

5
2ej

DISEÑO DE LOS ESPACIOS EXTERIORES PARA
UNA CASA DE DESCANSO DE LA TERCERA EDAD

TESIS QUE PRESENTA ^{armen} FABIOLA DEL C. PASTOR GÓMEZ
PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

ARQUITECTO PAISAJISTA
México, D.F. 1998

SINODALES:
ARQ. LUIS ENRIQUE OCAMPO ESPARZA
ARQ. LILIA GUZMÁN Y GARCÍA
M. EN C. SILVIA RODRÍGUEZ NAVARRO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNIDAD ACADÉMICA DE ARQUITECTURA DE PAISAJE



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

267367



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

DEDICATORIAS

A DIOS
MI FE, ESPERANZA Y AMOR

A MIS PADRES
MIGUEL Y EDITH
UN AMOR SIN LÍMITES,
QUE SIN LÍMITES SE DA

A MI HERMANA
CLARA EDITH
POR ESTAR PRESENTE SIEMPRE,
Y COMPARTIR CON CARÍÑO
UNA MISMA VIDA

A ALEJANDRO
LA FE QUE CREE EN SUEÑOS,
LA PAZ, EL CARÍÑO INFINITO
Y LA COMPAÑÍA
DE UNA ENTREGA EN SILENCIO.
POR TODO LO QUE ERES,
LO QUE ME HAS ENSEÑADO
Y LO QUE HEMOS
COMPARTIDO JUNTOS
GRACIAS

A MIS ABUELITOS
CLARITA, ANTONIO (†), CELIA (†),
MEDARDO (†) Y MICAELA
MI INSPIRACIÓN, RESPETO Y CARÍÑO



AGRADECIMIENTOS

A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
POR LA OPORTUNIDAD DE FORMAR PARTE DE ESTA GRAN INSTITUCIÓN.

A MIS SINODALES ARQ. LUIS ENRIQUE OCAMPO, ARQ. LILIA GUZMÁN Y M. EN C. SILVIA RODRÍGUEZ
POR EL APOYO Y AFECTO CON LOS QUE SIEMPRE ME BRINDARON SU ENSEÑANZA.

A LOS ARQS. MARÍA ESPERANZA VIRAMONTES Y SUSANA MARÍN,
GRACIAS POR CONFIAR EN MÍ Y EN LA REALIZACIÓN DE ESTE PROYECTO.

A TODAS LAS INSTITUCIONES Y CASAS DE ASISTENCIA PARA PERSONAS DE LA TERCERA EDAD
POR SU APOYO Y COLABORACIÓN.

AL D. EN C. JORGE GAMMA
POR TODO EL AFECTO Y APOYO QUE SIEMPRE ME HA BRINDADO COMO AMIGO Y MAESTRO.

AL PERSONAL DEL DEPARTAMENTO DE EDAFOLOGÍA, DEL INSTITUTO DE GEOLOGÍA, DE LA U.N.A.M., POR SU COLABORACIÓN.

AL ARQ. MIGUEL A. MEDINA Y A SU PRECIOSA FAMILIA
POR ENSEÑARME A REALIZAR METAS CON LA VOLUNTAD DEL PENSAMIENTO Y LA ENTREGA DEL CORAZÓN.

A LA FAMILIA MORALES PÉREZ,
PARA USTEDES TODO MI CARIÑO POR LA TERNURA CON LA QUE SIEMPRE
ME HAN DADO SU APOYO Y CONFIANZA.

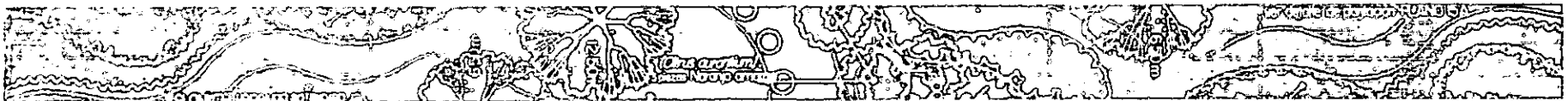
A MI TIA AURORA PRIEGO
TU CARIÑO, CONSEJOS Y AYUDA HAN SIDO SIEMPRE MUY IMPORTANTES PARA MÍ.

A MIS AMIGAS MARÍA ELENA Y LILIANA
POR SU AMISTAD Y CARIÑO, PERO SOBRE TODO POR ENSEÑARME DE LA FORMA
MÁS SENCILLA, QUE TAN SOLO CON EXTENDER MI MANO PUEDO LLENAR UN CORAZÓN.

A MI AMIGA ANABEL,
POR TU LEALTAD, CARIÑO Y AMISTAD SIN FRONTERAS, MIL GRACIAS.

A MIS AMIGOS MARCOS E ISRAEL
POR SU AMISTAD SINCERA Y APOYO INCONDICIONAL.

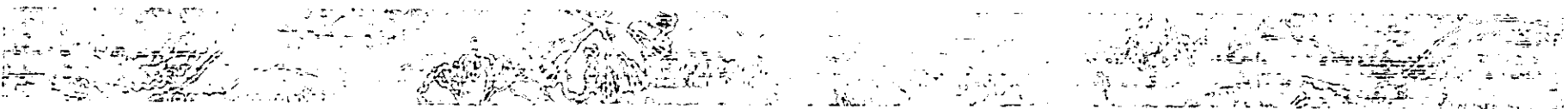
A JORGE LLACA
POR SU AFECTO, AYUDA Y COLABORACIÓN PARA LA REALIZACIÓN DE ESTA TESIS.





ÍNDICE

PRÓLOGO			
1. INTRODUCCIÓN	1		
2. JUSTIFICACIÓN	2		
2.1 Funciones de las áreas verdes	2		
2.2 Actitudes sociales del individuo ante el espacio verde	3		
2.3 Cualidades psicosociales	3		
2.4 Cualidades ambientales	3		
2.5 Cualidades económicas	3		
3. MARCO TEÓRICO	4		
4. OBJETIVOS DEL PROYECTO	6		
4.1 Objetivo general	6		
4.2 Objetivos particulares	6		
4.3 Objetivos de diseño	6		
5. ANTECEDENTES DEL PROYECTO	7		
5.1 Marco social	7		
6. PROBLEMÁTICA	9		
7. METODOLOGÍA EMPLEADA	9		
8. ALCANCES DEL ESTUDIO	10		
9. ANÁLISIS DEL SITIO	12		
9.1 Ubicación y estado actual	12		
9.2 Factores físicos	13		
9.2.1 Clima	13		
9.2.2 Precipitación	13		
9.2.3 Temperatura	13		
9.2.4 Insolación	14		
9.2.5 Vientos Dominantes	14		
9.2.6 Diagrama de confort	14		
9.2.7 Descripción del suelo	15		
9.2.8 Vegetación	18		
9.3 Factores artificiales	18		
9.3.1 Uso de Suelo	18		
9.3.2 Vialidad	18		
9.3.4 Usuarios	19		
9.4 Descripción de los espacios del albergue	21		
10. DIAGNÓSTICO	24		
11. POTENCIAL	25		
12. PLANTEAMIENTO CONCEPTUAL	27		
12.1 Descripción del concepto	27		
12.2 Lineamientos de diseño	29		
13. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO PAISAJISTA	31		
14. PLAN MAESTRO	36		
14.1 Vestíbulo	39		
14.2 Zona de Estar 1	43		
14.3 Zona de Estar 2	47		
14.4 Jardines Interiores	50		
14.5 Estacionamiento	53		
14.6 Corredor Lineal	56		
15. VEGETACIÓN	59		
16. PROYECTO EJECUTIVO	64		
17. CONCLUSIONES BIBLIOGRAFÍA	71 72		



INDICE DE IMAGENES, GRAFICAS, TABLAS Y PLANOS

Imagen 1 Anciana con plantas			
Imagen 2 Planta del proyecto			
"Centro de rehabilitación Patricia Neal"	4		
Imagen 3 Propuesta de "Un cuarto dentro del jardín"	5		
Imagen 4 Jardín de la senectud 1996	8		
Imagen 5 Áreas verdes del albergue "Una mano amiga" 1996	8		
Imagen 6 Croquis de localización de la zona de estudio y las áreas cercanas a esta	12		
Imagen 7 Grupo en terapia "Albergue Nebraska"	19		
Imagen 8 Grupo en terapia "Albergue Nebraska"	20		
Imagen 9 Juegos de mesa "Jardín de la senectud"	20		
Gráfica 1 Población mayor de 60 años por delegación	7		
Gráfica 2 Porcentaje de personas atendidas con respecto a la población inactiva	7		
Gráfica 3 Precipitación anual y mensual promedio	13		
Gráfica 4 Temperatura media mensual y anual	13		
Tabla 1 Tabla anual de necesidades bioclimáticas	14		
Tabla 2 Propiedades morfológicas y físicas del suelo	16		
Tabla 3 Propiedades químicas y fisicoquímicas del suelo	17		
Tabla 4 Programa Arquitectónico	21		
Tabla 5 Programa Arquitectónico Paisajista y Programa de Áreas del Proyecto Arquitectónico Paisajístico	31		
Tabla 6 Tabla de Vegetación para el Vestíbulo y Acceso Principal	60		
Tabla 7 Tabla de Vegetación para Zona de Estar 1	61		
Tabla 8 Tabla de Vegetación para Zona de Estar 2	62		
Tabla 9 Tabla de Vegetación para Estacionamiento	63		
Tabla 10 Tabla de Vegetación para Corredor Lineal	63		
Plano 1 Análisis			23
Plano 2 Diagnóstico y Potencial			26
Plano 3 Concepto			30
Plano 4 Plan Maestro			38
Plano 5 Vestíbulo			40
Plano 6 Zona de Estar 1			44
Plano 7 Fachadas Vestíbulo, Zona de Estar 1 y Zona de Estar 2			46
Plano 8 Zona de Estar 2			48
Plano 9 Jardines Interiores y Corredor Lineal			51
Plano 10 Estacionamiento			54
Plano 9 Corredor lineal			51
Plano 11 Fachadas Estacionamiento y Corredor lineal			58
Plano 12 Trazo de Andadores (Zona de Estar 1)			65
Plano 13 Trazo de Jardineras (Zona de Estar 1)			66
Plano 14 Mobiliario y Especificación de Materiales (Zona de Estar 1)			67
Plano 15 Detalles Constructivos			68
Plano 16 Detalles de Plantación			69
Plano 17 Detalles de Plantación			70



PRÓLOGO

"El hombre es un ser que ocupa una posición muy especial en el universo. Es un organismo, personal, autor de una cultura que le eleva sobre la naturaleza y hace de él un ser libre (1, Cit. .2).

La vejez está considerada como "la última etapa de la vida, en el doble significado de la palabra: la última y al mismo tiempo la etapa de realización suprema. Aquél que ha acumulado años de vida y experiencias, es el ser viviente por excelencia y representa en cierto modo la concentración óptima del ser" (2, Cit. 22).

Las personas mayores no son objetos son sujetos, seres humanos que viven en un mundo franco y se hallan dotados de una libertad aparente, pero con la que tratan de dar sentido a su existencia.

Por lo anterior, esta tesis tiene una meta y una actitud respetuosa y cariñosa hacia todas aquellas personas que nos han hecho aprender, pensar y sentir mediante su apacible y maravillosa sabiduría, la cual han adquirido a través de una vida entera.

El proyecto a realizar en esta tesis se denomina: "Diseño de los Espacios Exteriores de un Albergue y Centro Comunitario de Día para Personas de la Tercera Edad."

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

capacidad, además de ofrecer terapias ocupacionales y un ambiente lleno de confort.

En este proyecto se involucran dos disciplinas, Arquitectura y Arquitectura de Paisaje y dentro de éstas intervienen dos etapas, una ya realizada que integra el proyecto arquitectónico del albergue, planeado y diseñado con las restricciones propias de este sector poblacional; y la segunda, -objetivo principal de esta tesis-, que consiste en la planeación diseño y desarrollo de los espacios abiertos de este albergue.



Imagen 1 Fuente (1)





1. INTRODUCCIÓN

A principios de nuestra era, la esperanza de vida se estimaba alrededor de los 35 años; al comienzo del siglo XX, ésta osciende a 45 años y actualmente, en países desarrollados, este indicador demográfico se sitúa entre 75 y 82 años. Pero eso no es lo más importante: la cuestión que parece de mayor relevancia es que la esperanza de vida que una persona tiene cuando cumple 65 años está entre 14 y 19 años más (en varones y mujeres, respectivamente). Además es de prever que si se sigue al mismo ritmo el progreso científico, sanitario, educativo y social; la esperanza de vida se irá incrementando en las próximas décadas (3, Cit. 21).

Desde un punto de vista social, se debe considerar la influencia de otros factores que interactúan con el fenómeno del envejecimiento de la población. La transición experimentada por la sociedad actual desde un sistema agrario a uno industrial y desde un estilo de vida rural a otro urbano, el incremento de la movilidad, los procesos migratorios y otros factores, tales como el paso de la familia extensa a la familia nuclear y la progresiva reducción de los miembros que la componen, la incorporación de la mujer al trabajo e incluso, las nuevas pautas de nupcialidad-divorcio-nuevas nupcias, limitan las posibilidades de que se mantenga la convivencia familiar y por tanto, la permanencia de las personas de más edad con su familia. Sumadas a estas crecientes dificultades para mantener a la persona mayor en su propio contexto familiar, el desempeño de una vida independiente, por su parte, también se ve muy restringido, tanto por factores de tipo económico como por otras razones que van desde el propio "deterioro" de la vivienda a las disfunciones físicas del individuo.

La evolución de la población y concretamente, el incremento del número de personas de más de 65 años, exige de la ciencia y de la sociedad, la aplicación de conocimientos básicos con el fin de lograr el bienestar de este sector de población perteneciente a la "tercera edad" (4, Op. Cit. 22).

Dentro de esta responsabilidad compartida podemos situar a la Arquitectura y a la Arquitectura de Paisaje que con un trabajo interdisciplinario pueden satisfacer las necesidades de este sector poblacional por medio del diseño y creación de Albergues, Casas Hogar, Estancias de Día, Jardines y Parques acondicionados y equipados especialmente para los seniles y/o minusválidos.



2. JUSTIFICACIÓN DEL TEMA

Desde tiempos remotos se ha conservado en Asia la costumbre de mantener el jardín como una forma cultural, llena de filosofía, tal como lo manifiesta el contenido del siguiente proverbio chino "si quieres ser feliz unas horas, embriégate; si quieres ser feliz unos días, viaja; si quieres ser feliz toda la vida, cultiva tu jardín." Con frecuencia son los niños y los ancianos quienes usan más tiempo el jardín (5, Cit 10).

La principal razón para la realización de esta tesis es motivar y mejorar la calidad de vida de las personas de la tercera edad por medio de la creación de espacios exteriores que produzcan un efecto psicológico en los usuarios y que éstos a su vez, puedan transformar y dar diversas significaciones a dichos espacios, generando un aspecto positivo que repercuta en forma favorable en la salud, tranquilidad, creatividad, imaginación y sano esparcimiento.

Para que lo anterior se logre, es necesario, dar al usuario la oportunidad de tener un acercamiento y un mayor contacto con la naturaleza a través de todos sus sentidos y esto solo se obtendrá mediante el diseño integral de los espacios exteriores de este albergue.

A continuación se mencionarán las principales funciones de las áreas verdes, su influencia y el beneficio que producen en el hombre para determinar los aspectos sobre los que se desarrollará este proyecto.

2.1 FUNCIONES DE LAS ÁREAS VERDES

(Uso, Composición y Vegetación)

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

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

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

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

1. Áreas verdes para paseo
2. Áreas verdes para esparcimiento
3. Áreas verdes para el reposo
4. Áreas verdes para juegos infantiles
5. Áreas verdes para el deporte
6. Áreas verdes para ancianos
7. Áreas verdes para minusválidos



2.2 ACTITUDES SOCIALES DEL INDIVIDUO ANTE EL ESPACIO VERDE:

1. Facilita el contacto entre las personas
2. Permite en alguna medida la afirmación del individuo frente a un grupo y el desarrollo de la iniciativa personal
3. Integra en la vida íntima del hogar un continuo contacto con la naturaleza
4. Puede convertirse en teatro de diversas actividades
5. Favorece la higiene física y mental (6, Cit. 28)

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

Este proyecto será enfocado a un uso de suelo recreativo cuyas cualidades principales serán:

2.3 CUALIDADES PSICO-SOCIALES:

- a. Permitirá la interacción social entre personas con diferentes costumbres, ideologías y comportamientos
- b. Motivará y estimulará a los usuarios
- c. Integrará a las personas de la tercera edad con sus propias familias y personal que los atiende
- d. Permitirá el desarrollo de actividades grupales o individuales de carácter cultural, deportivo, de relajación psicológica y física

2.4 CUALIDADES AMBIENTALES:

- a. Mitigará la contaminación
- b. Permitirá la adecuación del microclima

2.5 CUALIDADES ECONÓMICAS:

- a. Se logrará un lugar autosustentable, mediante el apoyo de instituciones o empresas privadas

3. MARCO TEÓRICO

Es tarea de la Arquitectura de Paisaje la planeación, diseño y construcción de espacios abiertos que mantengan la integración entre los seres humanos y su contexto, satisfaciendo sus necesidades y manteniendo su calidad de vida; "ya que es la profesión más vanguardista en la toma de conciencia y planteamiento de soluciones a los grandes problemas generados por el desarrollo de las sociedades humanas y su futura permanencia en la tierra" (7, Cit. 25).

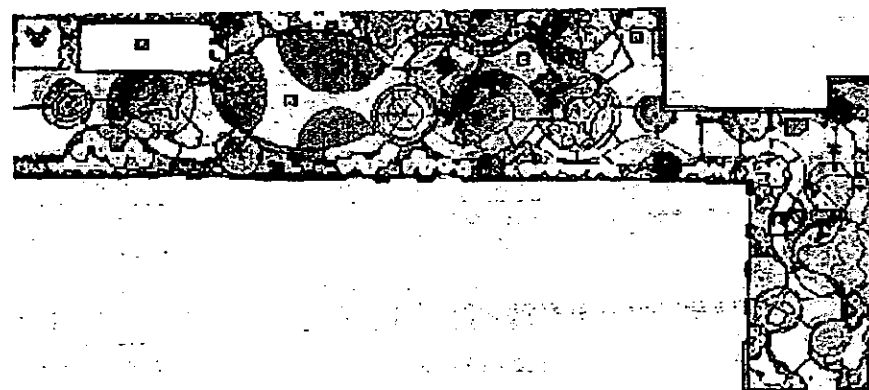
En países de Europa, y en algunos de América como los Estados Unidos de Norteamérica (E.U.A), la Arquitectura de Paisaje ha desarrollado su actividad al intervenir en el diseño y creación de Parques y Jardines dedicados a las personas de la tercera edad y/o minusválidos tal es el caso de Michael Versen (EUA 1995), quien tomó un enorme riesgo cuando aceptó diseñar los planos del jardín ornamental para el Centro de Rehabilitación "Patricia Neal" de Knosville Tennessee, E.U.A (8, Cit. 1).

Desechando el proyecto pasivo de un espacio para mirarse únicamente, propuso un jardín terapéutico, más compatible con la misión del centro.

Ahora éste jardín íntimo (terminado en el verano de 1993), provee un santuario a los pacientes para reconstruir sus vidas. Los cuatro mil metros cuadrados (m^2) del espacio están igualmente diseñados para resolver las necesidades físicas y emocionales de las familias y del personal. El diseño comprende una cancha para juegos de pelota, caminata de terapia, zona de pasto para diversas actividades, estructuras accesibles de juego y un área de horticultura como terapia.

Antes de crear el jardín los pacientes tenían que circular fuera del hospital o dentro del cuarto de recreación, ahora pueden sembrar plantas o jugar.

El jardín ha contribuido, tanto espiritual, emocional, como físicamente a la recuperación de las vidas de los pacientes.



- A Elevador
- B Cancha acojnada de basketbol y voleybol en silla de ruedas
- C Área de cesped
- D Zona de horticultura
- E Andador orgánico que conecta todas las áreas del proyecto

Imagen 2. Planta del proyecto "Centro de rehabilitación Patricia Neal" Fuente (1)



Por otro lado los arquitectos paisajistas James Burnett y Kirk Hamilton (EUA 1995), promueven una de las propuestas más ambiciosas; "Un cuarto dentro del jardín"; la naturaleza como estímulo para la recuperación. Este diseño teórico rehace el típico cuarto de hospital para crear tres variantes. La primera y más sencilla; cada cuarto con su ventana donde puede uno sentarse junto a una pequeña jardinera con plantas, la segunda variante vincula un invernadero al cuarto y la última, un poco más audaz, sería desplazar la cama hacia afuera unos dos o tres metros. Las camas pueden ser de agua equipadas con timbre para llamar a la enfermera y equipo de oxígeno (9. Op. Cit 1).

El proyecto ganó el premio, que otorga la American Society of Landscape Architecture (ASLA) en Texas, a la mejor investigación. Burnett acepta que la idea puede tener muchas trabas para que la comunidad médica la acepte "Cualquiera se espanta con solo pensar en abrir la puerta al exterior; ninguno de nosotros quisiera abejas dentro del cuarto o aire contaminado"; pero Burnett tiene la opción de introducir el jardín al cuarto con todas las medidas de sanidad e higiene.

Existen más ejemplos de hospitales y centros de rehabilitación donde los proyectos de espacios exteriores resultan de gran utilidad en la terapia y son una clara muestra de la actual preocupación por mejorar las condiciones de vida de las personas de la tercera edad.

Millones de hombres y mujeres habitan, trabajan, se esfuerzan y se desarrollan hasta llegar a la vejez, justo es lograr que su vida alcance una mayor calidad física y psíquica precisamente en esta etapa.

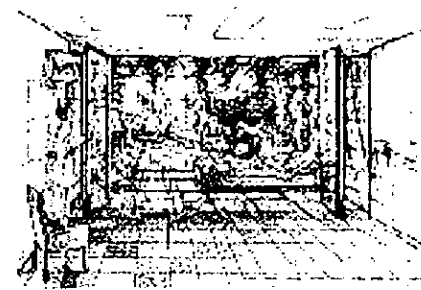


Imagen 3 Propuesta de "Un cuarto dentro del jardín" Fuente (1)

4. OBJETIVOS DEL PROYECTO:

4.1 OBJETIVO GENERAL:

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

4.2 OBJETIVOS PARTICULARES:

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

4.3 OBJETIVOS DE DISEÑO:

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



5. ANTECEDENTES DEL PROYECTO

5.1 MARCO SOCIAL

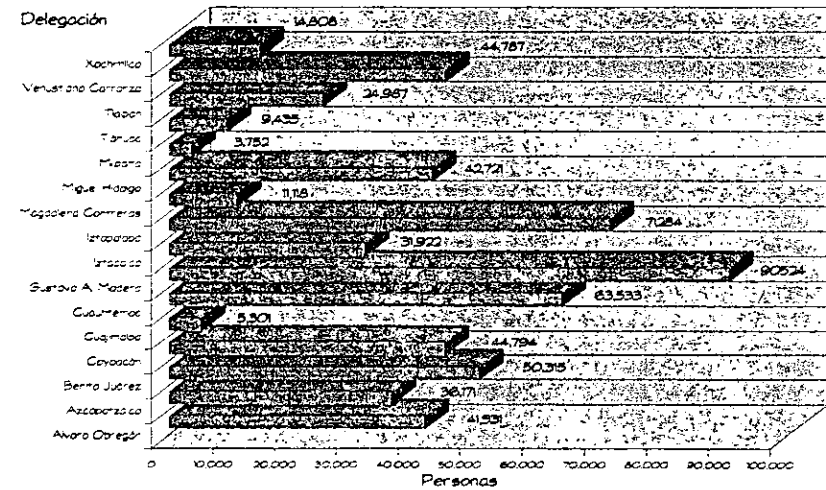
La Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM), abarca parte del Distrito Federal y parte del Estado de México, y está considerada como la más grande metrópoli del mundo. Dadas las condiciones políticas, culturales y socioeconómicas que imperan en el país, la Ciudad de México se ha convertido en una de las ciudades con más alta densidad de población, requiriendo un sinnúmero de servicios para su subsistencia.

