



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO GERIATRICO UNIVERSITARIO

En Ciudad Universitaria

T E S I S
que para obtener el Titulo de
A R Q U I T E C T O
p r e s e n t a
Lorena Herrera Barceló

O c t u b r e d e 1986

204.
167



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.

I N D I C E

	<u>Pág.</u>
PROLOGO	1
INTRODUCCION.....	2
DESCRIPCION DE CIUDAD UNIVERSITARIA.....	3
CARACTERISTICAS CLIMATOLOGICAS Y FISICAS.....	5
JUSTIFICACION DEL TEMA.....	6
ANTECEDENTES HISTORICOS.....	7
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	9
CARACTERISTICAS DEL ANCIANO.....	10
CENTRO GERIATRICO UNIVERSITARIO.....	12
CAPACIDAD.....	14
PROGRAMA ARQUITECTONICO.....	17
DESCRIPCION DEL PROYECTO.....	24
CRITERIO ESTRUCTURAL.....	29
CRITERIO DE INSTALACIONES.....	30
PLANOS ARQUITECTONICOS.....	37
BIBLIOGRAFIA.....	38

PROLOGO

El motivo que me guió a realizar el presente trabajo, fue la inquietud por modificar y mejorar las condiciones en que viven los ancianos.

Estoy segura que logro el objetivo para el cual va dirigido.

INTRODUCCION

Al estudiar y observar la sociedad y la época en que vivimos nos damos cuenta que tanto la niñez como el senecto, requieren de una manera muy especial de nuestra atención.

Y es tarea del Arquitecto ser el encargado, entre otros, de transformar los espacios para adecuarlos a las necesidades del hombre.

El presente trabajo se enfoca directamente al problema de la senectud.

Ya que al igual que todos, el anciano también tiene derecho a disfrutar de los privilegios que la Arquitectura moderna plantea.

DESCRIPCION DE CIUDAD UNIVERSITARIA

Se encuentra localizada al sur de la Cd. de México.

Generalidades:

Es un conjunto de edificios modernos que alojan a la Universidad Nacional Autónoma de México, con sus dependencias: Escuelas, Facultades, Institutos de Investigación, Laboratorios, Bibliotecas, Observatorio Astronómico, Oficinas del Rector, y de Servicios Administrativos, Auditorio, Jardín Botánico, Museo de Artes y Ciencias, Estadios, Instalaciones Deportivas Zona Comercial.

Fue construída en amplia zona del Valle de México, cubierta por lava volcánica petrificada que se formó por la erupción del volcán "Xitle" Fisiográficamente, el área basáltica de Cd. Universitaria forma parte del Valle de México y pertenece a la zona basáltica conocida como pedregal de San Angel. Geomorfológicamente corresponde a un malpais, la zona del pedregal cubre una extensión irregular de unos 80 km. cuadrados que abarca desde las faldas del Ajusco, por el sur hasta los alrededores de Coyoacan por el norte, por el oriente hasta Tlalpan y por el poniente por el pequeño poblado de Contreras.

El pedregal ha suministrado por centurias a la Cd. de México varios productos: piedra de construcción, madera, carbón vegetal, y otros. La Cd. Universitaria ocupa parte de su porción noreste de la metrópoli.

La superficie total ocupada es de 7.3 millones de m². La superficie urbanizada se eleva aproximadamente a 3.8 millones de m².

CARACTERISTICAS CLIMATOLOGICAS Y FISICAS.

Altura sobre el nivel del mar.	2,308 m.
Clima.	Templado con lluvias en verano.
Temperatura anual.	12° a 18°C. promedio mínimo y un promedio máximo 23.4°C.
Vientos dominantes.	9 meses van al noreste (hacia Xochimilco) y 3 meses al Desierto de los Leones. Los que van dirección SSE tienen una velocidad de 28.4 m/seg.
Tipo de suelo.	Pedregoso.
Resistencia del terreno.	15 tn./m ² .
Latitud.	19" 30'
Longitud.	99" 10'

JUSTIFICACION DEL TEMA.

- 1.- Incremento de la población en las últimas décadas.

Debido al desarrollo de la medicina, baja el Índice de mortalidad.

- 2.- Insuficiente y deficiente servicio.

Desatención del problema debido a la preferencia hacia la atención del niño y la sociedad activa.

Las que funcionan no prestan el servicio adecuado, no se atienden el porcentaje que demanda.

- 3.- Derecho de la población senil a un servicio adecuado de asistencia.

Proporcionarle un lugar digno al anciano, de acuerdo a sus limitaciones y necesidades.

Estimular a la sociedad a un respeto y vida digna para el anciano.

Por lo anterior expuesto se hace necesario la creación de un Centro Geriátrico. En la U.N.A.M., existe un sector que demanda este tipo de servicio.

ANTECEDENTES HISTORICOS

Durante las edades de la humanidad, en el desenvolvimiento de los pueblos primitivos, en las costumbres de los pueblos orientales, y en la antigüedad clásica - siempre el anciano tenía un lugar preponderante en el conglomerado humano. Esto era el producto de un tributo que el hombre común pagaba a aquel que había pasado en la vida por las vicisitudes que él temía afrontar, y bajo el acicate del temor se acogía su experiencia, buscando seguridad en la solución que el anciano le proporcionaba, por haber vivido en el pasado una situación análoga.

Sin embargo con el tiempo el hombre abandona su miedo a la vida y se lanza con temeridad hacia la conquista de lo desconocido, desafiando los consejos de los viejos y sabios, y al correr de los siglos, el hombre comienza a comprender que muchas veces el arrojo y la temeridad, suplen con ventaja a la prudencia y a la experiencia.

Actualmente el temor hacia la considerada "última etapa de la vida", que es también la etapa de la realización, y el conocimiento que se tiene sobre las características físicas psicológicas y sociales de los ancianos, impiden comprender en

su real magnitud la marginación en que viven, desarrollándose en ellos sentimientos de inutilidad y angustia, convirtiéndolos en personas vulnerables a las actitudes de rechazo, de que son objeto por parte de su entorno familiar y social.

Reflexionando que es obligación de la familia y de la sociedad mejorar las condiciones en que viven los ancianos, mediante una interacción de esfuerzos, tanto del propio senecto, al que es necesario preparar para que esté conciente de sus propias limitaciones, impuestas por la naturaleza aprendiendo a vivir acorde a ellas, así como el de las personas que integran su ámbito familiar, ayudándole a reintegrarle la seguridad y el valor de la autoestimación perdida, a través del respeto, cariño y protección, para conducirlo a una vida plena de esperanza, fundamentada en la utilidad de la existencia.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la antigüedad, la falta de conocimientos y recursos en cuanto a medicina - se refiere provocaba un gran número de decesos, por ello las personas que llegaban a la vejez, eran consideradas como un signo de sabiduría nacida de la prudencia y experiencia.

En la actualidad el desarrollo de la medicina ha frenado en mucho el índice - de mortalidad, lo que acarrea el incremento de la población anciana, y por lo tanto que se considere a la vejez como una etapa de la vida a la que todos deben llegar.

Y la poca importancia que le ha dado la sociedad a esta etapa de la vida ha - dado consecuencias como:

- Falta de convivencia.
- Incapacidad para trabajar activamente.
- Minorables en lo económico en algunos casos.
- Minorables en lo social.
- Aislamiento y marginación.
- Estos aspectos entre otros.

CARACTERISTICAS DEL ANCIANO

La ancianidad se manifiesta en el ser humano por la aparición de cambios, tanto físicos, sociales como económicos; el aumento de enfermedades crónicas, los movimientos son más lentos y las percepciones más deficientes así como la disminución de las cualidades del hombre, rápida y progresiva.

De esta manera, en el cambio existencial que está dado por el proceso de envejecimiento se advierte.

