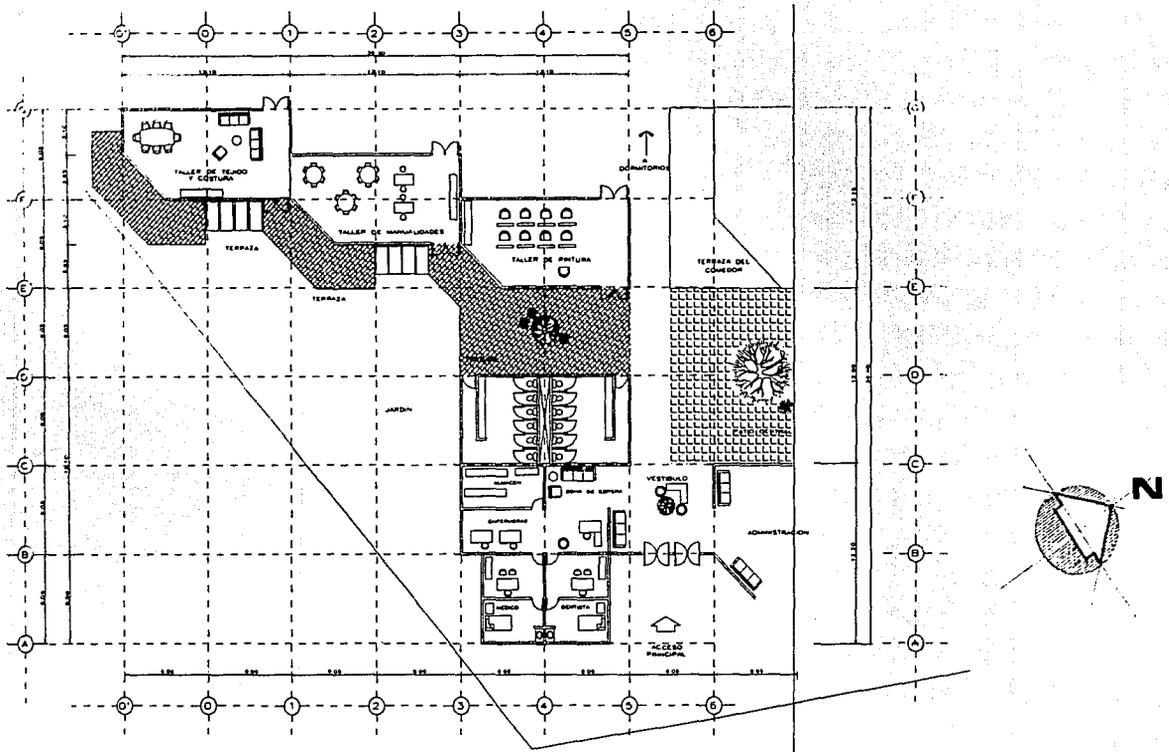
**MAGDALENA SUAREZ GUERRA.**

PLANTA DE CONJ. ARQ.



Tesis profesional | cotas en metros | escal: 1:200





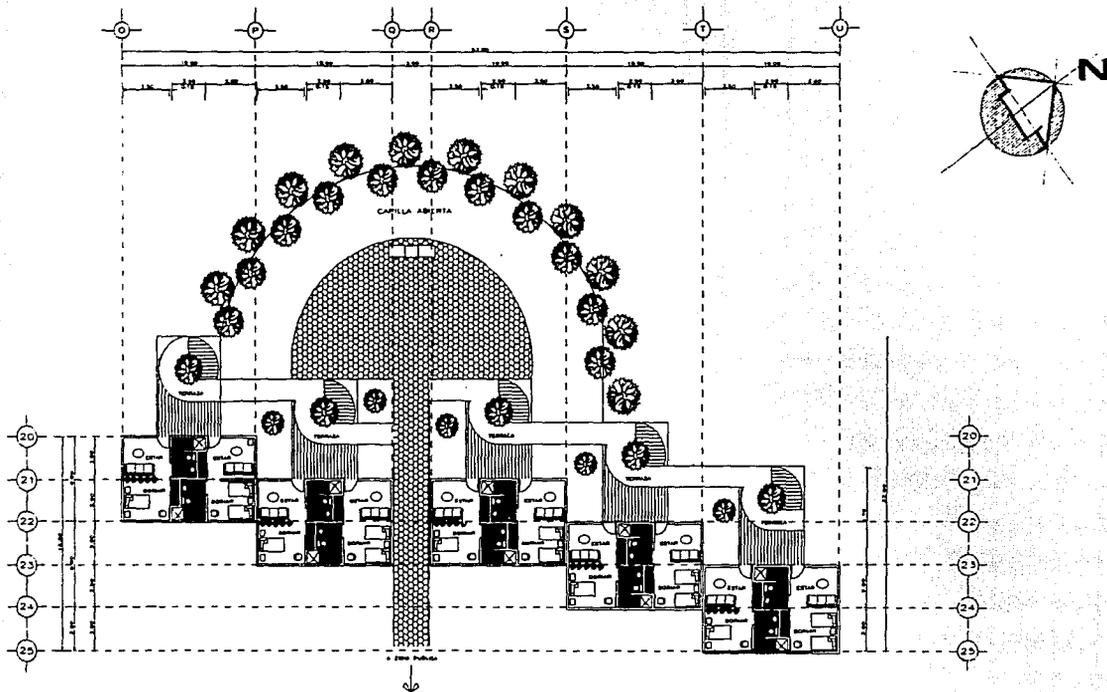
# RESIDENCIA PARA LA TERCERA EDAD XOCHIMILCO, D.F.