Dentro de esta gran población las personas mayores de 60 años que habitan la Ciudad de México ascienden a 586,983 de las cuáles aproximadamente 433,000 están inactivas, y de esta cifra sólo es atendida entre un 14% y un 15% en instalaciones que no han sido diseñadas concretamente para este fin según datos del Instituto de la Senectud, 1996.

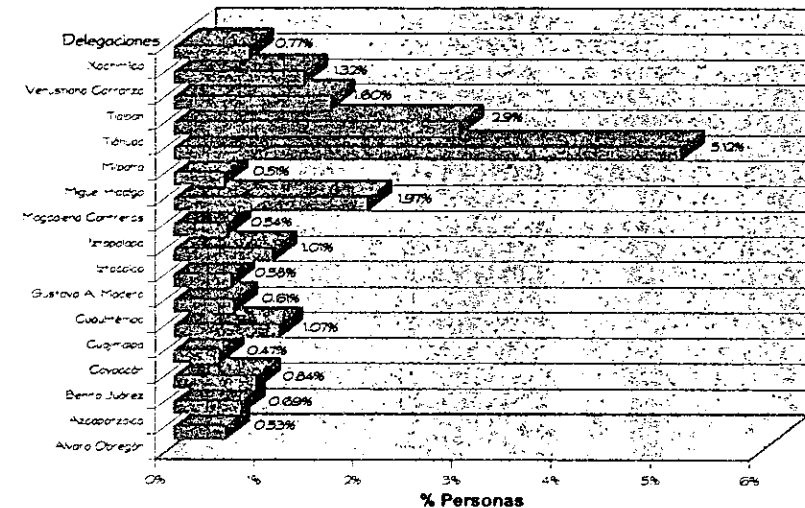
El Distrito Federal está conformado por 16 delegaciones, de las cuales, Coyoacán ocupa un lugar de importancia (quinto); en población mayor de 60 años, y por consecuencia la población inactiva de esta edad es también mayor dentro de esta delegación (Gráfica 1).

De la cifra obtenida podemos observar que el porcentaje de personas atendidas con respecto a la población inactiva es muy bajo -menos del 0.5%-, (Gráfica 2), (10, Cit. 13).

GRÁFICA 1 POBLACIÓN MAYOR DE 60 AÑOS POR DELEGACIÓN



GRÁFICA 2 PORCENTAJE DE PERSONAS ATENDIDAS CON RESPECTO A LA POBLACIÓN INACTIVA



FUENTE INSEN 1996 (13)

Considerando la escasez de asistencia social en el Distrito Federal, y por lo tanto, de espacios abiertos para los senectos se realizó un estudio a través del cual se descubrió que el único lugar destinado -como espacio abierto- a las personas de la tercera edad es el Jardín de la Senectud ubicado en el Bosque de Chapultepec a espaldas del Jardín Japonés que se encuentra sobre La Avenida Reforma. Dicho lugar cuenta con un sinnúmero de actividades individuales o grupales que sirven como terapia ocupacional, jardines y andadores cuyos elementos de Arquitectura de Paisaje no han sido debidamente planeados, una biblioteca, un pequeño invernadero, un lago artificial, una serie de esculturas a lo largo de todo el jardín, entre otros. A pesar de estar dedicado a la vejez, este jardín no cuenta con el equipamiento necesario para los senectos.



Imagen 4 "Jardín de la senectud" 1996

También se visitaron varios albergues, casas hogar y clubes tanto particulares como los pertenecientes al Instituto Nacional de la Senectud (INSEN) y en todos se encontró que no hay un diseño adecuado en los espacios exteriores a pesar de que las personas de la tercera edad realizan varias actividades y gustan de ellos. (11, Comunicación personal).

En todos los albergues visitados a excepción del Hogar para Ancianos Isabel la Católica y el Asilo El Refugio, los espacios abiertos, son escasos debido a que en su mayoría estos albergues anteriormente eran residencias particulares que solo fueron adaptadas y no diseñadas para este uso.



Imagen 5 Áreas verdes del albergue "Una mano amigo" donde se aprecia la carencia de un diseño adecuado para las necesidades de los usuarios 199

6. PROBLEMÁTICA

El número de personas que sobrepasan los 60 años ha aumentado considerablemente y esto ha incrementado el índice de población inactiva, proporcionando atención solo a un porcentaje mínimo del total que necesita apoyo y asistencia social; ésta se da en lugares deficientemente adaptados. En México la problemática se acentúa ya que ni siquiera se ha planeado un equipamiento o mobiliario adecuado para estas personas, a excepción del transporte que ahora cuenta con vehículos para senectos y/o minusválidos y las medidas tomadas en algunos centros comerciales, cines, teatros, entre otros (13, Comunicación personal con instituciones para personas de la tercera edad).

El proyecto arquitectónico de esta tesis no contempló los espacios exteriores como parte de un diseño integral; están previstos tan solo como zonas contemplativas-pasivas, y éste es quizás el principal problema a resolver.

Con respecto al espacio de donación en el que se incluyen las áreas verdes, la norma mínima internacional establecida por la ONU dicta que son necesarios 12.5m² de área verde/hab.

En la Delegación Coyoacán la cifra es de 1.90m² de área verde/hab, lo cual indica que existe un déficit de 10.60m² de área verde/hab con respecto a la cifra mínima internacional antes mencionada (12, Cit. 17).

Al crear nuevos proyectos de espacios exteriores se ayudará a ampliar la dotación de área verde por habitante y con esto se contribuirá a mejorar la calidad de vida espiritual, emocional, física, mental, filosófica y personal, de las personas que habitan esta delegación.

7. METODOLOGÍA EMPLEADA

Para la realización de esta tesis se abrió un capítulo especial, en el cual se analizó a fondo la importancia de un esquema metodológico, ya que existe una necesidad académica por buscar y fortalecer las diferentes opciones de métodos y técnicas que apoyen el análisis y sistematización de un diseño.

Existen tres factores básicos para establecer un esquema formal en relación con el diseño: la ubicación, el destino y la economía, los cuales surgen a partir de las necesidades del usuario y se configuran en una demanda concreta cuando se tiene capacidad para distinguirlos.

Para que el diseñador pueda dar una respuesta adecuada a los términos surgidos de la demanda, deberá ser capaz de percibir los niveles de respuesta que caracterizan el campo específico de la proyectación. Estos niveles son: el funcional, el ambiental, el estructural, el constructivo, el expresivo y el espiritual (14, Cit. 27).

Dentro de la Arquitectura de Paisaje, el diseño es una prolongación de la planificación de la obra y entra en el proceso de su estructuración. Su actividad se refiere principalmente a la selección de los componentes, materiales y especies vegetales en función de un diseño; por lo tanto si la forma creada satisface una necesidad, si se expresa a través de materiales apropiados, si éstos están bien tratados y, por fin, si la totalidad se realiza con economía y elegancia, podremos afirmar que es un buen diseño.

McHarg 1992, concibe un sistema de planificación paisajista basado en la premisa de que la naturaleza es proceso y utilidad, con facilidades y limitaciones para el uso humano. Estos pareceres ayudan a la descripción de los propósitos de la planificación paisajista y a la conservación y preservación del medio (15, Cit. 24).

El proceso puede dividirse en cuatro fases:

1. Investigación y análisis
2. Evaluación
3. Política o Solución de diseño
4. Realización

Para la Unidad Académica de Arquitectura de Paisaje en México, se elaboró un programa el cual define al arquitecto paisajista como el profesionista que planifica y diseña los espacios abiertos, con base en las necesidades sociales y ambientales de conservación, protección, regeneración y desarrollo del medio ambiente físico (16, Cit. 15).

Esta tesis está basada en lo mencionado anteriormente y en las tres primeras fases del modelo realizado por Mc Harg, 1992; el cual resulta de la fusión entre el método científico y los procesos de diseño, y parte de un análisis físico-ambiental que evalúa la identidad natural y los componentes del medio.

8. ALCANCES DEL ESTUDIO

A continuación se presenta el diseño metodológico que engloba los alcances de estudio para este proyecto.

1. ANÁLISIS: Etapa con la que se inicia el proceso de diseño en Arquitectura de Paisaje, en ella el sitio es percibido con la totalidad de los elementos significativos de acuerdo a la problemática a resolver en el espacio exterior.

Análisis del marco fisiográfico del sitio basados en la información recabada a través del cuaderno estadístico delegacional (1996).

- Ubicación y estado actual, Climatología, precipitación, temperatura, insolación, vientos dominantes, Diagrama de Confort, Suelo (información obtenida a través de análisis hechos en laboratorio con muestras tomadas en el sitio; departamento de edafología del instituto de geología UNAM; asesoría del Dr. en C. Jorge Gamma), Vegetación.

Análisis de los factores artificiales del sitio con base a la información obtenida en el lugar, en cartografía de la delegación Coyoacán y a través del INSEN (1996)

- Uso de suelo (información recabada en cartografía de la delegación Coyoacán, 1996), Vialidad (información obtenida en el lugar), Tipo de usuarios.

Análisis del marco Social-Urbano; información obtenida a través de estadísticas proporcionadas en el INSEN (1996)

- Estadística sobre población inactiva mayor de 60 años en el Distrito Federal, Estadística sobre el porcentaje de personas atendidas con respecto a la población inactiva, Principales actividades que realizan las personas de la tercera edad en diferentes albergues.



2. **DIAGNÓSTICO:** Etapa en la que se califican y cuantifican todos los factores del medio ambiente, los factores artificiales y los marcos: teórico, social y urbano para determinar el estado actual del sitio y con esto obtener una conclusión que acentúe los aspectos positivos, negativos y significativos.

3. **POTENCIAL:** Primera zonificación que plantea una estructura espacial fundamentada en el diagnóstico y en la determinación de los espacios, actividades y elementos a explotar para la satisfacción de las necesidades del proyecto y los usuarios.

4. **LINEAMIENTOS DE DISEÑO:** Se dan como respuesta a las restricciones propias del proyecto y a la demanda de las necesidades sociales.

5. **PROGRAMA ARQUITECTÓNICO PAISAJÍSTICO:** Definición del programa de espacios, áreas y requerimientos de mobiliario

6. **CONCEPTO:** Debe entenderse como el conjunto de ideas generadas a partir de la asimilación de las etapas previas; para crear el concepto general y/o los conceptos particulares del proyecto, al mismo tiempo que se trabajan los objetivos.

7. **PLAN MAESTRO:** Solución que abarca los niveles funcional, ambiental, estructural, constructivo y expresivo como respuesta a la metodología antes mencionada. Para la realización de esta tesis se han desarrollado los siguientes puntos:

- Plano de conjunto, Vestíbulo y entrada principal, Zona de estar 1, Zona de estar 2, Estacionamiento, Jardines Interiores y Corredor Lineal

- Proyecto ejecutivo de cada zona:

- Plano de trazo en andadores y jardineras
- Plano de especificación de materiales y mobiliario

- Cortes, fachadas y Perspectivas de cada zona

- Planos de detalles constructivos y de plantación

Para el desarrollo de esta etapa se requiere la realización del proyecto cubriendo los aspectos constructivos necesarios para la ejecución del mismo.

Como esta tesis está dedicada a personas de la tercera edad se consideraron sus limitaciones a través del diseño y se acondicionó el mobiliario para que el proyecto se basara en sus necesidades de confort. Para lograr esto se recurrió a bibliografía especializada en antropometría y diseño para minusválidos (17, Cit. 12).



9. ANÁLISIS DEL SITIO

9.1 UBICACIÓN Y ESTADO ACTUAL:

Concretamente el área de estudio se ubica en la Colonia Los Cipreses dentro de la delegación Coyoacán, tiene como límites viales la Av. Canal de Miramontes, Av. Heroica Escuela Naval (Eje 2 Ote) al este y Av. Santa Ana al norte. Es una zona con un clima templado, un suelo en su mayoría fértil, y vegetación variada.

El terreno tiene un área total de 8,800m², de los cuales 5,577.25m² son espacios exteriores y 3,222.75m² son construidos.

Cuenta además con los servicios de energía eléctrica, agua potable, drenaje, red telefónica y transporte.

La topografía del terreno corresponde a una zona casi plana con una pendiente del 2%.

Enfrente del área de estudio se localiza el Parque de Los Coyotes, y a unos cuantos metros La Alameda del Sur.

Estas dos zonas pertenecen a las mínimas áreas verdes que existen dentro de la Delegación, funcionan como espacios reguladores del ambiente y contrarrestan la contaminación; también existen algunos parques de colonia en los que niños y ancianos, principalmente; conviven y realizan actividades de esparcimiento y recreación (18, Cit. 9).

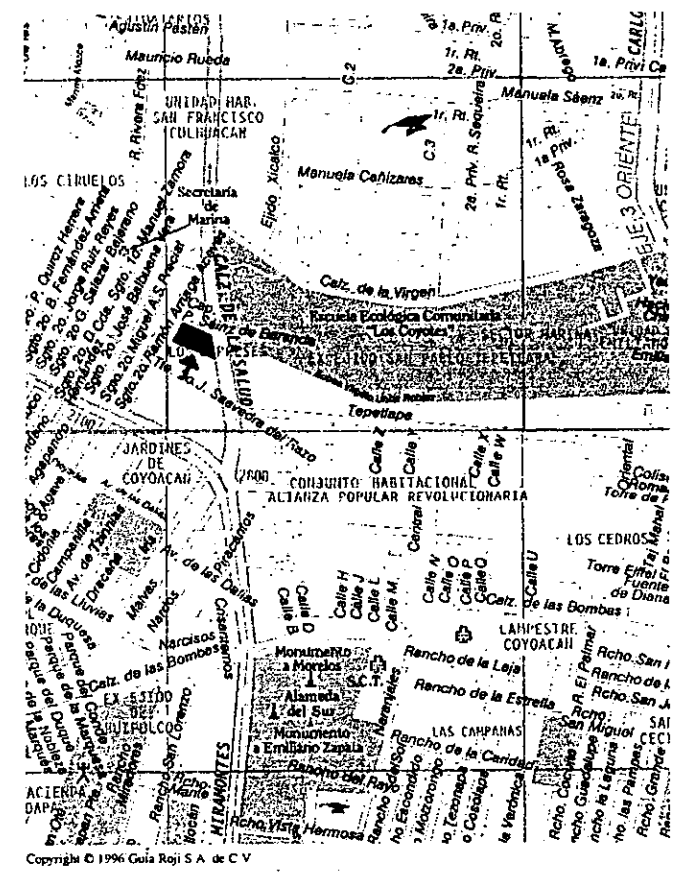


Imagen 6 Croquis de localización de la zona de estudio y los áreas verdes cercanas a esta.

9.2.1 CLIMA:

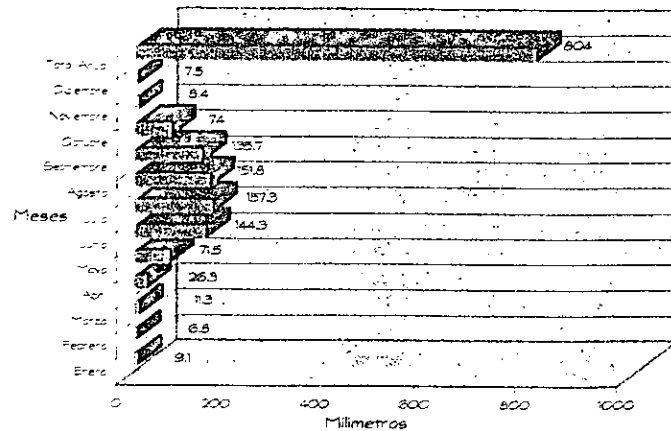
De acuerdo a la clasificación climática de Köeppen, modificada por García 1984, la zona de estudio presenta un clima C(w); templado subhúmedo con lluvias en verano (19, Cit. 8).

9.2.2 PRECIPITACIÓN:

La precipitación promedio anual es de 2000 mm; siendo los meses de julio y agosto los que presentan el mayor índice de lluvias (20, Cit. 14).

El periodo de noviembre a febrero presenta el más bajo promedio de lluvias.

GRÁFICA 3 PRECIPITACIÓN ANUAL Y MENSUAL PROMEDIO



INEGI Cuaderno estadístico delegacional (1996)

9.2.3 TEMPERATURA: (21, Op. Cit. 14)

La temperatura media anual de la zona es de 16.7°C

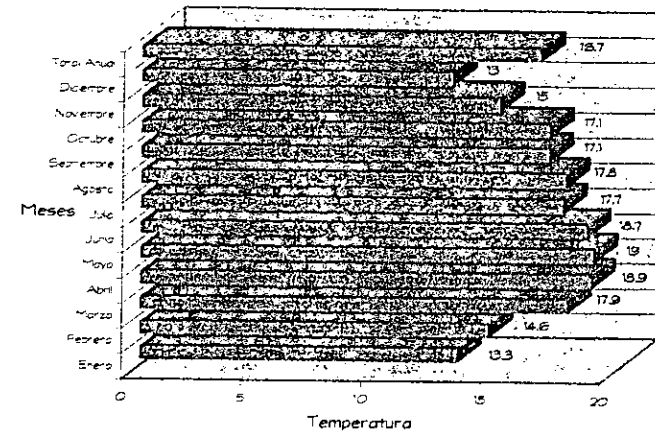
La temperatura media máxima anual es de 19.0°C (mayo)

La temperatura media mínima anual es de 13.3°C (enero)

La temperatura máxima extrema es de 31.0°C

La temperatura mínima extrema es de 3.5°C

GRÁFICA 4 TEMPERATURA MEDIA MENSUAL Y ANUAL



INEGI Cuaderno estadístico delegacional (1996)

9.2.4 INSOLACIÓN:

Predominan los días soleados entre los meses de noviembre a marzo (22, Op. Cit. 14).

9.2.5 VIENTOS DOMINANTES:

Conforme a la situación geográfica del sitio los vientos dominantes son de intensidad moderada en los que predomina una dirección noroeste (23, Op. Cit. 14).

9.2.6 DIAGRAMA DE CONFORT:

Las personas viven Inmersas en un ambiente que está formado por muchos elementos diferentes que interactúan y producen determinadas sensaciones en el ser humano.

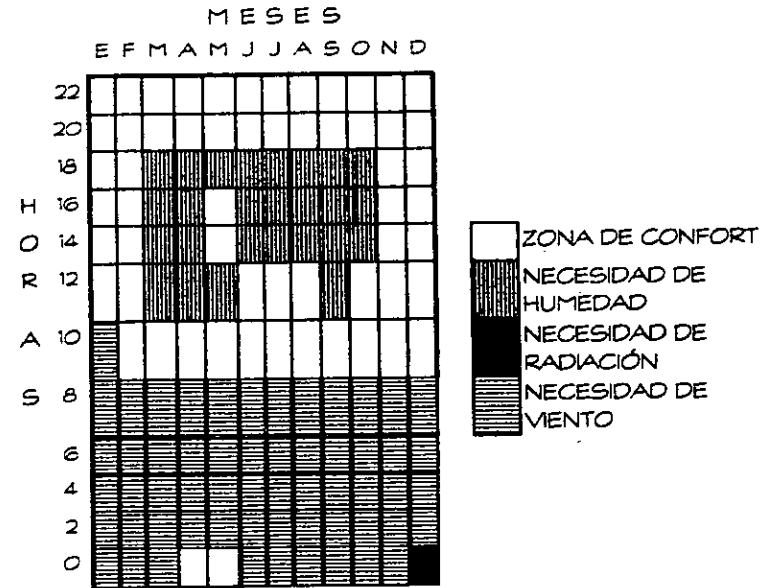
La capacidad de adaptación humana le permite subsistir en muy variadas condiciones de clima, pero es evidente que el cuerpo humano se encuentra en mejores condiciones en un ambiente climático en el que el gasto de energía sea mínimo y el esfuerzo de adaptación que realice sea el menor posible.

Dentro de este trabajo se elaboró un diagrama de confort que proporcionará los datos necesarios para conocer el espacio en el cual se va a realizar el proyecto, empleando los elementos necesarios para mejorar las condiciones de vida de los usuarios.

Este diagrama bioclimático está basado en el realizado por los hermanos Olgay (s/f), el cual proporciona los criterios de diseño arquitectónicos para alcanzar la zona de confort en climas templados (24, Cit. 30).

Los elementos que se tomaron en cuenta fueron la temperatura, humedad al 100%, precipitación, radiación y vientos del lugar (menor o igual a 0.23 m/s), los cuales se obtuvieron de la normal climatológica Santa Úrsula Coapa (clave 09-074) de la delegación Coyoacán, 1996.

Tabla 1 Tabla anual de necesidades bioclimáticas



9.2.7 DESCRIPCIÓN DEL SUELO:

Desde el punto de vista del Sistema de la FAO (Organización de los Estados Unidos para la Agricultura y la Alimentación, s/f), el área de estudio cuenta con un suelo tipo Phaeozem, cuya clase textural es arcillosa, (oscila entre 43% y 48% de arcilla en los primeros 125cm. de profundidad).

Presenta una granulometría de tamaño fino a moderado, poroso, bien desarrollado y ligeramente compactado. Por sus características se presenta un horizonte A (25cm de profundidad) de tipo mólico, ligeramente desbasificado, en el que se encuentran raíces finas y abundantes, además de un drenaje eficiente. También existe un horizonte Bw (cámbico) de acumulación que presenta películas zonales en algunas partes, de arcilla, sobre los terrones debido a su movimiento hacia capas más profundas; aunque no llega a formar un horizonte Bt. El contacto entre estos dos horizontes es irregular.

Dentro de las propiedades físico-químicas del suelo, la saturación de bases en todos los casos es media, ya que oscila entre 50% y 63%, lo cual es indicador de un suelo como se mencionó antes ligeramente desbasificado. La capacidad de intercambio catiónico CICT, es alta, lo que indica que se tiene un suelo con una fertilidad potencialmente buena, apto para el crecimiento y buen desarrollo de la vegetación (25, Cit. 3,16,26,29).