- Desconfianza.
- Una actitud defensiva.
- Retraimiento.
- Aislamiento.
- Disminución de la agilidad mental.
- Limitación de intereses.
- Disminución ante diversos estímulos.
- Incomprensión de la sociedad.
- Empobrecimiento de iniciativa.

Igualmente se advierte una regresión a conductas anteriores en su pensamiento y en sus actos, conduciéndolos a pensamientos infantiles, se da gran tendencia a volverse nerviosos e hipocondríacos.

Por otro lado, tampoco debe mantenerse el anciano en el ocio, por que ello acarrea mas problemas tanto físicos como mentales.

Tomando en cuenta las características anteriores se deberá proporcionar al anciano; lugares de reunión y esparcimiento para tratar de evitar la soledad, procurando a la vez privacidad e individualidad teniendo lugares para la realización de actividades en las cuales intervengan los moradores como organizadores y ejecutores, así como lugares de terapia ocupacional, buscar inclusive espacios donde pueden tener pequeños animales domésticos, brindar alimentación y habitación dignas, proporcionarle oportunidad de que cuenten con lugares de diversión y de entretinimiento, y además debe de contar con personal capacitado para atender a los ancianos en todos sus diversos aspectos.

CENTRO GERIATRICO UNIVERSITARIO

Este Centro Geriátrico se plantea tomando en cuenta todos aquellos aspectos que se crean en el individuo al llegar a la vejez, y para no únicamente satisfacer las necesidades de habitación, alimento y asistencia.

El centro Geriátrico se plantea administrado por la UNAM, para personal académico, contando con personal capacitado que pueda dedicar el tiempo necesario a los ancianos así como en los aspectos administrativos, asistenciales, terapéuticos, de higiene, morales y espirituales.

De esta manera lo que se pretende fundamentalmente en la creación de este Centro es:

- * Brindar una alimentación y habitación dignas.
- * Proporcionar la oportunidad de que cuenten con diversión y entretenimiento, con el fin de distraer la atención a los problemas que los rodean.
- * Dar la oportunidad de desarrollar actividades u oficios mediante talleres - de terapia ocupacional que les permita desenvolverse y no perder la habilidad mental.

* Atención de personal capacitado en diversos aspectos.

ORGANIZACION DEL PLANTEL

Este Centro deberá contar con un consejo de consulta y supervisión, para auxiliar al personal administrativo y dirigente encargado del bienestar del anciano.

Las personas directamente encargadas de asistir a los ancianos así como estar constituido este mismo personal por lo menos con un psicólogo.

El anciano necesita el estímulo de quienes lo rodean, y aún en las pequeñas labores que él desarrolle, deberán ser bien recibidas; no importando si tienen poca o ninguna utilidad, pero que esto lo haga sentir que se aprecia su actividad. Esto contribuye a mantener su moral en alto y para su satisfacción propia.

Al mismo tiempo se deberán mantener programas constantes de actividades educacionales, de esparcimiento, para ayudar a la actividad (o rehabilitación) moral del anciano, en los que se requiere la colaboración de los trabajadores sociales.

Las condiciones internas y normas oficiales que el plantel deberá contener, -

son las de recibir aquellas personas que:

- * Puedan valerse por si mismos y no estar imposibilitados para caminar.
- * Tengan como mínimo 60 años.
- * Pertenezcan a la sociedad académica de profesores de la UNAM.
- * No padezcan enfermedades contagiosas, ni mentales.

Se requerirá un estudio socioeconómico.

CAPACIDAD

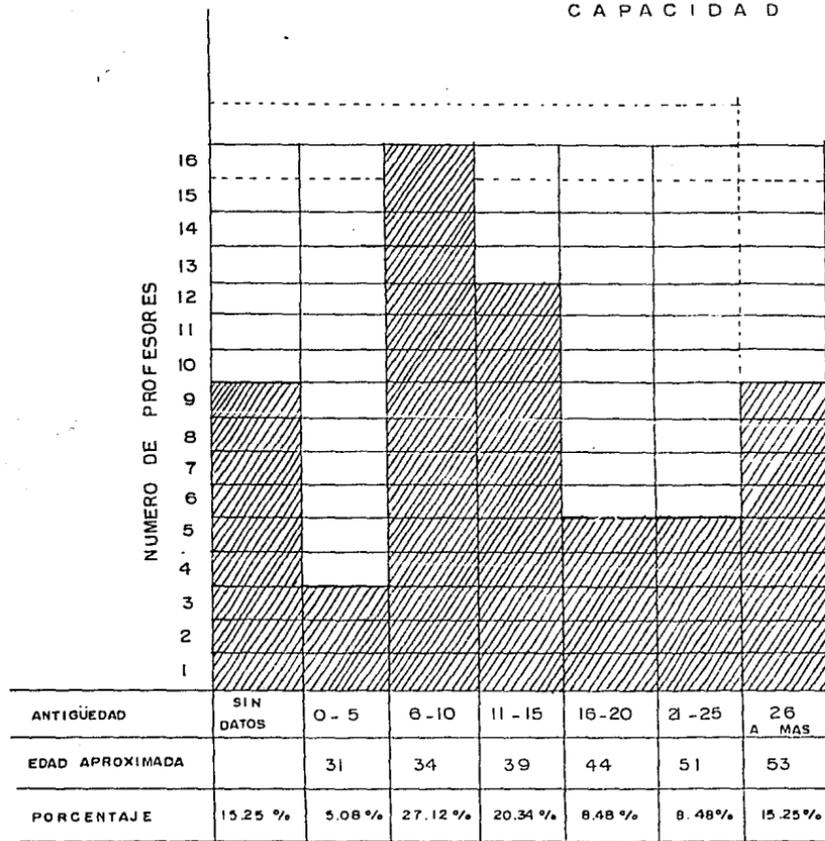
Datos estadísticos de la planta de profesores del taller "B" semestre 85-2 (1985).

Docentes del taller.- promedio 60 personas.

60 personas * 18 talleres = 1,080 maestros en la facultad considerando que 80 maestros son ambulantes y el resto fijos son 1000 * 11.81% que sería el promedio - del porcentaje de personas de edad senil.

Serían 118.1 = 118 personas en edad senil promedio dentro de la facultad.

C A P A C I D A D



CONSIDERANDO LA EDAD PROMEDIO
DE 26 AÑOS AL TITULARSE

EL 11.81% SERIA EL PROMEDIO DE
PORCENTAJE DE PERSONAS EN EDAD SENIL.

GRÁFICA DEL PERSONAL DOCENTE DEL TALLER "B"

ANALIZANDO

Son alrededor de 13 facultades y 14 escuelas de enseñanza media superior, teniendo un promedio general de 100 maestros por escuela. $(13 + 14) * 1000 = 27,000$ - maestros $* 11.81\% = 3,189$ maestros en edad senil.

Datos otorgados en 1984 en el informe general de actividades del SR. Rector - (mimiografiado*).

Son 63,671 miembros de personal académico y administrativo.

Personal Administrativo = 55% = 35,019 personas.

Personal Académico = 45% - 28,652 personas.

$28,652 * 11.81\% = 3,384$ personas en edad senil.

Según datos proporcionados por la Dirección General de Protección Social y Servicio Voluntario (julio de 1981), establece que la capacidad promedio para el óptimo funcionamiento de este tipo de servicio fluctúa entre 92 a 104 personas.

En base a esta información se deduce que:

3,384 personas en edad senil - - - - - 100%

100 personas en edad senil - - - - - X

$$X = \frac{100 * 100}{3,384} = 2.96\% \quad 3\%$$

Por lo tanto el 3% de los maestros en edad senil sería a los que se les podría brindar este servicio.

PROGRAMA ARQUITECTONICO

- 1.- AREA PUBLICA.
- 2.- AREA HABITACIONES.
- 3.- AREA DE APOYO.
- 4.- SERVICIOS GENERALES.

PROGRAMA ARQUITECTONICO

1.- AREA PUBLICA.