MAGDALENA SUAREZ GUERRA

PLANTA DE TERAPIA OCUPACIONAL

Tesis profesional catpe en metros esc: 1:100





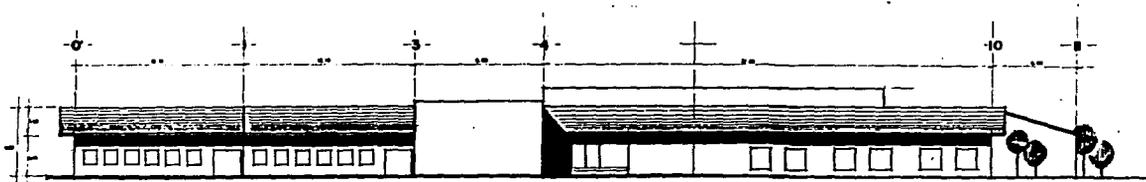
**RESIDENCIA PARA LA TERCERA EDAD  
XOCHIMILCO, D.F.**

**MAGDALENA SUAREZ GUERRA.**

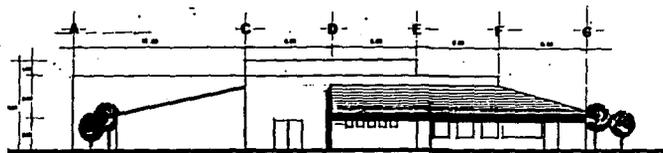
PLANTA DE DORMITORIOS

T e c n i c o p r o f e s i o n a l    c o t a s e n m e t r o s    e s c . 1 : 1 0 0

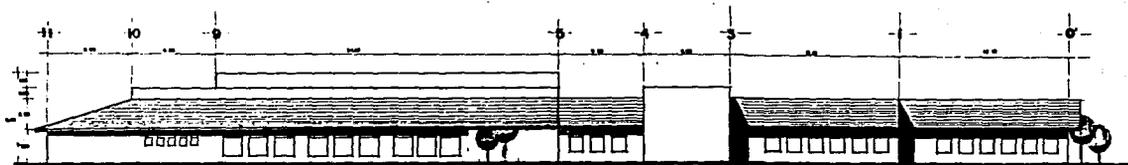




FACHADA SUR-ESTE.



FACHADA NOR-ESTE.



FACHADA NOR-OESTE.

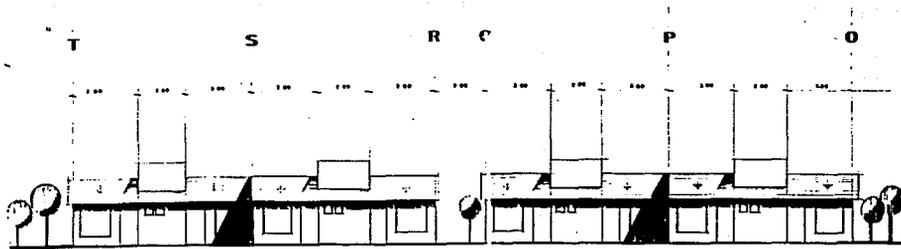
**RESIDENCIA PARA LA TERCERA EDAD  
XOCHIMILCO, D.F.**

MAGDALENA SUAREZ GUERRA.

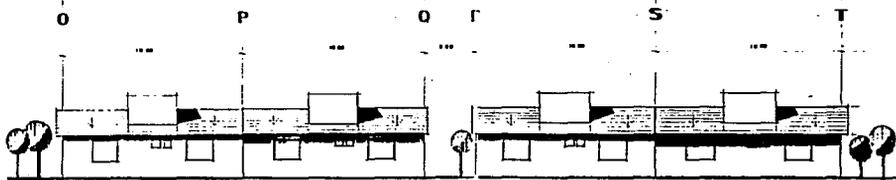
FACHADAS

Tesis profesional | cotas en metros | esc: 1:100

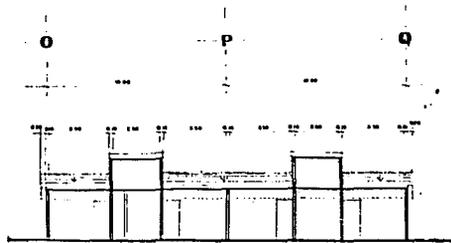




FACHADA DE ACCESO HABITACIONES .