PROBLEMAS DEL SUELO:

Problema 1: Grietas escasas

Solución: Mantener la humedad en el suelo

Problema 2: Desbasificación

Solución: Fertilizar el suelo (Fertilización Natural)

Problema 3: Compactación ligera

Solución: Remover el terreno

NOTA:

- A mólico: Horizonte de suelo que se encuentra en la superficie. Se caracteriza por sus adecuadas propiedades para el crecimiento de las plantas
 - Arcilla: Partícula con un diámetro menor a dos micras
 - Bases: Ca^{++} , Mg^{++} , Na^+ y K^+
 - Bw: Horizonte Cámbico. Es un horizonte de acumulación de nutrimentos que subyace al horizonte "A"
 - C.I.C.T.: Capacidad del suelo para retener e intercambiar cationes (Bases)
 - Desbasificado: Que ha perdido Calcio, Magnesio y Potasio. Su contenido de Sodio es bajo
 - Películas: Revestimientos
 - Phaeozem: Connotativo de "Suelo negro fértil"
- Asesoría Dr. en C. Jorge Gamma

TABLA 2
PROPIEDADES MORFOLÓGICAS Y FÍSICAS DEL SUELO

HORIZONTE	PROF. cm	COLOR		TEXTURA (%)			CLASE TEXTURAL	DENSIDAD APARENTE	GRAVEDAD ESPECÍFICA	POROSIDAD %	RELACIÓN LIMO-ARCILLA	PERM. cm/hr	COEL'	CH'
		seco	húmedo	Arena	Limo	Arcilla								
A	0-25	10YR 3/5	10YR 3/3	37	20	43	ARCILLOSO	1.25	2.65	53	46	3	<0.03	1
B1	25-60	10YR 5/5	10YR 4/5	39	15	46	ARCILLOSO	1.25	2.65	53	32	3	<0.03	1
B2	60-125	10YR 6/3	10YR 5/5	40	12	48	ARCILLOSO	1.25	2.65	53	25	3	<0.03	1

COEL': Coeficiente de extensión lineal

CH': Conductividad hidráulica.

OBSERVACIONES:

1. Los datos de color indican que las bases y la materia orgánica se acumulan en el horizonte A', y decrecen con la profundidad.
2. La textura indica que se trata de un suelo arcilloso, plástico y ligeramente adhesivo, que muestra tendencia a compactarse, según los datos de densidad aparente. Los valores de gravedad específica muestran la presencia en el suelo de minerales comunes.
3. No obstante que se trata de un suelo arcilloso, éste presenta muy buena porosidad y permeabilidad. Esto se debe a que no predominan las arcillas expansibles como la Montmorillonita.



TABLA 3
PROPIEDADES QUÍMICAS Y FISICOQUÍMICAS DEL SUELO

HORIZONTE	PROF. cm	CATIONES INTERCAMBIABLES				SATURACIÓN DE BASES	ANTAGONISMO Ca + Mg	CIC ¹	M.O. ² %	P H	CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA
		Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺						
A	0-25	10	25	0.5	0.7	50.74	4	27	2.5	7	< 2
Bi	25-60	12	2.7	0.7	0.9	56.2	4.44	29	1.3	7	< 2
B2	60-125	14	2.9	0.7	0.8	63.44	4.82	29	0.8	7	< 2

CIC¹: Capacidad de intercambio catiónico

M.O.²: Materia orgánica.

OBSERVACIONES:

1. El calcio es el principal catión en este suelo y muestra una relación adecuada, desde el punto de vista de fertilidad, con el magnesio. Sin embargo, los contenidos totales de cationes son bajos (saturación de bases). Esto significa la necesidad de abonar y fertilizar a estos suelos.

2. La CIC¹ y la M.O. son altos, lo que muestra una elevada fertilidad potencial del suelo.

3. El pH y la conductividad eléctrica indican la ausencia de sales tóxicas a las plantas.

¹Análisis realizados según el Manual USDA, 1994, Modificado para las condiciones de México.

9.2.8 VEGETACIÓN:

En la Colonia Los Cipreses debido a las características del suelo, principalmente; y a la concurrencia de un clima adecuado es posible encontrar una gran variedad de especies arbóreas, arbustivas y de cubresuelos introducidas.

Entre las especies predominantes de las zonas cercanas al área de estudio se pueden citar: (26, Cit. 5).

N. COMÚN	N. CIENTÍFICO
Fresno	<u>Fraxinus uhdei</u>
Trueno	<u>Ligustrum lucidum</u>
Jacaranda	<u>Jacaranda mimosifolia</u>
Colorín	<u>Erythrina coralloides</u>
Eucalipto	<u>Eucaliptus camaldulensis</u>
Laurel de la India	<u>Ficus índica</u>
Liquidambar	<u>Liquidambar styraciflua</u>
Hule	<u>Ficus elástica</u>
Ficus	<u>Ficus benjamina</u>
Yuca	<u>Yucca elephantipes</u>
Pirul	<u>Shinus molle</u>
Pino	<u>Pinus sp.</u>
Acacia	<u>Acacia retinoides</u>
Sauce Llorón	<u>Salix babilónica</u>
Encino	<u>Quercus rugosa</u>

9.3 FACTORES ARTIFICIALES DEL SITIO DE TRABAJO

9.3.1 USO DE SUELO

El principal uso de suelo en esta Colonia es el habitacional 142.9 hab/ha (lote tipo: de 500m²), y su nivel socioeconómico es heterogéneo.

Actualmente se ha desarrollado un corredor de uso comercial a lo largo de la Av. Canal de Miramontes (27, Op. Cit. 9,32).

9.3.2 VIALIDAD :

Se pueden denominar vialidad primaria de acceso directo al terreno: dos avenidas: Av. de la Salud (eje 2 ote, doble sentido) al este y Av. Canal de Miramontes (doble sentido) al suroeste, las cuales se comunican entre sí por la Av. Santa Ana (doble sentido).

Como vialidad secundaria se tienen dos calles muy estrechas: una es Sargento Ramón Arriaga (un sentido) al oeste y la calle Tenochtitlán (un sentido) al norte.

Por otra parte dentro del Albergue se dan dos tipos de flujos:

1. Los flujos intensivos: que van de las habitaciones hacia los talleres, comedor y salas de estar atravesando frecuentemente el vestíbulo principal y los que van de las habitaciones hacia algunos espacios exteriores cercanos a estas.

2. Los flujos medios: que van de la entrada principal al vestíbulo y zona administrativa.

De las habitaciones hacia el área de ejercicios (Gimnasio) y zona de atención médica (psicólogo, dietista y doctor).

De la zona de servicios hacia el comedor, talleres y algunos espacios exteriores (28, Op. Cit. 32).



9.3.3 USUARIOS:

Principalmente los usuarios de los espacios exteriores del albergue serán personas mayores de 60 años, económicamente inactivas, cuya estancia en el lugar será permanente o semipermanente.

Estas personas pueden gozar de plena salud física, mental y espiritual o por el contrario tener alguna deficiencia o impedimento físico, lo cual los hace volverse más hacia sí mismos.

Su capacidad de rendimiento intelectual puede subir pero entre los 60 y los 70 años se encuentra para muchos hombres el momento en que ellos mismos o quienes les rodean observan los primeros signos de una declinación psicológica. La memoria y el poder de concentración se debilitan, se hace más difícil la asimilación de ideas y puntos de vista nuevos.

Comienza un predominio del espíritu sobre el cuerpo que se va debilitando, además de una tendencia natural de los órganos a deteriorarse y de los procesos físicos a envejecer.

La energía disminuye, decrece la resistencia a la enfermedad y, en general el cuerpo se hace más lento y menos flexible (29, Cit. 31).

Los ancianos pueden sacrificar la velocidad, pero sólo a cambio de la precisión, pueden tener menos energía, a menudo logran aplicarla de modo más económico, pueden ser menos adaptables pero más experimentados, su memoria a corto plazo puede verse reducida, su memoria a largo plazo se encuentra relativamente incrementada.

Las emociones negativas predominantes en esta etapa son: ánimo depresivo, sentimiento de resignación, disgusto, demasiada preocupación, sensibilidad extrema, cinismo y desesperación, debido a que se sienten como una carga para los demás y a un rechazo a la segunda infancia.

Las emociones positivas que predominan en ellos son: su constancia, tenacidad, el ser precavidos, afectuosos, reflexivos, en ocasiones hasta prudentes y autocríticos (30, Cit. 20).

Durante una encuesta realizada en varias instituciones públicas y privadas se determinaron las principales actividades realizadas por las personas de la tercera edad como son la gimnasia (aerobics), jardinería, arreglos florales, juegos con pelota, yoga, psicología y psicoterapia, baile, música y canto, pintura, modelado, cerámica, corte y confección, círculo de lectura, poesía, guitarra, dominó, teatro, carpintería y tejido. La mayoría de estas actividades se podrán retomar dentro del proyecto para esta tesis (31, Observaciones hechas en visitas previas a instituciones y albergues).

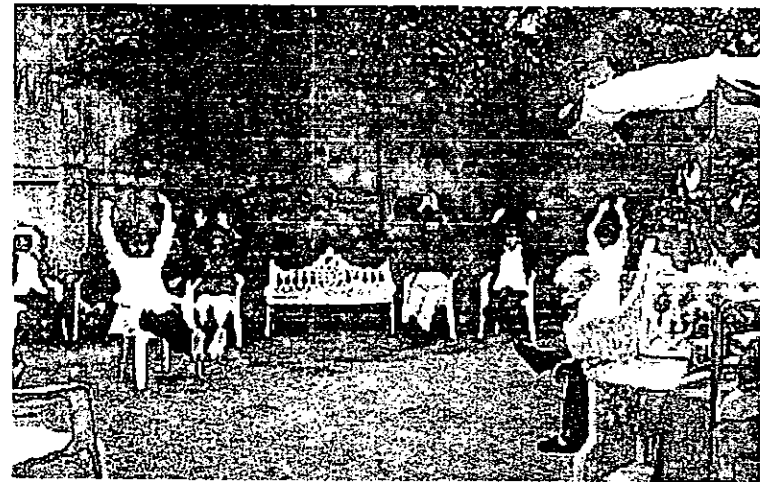


Imagen 7 Grupo haciendo gimnasia "Albergue Nebraska" 1996



Imagen 8 Grupo en clase de canto "Albergue Nebraska" 1996



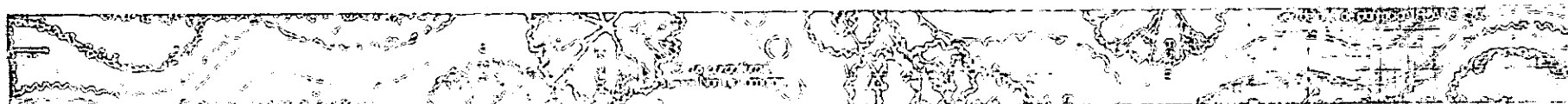
Imagen 9 Juegos de mesa "Jardín de la Senectud" 1996

Por otro lado también existe en el albergue otro tipo de usuarios: los familiares y amigos (diversas edades) que visitan a los pacientes y el personal encargado de atender el lugar.

Es necesario tomar en cuenta estos dos grupos dentro del diseño, para que se pueda dar una verdadera relación de armonía, comunicación y convivencia entre todos ellos

El proyecto arquitectónico tiene capacidad para atender a 80 personas, de las cuales 30 pueden vivir permanentemente en el albergue. También funcionará como Centro Comunitario de Día, para que las 50 personas restantes puedan realizar las mismas actividades que los huéspedes permanentes pero bajo un horario establecido por la institución.

El diseño para esta tesis tomará en cuenta a todos los usuarios acentuando sus habilidades y propiciando la convivencia para evitar la segregación social.



9.4 DESCRIPCIÓN DE LOS ESPACIOS DEL ALBERGUE

Tabla 4 Programa Arquitectónico

Espacio	Área (m ²)
Vestíbulo	1285 m ²
Oficinas de administración	109 m ²
Área de atención (salud)	114.75 m ²
Talleres	175 m ²
Habitaciones	662 m ²
Cocina	77 m ²
Salas de T.V., juegos y estar	150 m ²
Lavandería	48 m ²
Vestidores	53 m ²
Baños	200 m ²
Cuarto de máquinas	32 m ²
Coseta de control	9 m ²
Capilla	140 m ²
Mortuario	18 m ²
Comedor	150 m ²
	TOTAL 3222.75 m ²

Según el Manual de Planeación, Diseño y Manejo de los Áreas Verdes del Distrito Federal (s/f), el Módulo Básico de Servicio (MBS), denominado Hogar de Ancianos debe tener una capacidad de operación de 250 hab./UBS (Unidad Básica de Servicio) (32, Op. Cit. 17).

El proyecto para esta tesis tiene una capacidad para 80 personas y un área total de 5,577.25 m² de espacios abiertos, que se encuentran rodeando el proyecto arquitectónico o quedando inmersos en él; carecen de un diseño adecuado para satisfacer las necesidades de esparcimiento y confort y resultan meramente contemplativos.

Los jardines interiores y el vestíbulo son espacios cerrados o semicerrados, cubiertos no flexibles y dependientes de otros espacios. El resto de las áreas exteriores son lugares abiertos, descubiertos, flexibles e independientes.

ENTRADA PRINCIPAL:

Zona de estacionamiento momentáneo por donde se puede descender y entrar rápidamente al edificio. Se encuentra ubicada sobre el eje 2 Ote.

ESTACIONAMIENTO:

Zona recta delimitada por una barda sin diseño alguno, el pavimento es de concreto y no existe vegetación. Los cajones de estacionamiento están acomodados a 90° con respecto al muro.

Esta zona es una entrada secundaria al albergue, mide 1390m², y se encuentra dividida en dos partes por una coseta de control: la primera mide 1102m² y es para uso exclusivo de los visitantes, la segunda zona mide 288m² y se utiliza para carga y descarga del área de servicios.

VESTÍBULO:

Zona que abarca un área de 1285m², por la cual se pueden acceder a todos los espacios del albergue.

Existe una comunicación visual entre los espacios construidos y los espacios abiertos y un eje de composición lineal.

Este espacio es de carácter público cuyas visuales están encauzadas a ciertos puntos.

El mobiliario consta de mesas y sillas como elementos principales, las actividades que se pueden desarrollar son escasas a pesar de ser el único lugar donde se puede dar una convivencia y comunicación más estrecha entre pacientes, visitantes y personal.

ZONAS DE ESTAR Y DE ACCESO RESTRINGIDO:

Existen dos zonas de estar que se localizan al final de los pasillos y que comunican a los cuartos y a las salas de juego, TV, y comedor. Por su ubicación estas áreas tienen un carácter totalmente privado y una función simplemente contemplativa y pasiva.

Hay pequeños recorridos informales por donde se pueden dar paseos cortos, y en los que se combinan pequeñas áreas de césped con pavimento.

La vegetación es escasa y el mobiliario se limita a bancas de descanso.

Las visuales siempre están dirigidas hacia estos espacios, manteniéndose una continuidad entre el interior y el exterior, aunque se carece de elementos que sirvan como remates o puntos focales dentro del diseño.

La zona de estar 1 tiene buen asoleamiento mide 1000m² y su forma es prácticamente rectangular.

Existen pequeños espacios que se pierden entre los muros del edificio pero se perciben desde el interior.

Esta zona es semiprivada ya que el personal del albergue puede hacer un amplio uso de ella.

La zona de estar 2 tiene buen asoleamiento mide 692m² y su forma es triangular. Es de carácter privado ya que sólo los pacientes pueden hacer uso de ella. Al igual que la zona de estar 1 resulta un espacio meramente contemplativo y pasivo.

CORREDOR LINEAL:

Espacio de flujo peatonal y vehicular para casos de emergencia, por él se puede llegar fácilmente a la zona de atención médica y al mortuario.

Este espacio es un corredor lineal, estrecho, monótono y sin ninguna significación dentro del proyecto.

Desde las habitaciones se tiene una vista hacia este corredor pero resulta poco atractiva debido a la falta de diseño.

Dentro de esta área también se combinan zonas de césped con zonas pavimentadas y tiene buen asoleamiento.

JARDINES INTERIORES:

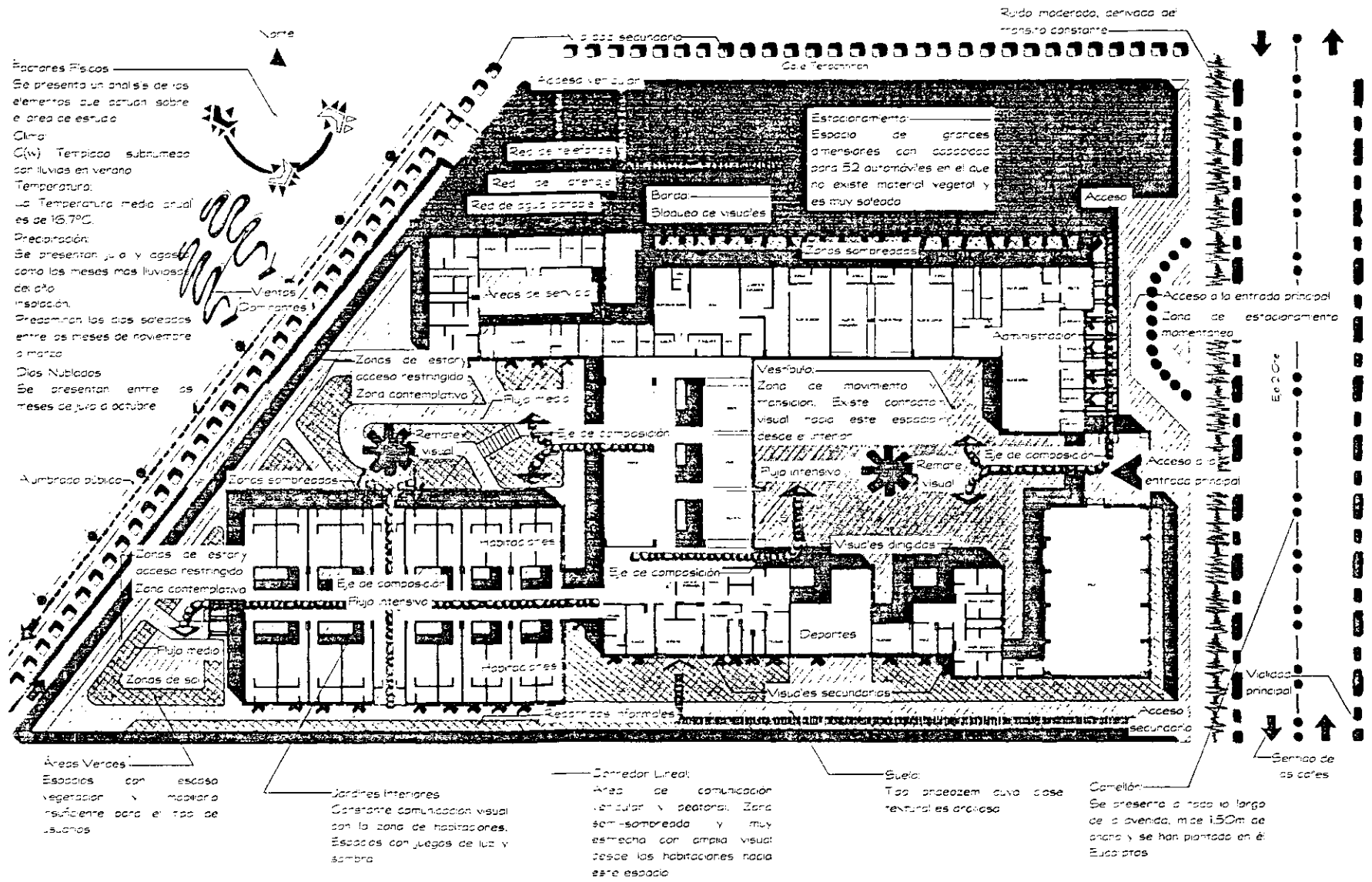
Pequeños espacios de dimensiones variadas que comunican visualmente el interior con el exterior. Por su ubicación resultan muy importantes dentro del proyecto como generadores de ritmo.

Desde las habitaciones, el comedor, la sala de TV, la sala de juegos, la sala de estar y el gimnasio se tienen vistas agradables hacia estos espacios.

El juego de luz y sombra que se deriva del edificio proyectándose sobre estos espacios resulta muy agradable, ya que se conforma un espacio rítmico y continuo sobre un mismo eje de composición (ver plano 1 Análisis pág. 23).



PLANO 1 ANÁLISIS



10. DIAGNÓSTICO

Una vez efectuado el análisis anterior se emitirá un diagnóstico que enfatice los aspectos positivos y negativos de lo observado en el sitio y se sentarán los precedentes para poder acceder al potencial de desarrollo.

Los principales puntos negativos que se observan son:

- En la delegación Coyoacán hay un déficit en la asistencia social para personas de la tercera edad y/o minusválidos.
- Todos los espacios exteriores analizados dentro del proyecto se encuentran totalmente desperdiciados ya que carecen de un diseño adecuado, son monótonos, pasivos y en ocasiones incómodos.
- Las actividades que se pueden desarrollar son variadas pero actualmente se encuentran restringidas por la falta de adecuación en los espacios.
- No existe jerarquización, ni carácter en los espacios exteriores.
- No existe identificación entre las personas y su entorno inmediato (espacios exteriores).
- La vegetación es escasa y no existe ninguna selección del material vegetal.
- El mobiliario es deficiente y no es el adecuado para personas de la tercera edad y/o minusválidos.

Por otro lado los puntos positivos observados son:

- El suelo es potencialmente fértil, de buen drenaje aunque ligeramente compactado.
- Dentro del proyecto, los espacios construidos tienen una relación visual o física directa con los espacios exteriores.
- La mayoría de las visuales son agradables aunque poco explotadas.
- Existen ejes de composición que enfatizan algunos espacios exteriores, creando continuidad en el diseño.
- Los jardines interiores que se comunican con los cuartos son aprovechables y de gran importancia dentro del proyecto.
- El ritmo de sombras que se genera en las fachadas del edificio resulta agradable.
- Con respecto al diagrama de confort que se elaboró durante la etapa de análisis se diagnosticó un predominio de la necesidad de radiación entre las 0:00 horas y las 10:00 horas durante todo el año y una zona de confort a partir de esta hora hasta las 22:00 horas, a excepción de una pequeña parte entre las 12:00 y las 18:00 horas en los meses de marzo a octubre. Se recomienda diseñar zonas despejadas para que penetren los rayos solares y elementos con agua que mantengan la humedad y las características del lugar (ver plano 2 Diagnóstico y Potencial pág. 26).

11. POTENCIAL

Considerando los aspectos emitidos en el diagnóstico se determinaron las posibilidades de desarrollo y la utilidad para cada espacio dentro del proyecto.

ESTACIONAMIENTO:

Carácter. Espacio público que contenga los elementos mínimos para ser funcional, además de expresivo y dinámico.

Función. Área dispuesta para el acomodo momentáneo o prolongado de un automóvil. Cuenta con gran potencial para desarrollar en ella diversas actividades.

ENTRADA PRINCIPAL:

Carácter. Espacio público que debe tener identidad e invitar a introducirse en él de una forma suave y sutil. Primer punto importante dentro del proyecto que debe ser jerarquizado como tal.

Función. No se debe perder la función de descenso rápido y entrada para la que está diseñado este espacio.

VESTÍBULO: (Con espacios familiares)

Carácter. Es el espacio público de mayor importancia dentro del proyecto por lo que debe contar con los elementos necesarios para convertirlo en un espacio con movimiento, dinamismo y creatividad.

Función. Espacio de recepción y transición que nos comunica con cualquier otro sitio dentro del edificio. Tiene gran potencial para funcionar como zona de estar, de convivencia familiar o grupal, de recreación y juego. Es necesario darle la jerarquía que necesita.

ZONA DE ESTAR 1: (Área deportiva y de actividades diversas)

Carácter. Espacio semiprivado de gran importancia dentro del proyecto. Se le debe dar un tratamiento diferente.

Función. Tiene gran potencial para ser una zona cuyo uso sea totalmente recreativo y de estímulo físico, espiritual y psicológico. En ella se pueden dar diferentes actividades enfocadas al deporte y la recreación.

ZONA DE ESTAR 2: (Área de descanso y actividades pasivas)

Carácter. Espacio de gran importancia que por su ubicación y características puede ser totalmente privado y tranquilo ya que se encuentra en contacto directo con las habitaciones.

Función. Tiene gran potencial para funcionar como zona de descanso o de actividades pasivas.