1.1	Vestíbulo	48.0	M ² .
1.2	Sala de visitas	48.0	M ² .
1.3	Gobierno	192.00	M ² .
1.3.1	Sala de espera	32.0	M ² .
1.3.2	Trabajo social	25.0	M ² .
1.3.2.1	Admisión	12.00	M ² .
1.3.3	Secretarias	24.0	M ² .
1.3.4	Administrador	12.0	M ² .
1.3.5	Director	16.0	M ² .
1.3.5.1	Sala de juntas	16.0	M ² .
1.3.5.2	1/2 baño	2.25	M ² .
1.3.5.3	Café	4.00	M ² .
1.3.6	Contadores	16.00	M ² .
1.3.7	Archivo	4.00	M ² .
1.3.7.1	Bodega papelería	4.00	M ² .
1.3.7.2	Copias	2.50	M ² .
1.3.8	Sanitarios	20.00	M ² .
1.3.9	Cuarto de aseo	2.25	M ² .
1.4	Salón de usos múltiples	192.0	M ² .
1.4.1	Vestíbulo	15.0	M ² .

1.4.2	Espera	15.0	M ² .
1.4.3	Zona usos múltiples	132.0	M ² .
1.4.4	Bodegas	8.0	M ² .
1.4.5	Baños	20.0	M ² .
1.4.6	Cuarto de aseo	2.0	M ² .
1.5	Enfermería	48.0	M ² .
1.5.1	Vestíbulo	8.25	M ² .
1.5.2	Espera	4.125	M ² .
1.5.3	Recepción	4.125	M ² .
1.5.4	Consultorio urgencias	15.00	M ² .
1.5.5	Psicólogo	12.00	M ² .
1.5.6	Bodega	4.5	M ² .

2.- ZONA DE HABITACIONES.

a) Habitaciones triples	$30.0 \text{ M}^2 \cdot x \text{ 24 HAB.} = 720.00 \text{ M}^2.$
b) Habitaciones matrimoniales	$20.0 \text{ M}^2 \cdot x \text{ 12 HAB.} = 240.00 \text{ M}^2.$
2.1 Vestíbulo	$4.0 \text{ M}^2 \cdot x \text{ 6 VEST.} = 24.00 \text{ M}^2.$
2.2 Sala de estar y T.V.	$24.0 \text{ M}^2 \cdot x \text{ 4} = 96.0 \text{ M}^2. + (144 \cdot x \text{ 2}) = 88.0 \text{ M}^2. = 184.0 \text{ M}^2.$
2.3 Café	$4.0 \text{ M}^2 \cdot x \text{ 6 CAFES} = 24.00 \text{ M}^2.$
2.4 Habitaciones	1,824.00
2.4.1 Baños	$4.5 \text{ M}^2 \cdot x \text{ 24} = 108.0 \text{ M}^2. + (3.6 \text{ M}^2 \cdot x \text{ 12}) = 43.2 = 151.20 \text{ M}^2.$
2.5 Cuarto de servicio	$4.0 \text{ M}^2 \cdot x \text{ 4} = 16.0 \text{ M}^2.$
2.6 Cuarto de aseo	$4.0 \text{ M}^2 \cdot x \text{ 6} = 24.0 \text{ M}^2.$
2.6.1 Patio de servicio	$4.5 \text{ M}^2 \cdot x \text{ 12} = 54.0 \text{ M}^2. + (3.0 \text{ M}^2 \cdot x \text{ 6}) = 18 = \underline{72}$
	1,455.20
2.6.2 Circulaciones	368.80 $\text{M}^2.$

3.- AREA DE APOYO

3.1	Comedor	192.0	M ² .
3.1.1	Area comedor	192.0	M ² .
3.2	Cocina	192.0	M ² .
3.2.1	Control	7.5	M ² .
3.2.2	Lavado de fruta y verdura	15.0	M ² .
3.2.3	Bodegas	15.0	M ² .
3.2.4	Refrigeradores	9.0	M ² .
3.2.5	Dietista	7.5	M ² .
3.2.6	Preparación de alimentos	56.0	M ² .
3.2.7	Cócido	16.0	M ² .
3.2.8	Lavado loza	15.0	M ² .
3.2.9	Guardado loza	9.0	M ² .
3.2.10	Patio de servicio	15.0	M ² .
3.2.11.1	Area de carga	18.0	M ² .
3.3	Capilla	186.0	M ² .
3.3.11	Vestíbulo	18.0	M ² .
3.3.2	Nave principal	156.75	M ² .
3.3.3	Sacristía	5.625	M ² .

3.3.4	Bodega	5.625	M ² .
3.4	El estar común	1008.0	M ² .
3.4.1.1	Plazas	680.0	M ² .
3.5	a) Talleres	392.0	M ² .
3.5.1	De música	48.0	M ² .
3.5.2	De corte y confección	48.0	M ² .
3.5.3	Belleza	48.0	M ² .
3.5.4	De artes	72.0	M ² .
3.5.5	b) Bodega	10.0	M ² .
3.6	c) Biblioteca	96.0	M ² .
3.6.1	Sala de lectura	48.0	M ² .
3.6.2	Acervo	48.0	M ² .
3.7	Estar maestros	20.0	M ² .
3.8	d) Baños	40.0	M ² .
3.9	e) Zona de cultivo	640.0	M ² .
3.9.1	f) Bodega implementos agrícolas	10.0	M ² .

4.- SERVICIOS GENERALES.

4.1	Patio de maniobras	182.0	M ² .
4.2	Intendencia	9.0	M ² .
4.3	Mantenimiento	10.0	M ² .
4.4	Almacén	12.0	M ² .
4.5	Baños	45.5	M ² .
4.6	Bodegas	10.0	M ² .
4.7	Aseo	3.75	M ² .
4.8	Estacionamiento		

DESCRIPCION DEL PROYECTO

El proyecto para el Centro Geriátrico Universitario en relación con el programa, ha sido distribuido en 3 zonas, en la primera está el área pública donde se encuentra el edificio de administración, cine, sala de visitas y enfermería; la segunda es el área privada, conteniendo la zona de habitaciones; la tercera es el área de apoyo que cuenta con comedor, servicios generales, capilla y talleres.

El desarrollo del proyecto se encuentra a 90° con respecto al trazo de la calle, esta solución fue determinante para obtener una mejor orientación y así aprovecha al máximo los desniveles del terreno.

Administración.

En este edificio se encuentran agrupados los locales de administración, cine, sala de visitas y enfermería, considerando esta área como pública, ya que a ella tienen acceso los residentes del Centro, así como las personas del exterior; como punto central cuenta con un vestíbulo inmediato al acceso del exterior en cual nos distribuye tanto al interior del Centro como a los locales antes mencionados.

El área de Administración, se encuentra compuesta por un privado del Director, sala de juntas, privados de administrador, admisión, trabajo social, Area secretaria y contadores.

Salón de Usos Múltiples.

Se encuentra integrado al edificio de Administración, ya que en él se desarrollan actividades que los residentes puedan compartir con las personas ajenas al -- centro, es por ello que el acceso se plantea directo del vestíbulo que recibe del exterior, así mismo en esta zona se encuentra la sala de visitas familiares que -- además de cumplir esta función, sirve como un receso al Salón de Usos Múltiples.

Enfermería.

Presta servicios de emergencia, a la vez de ayuda psicológica.

Zona de Habitaciones.

Está formada por 4 núcleos de 6 habitaciones que albergan a tres internos, en el cual cada residente tiene su propia zona independiente y personal, para que se sienta que se puede manejar su individualidad, así como 2 núcleos de 6 habitacio-

nes.

Las habitaciones de tres internos cuentan con baños de usos múltiples, las habitaciones de matrimonios con baños completos, todas ellas además tienen una sala de estar y juegos, patios de servicios así como un cuarto de servicio.

Zona de Apoyo.