FACHADA POSTERIOR HABITACIONES .



CORTE 0-0

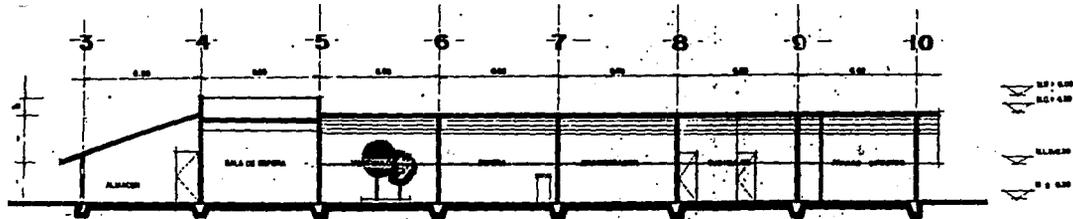
# RESIDENCIA PARA LA TERCERA EDAD XOCHIMILCO, D.F.

MAGDALENA SUAREZ GUERRA.

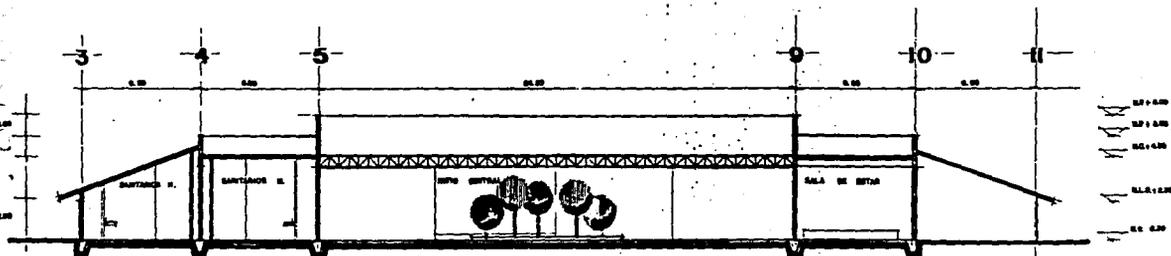
FACHADAS

Tesis profesional cotas en metros escal 1:200

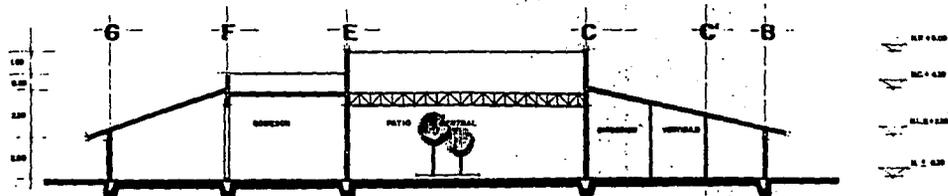




CORTE H - H'



CORTE V - V'



CORTE M - M'

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

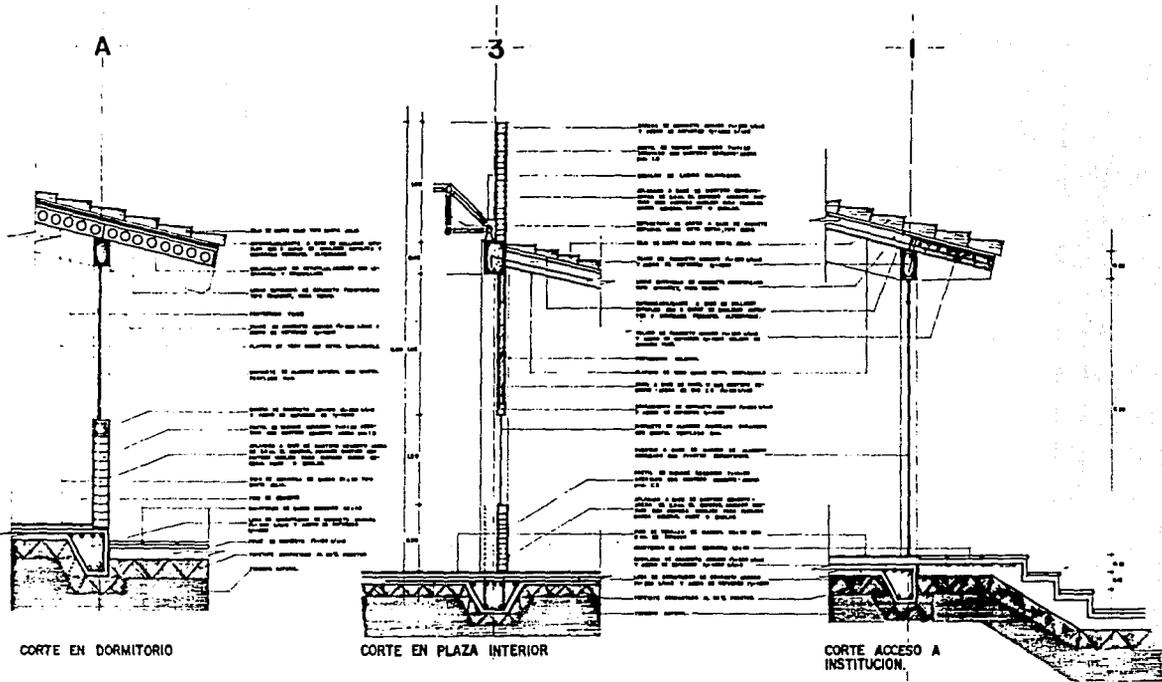
RESIDENCIA PARA LA TERCERA EDAD  
XOCHIMILCO, D.F.