JARDINES INTERIORES:

Carácter. Espacios privados con visuales explotables en los que se debe acentuar el ritmo y la continuidad que existe entre ellos, dándoles una expresión más dinámica y motivante.

Función. Espacios que pueden ser transformados constantemente por los propios usuarios del albergue.

CORREDOR LINEAL:

Carácter. Zona desaprovechada de acceso vehicular restringido y un carácter secundario.

Función. Se pueden abrir los límites de esta zona y formar en ella un recorrido lineal aprovechar visuales (ver plano 2 Diagnóstico y Potencial pág. 26).

12. PLANTEAMIENTO CONCEPTUAL

"La arquitectura se deriva de la interrelación de tres sistemas: primero la creación, segundo la ciudad y tercero el edificio, formulando así un superecosistema, un acuerdo entre la naturaleza, la comunidad humana y el individuo.

La espiritualidad y belleza natural del lugar quedan realizadas por los elementos creados por el hombre". (Barragán, L.)

12.1 DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO

Para este caso en particular lo más importante es que los usuarios puedan descubrir que el *"tiempo"* no es su enemigo, por el contrario, les ha permitido alcanzar un grado de realización suprema. También es importante guiarlos a redescubrir sus propios sentimientos y sensaciones muchas veces perdidas por la desilusión ante el pensamiento de inseguridad al ver que se acerca el final de su existencia.

El *tiempo* es el factor que dicta nuestras vidas, puede ser estático generando tranquilidad, calma, protección, espiritualidad, equilibrio y comunicación o por el contrario puede ser dinámico provocando actividad, movimiento, magia, sorpresa, alegría y explosión; pero siempre nos da la libertad de elegir los elementos necesarios para recrear y armonizar nuestras vidas.

El *tiempo* es contrastante, tiene un movimiento ondulante que sube o baja, que gira en cualquier sentido o sigue una dirección definida, que va hacia un futuro desconocido, inquietante y excitante o regresa a través de los recuerdos hacia un pasado conocido y tranquilo, que tiene una expresión continua o se fragmenta ante la posibilidad de seguir varios caminos, puede ser sereno o alegre, equilibrado o desequilibrado, circunspecto o informal, introvertido o extrovertido, sencillo o elaborado, callado o expresivo, serio o divertido, cálido o frío, abierto o cerrado; sigue metas y sueños, planes y objetivos.

El *tiempo* cambia y se interrelaciona con nosotros, brindándonos la oportunidad de cambiar y relacionarnos con él, con otros elementos y con otras personas; expresando a través de ellos, pensamientos, sentimientos, sensaciones y deseos, retroalimentándonos en un mundo que el tiempo hace girar para que alcancemos la madurez y la integridad necesarias y así podamos valorar nuestra propia existencia y la de los demás.

Y esto es precisamente, lo que se desea expresar en este proyecto, generar espacios creativos, funcionales, sensoriales, expresivos y cambiantes, donde se puedan dar actividades pasivas o dinámicas, individuales o grupales, alegres y divertidas o serenas y tranquilas, donde se pueda generar la comunicación y la convivencia, donde el espacio arquitectónico represente a cada una de las personas que habitan en él y los espacios exteriores sean ese tiempo que serpentea en sus vidas; saliendo y entrando, donde el relativo enclaustramiento represente un sentimiento positivo de bienestar y protección y los espacios exteriores sean esa libertad para seguir admirando y disfrutando de un cielo azul, de la sensibilidad de los sentidos, de una naturaleza alegre y de la compañía de otros seres humanos que como ellos han decidido alcanzar la plenitud y realización suprema.

Los colores, formas, texturas, olores, sonidos, gustos, densidades, alturas, luces, sombras y microclimas en cada uno de los elementos diseñados serán piezas fundamentales para lograr la expresión del tiempo y para generar ese movimiento ondulante, contrastante y cambiante, donde todas las personas puedan sorprenderse, recrearse, admirar, y utilizar la magia etérea de cada uno de los espacios creados.

Es necesario que estos espacios sean una expresión de signos sensibles, dentro de sus corazones, por lo que los elementos que conformen cada zona serán sólo eso signos con una intención dentro de un espacio, que los usuarios tendrán la libertad de asumir

conforme a sus experiencias, sentimientos, a su propia forma de vida y de interrelacionarse con ellos.

La expresión de estos signos se dará a través de:

- *La expresión de los sentidos.* En general las personas de la tercera edad y los minusválidos requieren de instalaciones adecuadas para el buen desarrollo físico e intelectual de su ser.

Conforme se va envejeciendo, también se va adquiriendo una sensibilidad más desarrollada en todos los aspectos, por lo que es necesario optimizar los recursos y utilizar las herramientas adecuadas para el diseño de los espacios exteriores de un albergue o casa de descanso, tomando en cuenta las carencias y necesidades de este tipo de personas.

Resaltar todos los sentidos puede servir como terapia y motivación espiritual, ya que las personas de la tercera edad pueden ser estimuladas a observar, descubrir, disfrutar, desarrollar y agudizar sus sentidos a través del manejo de olores, texturas, sonidos, movimiento y gustos diferentes, brindándoles seguridad y confianza (33, Cit.11).

- *Colores y Texturas.* Los colores influyen sobre los seres que los disfrutan procurándoles la alegría de una bella armonía, el descanso de un césped verde, la serenidad de unos tonos matizados, o la excitación de la policromía de grandes contrastes (34, Cit.7).

- *Fauna.* El contacto de las personas con la fauna es muy importante ya que a parte de la vegetación es el único elemento con vida. Por lo tanto es un punto de contraste con ese medio artificial que es el espacio construido.

Existen ciertos árboles que son más propicios para resguardar y dar abrigo a la fauna, generalmente son los de hoja perenne y denso follaje. Otros son más útiles como alimento y sustento, generalmente los que producen fruto.

- *Materiales.* El pavimento asfáltico y el de concreto sugieren un desplazamiento rápido y continuo, mientras que el de la grava sugiere un paseo lento, más descuidado e incluso la pausa en el camino.

Los materiales de pavimentación tienen capacidad para alterar las relaciones de escala. Aquellos que consisten en piezas de pequeño tamaño, pero perfectamente identificables, proporcionan una superficie finamente texturizada y establecen de inmediato una rotunda relación con la escala humana.

- *Agua.* Es un elemento de unión, es una circunstancia y una cualidad de los espacios de un proyecto.

La singularidad del agua la eleva a punto focal, su borde siempre es muy preciso y, por tanto, visualmente dominante.

- *Relaciones Visuales.* Junto a la técnica de materiales, dimensiones y detalles, el diseño de paisaje trata de las relaciones visuales. El diseñador tiene la capacidad de controlar y manipular las experiencias visuales y las que proceden de cualquier otro sentido. Los espacios desde un punto de vista óptico, pueden parecer mayores que en la realidad. El color azul que es visualmente recesivo, y las plantas de estructura pequeña, incrementan la sensación de lejanía.

La relación visual básica es la escala, ésta atañe a las dimensiones relativas de los objetos.

El arbolado tiene características propias que lo hacen idóneo para estas funciones, su conformación lo convierte en un eficaz elemento de transición que tanto conserva su escala con el hombre como con los grandes edificios.

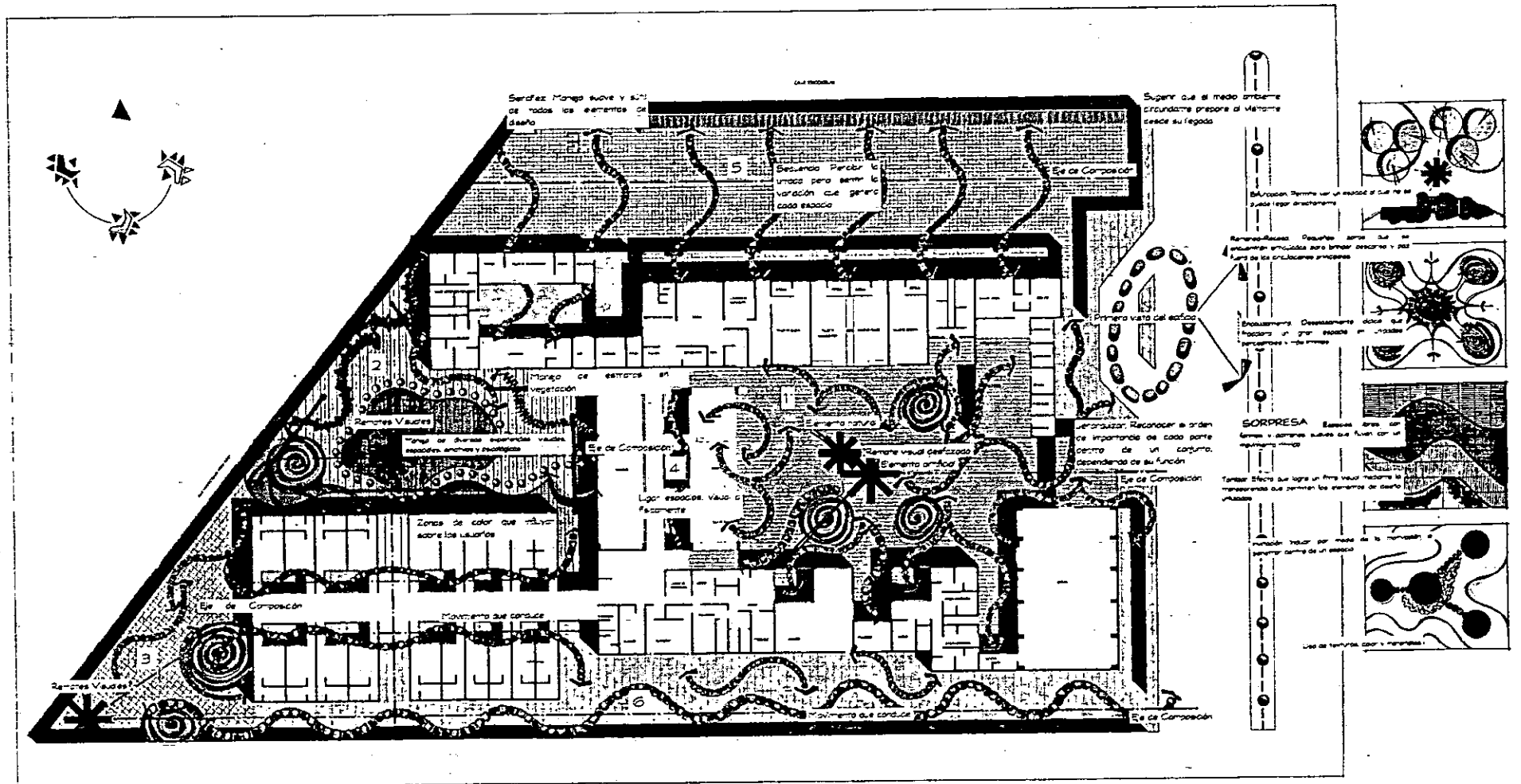
A otro nivel, las relaciones de escala atienden a que exista entre dimensión, espacio y persona una conjunción armónica. El diseño paisajístico trasciende en un espacio tridimensional, cuya definición promueve la aparición de un orden de características especiales (35, Cit.19).



12.2 LINEAMIENTOS DE DISEÑO

- *Sorpresa.* Crear espacios libres, de formas que fluyan, con movimientos y ritmo expresados en estructuras, colores cálidos, luz centelleante, etc.
- *Alegría.* Acentos de color en zonas que le den sentido al espacio. Constante movimiento a través de todos los espacios. Serpentear entre el interior y el exterior para motivar el espíritu.
- *Contemplación.* Remansos donde se puede disfrutar la actividad y el movimiento o donde se pueda descansar y relajar el cuerpo, proporcionando un sentido de aislamiento, privacidad y seguridad.
- *Remanso-Simpleza.* Objetos y materiales familiares dentro de cada espacio de descanso y relajación, texturas concordantes, luz suave y tranquilizadora sonidos estimulantes, relaciones armónicas, secuencias desarrolladas. Creación de pausas en medio o al final de un encruzamiento.
- *Bifurcación de la vista y el recorrido.* Permitir ver todo el espacio intencionalmente.
- *Dinamismo.* Formas lisas, materiales sólidos, texturas ásperas y variadas, puntos focales de acción, movimiento inducido por líneas que se barren, e invitan al exterior, luces que se disparan, sonidos que distraen la atención.
- *Dirección e Invitación.* Motivar e inducir al recorrido, manejando la sutileza en los espacios para guiar al espectador e incitarlo a explorar el exterior.
- *Encauzamiento.* Motivación a un movimiento rápido, activo y dinámico dentro de un espacio.
- *Secuencia.* Percibir el espacio como una unidad pero sentir la variación en forma y tamaño de cada parte que lo conforma.
- *Enmarcar.* Efecto visual que acentúa o enfoca elementos que se desean enfatizar para que el observador concentre su atención en él.
- *Jerarquizar.* Reconocer un orden de importancia entre los elementos de composición, de tal manera que el movimiento y la vista de los peatones se encaucen hacia ellos y posteriormente hacia los espacios secundarios.
- *Ligar.* Unir espacios logrando que la distancia que los separa aparente ser menor de lo que en realidad es.
- *Privacidad.* Excluir un área de su entorno para un uso especial a través de diversos elementos como el material vegetal (ver plano 3 Concepto Pág 30).

PLANO 3 CONCEPTO



13. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO PAISAJISTA

TABLA 5

IDENTIFICACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA	SOLUCIÓN CONCEPTUAL	SOLUCIÓN ESPACIAL
Falta identidad y carácter en el proyecto arquitectónico y en áreas verdes	<p>Proporcionar al usuario proximidad, libertad y expectación de su entorno.</p> <p>Promover actividades recreativas activas, terapéuticas y de diálogo social entre los usuarios.</p> <p>Manejar elementos que den carácter.</p>	<p>Zonas de estar donde el espectador pueda disfrutar relajadamente de su entorno y de la compañía de otras personas.</p> <p>Plaza multiusos que funcione para actividades recreativas, activas o pasivas y grupales.</p>
Espacios exteriores cuya única función es la contemplación	<p>Dar movimiento y continuidad a los espacios para representar el tiempo a través de diversos elementos.</p> <p>Vivencia de colores, olores, texturas, sonidos y sabores.</p> <p>Crear impacto espacial con volúmenes, tamaños y formas.</p>	<p>Mantener una dinámica espacial a través de un paseo multisensorial donde los usuarios puedan captar y disfrutar a través de sus sentidos.</p> <p>Golfito: Espacio donde se puede practicar golf, actividad recreativa de motivación y estímulo que no necesita de un gran esfuerzo.</p> <p>Todos los espacios se manejarán a través de líneas curvas y acentos de color, texturas y elementos vegetales para representar el tiempo.</p>

IDENTIFICACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA	SOLUCIÓN CONCEPTUAL	SOLUCIÓN ESPACIAL
La tipología y materiales del edificio resultan deprimentes y lo convierten en un espacio rígido, hermético e introspectivo	<p>Manejar contraste entre los espacios construidos y los exteriores.</p> <p>Generar movimiento y llamar hacia el interior a los espacios exteriores para lograr una integración e invitar a los usuarios a estar dentro y fuera sin sentirse deprimidos.</p> <p>Manejar la transparencia como elemento de diseño.</p>	<p>Manejo en jardineras que penetren hacia los espacios construidos.</p> <p>Usar líneas suaves y sutiles que se muevan a través de los espacios y contrasten con la forma arquitectónica.</p> <p>Utilizar elementos como el vidrio y reflejo de éste para visualizar los espacios exteriores desde el interior.</p>
Espacios exteriores que no son utilizados adecuadamente o no existe un libre acceso a ellos	<p>Proporcionar diferentes opciones de recreación a los usuarios.</p> <p>Abrir los espacios exteriores para que los usuarios sientan libertad.</p>	<p>Delimitar los espacios donde sea estrictamente necesario.</p> <p>Espacios exteriores jerarquizados y utilizados de acuerdo a sus características y diseño particular.</p> <p>Espacios donde se puedan realizar actividades pasivas y de descanso (zonas de estar).</p>
Estacionamiento sin diseño	<p>Proporcionar movimiento con materiales y vegetación.</p> <p>Marcar un acento que denote un cambio constante.</p> <p>Proporcionar nuevas funciones al espacio.</p>	<p>Convertir este espacio en zona multiusos.</p> <p>Manejar la vegetación para crear los acentos.</p> <p>Utilizar los materiales en pavimentos para proporcionar dinamismo al espacio.</p>
Espacios exteriores monótonos	<p>Crear diferentes sensaciones.</p> <p>Cambiar el ritmo en cada espacio.</p> <p>Proporcionar frescura y diversión en los espacios para hacerlos más dinámicos.</p>	<p>Utilizar los factores bioclimáticos para crear espacios con elementos como el agua, la vegetación, el sol, el día y la noche, etc.</p> <p>Crear remansos en los espacios para cambiar el ritmo (de activo a pasivo).</p> <p>Creación de un muro con movimiento.</p>



IDENTIFICACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA	SOLUCIÓN CONCEPTUAL	SOLUCIÓN ESPACIAL
<p>Formas rígidas y rectas en los espacios exteriores con un movimiento muy tímido en algunas partes.</p>	<p>Crear suavidad sin llegar a la timidez. Crear contrastes.</p>	<p>Tratamiento en andadores y jardineras a través de formas orgánicas. No imponer las formas geométricas en los espacios exteriores. Utilización de luminarias con luz brillante en ciertos remates para crear contraste con la oscuridad de la noche o transformar la atmósfera.</p>
<p>Carencia de diseño adecuado para minusválidos en los espacios exteriores.</p>	<p>Crear el espíritu, motivación y estímulo necesarios para estas personas. Manifestar orientación, seguridad, relajación y recreación.</p>	<p>Mantener un constante grado de orientación con caminos de diferente textura y señalización. Texturas en los bordes de las jardineras. Manejo de andadores anchos sin pendientes fuertes ni escalones. Remansos donde se pueda descansar, tener contacto con otras personas y elementos. Mobiliario que contemple a los minusválidos. Barandales para paseos cortos o para hacer ejercicio. Restricciones en vegetación a: plantas venenosas, plantas con bayas, piñas o conos en andadores, plantas con flores resbalosas, árboles con ramas de poca consistencia, árboles con ramas colgantes en andadores, árboles con raíces agresivas en andadores, plantas con olor desagradable, espinas o que atraigan moscas.</p>

IDENTIFICACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA	SOLUCIÓN CONCEPTUAL	SOLUCIÓN ESPACIAL
Falta de jerarquización en los espacios exteriores.	Variación en el carácter de los espacios exteriores. Interacción entre diferentes grupos.	Espacios públicos, semipúblicos e íntimos. Espacios multifuncionales, familiares y de uso exclusivo para personas de la tercera edad y/o minusválidos. Funciones definidas por el espacio y los elementos que lo componen. Zonas culturales, deportivas, de convivencia, de actividades dinámicas, de actividades pasivas y recreativas.
Falta de continuidad y ritmo.	Escala de valor y ritmo en elementos de diseño que recorran todos los espacios.	Integración de los materiales, vegetación y formas a través de todos los espacios. Creación de diversos estratos vegetales para dar una secuencia rítmica al espacio.
Representación del tiempo.	Manejar el movimiento, explosión, alegría, dinamismo, fauna y recreación.	Manejo de jardineras, andadores, vegetación, texturas, colores y materiales en todos los espacios de manera que el exterior se relacione con el interior y viceversa recorriendo así todo el albergue y dando a conocer el paso del tiempo a través de cada elemento que se nos presente. Fomentar la fauna como elemento vivo dentro del diseño



IDENTIFICACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA	SOLUCIÓN CONCEPTUAL	SOLUCIÓN ESPACIAL
Falta de privacidad en algunos espacios.	Contemplación, relajación, descanso del cuerpo y espíritu, aislamiento.	Zona que por sus características se puede dar en ella actividades pasivas y regeneradoras utilizando elementos simples y mobiliario de descanso.
Falta de elementos importantes en los espacios.	Secuencia a través de hitos que unan los espacios. Encauzar e invitar a los usuarios a través de movimientos dinámicos a recorrer los espacios.	Proponer volúmenes, especies vegetales, materiales, etc. que formen el elemento generador de cada espacio. Guiar al espectador por andadores orgánicos e invitarlo a cambiar de espacio.

PROGRAMA DE ÁREAS DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO PAISAJÍSTICO.

	Espacio	Área (m ²)	Relación
1	Vestíbulo	1285 m ²	Zona administrativa, capilla, talleres, área de juegos, estar y T.V; atención médica y gimnasio
2	Zona de Estar 1	1000m ²	Habitaciones, comedor y servicios
3	Zona de Estar 2	692m ²	Habitaciones y corredor lineal
4	Jardines Interiores	275 m ²	Habitaciones, gimnasio, área de juegos, estar y T.V.
5	Entrada Principal	189.5m ²	Vestíbulo, capilla, zona administrativa y estacionamiento
6	Estacionamiento	1390m ²	Acceso y Servicios
7	Corredor lineal	285m ²	Mortuorio, capilla, atención médica, habitaciones y zona de estar 2
8	Circulaciones	460.75	Con todos los espacios interiores y exteriores
	TOTAL	5577.25m ²	

14. PLAN MAESTRO

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO DE ARQUITECTURA DE PAISAJE:

Los espacios exteriores del albergue se han concebido como elementos recreativos, sensitivos, dinámicos, y estimulantes, tratando de adoptar un nuevo concepto que transforme la idea que hasta estos momentos se tiene de la recreación para personas de la tercera edad. El sentir la transformación de esta mentalidad será la base que nos proporcione la seguridad de que el tiempo pasa dejándonos cada día una nueva oportunidad. Este sentimiento quedará expresado en cada uno de los espacios exteriores y elementos que lo conformen.

El diseño se origina a través de ejes lineales de composición que unen visualmente el espacio interior con el exterior, estos ejes tienen un remate en cada uno de los espacios exteriores los cuales se relacionan con las grandes vivencias que el tiempo nos regresa a través de los recuerdos y en algunos casos, toman formas orgánicas para comenzar a crear una suave ilusión en el espacio.

Los remates se transforman en elementos generadores que jerarquizan cada zona por medio de material vegetal, colores, texturas, formas, materiales inertes o funciones específicas.

El movimiento que empieza a generarse recorre todos los espacios, entra y sale del interior al exterior y viceversa, llega a todos los rincones para que el observador pueda disfrutar y con esto explotar y resaltar las mejores vistas con las que cuenta el proyecto.

El movimiento ondulante del tiempo que gira, que va y viene, que se puede fragmentar en varios sentidos y que entra y sale de los espacios interiores a los exteriores jugueteando divertidamente quedará representado por las jardineras y el material vegetal además de otros elementos antes mencionados que harán este papel dentro del diseño. La elección de las distintas especies

vegetales responde tanto a criterios estéticos como funcionales, tal es el caso de las especies arbóreas elegidas con el fin de atraer diversos tipos de aves. El análisis del suelo permite una amplia elección del material vegetal y la tranquilidad de que éste, estará en un ambiente por demás favorable. La variedad de texturas y colores de las especies empleadas enriquecerá el entorno del albergue y le dará fuerza a cada uno de los espacios sensitivos propuestos.

El reflejo de la naturaleza en los cristales permitirá acentuar la interrelación entre edificio y paisaje y, multiplicar los elementos. La configuración de los patios interiores bañados de luz y con un ritmo en las sombras que se producen genera una composición atractiva y original.