Comedor

En él se atenderán a los residentes con tres comidas diarias, utilizando a su vez este local para juegos de mesa.

Capilla

Tomando en cuenta que el anciano necesita de un lugar para reencontrarse con su espíritu se propone este espacio, la capilla es ecuménica para que el integrante pueda hacer uso de ella, no importando su religión y creencias. Esta área se encuentra localizada en el centro de los edificios que forman dicho Centro, siendo el remate visual.

Talleres

Se cuenta con talleres de artes, música, corte y confección, con el fin de que las actividades puedan ser desarrolladas tanto por hombres como mujeres, siendo una parte importante en la higiene mental del anciano tener una terapia ocupacional donde pueda sentir que es capaz de crear y estimar que es una persona útil, además - cuenta con una sala de belleza que funciona como taller y presta servicio a la vez como su misma función lo indica. En este mismo edificio se encuentra la biblioteca debido a la relación que existe con los talleres.

Se cuenta además con una área de cultivo que complementa este tipo de funciones. Además de plazas para la convivencia común de los integrantes del Centro.

Servicios Generales.

El Centro tiene una área para estacionamiento externo al público y un estacionamiento interno para uso de los residentes del Centro.

Cuenta además con una área que dará servicio a todo el Centro, localizándose en ella la cocina, almacén, bodega general y mantenimiento, intendencia, patio de maniobras y servicio.

El aspecto general de los edificios ha sido el resultado de considerar dos as pectos: El funcionamiento óptimo y formal que identifique el género del edificio en cuestión, obteniendo como resultado formas, colores y texturas que contribuyan a la integración con el contexto urbano próximo al conjunto.

CRITERIO ESTRUCTURAL

Dentro de los puntos más importantes para normar el criterio estructural se consideran los siguientes:

A) SUBESTRUCTURA.

- 1.- Características e importancia del proyecto.
- 2.- Condiciones locales del terreno.
- 3.- Factores ambientales.

B) SUPERESTRUCTURA.

- 1.- Estructuración homogénea en ambos sentidos (Planta y Elevación).
- 2.- Seguridad en la estructura en cuanto a resistencia.
- 3.- Comportamiento bajo cargas de servicio.
- 4.- Restricciones del proyecto arquitectónico.

En base a los lineamientos mencionados, se propone lo siguiente:

- A) SUBESTRUCTURA.- Debido a que el terreno se encuentra en zona de pedregal,

su resistencia es de 15 ton/m^2 , la cimentación será a base de zapatas -- aisladas de concreto armado ligadas con contratraves del mismo material.

- B) SUPERESTRUCTURA.- Es a base de columnas y trabes de concreto armado, - con muros divisorios, en unos casos de tabique rojo recocido y en algunos otros de tablaroca en el área de oficinas.

Para azoteas se adoptó el sistema de losa plana, maciza.

CRITERIO DE INSTALACIONES

INSTALACION ELECTRICA E ILUMINACION.- La acometida de la Compañía de Luz se integrará al conjunto por la zona de servicios y será subterránea.

Dada la cantidad de carga que requiere el Centro Geriátrico Universitario, es necesario contar con una subestación eléctrica, que se localizará dentro de los límites de restricción del Centro, por medio de ésta, la energía recibida en alta - tensión, se procesaría para bajar el voltaje. En dicha subestación se encontrarán los controles de alta tensión (interruptores), así como los controles de baja tensión. (medidores, etc).

A partir de la subestación se dispondrá la red general, hacia los tableros de distribución de los edificios, por medio de tubería de asbesto de 3 ó 4 pulgadas - de diámetro según el caso, contando en el recorrido con registros colocados a cada 20 metros como máximo.

La distribución en cada uno de los edificios será a partir del tablero de control, por medio de tubo conduit, cuando la instalación sea aparente, y por poliduc

to cuando sea oculta, tanto contactos como apagadores serán colocados según necesidades del local.

ILUMINACION

ILUMINACION INTERIOR.- Se tomaron en cuenta dos aspectos importantes; el carácter formal del espacio y su función. Disponiéndose así dos tipos de luminarias: incandescentes y fluorescentes, la colocación de éstas, dependerá del nivel de iluminación que se requiere en cada local

ILUMINACION EXTERIOR.- En pasillos se usarán lámparas *incandescentes, el nivel exterior trabajará a base de arbotantes con iluminación del tipo planta de poste con lámparas incandescentes de 500 watts, montados sobre postes metálicos de 9 - mts., de alto y separación no mayor de 45 mts., y en edificios en algunos casos, -- obteniendo así una iluminación uniforme.

INSTALACION HIDRAULICA

La instalación hidráulica a realizar para el proyecto del Centro Geriátrico Universitario propuesto, deberá satisfacer las siguientes necesidades:

- Abastecimiento general de agua potable al Centro, hacia la cisterna.
- Abastecimiento de agua fría a todos los edificios.
Plazas de Acceso y Plaza Central.
- Abastecimiento de agua caliente a los edificios que así lo requieren.
- Abastecimiento de agua para riego.
- Abastecimiento de agua contra incendio.

Criterio General

El sistema de abastecimiento de agua fría que dará servicio a todo el Centro será por presión, ya que la red hidráulica de Ciudad Universitaria permite un abastecimiento a sus diferentes instalaciones.

La red de alimentación se inicia a partir del tubo de 5" de diámetro que -

llega de la red hidráulica de Ciudad Universitaria, pasando una cisterna para - - después dar servicio al Centro mediante una red por vía terrestre, continuando és tas tuberías ahogadas en los muros para posteriormente alimentar a los muebles que así lo requieren.

Para el suministro de agua caliente se contará con equipos de tanque de agua caliente.

Para el sistema contra incendio contará con 4 mangueras de 38 mm. de diámetro cada una, ubicadas en diferentes puntos estratégicos, además de contar con dos vál vulas siamesas en el acceso al Centro.

INSTALACION SANITARIA

Por no existir una red general de alcantarilla en la zona, se propone el uso de fosas sépticas.

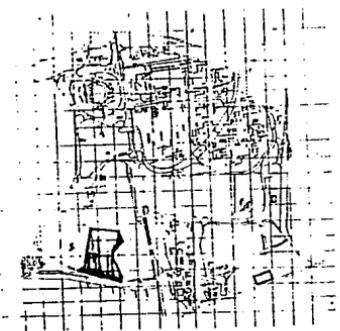
Se contará con dos redes independientes, una de aguas negras, que conducirá - a éstas a las fosas sépticas y otra que conducirá las aguas jabonosas, con descarga a pozos de absorción, para que no interfieran en el proceso séptico de las aguas negras.

Por medidas higiénicas y de mantenimiento, las fosas se localizarán alejadas del Centro, y a continuación de las mismas se localizará una grieta para la eliminación de las aguas residuales, debido a que es totalmente incosteable construir un - campo de oxidación por las condiciones del terreno (pedregal).