MAGDALENA SUAREZ GUERRA

CORTES GENERALES

tesis profesional cotas en metros esc: 1/200





CORTE EN DORMITORIO

CORTE EN PLAZA INTERIOR

CORTE ACCESO A INSTITUCION

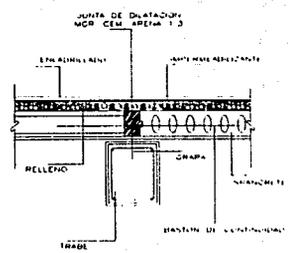
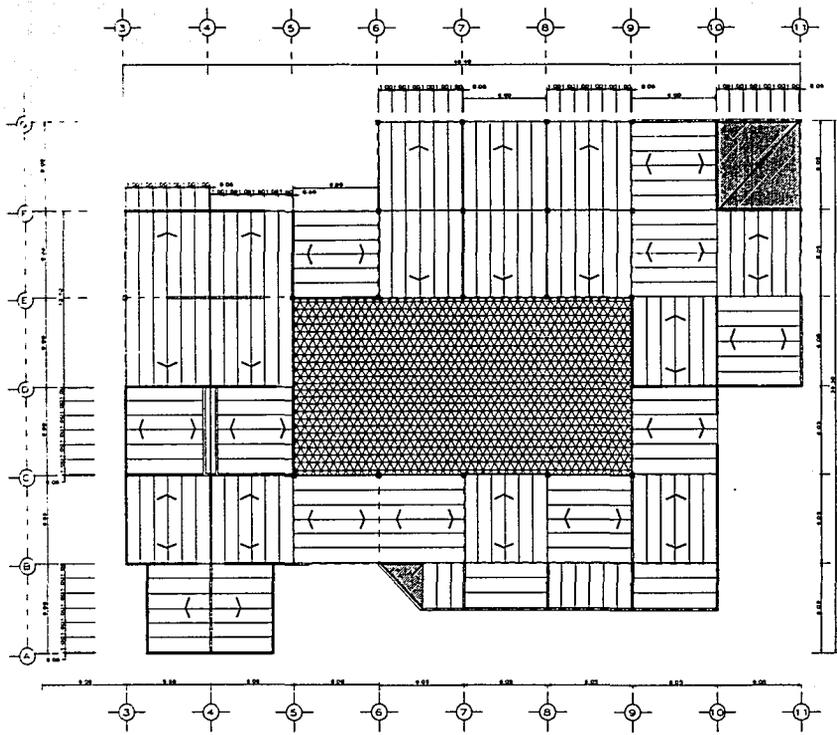
**RESIDENCIA PARA LA TERCERA EDAD  
XOCHIMILCO, D.F.**

**MAGDALENA SUAREZ GUERRA.**

CORTES POR FACHADA



Tesis profesional      cotas en metros      escalas varias



**SIMBOLOGIA**

- ▨ LOSA DE SPANCHETE DE PENALTE CE 0.20M
- TRABE
- COLUMNA DE CONCRETO ARMADO
- ▤ MURO DE CARGA DE FABRQUE RECOCIDO
- ▥ LOSA DE CONCRETO ARMADO
- CUMBRERA
- ▧ TRIDOLosa