Durante todo el proyecto se pueden reconocer componentes significativos para cada espacio, tal es el caso del agua que por la forma de presentarse en cada zona (a veces alegre en chorros y cascada, a veces tranquila y relajante en estanques) imprimirá a estas un carácter especial y reflejará el concepto de movimiento y suavidad sonora. Además de servir como elemento ornamental y aislar los ruidos externos también creará el confort necesario en los espacios de mayor asoleamiento, lo cual generará microclimas diferentes en cada espacio al combinarse con otros elementos como el material vegetal.

Otro componente significativo que generará una atmósfera agradable será el sonido, emitido a través de bocinas en todos los espacios exteriores del albergue. El sonido tendrá distintos matices dependiendo de las funciones de cada zona y servirá también para que los usuarios puedan identificar cada espacio.

El proyecto se divide en cuatro áreas importantes: la entrada principal, el vestíbulo, y las dos zonas de estar, y en dos



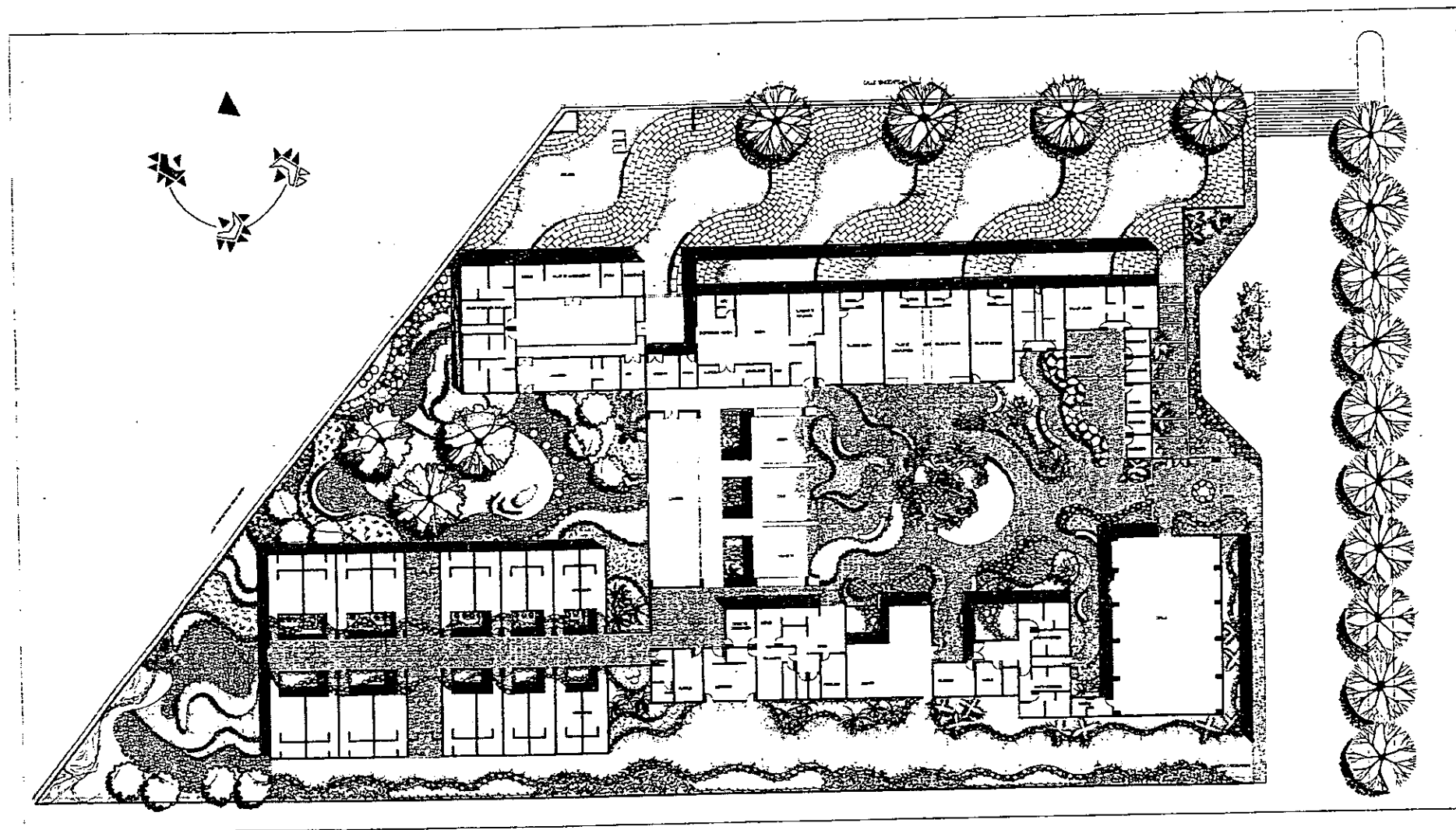
secundarios: el estacionamiento y el corredor lineal. En todas ellas se han considerado la facilidad de acceso para todo tipo de usuarios (capacitados o incapacitados), la señalización por medio de hitos importantes para referir espacios, simbolización gráfica que estimule la memoria en aquellos con problemas de aprendizaje, líneas con texturas en los andadores para proporcionar independencia y apoyo psicológico a través de la combinación de pavimentos, zonas de receso y descanso con el mobiliario organizado y adecuado a las necesidades del lugar; incluyendo bancas con brazos para recargarse, sentarse o pararse con facilidad y depósitos de basura de fácil manejo, la creación de microclimas controlados, una amplia distribución de luminarios para cada espacio.

Sobre la fachada norte tenemos el estacionamiento que con su movimiento nos conduce hacia el acceso principal (fachada oriente); del cual surge alegremente un chorro de agua como punto focal, rematando el eje lineal que nos guía y señalándonos la entrada al edificio. Una vez que accedemos al albergue nos encontramos inmersos en el vestíbulo que adquiere una forma totalmente orgánica y abre nuestra visual para que podamos localizar el punto exacto hacia donde nos queremos dirigir. Por su forma y composición el espacio parece más grande de lo que en realidad es y le proporciona tanto al visitante como al paciente un sentido de libertad para convivir, descansar, jugar, platicar, etc.

Hacia el final de las habitaciones y accediendo también por el comedor (fachada poniente) encontramos las dos zonas de estar; cada una con un carácter y función diferente, pero manteniendo siempre la unidad que las relaciona con el resto de los espacios exteriores.

Finalmente en la fachada sur se encuentra el corredor lineal que se ha transformado en un espacio vivo y dinámico para darnos la oportunidad de disfrutar una caminata a través de él (ver plano 4 Plan Maestro pág. 38).

PLANO 4 PLAN MAESTRO



14.1 VESTÍBULO

Zona de estar, convivencia familiar y grupal. Este espacio está diseñado para albergar tanto a pacientes como a familiares y amigos; aquí se pueden combinar las funciones.

El eje de composición principal es lineal, llega desde el acceso, remata con el elemento generador que es un estanque, del cual surge al centro una especie vegetal, el Gingko (*Gingko biloba*), significativo dentro del reino vegetal por ser la especie más antigua que se conoce; manifestándose como símbolo del albergue ya que al colocarlo al centro del vestíbulo como remate y elemento generador se ha tratado de dignificar y hacer honor a esta etapa de la vida, que es la tercera edad. Alrededor de esta especie encontramos otro signo, el agua, que reposa tranquilamente al pie del Gingko y hace de este espacio un gran remanso donde por fin se ha alcanzado la supremacía.

Existen ejes secundarios de composición que se convierten en andadores orgánicos originados por los principales flujos que se dan dentro de este espacio.

Estos andadores tienen un movimiento que los hace más dinámicos, divertidos y representan este tiempo que serpentea y se fragmenta proporcionándonos varios caminos para llegar a un destino.

Las jardineras tienen los bordes de piedra bola para que en éste, como en el resto de los espacios diseñados, sepan los usuarios en dónde se ubica el andador y en dónde las jardineras que entran y salen del interior al exterior enlazando los dos partes y recorriendo todos sus rincones.

El pavimento es muy texturizado y contrasta en forma y tamaño con la piedra bola.

El material vegetal propuesto contiene pequeños acentos de color y textura que resaltan sobre el resto de la composición, proporcionando los momentos de alegría y dinamismo y dando sentido a este espacio.

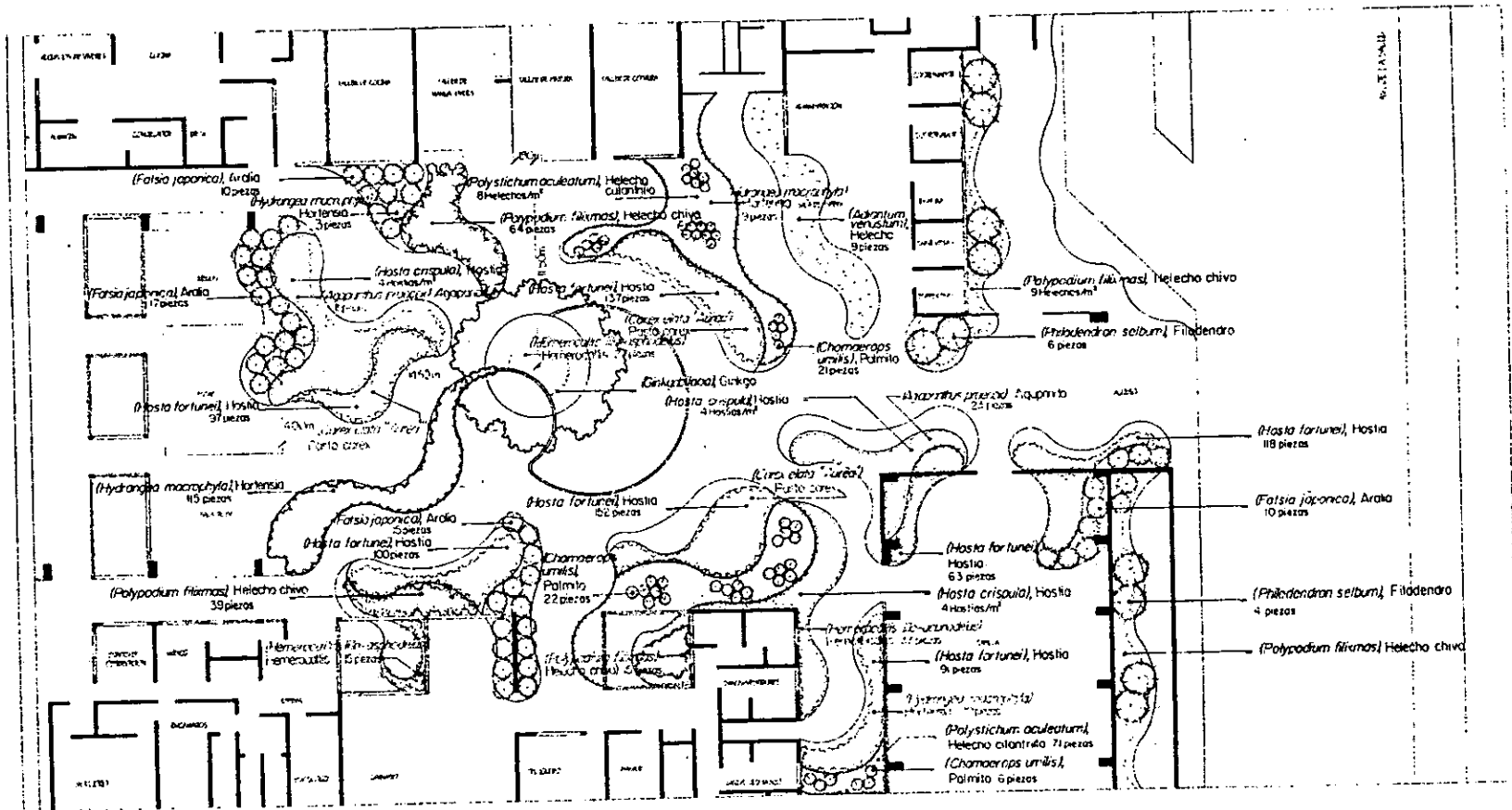
La zona de estar que se encuentra cerca del estanque es el centro donde concurren todos los caminos. Se puede ver desde cualquier punto, pero es necesario recorrer algún andador (invitado por su movimiento) para llegar a ella.

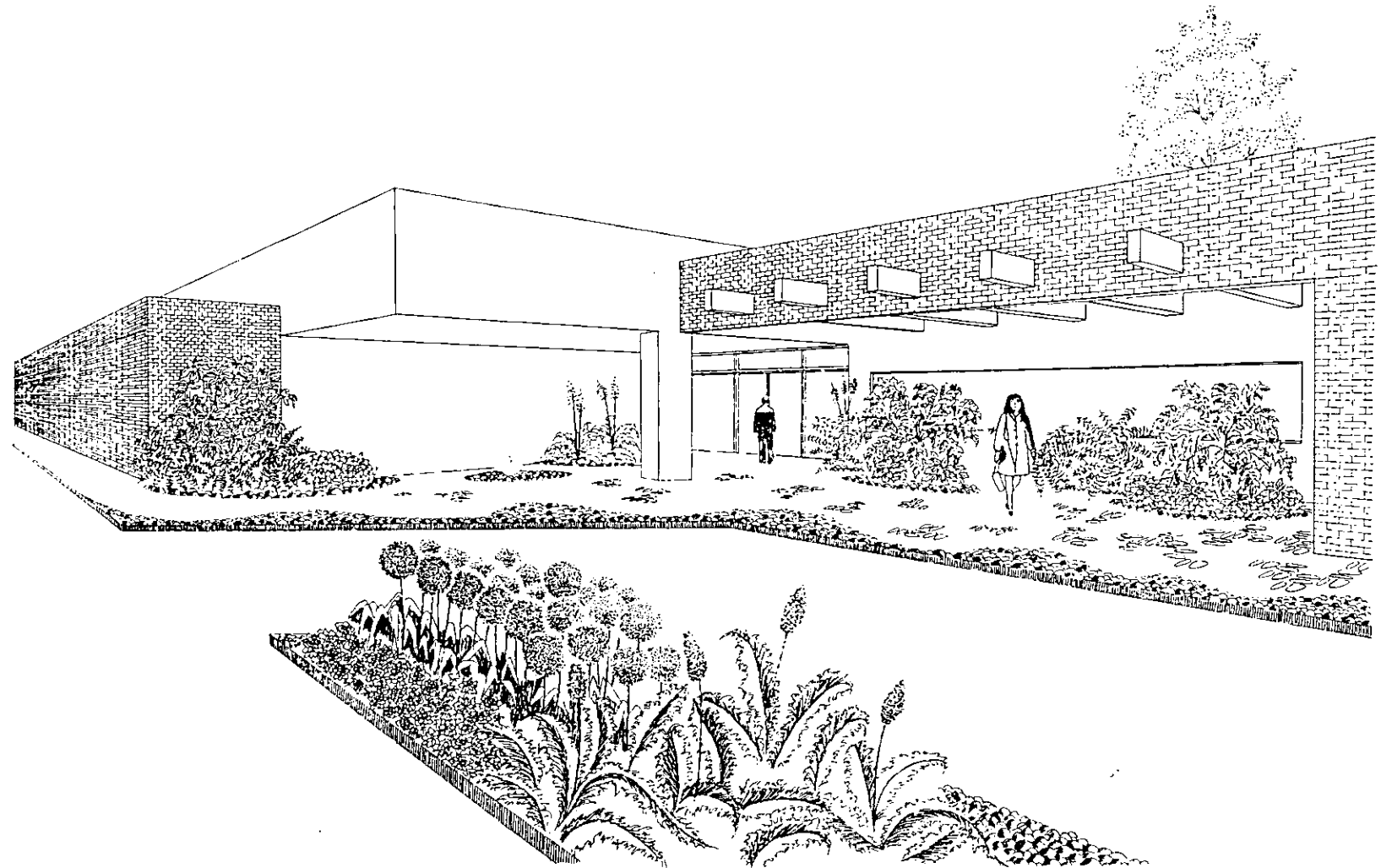
Dentro del diseño de esta zona también se generan otras áreas de estar secundarias que tienen siempre alguna vista interesante y relajada.

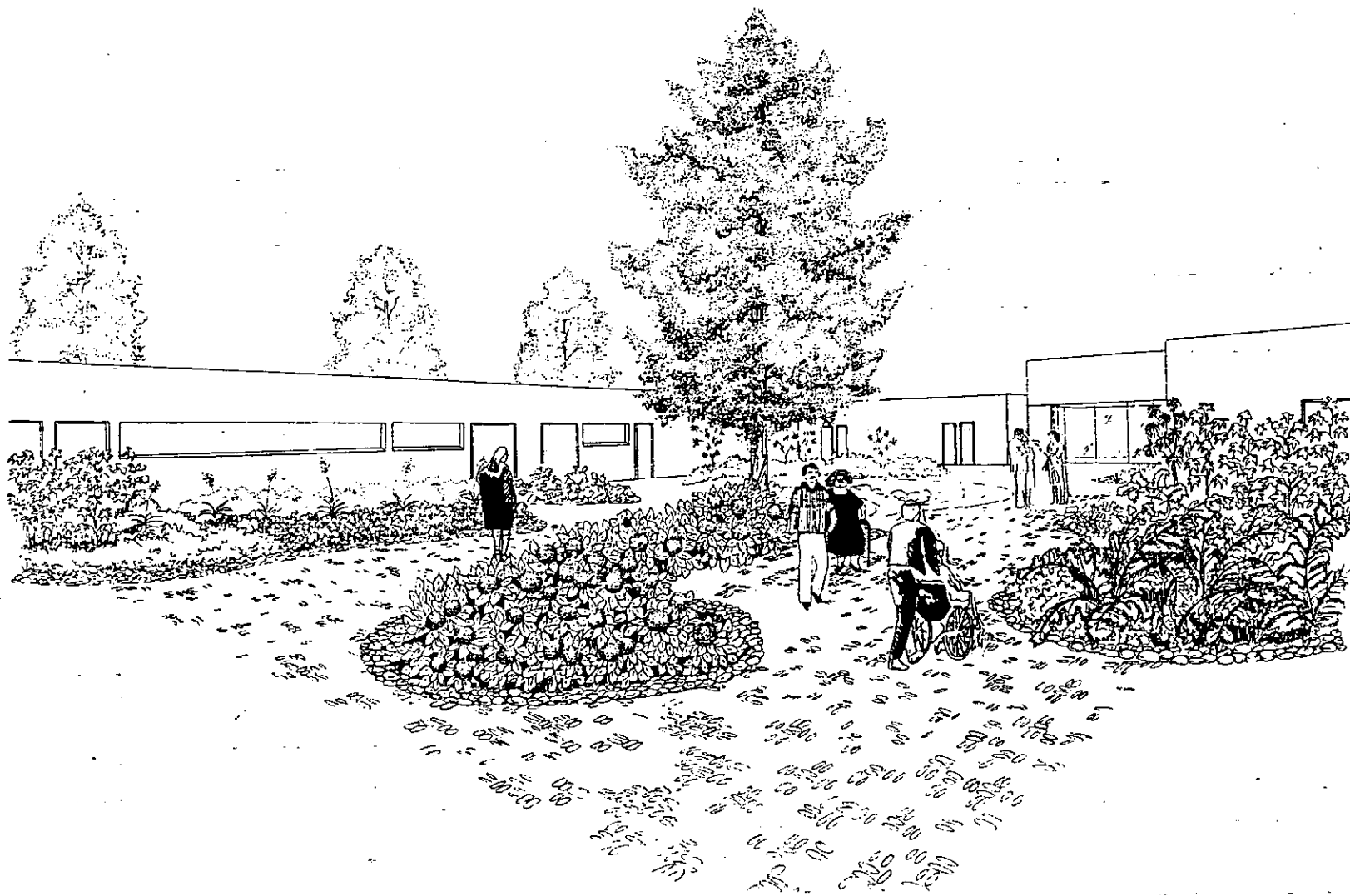
En este espacio se trata de representar la oportunidad que nos brinda el tiempo para relacionarnos y retroalimentarnos de otros pensamientos, sentimientos y formas de ser, dentro de un mundo que el tiempo hace girar.

Por las noches una vez más los acentos de luz serán los protagonistas del espacio brindándonos una composición interesante, libre y seductora (ver plano 5 Vestíbulo pág. 40).

PLANO 5 VESTIBULO







14.2 ZONA DE ESTAR 1

Espacio semiprivado destinado a funciones recreativas activas, en él se propone un área de césped para jugar golf (a pequeña escala) o para hacer ejercicio al aire libre. Rodeando se encuentra un recorrido sensitivo de terapia para los pacientes. En este paseo se van exaltando cada uno de los sentidos (gusto, tacto, oído, olfato y vista), por medio de material vegetal y otros elementos como el agua, el aire, la fauna y materiales inertes.

El andador de este paseo tiene formas orgánicas con diferentes texturas para inducir a los pacientes a que centren sus sentidos en el recorrido y para permitir a otros practicar su destreza caminando en su silla de ruedas. Con esto se acentúa el diseño terapéutico y se amplia el espectro de oportunidades con diversas experiencias sin importar las habilidades de los usuarios.

El material vegetal es el elemento generador más importante de este espacio ya que es el encargado de mitigar la vista y producir diferentes sensaciones (alegría, sorpresa, tranquilidad, etc.), en el espectador durante todo el recorrido, acentuando con esto cada uno de los sentidos y sirviendo como alimento y resguardo de aves que viven de forma libre. Estas especies son la Magnolia (*Magnolia grandiflora*) y el Naranja (*Citrus aurantium*).

A lo largo del sendero encontramos bancas de descanso, aunque existe un remanso especial donde el espectador puede detenerse y apreciar todo el espacio, además de poder observar a los que se encuentran jugando golf.

Los bordes de las jardineras tienen otro material (piedra bola) para que los minusválidos (ciegos) los puedan distinguir y siempre sepan cual es el andador por el que deben transitar.