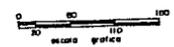
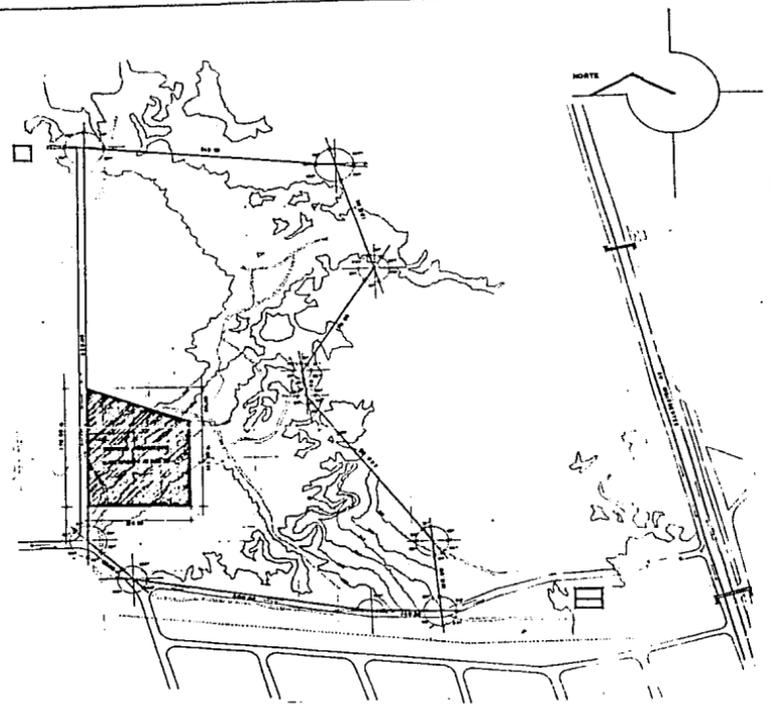
Las aguas pluviales se recolectarán de azoteas por medio de canalones y ductos verticales (bajadas de aguas pluviales de P.V.C., y fierro fundido), las de las plazas y estacionamientos se captarán a través de alcacías para conducir las a una red de aguas pluviales que desembocan a una cisterna con filtro para ser utilizadas.

Tanto para el desalojo de las aguas pluviales como el de las aguas negras y jabonosas se utilizarán registros de 0.40 x 0.60 cm., a una distancia no mayor de 10 metros, y una profundidad de 1.20 M., y menor, la tubería llevarán pendientes - de 1 y 2% según se requiera.

PLANOS ARQUITECTONICOS



PLATA DE CONJUNTO
CI. UNIVERSITARIA



CENTRO GERIATRICO UNIVERSITARIO
 EN CIUDAD UNIVERSITARIA
 TESIS PROFESIONAL

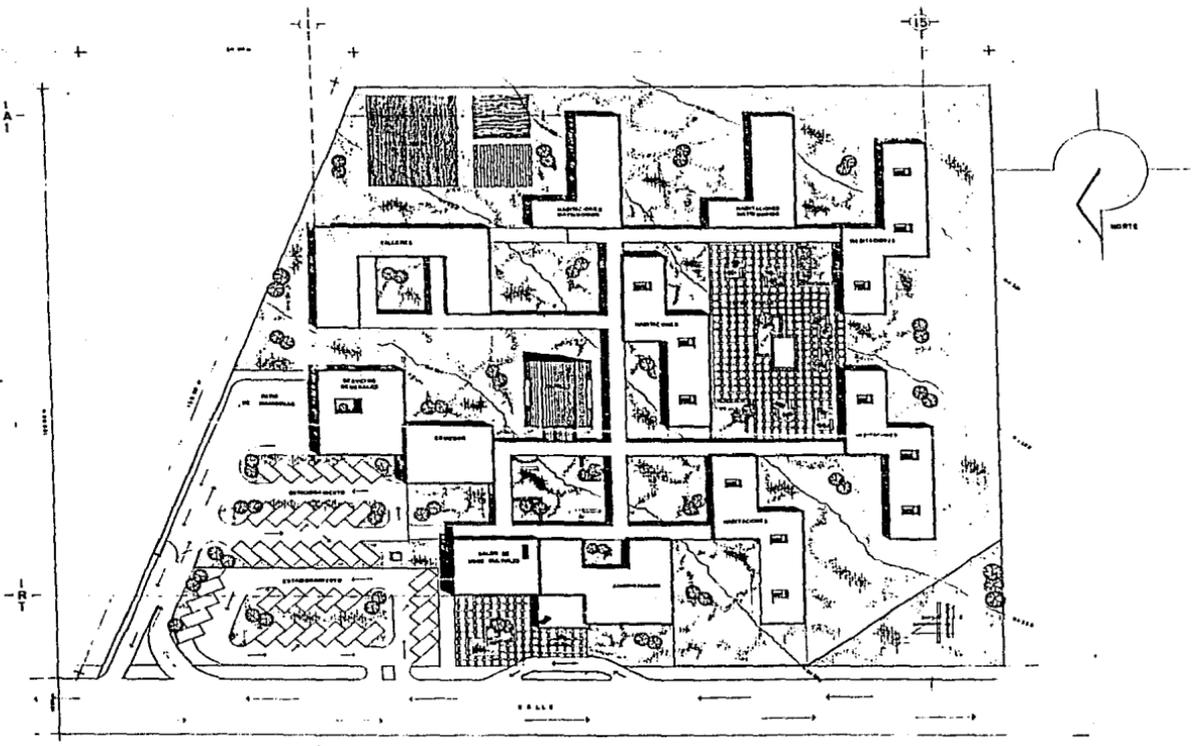


PLANO DE LOCALIZACION

HERRERA BARCELO LORENA

ESCALA: 1:8000
 OFICINA: 44-11-1
 INGENIERIA: 44-11-1

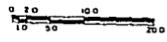
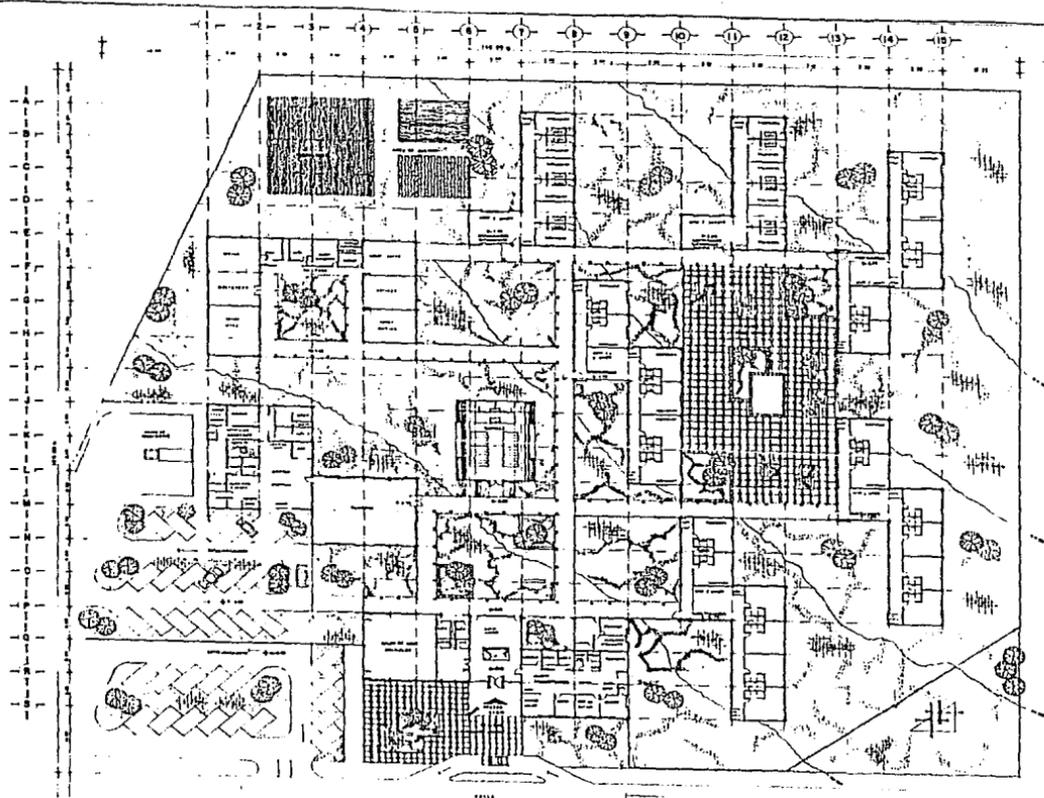
UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA