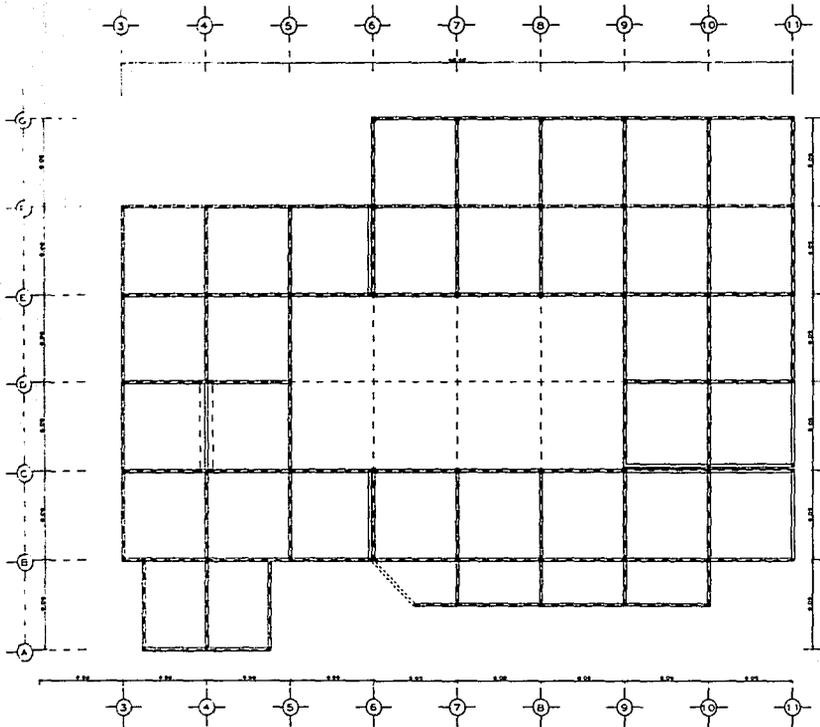
**RESIDENCIA PARA LA TERCERA EDAD  
XOCHIMILCO, D.F.**

MAGDALENA SUAREZ GUERRA

PLANTA DE LOSAS



Tesis profesional | escala en metros | 1:100



**SIMBOLOGIA**

- Línea de construcción
- ▤ Columnas de 0.30 m de concreto armado
- ▥ Columnas de concreto armado
- Columnas de 0.15 x 0.15 m
- ▨ Columnas de acero

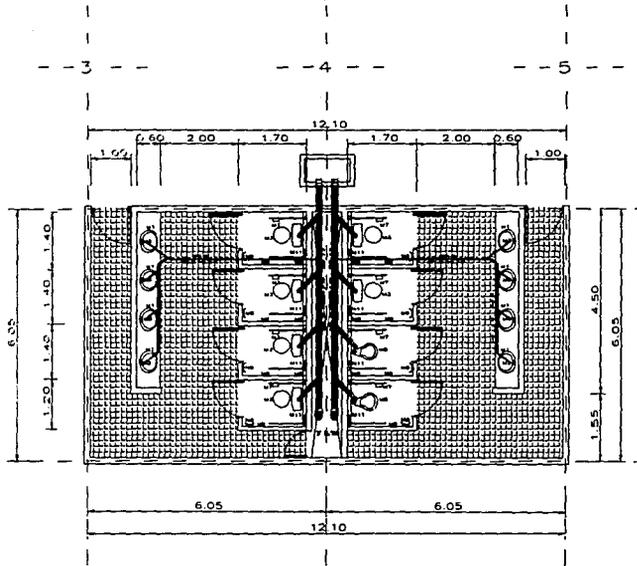
**RESIDENCIA PARA LA TERCERA EDAD  
XOCHIMILCO, D.F.**

**MAGDALENA SUAREZ GUERRA.**

PLANTA DE ORIENTACION



Tesis profesional Colaboración en metros



CLAVE	MUEBLE O ACCESORIO	MARCA	MODELO	COLOR	No. PIEZAS
M1	LAVABO	IDEAL STANDARD	ON RLY7 UNANIL	BLANCO	1
M2	LLAVE ECONOMIZADORA DE CIERRE AUTOMATICO	HELVER	D4	CROMO	1
M3	MIRRORO	IDEAL STANDARD	ZAFIRO	BLANCO	1
M4	FLUXOMETRO	HELVER		CROMO	
M5	MINGITORIO	IDEAL STANDARD	NIAGARA	BLANCO	2
M6	COLADERA EN CANAL CON REJA Y OBTURADOR HIDRAULICO	HELVER		FIJRO	2
M7	PAPELERA	HELVER	III	BLANCO	1
M8	CANCHO DOBLE	HELVER	AE-B	CROMO	1
M9	MAMPARA DE BANO FABRICADA EN OBRA	PANEL ART		BLANCO	1
M 10	FLUXOMETRO PARA MINGITORIO	HELVER	No 323	CROMO	
M 11	FLUXOMETRO DE BOTON EMPOTRADO EN MURO	HELVER	No 2020	CROMO	1