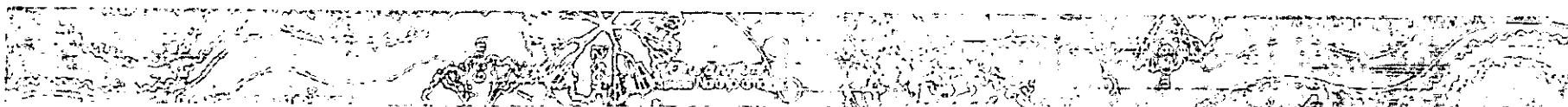
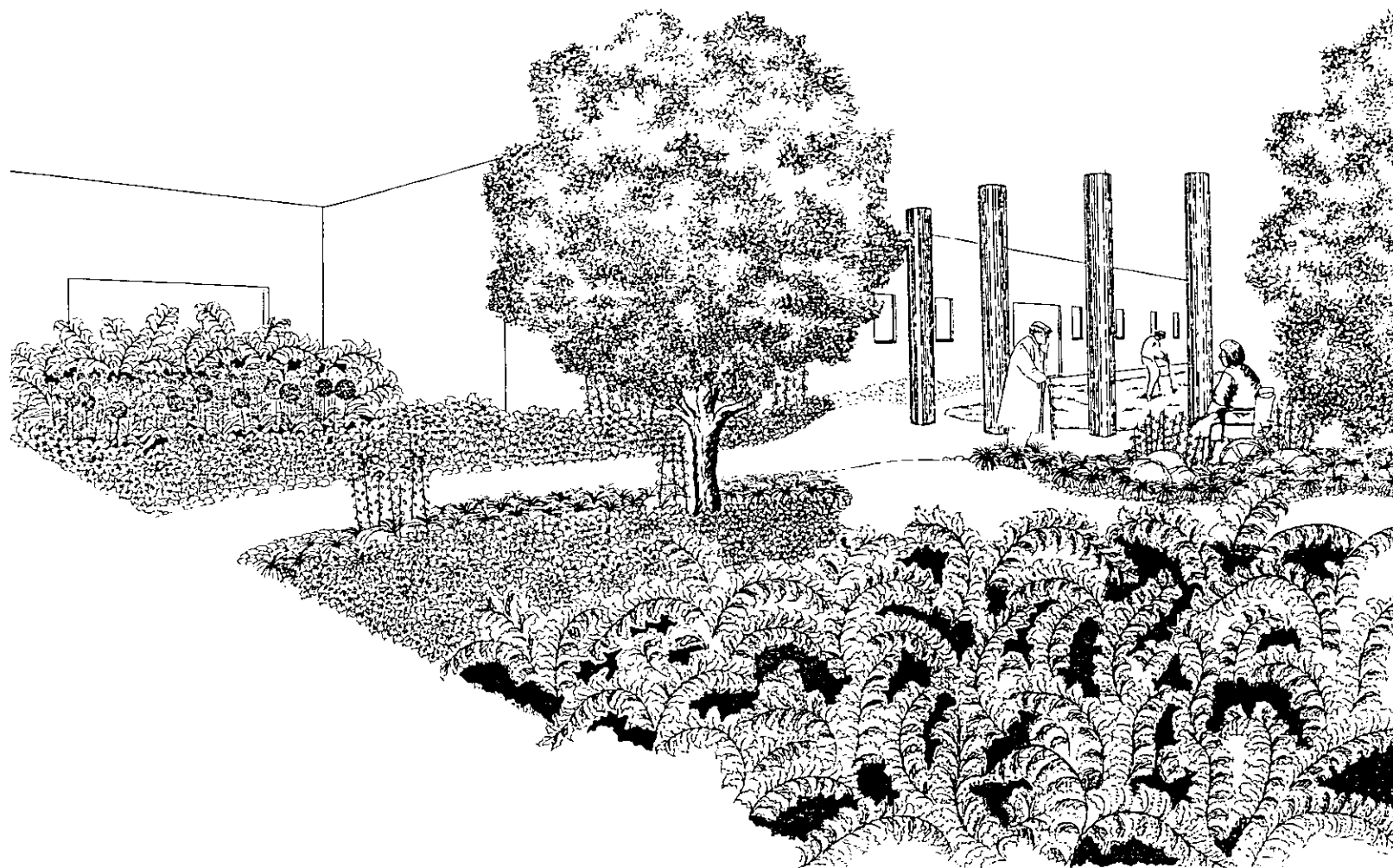
En este espacio no se colocaron especies vegetales de gran altura (ver tablas de material vegetal 7 y 8) para que los pacientes puedan ser vigilados constantemente desde el interior del edificio sin sentirse acosados o perturbados y para mantener esa relación visual interior-exterior.

Para acceder a esta zona se puede llegar desde las habitaciones o por el comedor, en estos espacios se generan ejes lineales que rematan siempre con la zona de golf donde se plantaron Magnolias (*Magnolia grandiflora*) como puntos focales.

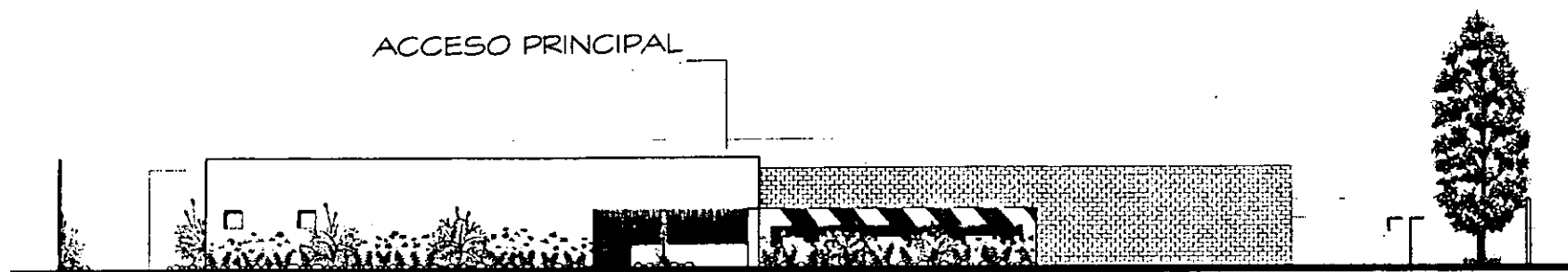
Dentro de este espacio se pretende recrear la etapa activa de la vida, motivar a los ancianos para sentirse vivos y dinámicos, para seguir jugando, recreándose, disfrutando del sol, del agua, del sonido de los pájaros, de los colores y texturas de las flores y así sentir ese espíritu de libertad que les brinda su corazón. Por las noches este espacio quedará alumbrado y entonces los luminarias serán los elementos que generen todo el concepto de movimiento, creando espacios en penumbra que contrasten con los que estarán más iluminados.

El ruido del agua y la textura de los pavimentos serán también los elementos que tomen más importancia por las noches conduciendo y tranquilizando a los pacientes que se encuentren en sus habitaciones dispuestos a descansar.

Por el día el agua genera otro concepto ya que será el factor que proporcione la frescura y alegría necesarias para modificar el espacio y para que los pacientes tomen otra actitud quedando una vez más representado el paso del tiempo en un espacio exterior (ver plano 6 Zona de estar 1 pág. 44).



PLANO 7 FACHADAS VESTÍBULO, ZONA DE ESTAR
1 Y ZONA DE ESTAR 2



14.3 ZONA DE ESTAR 2

Zona privada de uso exclusivo para las personas de la tercera edad, destinada a funciones recreativas pasivas como descanso, relajación, contemplación, pintura, dibujo al carbón, círculo de lectura, poesía, juegos de mesa, etc.

En ella la sencillez es la característica esencial para albergar los componentes de este espacio, los cuales tienen un significado especial que la hace diferente y única dentro del proyecto.

Consta de tres zonas una área de pasto donde se puede descansar, una área donde se puede jugar y una zona para pintar.

Desde cualquier punto se puede apreciar el elemento generador de este espacio que es una cascada, la cual participa adecuadamente con las funciones de esta zona, puede ser refrescante, relajante, emotiva y agradable.

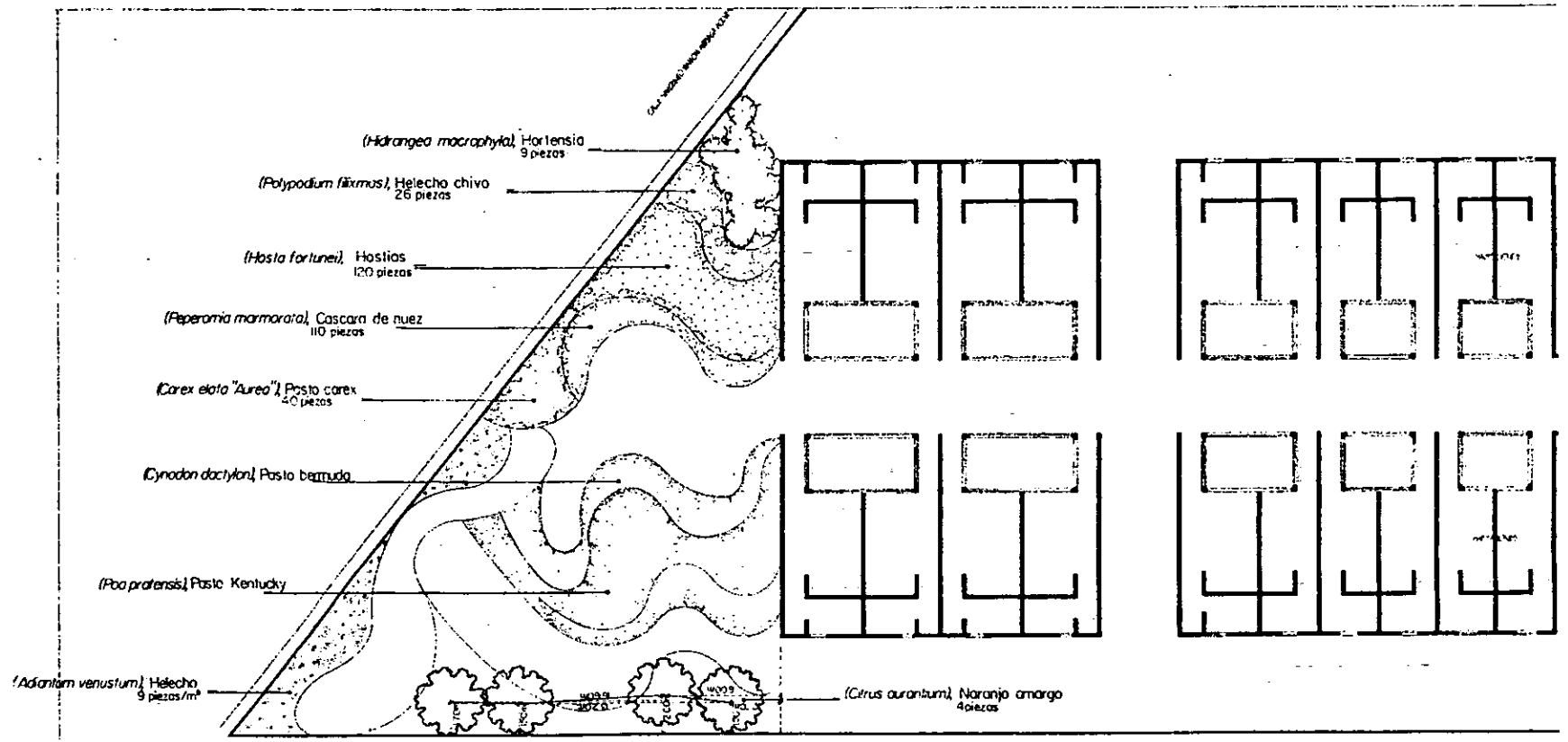
El pavimento de los andadores y de la zona de juegos de mesa consta de pequeñas piezas que conforman una zona altamente texturizada que contrasta con la gran área de césped, que es un material que proporciona suavidad, amplitud y relajación, además tiene la capacidad de sombrear superficies en los meses más cálidos siendo de 10 a 25°C más frío que el suelo desnudo y 10°C más frío que el pavimento (36, Op. Cit.19).

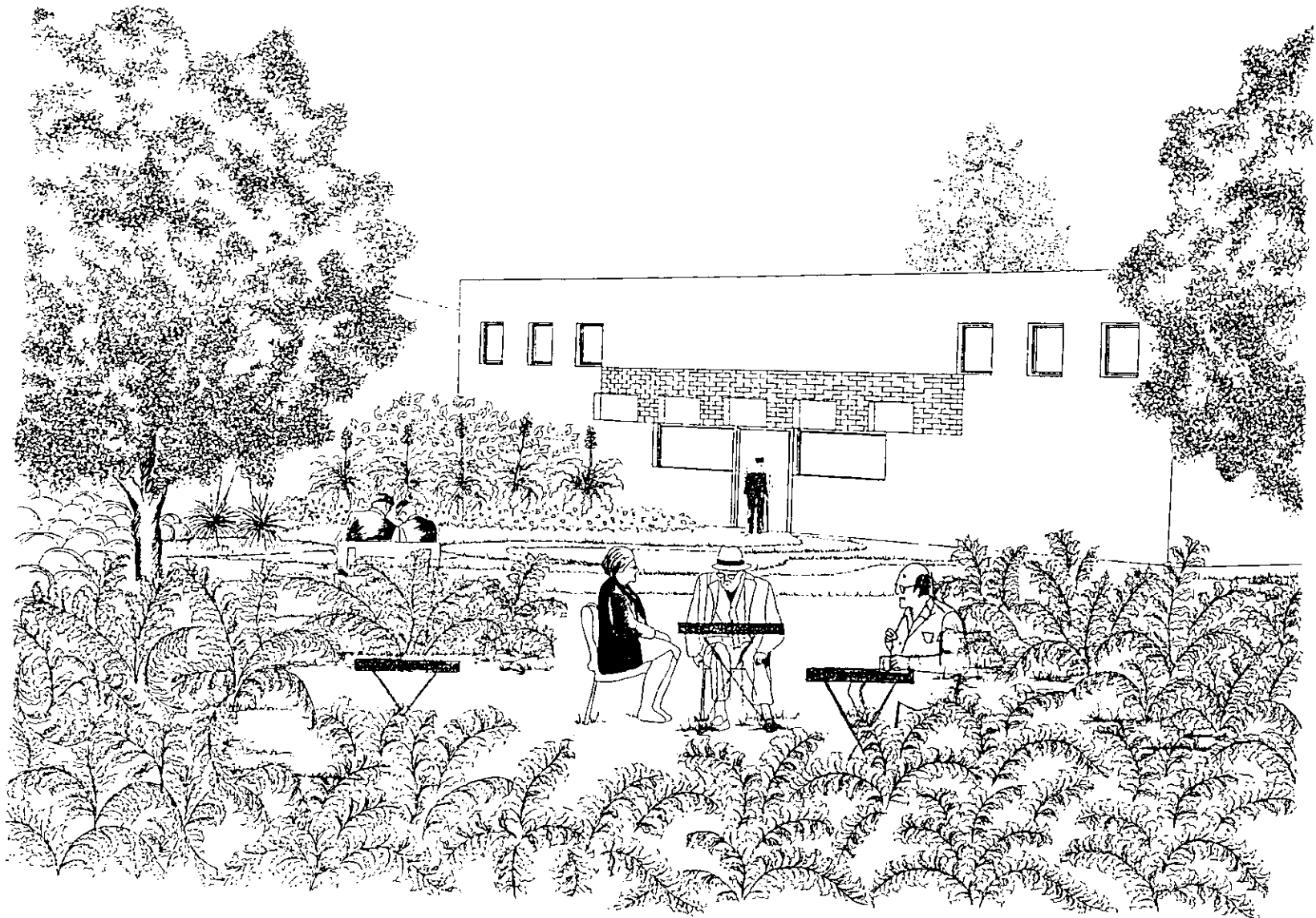
Esto se hizo con el propósito de acentuar cada una de estas zonas. En este espacio se trata de representar al tiempo cuando transcurre lentamente proporcionándonos paz, tranquilidad, seguridad (zona de césped), convivencia (zona de juegos de mesa) y privacidad (el espacio completo), para poder ver dentro de nosotros mismos haciendo un alto en nuestro camino y analizando nuestro ser o simplemente para descansar de otras etapas más agitadas que se han vivido.

La cascada queda así como el único testigo de movimiento, dándonos la sensación con su caída constante de ser la representación de un reloj de arena que pasa tranquilamente cada grano para formar minutos, horas, y así, el transcurrir del tiempo...

Las jardineras mantienen su forma orgánica suave y sutil. El material vegetal es en su mayoría de texturas suaves y color verde como el Helecho chivo (*Polypodium filixmas*) y los Croton (*Codiaeum variegatum*). La intención de esta selección es acentuar la tranquilidad de estos espacios. También se han elegido los naranjos (*Citrus aurantium*) para hacer más alegre el espacio impregnándolo con un suave aroma que será conducido por el viento y jugará con la brisa de la cascada además de servir como resguardo de las aves que alegrarán aún más el ambiente con su canto (ver plano 8 Zona de estar 2 pág. 48).

PLANO 8 ZONA DE ESTAR 2





14.4 JARDINES INTERIORES

Espacios pequeños privados que por su ubicación son muy estimulantes para los pacientes.

La visual que se tiene desde las habitaciones, el gimnasio, el comedor, las zonas de estar, televisión y juegos resultan muy agradables al espectador y en ellos se pueden dar actividades de terapia ocupacional individual.

Dentro de estos espacios el material que mantiene el ritmo y la continuidad es la piedra bola con un movimiento ondulante y dirigido provocado por su diseño.

Cada espacio es individual y representa la personalidad de cada paciente ya que pueden ser transformados por ellos añadiéndoles su toque y gusto personal pero sin perder su unidad.

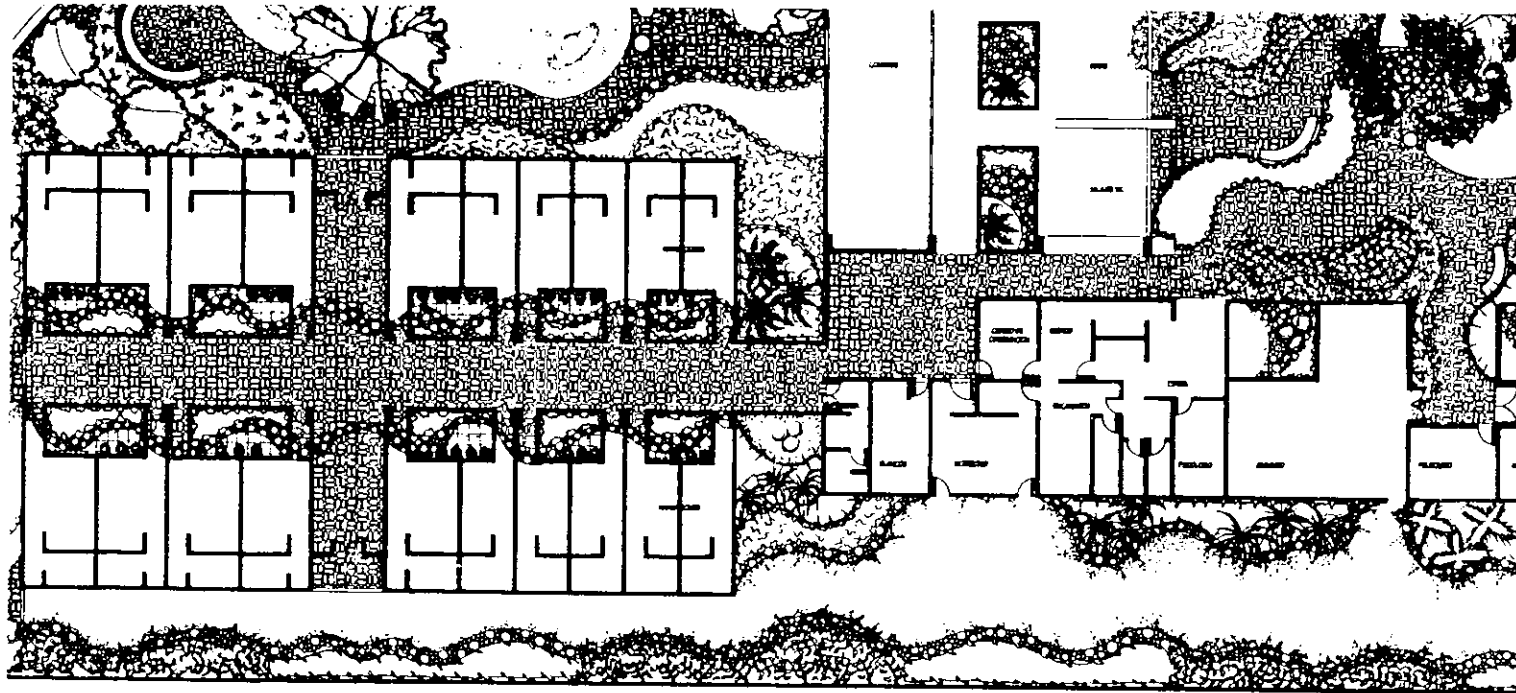
Estos espacios representan el espíritu de cada paciente y su estado de ánimo, que se verá reflejado en la transformación y cuidado que le den al área destinada para ellos, motivándolos a sentir que también pueden poseer algo de ese tiempo que es muy personal.

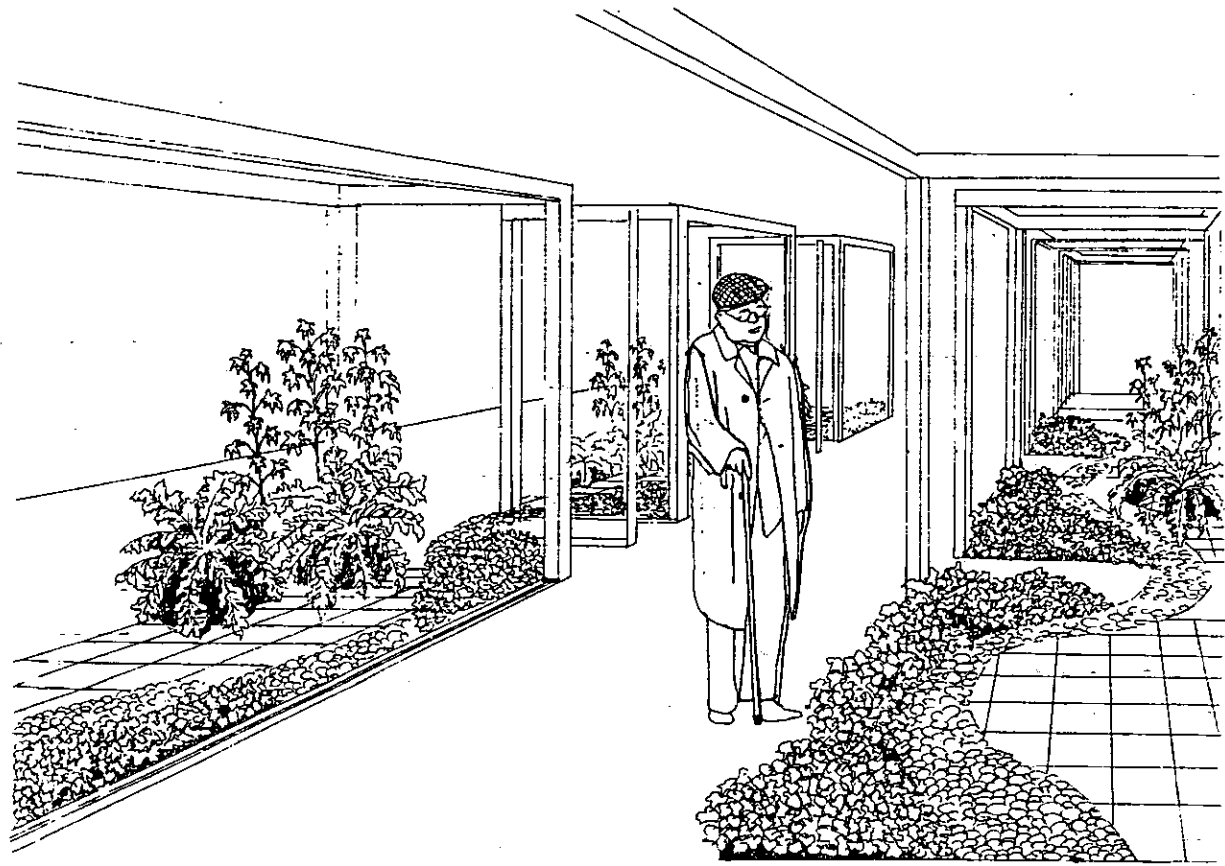
La vegetación podrá ser propuesta por ellos y también podrán sembrar y cultivar sus propias plantas.

Por las noches se acentúan estos espacios con luminarias que sigan representando esos espíritus, hasta cierta hora en que las luces se apagarán para que el tiempo invada de paz y tranquilidad todo el espacio permitiendo descansar y relajar el espíritu de cada paciente (ver plano 9 Jardines interiores pág. 51).