CENTRO GERIATRICO UNIVERSITARIO
 EN CIUDAD UNIVERSITARIA
 TESIS PROFESIONAL



PLANTA DE CONJUNTO
 HERRERA BARCELÓ LOHENA
 ESCALA: 1:300
 AÑO: A'01
 TECN: 1911/97-02



ESCALA: 1/250

CENTRO GERIATRICO UNIVERSITARIO
 EN CIUDAD UNIVERSITARIA
 TESIS PROFESIONAL

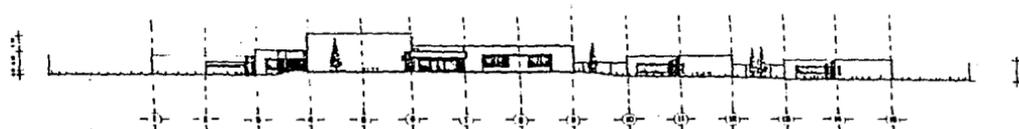


PLANTA ARQUITECTONICA DE CONJUNTO

HERRERA BARCELÓ LORENA

ESCALA: 1/250
 OTOS: MAPAS
 TECNICOLOGIA 88

FOYA: A.02



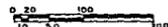
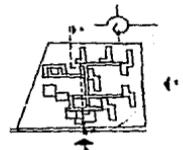
FACHADA PRINCIPAL -1-



CORTE A-A'



FACHADA SUR -2-



ESCALA 1/500

FACHADAS DE CONJUNTO

HERNERA BARCELÓ LORENA

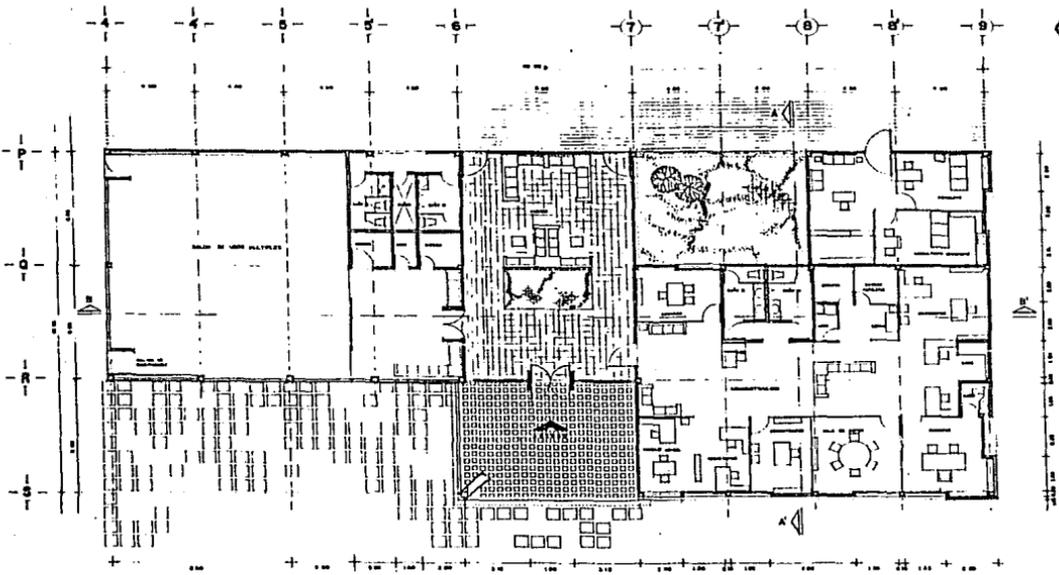
ESCALA: 1/250
 COLOR: 1/2500
 TACMACTEUBA-88

0000 A-03



CENTRO GERIATRICO UNIVERSITARIO
 EN CIUDAD UNIVERSITARIA
 TESIS PROFESIONAL





Esquema de localización
 0 10 20 30 40 50
 EDI
 ESCALA GRÁFICA



CENTRO GERIÁTRICO UNIVERSITARIO
 EN CIUDAD UNIVERSITARIA
 TESIS PROFESIONAL

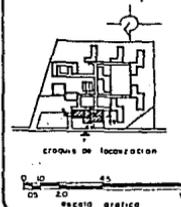
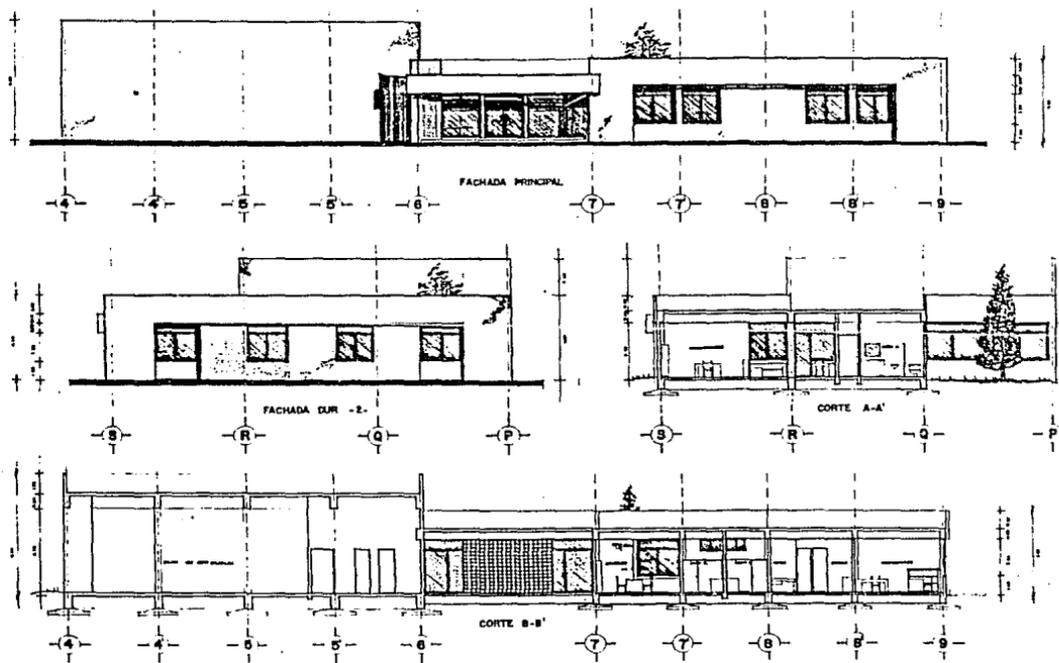


PLANTA ARQUITECTÓNICA ADMIN

HERNAN BARCELÓ LORENA

ESCALA 1:75
 EDIFICIO INGRESO
 TECNOCUADRO-BA

ESQUEMA A-05

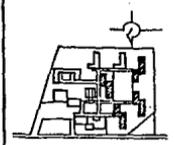
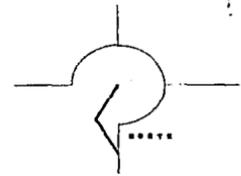
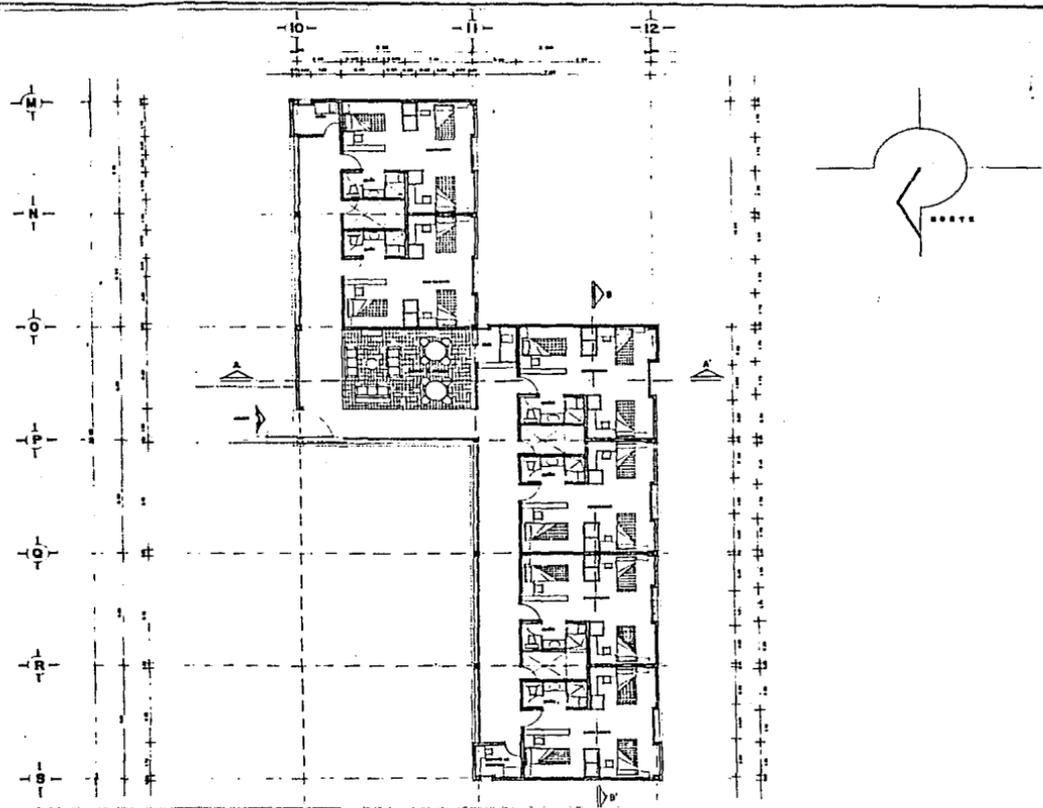