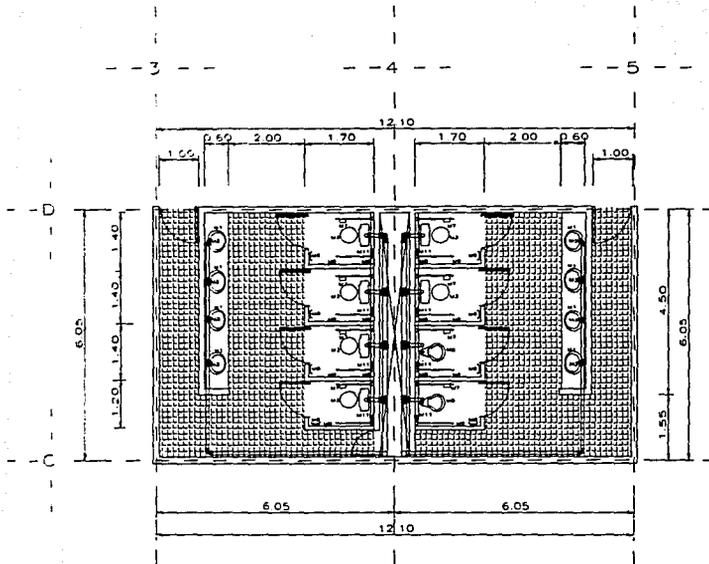
# RESIDENCIA PARA LA TERCERA EDAD XOCHIMILCO, D.F.

MAGDALENA SUAREZ GUERRA

DETALLE DE BAÑOS

Tesis profesional cotas en metros esc: 1:50





CLAVE	MUEBLE O ACCESORIO	MARCA	MODELO	COLOR	No. PIEZAS
M1	LAVABO	IDEAL STANDARD	1719117 IMPALU	BLANCO	1
M2	LLAVE ECONOMIZADORA DE CIERRE AUTOMATICO	HELVE	54	CHROMO	1
M3	INODORO	IDEAL STANDARD	ZAFIRO	BLANCO	1
M4	FLUJOMETRO	HELVE	CH-161		
M5	MINGITORIO	IDEAL STANDARD	NALARA	BLANCO	2
M6	COLADERA EN CANAL CON REJA Y OBTURADOR MECANICO	HELVE		PIEDRO	2
M7	PAPELERA	HELVE	11	BLANCO	1
M8	GANCHO DOBLE	HELVE	AL-8	CRONIO	1
M9	MAUPARA DE BAÑO FABRICADA EN GORRA	PANEL ART		BLANCO	1
M 10	FLUJOMETRO PARA MINGITORIO	HELVE	NO 323	CHROMO	
M 11	FLUJOMETRO DE BOTON EMPOTRADO EN MURO	HELVE	NO 2020	CRONIO	1

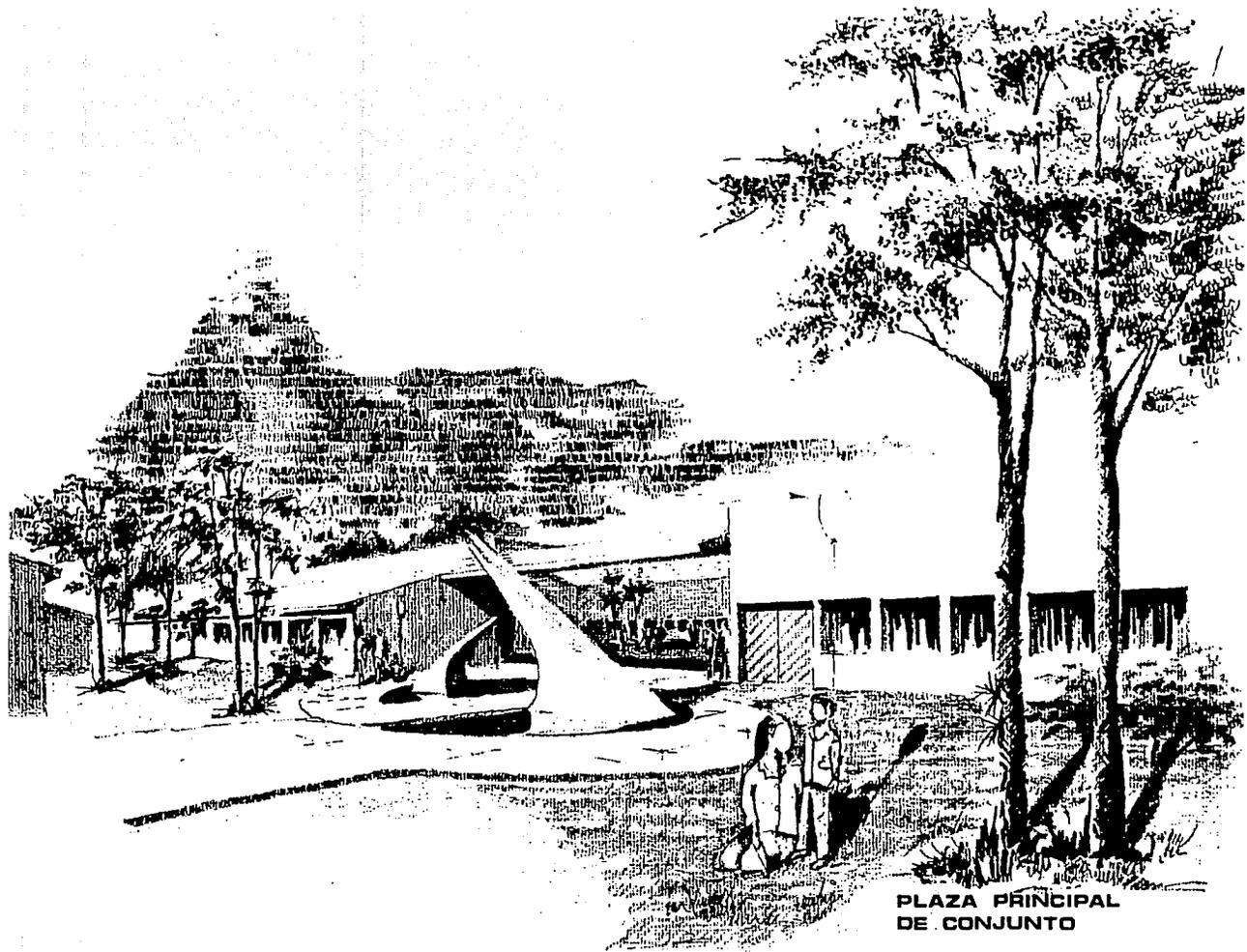
# RESIDENCIA PARA LA TERCERA EDAD XOCHIMILCO, D.F.