PLANO 9 JARDINES INTERIORES Y CORREDOR LINEAL





14.5 ESTACIONAMIENTO

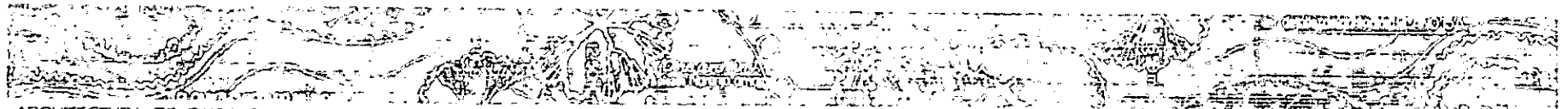
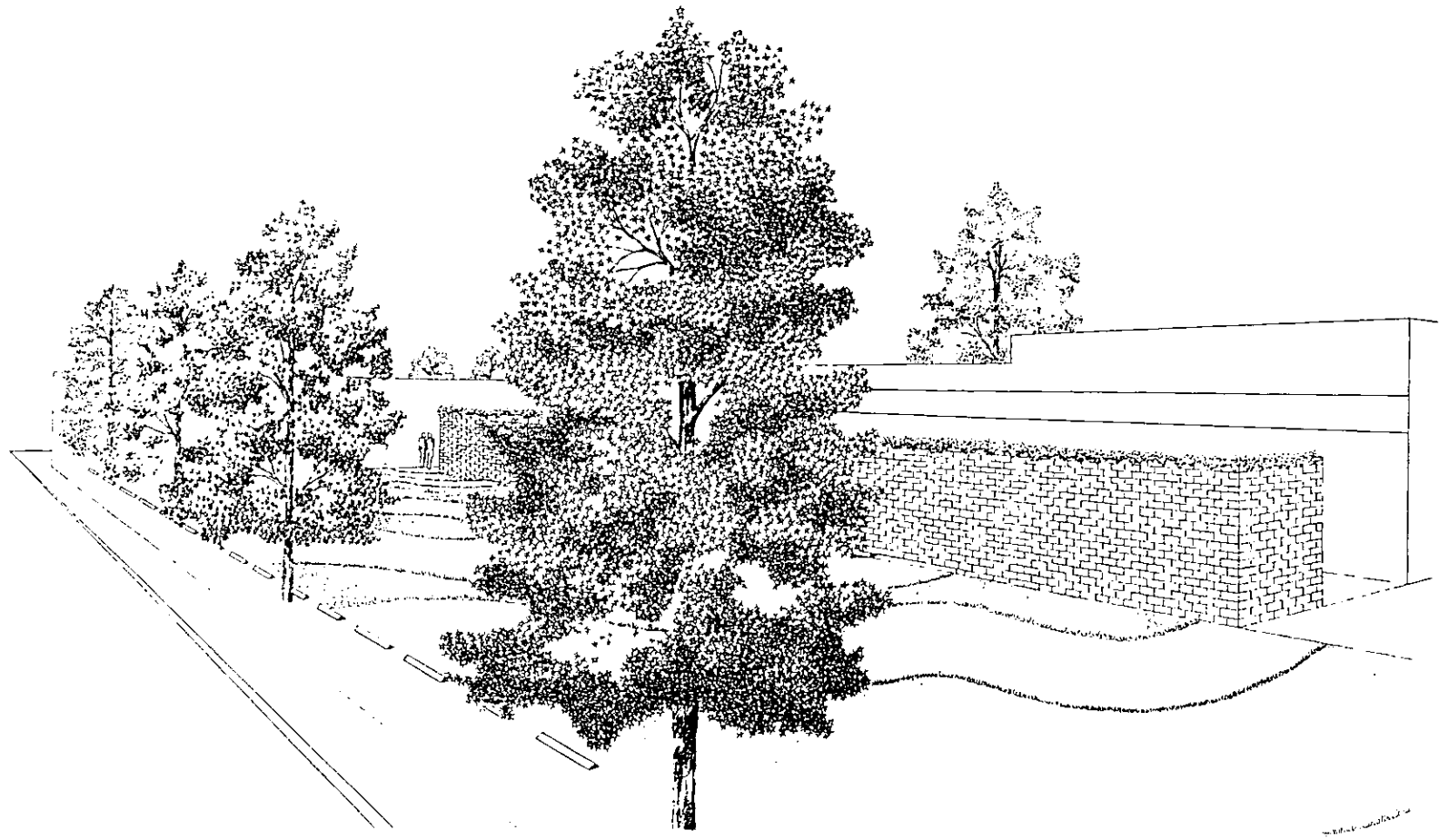
Zona que se convierte en plaza multiusos donde se pueden efectuar actividades culturales, sociales y recreativas como conciertos, kermesses, bailes y conferencias.

Este espacio antes rígido y sin carácter se ha transformado a través de cada uno de los elementos que lo conforman.

Aquí se empieza a generar un movimiento en el pavimento que siempre nos conduce hacia el edificio. Se le ha dado un ritmo constante y sencillo a través de formas ondulantes y se ha suavizado con los diferentes materiales (zonas de adoquines de concreto combinados con pasto). Dentro de esta área se ha representado una etapa tranquila de la vida tratando que el visitante tome una actitud relajada y positiva desde que llega. El material vegetal propuesto se basa en una especie arbórea, el liquidambar (*Liquidambar styraciflua*) el cual crea acentos de color en cada estación del año provocando que el tiempo empiece a mostrarse en una forma activa, divertida y representativa. Esta especie también sirve como sustento alimenticio de las aves que viven de forma libre, por lo que la presencia de la fauna (signo de vida) estará presente desde este momento.

La idea de no utilizar más especies se debe a la intención de que el elemento de mayor importancia sea el diseño del pavimento, el cual jerarquice y de identidad a este espacio (ver plano 10 Estacionamiento pág. 54).





14.6 CORREDOR LINEAL

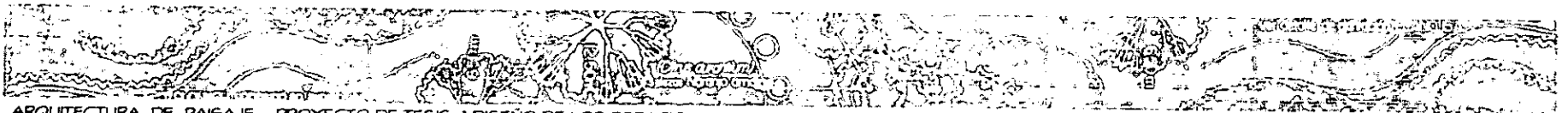
Espacio lineal estrecho cuya única función es la de permitir el acceso vehicular de la carroza fúnebre al mortuario.

En esta zona se trata de dar movimiento por medio de un muro vivo (con vegetación, ver tabla de material vegetal 11) que se transforme conforme a las épocas del año y aliente el espíritu decaído por medio del color y las texturas.

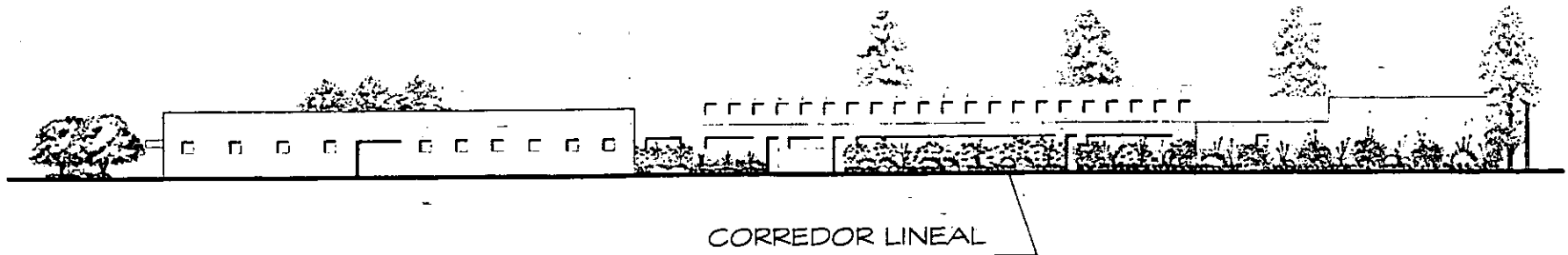
Desde algunas habitaciones se tiene vista hacia este corredor por lo que el muro vivo será una visual agradable desde el interior.

Se ha restringido el paso en un cierto punto para evitar el cruce peatonal con el vehicular, aprovechando el corredor para dar paseos individuales que proporcionen total paz, ya que se encuentra alejado de toda actividad (ver plano 9 Corredor lineal pág. 51).





PLANO 11 FACHADAS ESTACIONAMIENTO Y
CORREDOR LINEAL



15. VEGETACIÓN

Para el diseño de las áreas verdes las opciones y posibilidades de uso de las especies vegetales como elementos arquitectónicos son muy amplias y es por esto muy importante comprender y tomar en cuenta su potencial. Las características propias de cada especie pueden definir su utilización como elementos complementarios, arquitectónicos y urbanos.

No se debe olvidar que las especies vegetales son seres vivos, dinámicos, expresivos y cambiantes lo cual produce transformaciones diarias en ellas.

Entre sus principales funciones tenemos que:

- Purifican la atmósfera
- Regulan el clima
- Regulan la acústica
- Evitan la erosión del suelo
- Producen sombra
- Contienen el espacio
- Dan privacidad y movimiento
- Conducen
- Enmarcan
- Sirven como puntos focales o remates visuales
- Son elementos ornamentales
- Dan abrigo a la fauna y sirven como sustento y alimento a ésta

En la realización de esta tesis la elección del material vegetal fue muy importante ya que se tomaron en cuenta varios factores; además de las condiciones ambientales se consideró el tamaño, forma, textura, color, aroma, sabor, función, como elementos de diseño y sensaciones dentro de los diferentes espacios.

Relacionando todos estos factores se concluyó que el elemento vegetal fue una de las herramientas principales para acentuar el concepto de expresión del tiempo, con elementos vivos en movimiento, creando así diversidad en los espacios.

A continuación se presentan las tablas con el material vegetal seleccionado para cada espacio (37, Cit. 4,6,11,23).

TABLA 6

TABLA DE VEGETACIÓN PARA EL VESTÍBULO Y ACCESO PRINCIPAL

N. Común	N. Científico	Familia	Forma	Dim.	Crecimiento	Tipo	Especificaciones
Ginkgo	<i>Ginkgo biloba</i>	Ginkgoaceas	Árbol	h=20-30m d=8-10m	lento	caducifolio	Sombra densa, flores de color blanco, grandes y muy aromáticas, vive en cualquier tipo de terreno, prefiriendo los frescos profundos y ligeros, prefiere sol, resiste heladas.
Helecho chivo	<i>Polypodium filixmas</i>	Polypodiaceas	Arbusto	h=1.2m d=1.0m	rápido	perenne	Prefiere la sombra y suelo húmedo.
Helecho culantrillo	<i>Polystichum aculeatum</i>	Polypodiaceas	Arbusto	h=1-1.5m d=0.60m	rápido	perenne	Sombra parcial y suelo húmedo.
Helecho	<i>Adiantum venustum</i>	Polypodiaceas	Arbusto	h=0.23m d=0.30m	rápido	caducifolio	Prefiere sombra parcial, suelo húmedo y ácido
Filodendro	<i>Philodendron selburn</i>	Araceas	Arbusto	h=3.0m d=3.0	medio	perenne	Prefiere sombra parcial, suelo bien drenado.
Aralia	<i>Fatsia japónica</i>	Araceas	Arbusto	h=3.0m d=3.0m	rápido	perenne	Prefiere el sol, suelo bien drenado.
Hostias	<i>Hosta fortunei</i>	Euforbiaceas	Arbusto	h=0.60m d=0.70m	rápido	perenne	Prefiere suelo húmedo, bien drenado y sombra parcial.
Hostias	<i>Hosta crispula</i>	Euforbiaceas	Arbusto	h=0.80m d=0.70m	rápido	perenne	Prefiere suelo húmedo, bien drenado y sombra parcial.
Hortensia	<i>Hydrangea macrophylla</i>	Saxifragaceas	Arbusto	h=3.0m d=3.0m	rápido	caducifolio	Prefiere el sol, suelo húmedo y bien drenado.
Hemerocallis	<i>Hemerocallis lillo-asphodelus</i>	Liliaceas	Arbusto	h=0.70m d=0.60m	rápido	perenne	Prefiere sol y suelo húmedo
Agapando	<i>Agapanthus praecox</i>	Liliaceas	Arbusto	h=1.00m d=0.60m	rápido	perenne	Prefiere sol y suelo húmedo
Palmito	<i>Chamaerops umilis</i>	Palmae	Arbusto	h=1.5m d=1.5m	lento	perenne	Prefiere sol y suelo bien drenado.

FUENTE (Op. Cit. 4,6,11,23)

TABLA 7

TABLA DE VEGETACIÓN PARA ZONA DE ESTAR 1

N. Común	N. Científico	Familia	Forma	Dim.	Crecimiento	Tipo	Especificaciones
Naranja amargo	<i>Citrus aurantium</i>	Rutaceas	Árbol	h=3-5m d=3-4m	medio	perenne	Sensible al frío, prefiere suelos frescos sin importar su naturaleza.
Magnolia	<i>Magnolia grandiflora</i>	Magnoliaceas	Árbol	h=15m d=8m	lento	caducifolio	Prefiere sol, suelo fresco, profundo y ligero
Bambú plumoso	<i>Phyllostachys aureus</i>	Gramíneas	Arbusto	h=2-4m d=0.80-1.5m	medio	perenne	Prefiere suelos fértiles y húmedos.
Helecho chivo	<i>Polypodium filixmas</i>	Polypodiaceas	Arbusto	h=1.2m d=1.0m	rápido	perenne	Prefiere la sombra y suelo húmedo.
Helecho culantrillo	<i>Polystichum aculeatum</i>	Polypodiaceas	Arbusto	h=1-1.5m d=0.60m	rápido	perenne	Sombra parcial y suelo húmedo.
Aralia	<i>Fatsia japónica</i>	Araceas	Arbusto	h=3.0m d=3.0m	rápido	perenne	Prefiere el sol, suelo bien drenado.
Hostias	<i>Hosta fortunei</i>	Euforbiaceas	Arbusto	h=0.60m d=0.70m	rápido	perenne	Prefiere suelo húmedo, bien drenado y sombra parcial.
Jazmín estrella	<i>Trachelospermum jasminoides</i>	Apocinaceas	Cubre suelo	h=0.40m d=1.0m	rápido	perenne	Prefiere el sol y suelos bien drenados.
Evonimo	<i>Evonymus fortunei</i>	Celastraceas	Arbusto	h=1.0m d=1.0m	rápido	perenne	Prefiere el sol y suelo bien drenado.
Pasto carex	<i>Carex elata</i>	Gramíneas	Cubre suelo	h=0.40m d=45-60m	rápido	perenne	Prefiere el sol y suelo bien drenado.
Pasto festuka	<i>F. rubra</i>	Gramíneas	Cubre suelo	h=0.40m d=45-60m	rápido	perenne	Prefiere el sol y suelo bien drenado.
Pasto liriopé	<i>Liriopé Spicata</i>	Gramíneas	Cubre suelo	h=0.40m d=45-60m	rápido	perenne	Prefiere el sol y suelo bien drenado.
Pasto bermuda	<i>Cynodon dactylon</i>	Gramíneas	Cubre suelo	h=0.40m d=45-60m	rápido	perenne	Prefiere el sol y suelo bien drenado.
Pasto Kentucky	<i>Poa pratensis</i>	Gramíneas	Cubre suelo	h=0.40m d=45-60	rápido	perenne	Prefiere el sol y suelo bien drenado.

FUENTE (Op. Cit. 4,6,11,23)

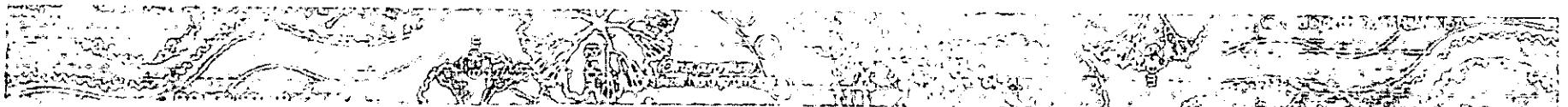


TABLA 8

TABLA DE VEGETACIÓN PARA ZONA DE ESTAR 2

N. Común	N. Científico	Familia	Forma	Dim.	Crecimiento	Tipo	Especificaciones
Naranja amargo	<i>Citrus aurantium</i>	Rutaceos	Árbol	h=3-5m d=3-4m	medio	perenne	Sensible al frío, prefiere suelos frescos sin importar su naturaleza
Helecho	<i>Adiantum venustum</i>	Polypodiaceas	Arbusto	h=0.23m d=0.30m	rápido	caducifolio	Prefiere sombra parcial, suelo húmedo y ácido
Helecho chivo	<i>Polypodium filix-mas</i>	Polypodiaceas	Arbusto	h=1.2m d=1.0m	rápido	perenne	Prefiere la sombra y suelo húmedo.
Hortensia	<i>Hydrangea macrophylla</i>	Saxifragaceas	Arbusto	h=3.0m d=3.0m	rápido	caducifolio	Prefiere el sol, suelo húmedo y bien drenado.
Hostias	<i>Hosta fortunei</i>	Euforbiaceas	Arbusto	h=0.60m d=0.70m	rápido	perenne	Prefiere suelo húmedo, bien drenado y sombra parcial.
Hostias	<i>Hosta crispula</i>	Euforbiaceas	Arbusto	h=0.80m d=0.70m	rápido	perenne	Prefiere suelo húmedo, bien drenado y sombra parcial.
Cascara de nuez	<i>Peperomia marmorata</i>	Piperaceas	Arbusto	h=0.20m d=0.20m	rápido	perenne	Prefiere media sombra y suelo húmedo.
Pasto bermuda	<i>Cynodon dactylon</i>	Gramíneas	Cubre suelo	h=0.40m d=0.45-0.60m	rápido	perenne	Prefiere el sol y suelo bien drenado.
Pasto carex	<i>Carex elata</i>	Gramíneas	Cubre suelo	h=0.40m d=0.45-0.60m	rápido	perenne	Prefiere el sol y suelo bien drenado.
Pasto festuka	<i>F. rubra</i>	Gramíneas	Cubre suelo	h=0.40m d=0.45-0.60m	rápido	perenne	Prefiere el sol y suelo bien drenado.

FUENTE (Op. Cit. 4,6,11,23)



TABLA 9

TABLA DE VEGETACIÓN PARA ESTACIONAMIENTO

N. Común	N. Científico	Familia	Forma	Dim.	Crecimiento	Tipo	Especificaciones
Liquidambar	<i>Liquidambar styraciflua</i>	Hamamelidaceas	Árbol	h=15.0m d=5-7m	medio	caducifolio	Prefiere suelos húmedos y sol.

FUENTE (Op. Cit. 4.6.11.23)

TABLA 10

TABLA DE VEGETACIÓN PARA CORREDOR LINEAL

N. Común	N. Científico	Familia	Forma	Dim.	Crecimiento	Tipo	Especificaciones
Filodendro	<i>Philodendron selbum</i>	Araceas	Arbusto	h=3.0m d=3.0	medio	perenne	Prefiere sombra parcial, suelo bien drenado.
Helecho chivo	<i>Polypodium filix-mas</i>	Polypodiaceas	Arbusto	h=1.2m d=1.0m	rápido	perenne	Prefiere la sombra y suelo húmedo.
Palmito	<i>Chamaerops umilis</i>	Palmae	Arbusto	h=1.5m d=1.5m	lento	perenne	Prefiere sol y suelo bien drenado.
Agapando	<i>Agapanthus praecox</i>	liliaceas	Arbusto	h=1.0m d=0.60m	rápido	perenne	Prefiere sol y suelo húmedo
Hostias	<i>Hosta fortunei</i>	Euforbiaceas	Arbusto	h=0.60m d=0.70m	rápido	perenne	Prefiere suelo húmedo, bien drenado y sombra parcial.
Hostias	<i>Hosta crispula</i>	Euforbiaceas	Arbusto	h=0.80m d=0.70m	rápido	perenne	Prefiere suelo húmedo, bien drenado y sombra parcial.

FUENTE (Op. Cit. 4.6.11.23)

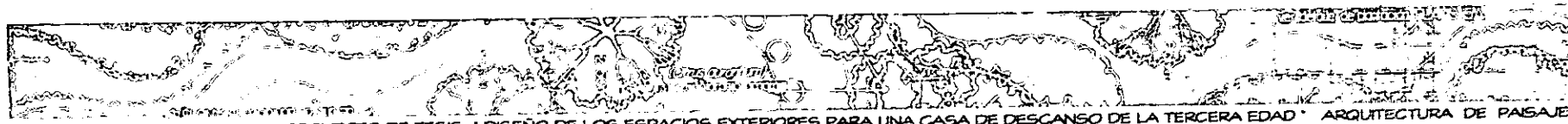
16. PROYECTO EJECUTIVO

El proyecto ejecutivo conlleva el desarrollo técnico completo de toda la información en planos y memorias para la construcción del proyecto, desde los planos de trazo, hasta los detalles constructivos, planos de especificación de materiales y mobiliario y planos de plantación.

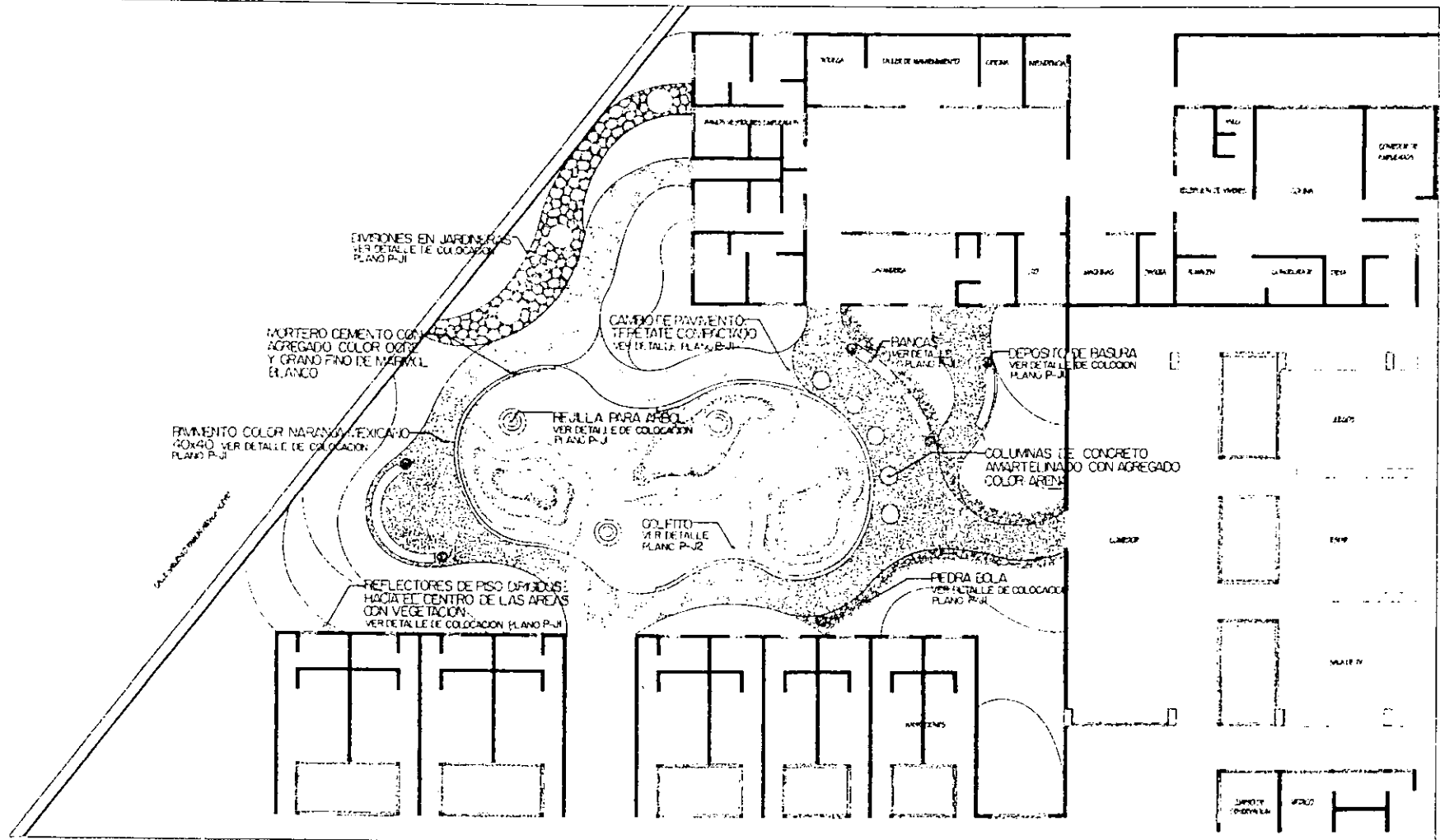
Dentro de los alcances de esta tesis se desarrollaron a detalle los siguientes planos:

- Ampliación de cada zona a detalle (estacionamiento, vestíbulo y acceso, zona de estar 1, zona de estar 2 y corredor lineal).
Escala: 1:100
- Plano de vegetación para cada zona a detalle.
Escala: 1:100
- Plano de trazo en jardineras de cada zona a detalle.
Escala: 1:100
- Plano de trazo en andadores de cada zona a detalle.
Escala: 1:100
- Plano de especificación de materiales y mobiliario de cada zona a detalle. Escala: 1:100
- Plano de detalles constructivos y de plantación de cada zona a detalle. Escala 1:25

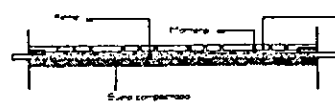
A continuación se presenta un ejemplo del proyecto ejecutivo de una zona a detalle: Zona de Estar 1 (ver págs. 65, 66, 67, 68, 69, 70).