CENTRO GERIATRICO UNIVERSITARIO
 EN CIUDAD UNIVERSITARIA
 TESIS PROFESIONAL



FACHADA Y CORTES ADMON.
 HERRERA BARCELÓ LOMERA
 MARZO 1953
 CHILE
 TERCERA ETAPA 22

CIVIL
A=06



ESPONSOR DE INVESTIGACION



CENTRO GERIATRICO UNIVERSITARIO
 EN CIUDAD UNIVERSITARIA
 TESIS PROFESIONAL

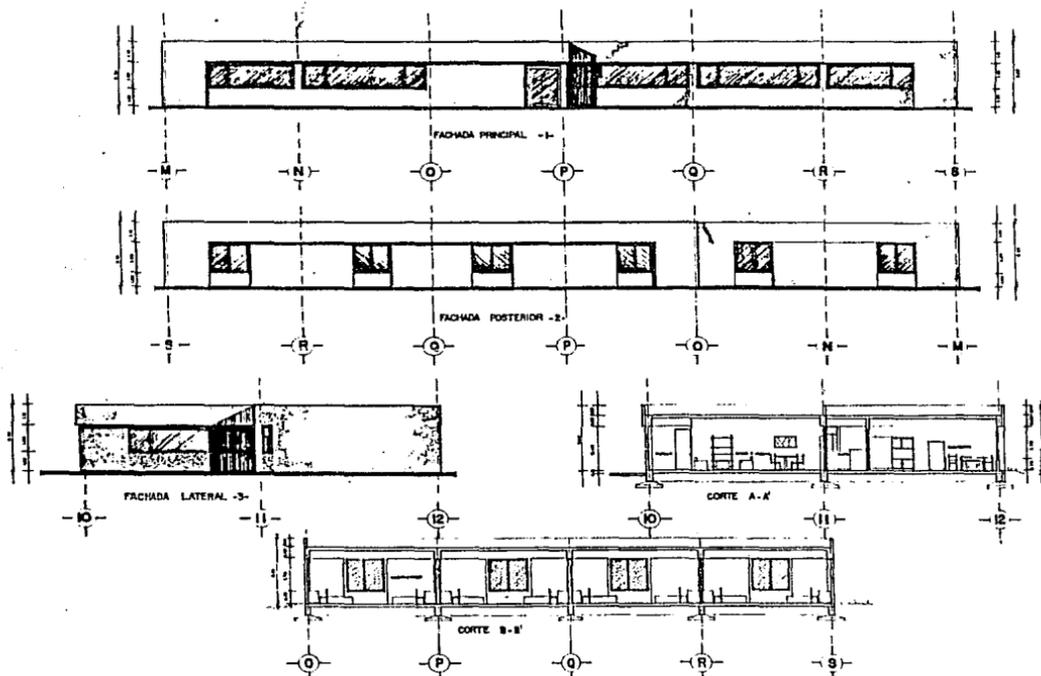


PLANTA ARQUITECTONICA HABITACIONES

HERNANDEZ BARCELÓ LORENA

ESCALA 1/75
 COPIAS: 10
 FECHA: 20/05/2010

CIVIL A-07



ESQUEMA DE UBICACION



CENTRO GERIATRICO UNIVERSITARIO
EN CIUDAD UNIVERSITARIA
T E S I S P R O F E S I O N A L



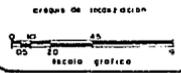
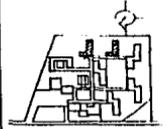
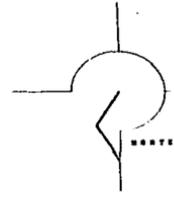
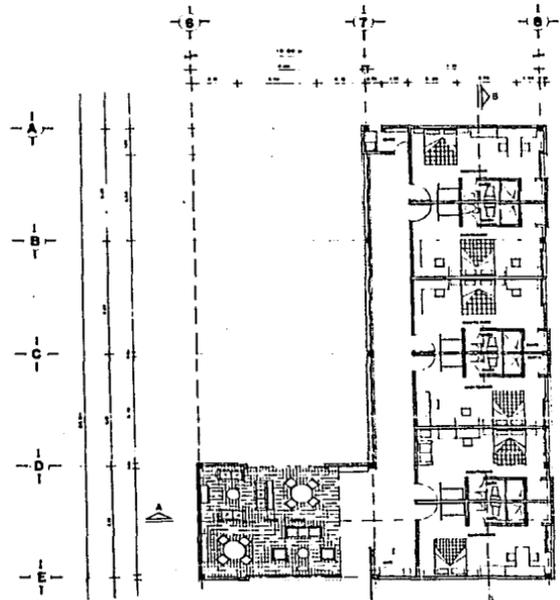
CORTES Y FACHADAS HABITACIONES

HERNAN BARCELÓ LORENA

ESCUELA: I. FS
CARRERA: INGENIERIA
TITULO: OCULTURAS

CIUDA

A-08



CENTRO GERIATRICO UNIVERSITARIO
 EN CIUDAD UNIVERSITARIA
 TESIS PROFESIONAL

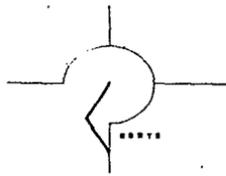
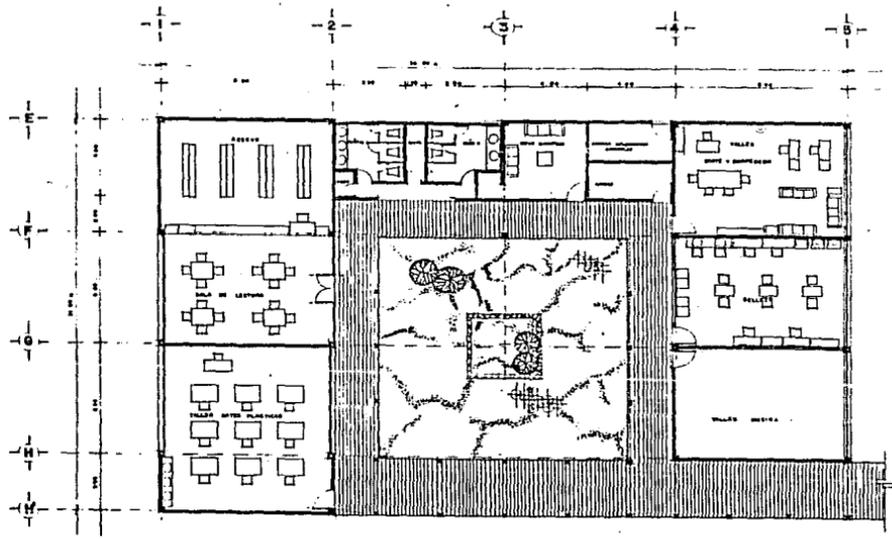