MAGDALENA SUAREZ GUERRA.

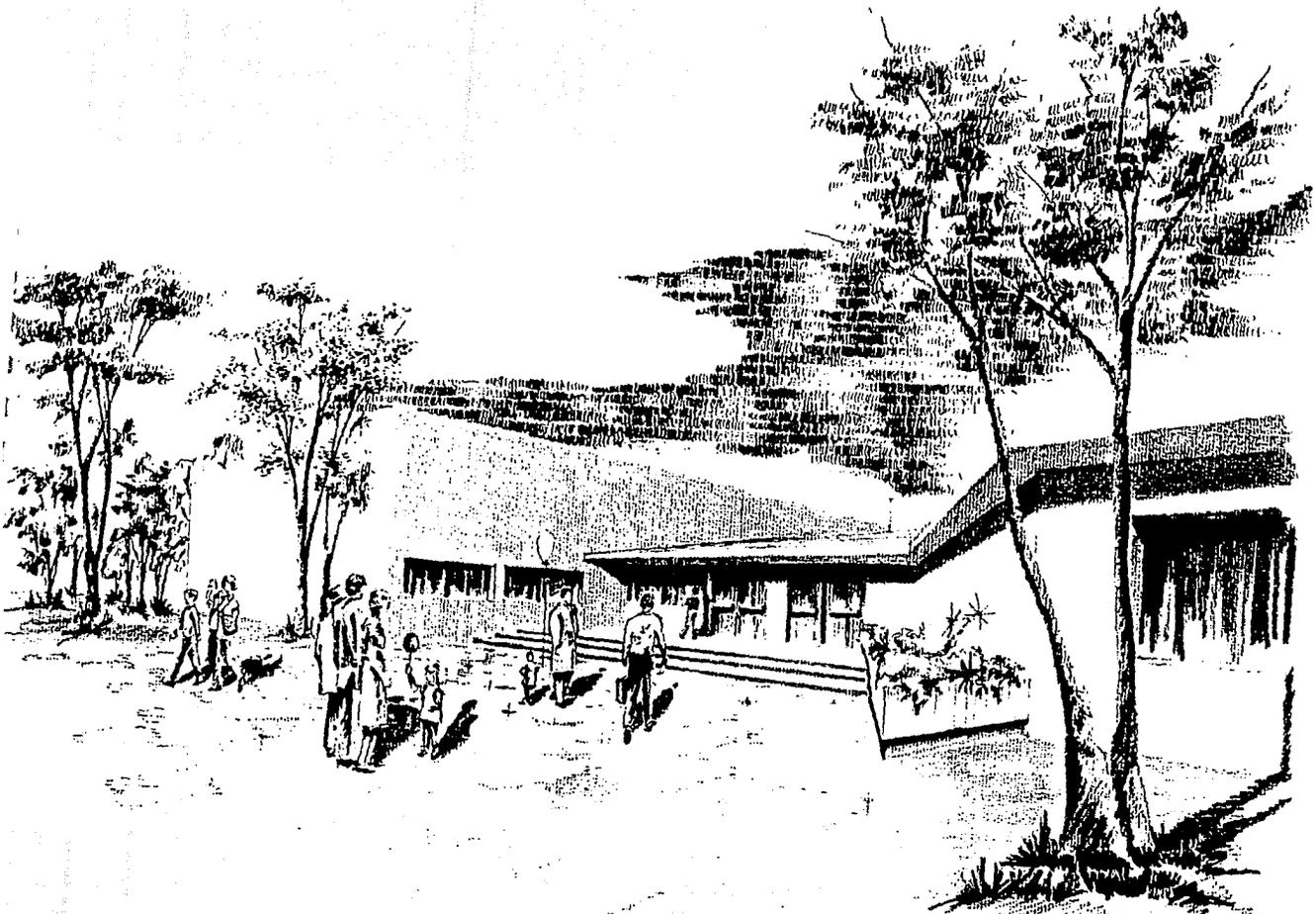
DETALLE DE BAÑOS



Tesis profesional cotas en metros esc: 1/10