PLANTA HABITACIONES MATRIMONIALES

HERRERA BARCELÓ LÓPEZ

ESCALA: 1/75
 DATOS: MATRIMONIALES
 FECHADISEÑO: 88

CLAVE
A-09



CRONO DE LOCALIZACION



PLANTA ARQUITECTONICA TALLERES

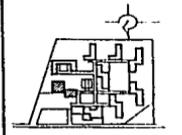
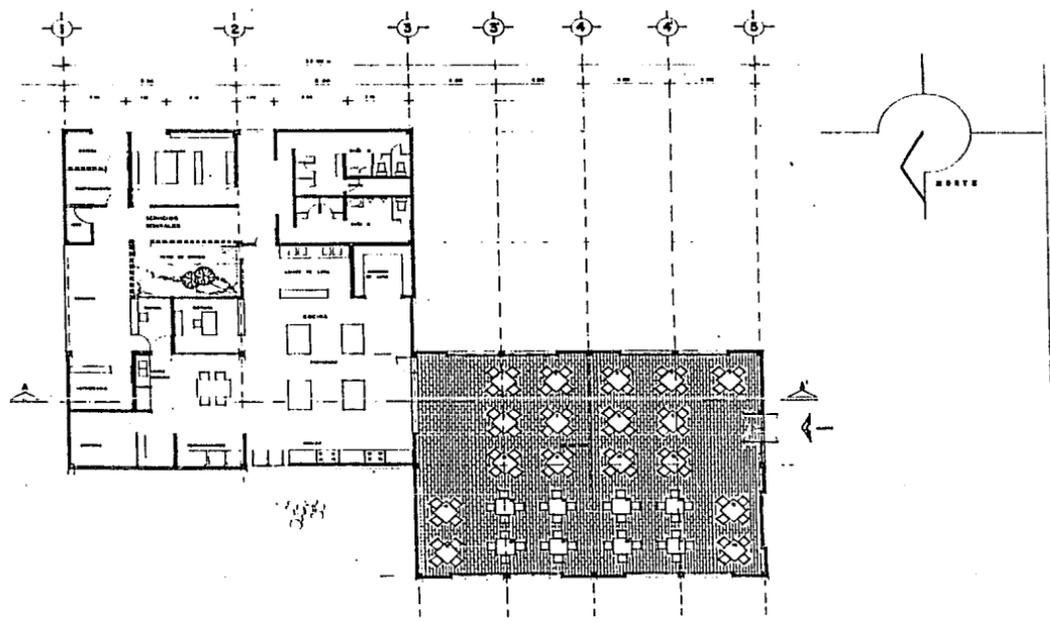
HERRERA BARCELÓ LORENA

ESCALA: 1:75
EN METROS
TALLERES DE DISEÑO

CIUDADELA
A-11

CENTRO GERIATRICO UNIVERSITARIO
 EN CIUDAD UNIVERSITARIA
 TESIS PROFESIONAL





CRUQUIS DE UBICACION
 0 10 20 30 40 50
 ED
 ESCALA GRAFICA

CENTRO GERIATRICO UNIVERSITARIO
 EN CIUDAD UNIVERSITARIA
 TESIS PROFESIONAL

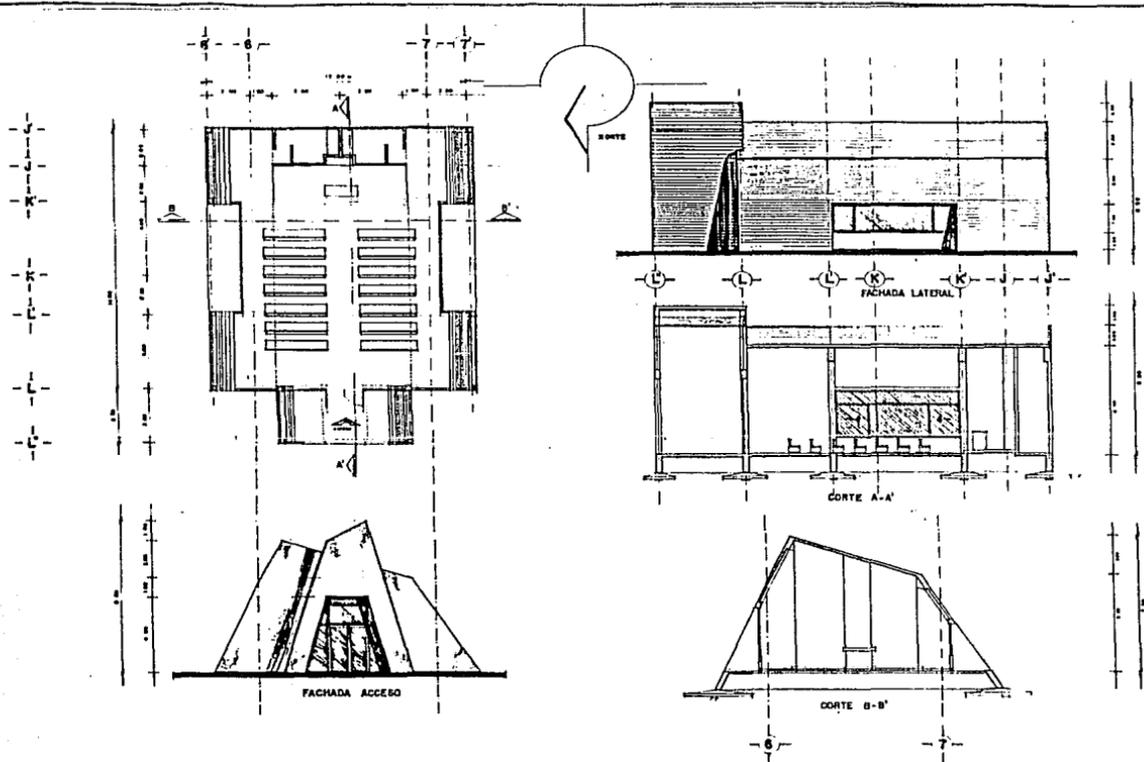


PLANTA ARQUITECTONICA COMEDOR

HERRERA BARCELÓ LORCHA

ANEXO I 75
 CUBOS - MÓDULO
 TECTOGRUPO-89

FOHO
A-13



croquis de localización



PLANTA-CORTE-FACHADAS CAPILLA

HERRERA BARCELÓ LORENA

ESCALA: 1/20
CADA 1 METRO
TECNIDIBUROS.SA

CIVIL

A-15

CENTRO GERIATRICO UNIVERSITARIO
EN CIUDAD UNIVERSITARIA
TESIS PROFESIONAL



B I B L I O G R A F I A

- Dirección General de Protección Social y Voluntario.
Casa de Protección para Adultos.
Sugerencias médico Arquitectónicas.
Julio - 1 - 1981
- El Espacio Escultórico.
Diciembre de 1980.
Coordinación de Humanidades.
Centro de Investigación y Servicios Museológicos.
- Tesis Casa Hogar para Ancianos en Tlalpan, Méx.
Elba G. Melgoza Pérez.
- Tesis Asilo para Ancianos en Ejido Ahuehuete en Xochitepec.
Víctor Raúl Almanza Vincen.
- Tesis Centro Geriátrico para Jubilados y Pensionados en Pachuca, Hidalgo.
Francisco M. García Aranda.
- Tesis Casa Hogar para Ancianos en la Cd. de México.
Ricardo I. Prado Núñez.
- Folletos proporcionados por el INSEN.