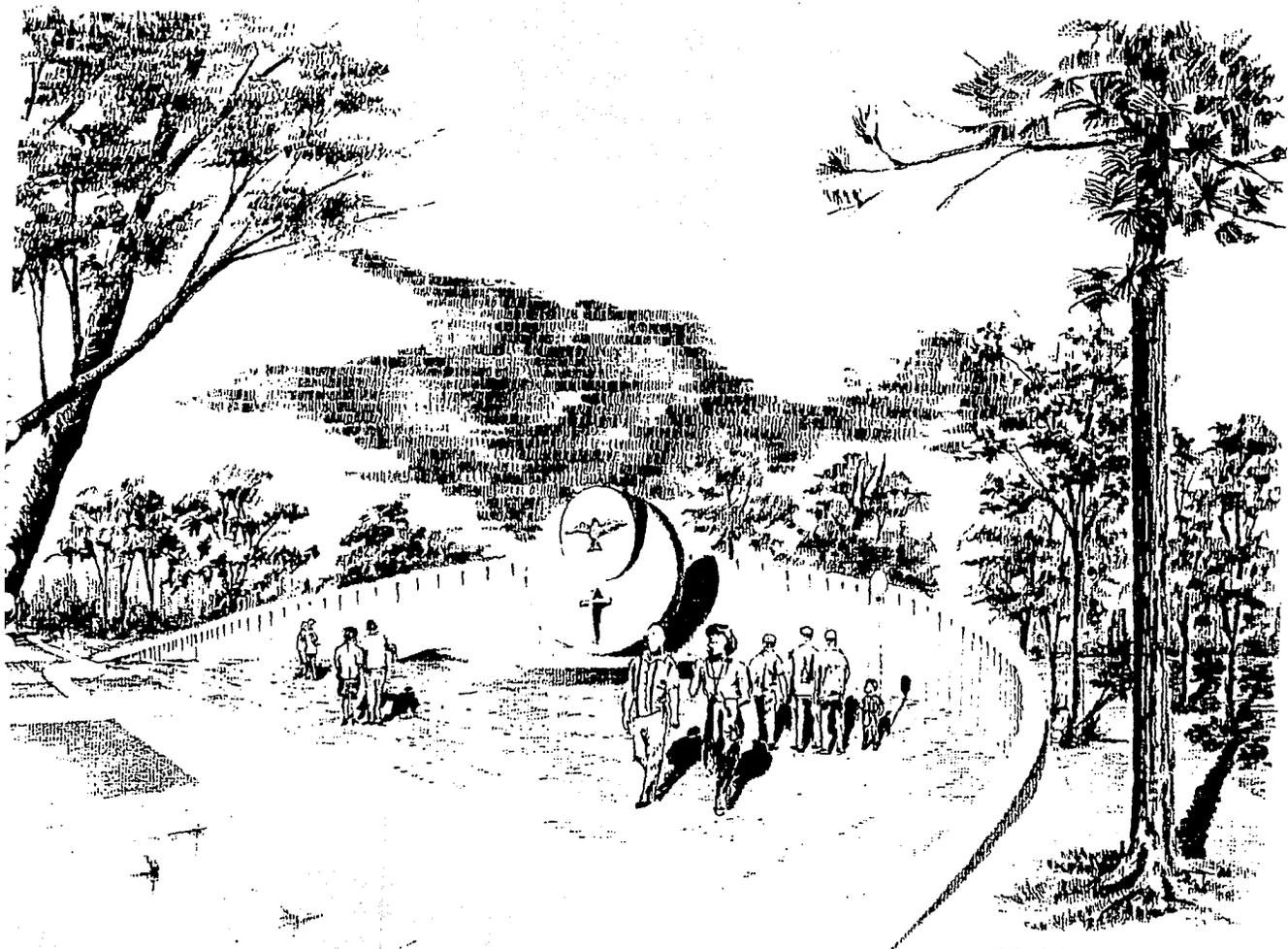
**PLAZA PRINCIPAL  
DE CONJUNTO**



ACCESO PRINCIPAL



**PANORAMICA  
DE DORMITORIOS**



CAPILLA ABIERTA