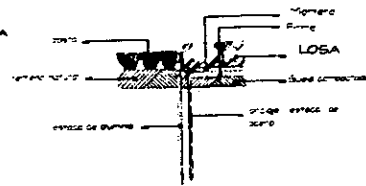
PLANO 14 MOBILIARIO Y ESPECIFICACIÓN DE MATERIALES



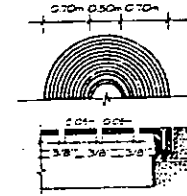
PLANO 15 DETALLES CONSTRUCTIVOS



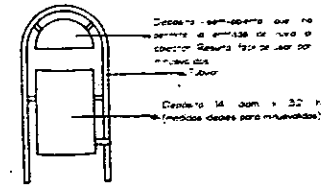
PAVIMENTO CON LOSETA



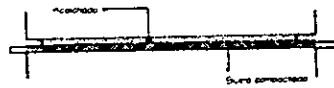
DIVISION ENTRE PASTO Y PAVIMENTO



REJILLA PARA ARBOL Ø200x10x100



DEPOSITO DE BASURA T12



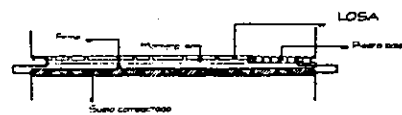
ACOLCHADO



PAVIMENTO DE GRAVELL

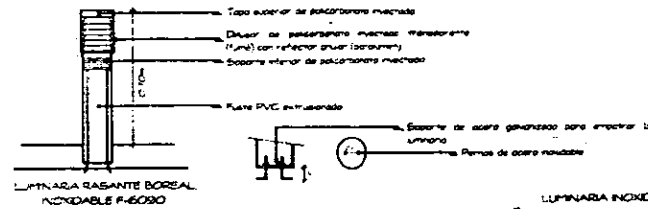
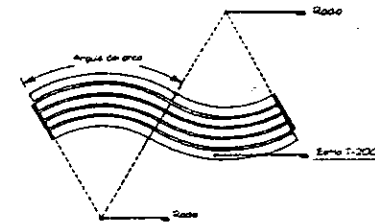
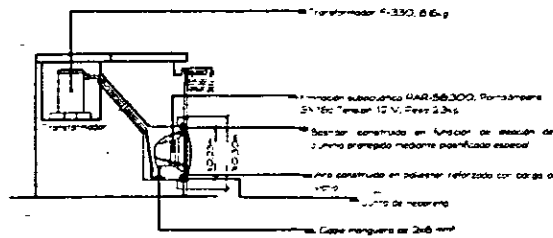


PAVIMENTO CON CENEFA

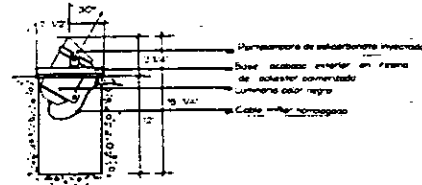


PAVIMENTO CON PIEDRA SOLA

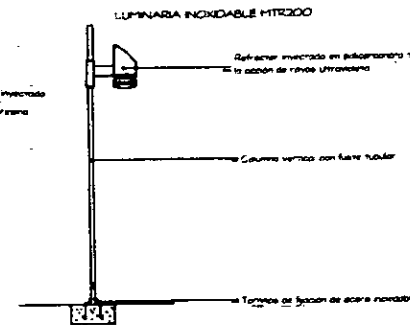
LUMINARIA SUBAQUATICA PAR-56300



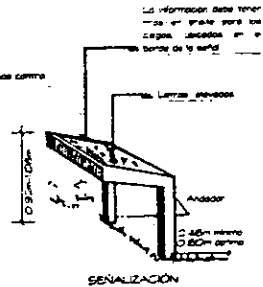
LUMINARIA RASANTE BOREAL INCONDABLE F-6090



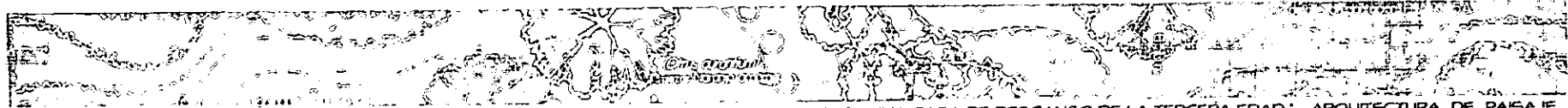
LUMINARIA INCONDABLE K-15069 NEGRO



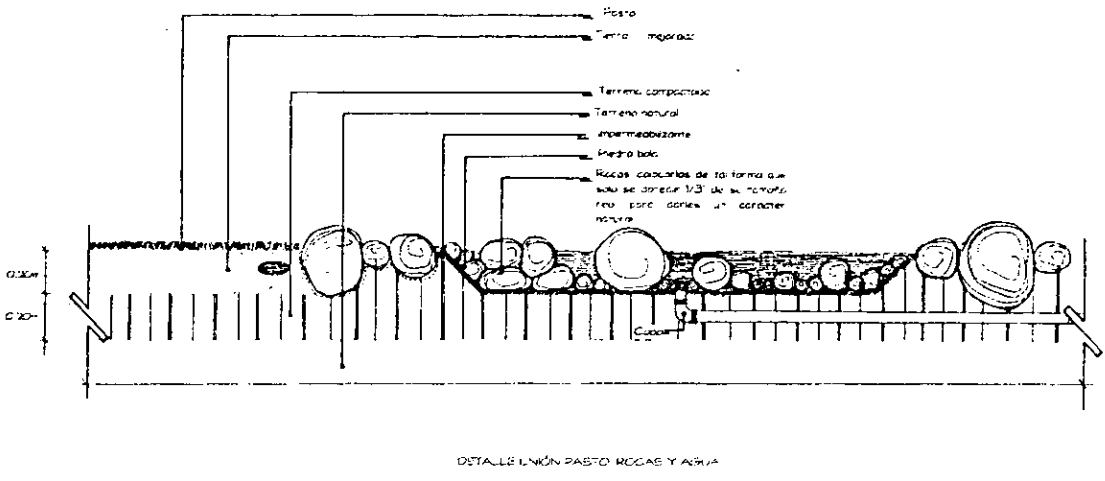
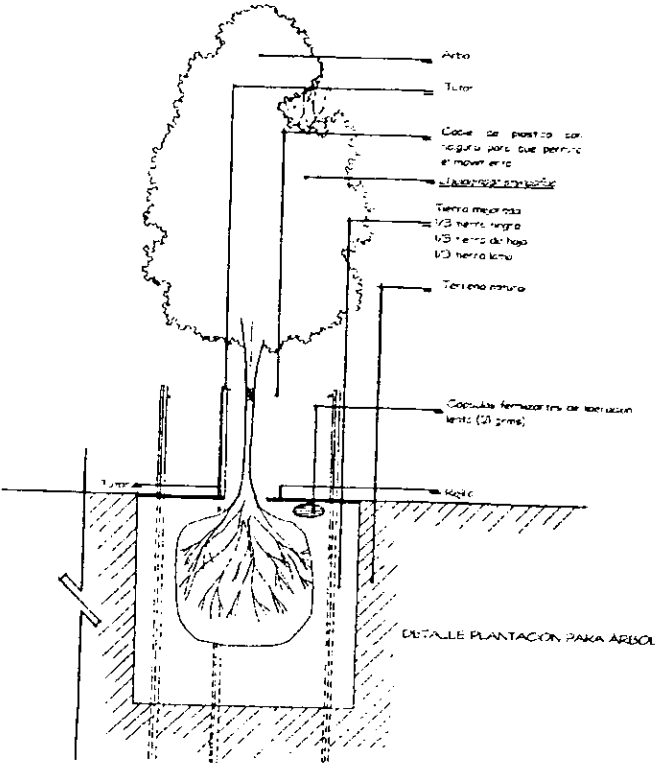
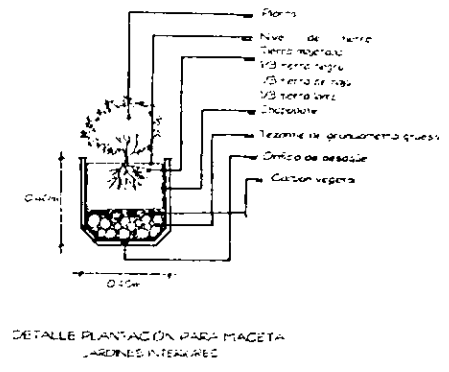
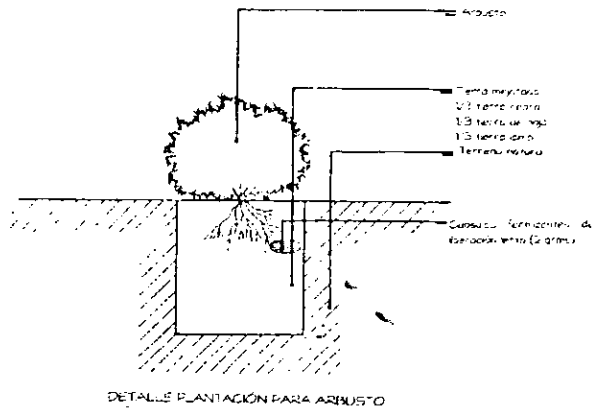
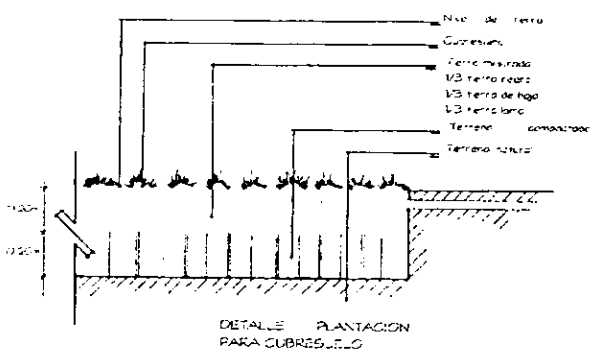
LUMINARIA INCONDABLE MITZOO



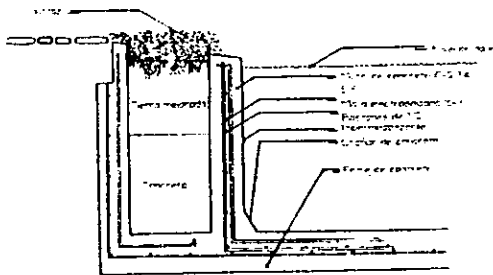
SEÑALIZACION



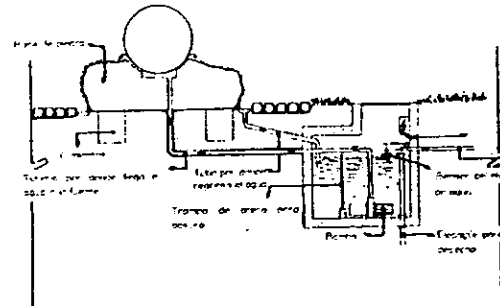
PLANO 16 DETALLES DE PLANTACIÓN



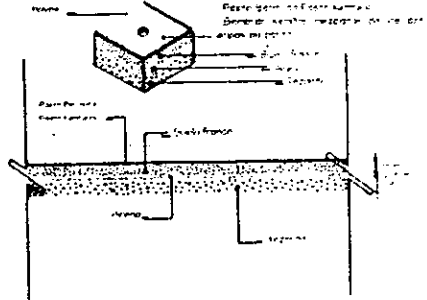
PLANO 17 DETALLES DE PLANTACIÓN



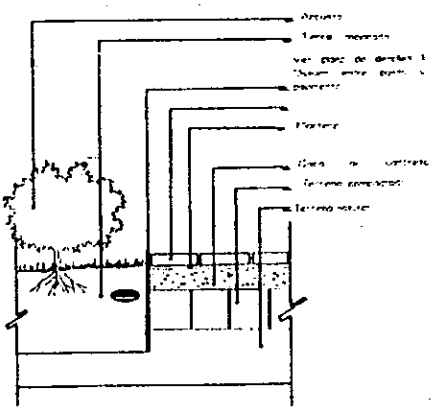
Detalle pared y fondo del estancie vestibulo



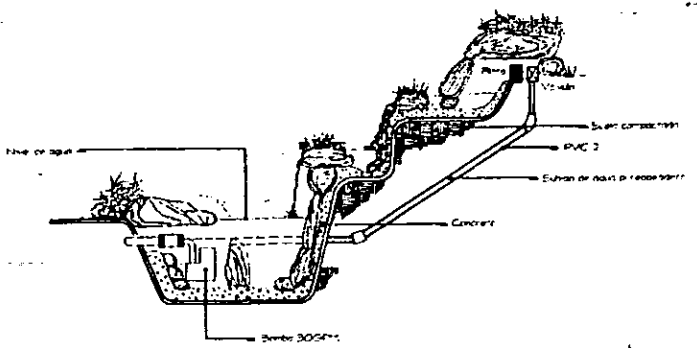
ZONA DE ESTAR 1



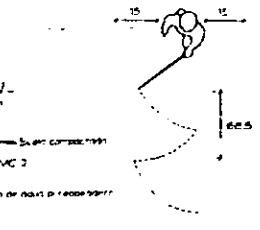
Detalle zona de estar 1



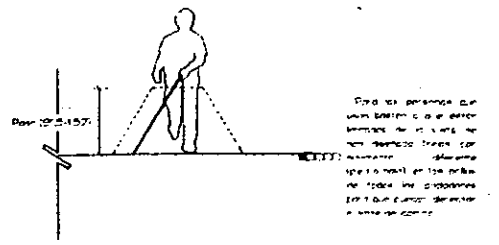
PASEO UNIÓN PAVIMENTO AJUSTADO



CASCADA ZONA DE ESTAR 2



ANCLAJES



Toda la pendiente del piso debe estar en el sentido de la salida del agua para evitar que se acumule el agua en los huecos de los muros y en los huecos de los pisos.



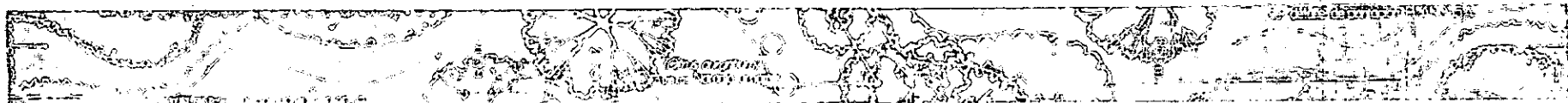
17. CONCLUSIONES

Se ha desarrollado un proyecto de arquitectura de paisaje que consistió en integrar los espacios exteriores de un albergue para personas de la tercera edad formando una unidad con un concepto básico. Esto implicó el tener que relacionar características, funciones, elementos y usuarios dentro de espacios que los hicieran sentir libertad, comodidad, dinamismo, alegría de vivir, contacto con su entorno inmediato, con la naturaleza y con otras personas, realizando todo aquello que los motivara y disfrutando de las cosas sencillas, de la convivencia, de la armonía y de la paz de un lugar.

Para llevar a cabo este proyecto y cumplir con lo antes mencionado:

- Se elaboró un análisis previo que abarcó todas las áreas de la arquitectura y arquitectura de paisaje para determinar y entender las necesidades del proyecto.
- Se concluyó que es necesario y obligatorio trabajar en forma interdisciplinaria y que tanto la arquitectura como la arquitectura de paisaje se deben relacionar siguiendo un mismo concepto de diseño para formar las partes integrales de una misma composición.
- Se cumplió con cada uno de los objetivos y conceptos de diseño. Para lograr esto fue fundamental transformar el concepto mediocre que se tiene de la recreación para personas de la tercera edad y sustituirlo por otro con el que los ancianos se sintieran normales, seguros, contentos y capaces de disfrutar tanto o más que cualquier otra persona, motivándolos a formar parte de sus espacios al brindarles opciones para realizar las actividades que más les agraden.
- Se utilizaron elementos de diseño como signos dentro del proyecto, para identificar, dar carácter, modificar y transformar los espacios, además se trató de influir ampliamente y de forma positiva en la conducta y estado de ánimo de las personas, por lo que fue muy importante tener en cuenta que el arquitecto paisajista posee las herramientas necesarias para mejorar la calidad de vida de las personas y resaltar sus valores espirituales, al brindarles un espacio confortable.

- Se tomó en cuenta a los minusválidos como parte de la sociedad y de nuestro entorno.
- Se visualizó desde un principio que el diseño, debía ser funcional y estético tanto en el día como en la noche explotando su potencial.
- Se mantuvo siempre la perspectiva de que el diseño, el hombre y la naturaleza deben ir íntimamente ligados para lograr una respuesta de eficiente y completa.
- Se estudió ampliamente el esquema metodológico más adecuado para sentar las bases sobre las cuales se generó un concepto que culminó en la realización de un proyecto que contiene elementos que lo definen y lo expresan.
- Finalmente fue necesario tomar conciencia de que la arquitectura de paisaje es una profesión vanguardista y cambiante que permite darnos cuenta, que el diseño de los espacios exteriores debe ofrecer ante todo un entendimiento de las necesidades del usuario que desea y merece enormemente una alta calidad en sus experiencias recreacionales, la oportunidad de disfrutar sin ninguna clase de barreras físicas, espirituales o psicológicas y el completo apoyo si en algún momento careciera de sus capacidades físicas.
- Recordemos ante todo *"que la acción transformadora del tiempo, puede generar lugares que sean mucho más que un espacio simplemente contemplativo"*.



BIBLIOGRAFÍA

- (1) American Society of Landscape Architects. January 1995, Landscape Architecture, U.S.A., Vol. 85, Nº 1., 64-67,70. p.p
- (2) Bermann G. 1981. La psicoterapia de la niñez a la senectud, Editorial Paidós, Buenos Aires., 290 p.p
- (3) Black C. A. 1965. Methods of soil analysis, American Society of Agronomy, Inc. Publisher Madison, Wisconsin, U.S.A, 899-900 p.p.
- (4) Brickell C. 1992. Enciclopedia de Plantas y Flores, Editorial Grijalbo, México, Volúmen 1 y 2, 608 p.p.
- (5) Chacalo A. Grabinski. J. Aldama A. 1994, Ponencia Inventario del Arbolado Urbano de la Ciudad de México, Congreso de la Federación Internacional de Arquitectos Paisajistas, D.F. México, s/p
- (6) Chanes R. 1988. Deodendrán, Árboles y Arbustos de Jardín en clima templado, Editorial Blume, España, 547 p.p.
- (7) Déribéré M. 1964. El color en las actividades humanas, Editorial Tecnos, Madrid, España, 354 p.p.
- (8) García E. 1984. Modificaciones al sistema de clasificación climática de Köeppen para adaptarlo a las condiciones de la República Mexicana, Offset, Larios, México, 217 p.p.
- (9) Geocentro. Carta de usos de suelo. (s/f) Delegación Coyoacán, s/p
- (10) Guzmán Ríos V. 1988. Espacios exteriores, Plumaje de la Arquitectura, Universidad Autónoma Metropolitana, Xochimilco, México, 279 p.p.
- (11) Guzzy Arredondo J. L. 1996. Criterios para la selección de paletas terapéuticas, Inédito, México, s/p
- (12) Harris Ch. W. Dines N. T. 1988. Time Sever Standars for Landscape Architecture, Edit. Mc. Graw Hill, U.S.A, s/p
- (13) INSEN (Instituto Nacional de la Senectud) 1996. Estadísticas sobre población, México, s/p
- (14) Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 1996. Cuaderno Estadístico Delegacional, Coyoacán, México, 104 p.p.
- (15) Información recabada vía Internet, 1997. México. Dirección: <http://ce-atl.posgrado.unam.mx/paisaje>
- (16) Jackson M.L. 1965. Análisis Químico de Suelos. Editorial Omega, España, 662 p.p.
- (17) Laguna C. s/f. Manual de Planeación y Diseño Urbano de las Áreas Verdes de la Ciudad de México, D.D.F; s/p
- (18) Laurice M. 1983. Introducción a la Arquitectura de Paisaje, Editorial Gustavo Gill, Barcelona España, 304 p.p.
- (19) Lehr U. 1980. Psicología de la Senectud, Editorial Herder, Barcelona España, 432 p.p.

- (20) Lowe Gordon R. 1979. El desarrollo de la personalidad de la infancia a la senectud. Editorial Alianza, Madrid España, 303 p.p.
- (21) Liaca y Fuertes. J. 1994. Albergue y Centro Comunitario de Día para la Tercera Edad, Tesis de Licenciatura, Universidad La Salle, México, s/p
- (22) Martínez Ma. 1994. Catálogo de nombres vulgares y científicos de plantas mexicanas, Editorial Fondo de Cultura Económica, D.F; México, 1220 p.p.
- (23) Mc Harg Li. 1992. Design with Nature, Doubleday/ Natural History Press, Nueva York., 196 p.p.
- (24) Medina Rosas Miguel A. 1997. Conferencia: Artes y Profesiones Afines a la Arquitectura de Paisaje. Curso de Arquitectura de Paisaje II. Federación Mexicana de Jardinería y Arreglo Floral, A. C; D.F; México, s/p
- (25) Munsell. 1990. Soil Color Charts. Edtion Munsell Color Company, Inc. Baltimore Maryland, U.S.A, s/p
- (26) Olea O. González Lobo C. 1988. Metodología para el diseño urbano, arquitectónico, industrial y gráfico, Editorial Trillas, D.F. México, 159 p.p.
- (27) R.-Avial L. 1982. Zonas Verdes y Espacios Libres en la Ciudad, Instituto de estudios de administración local, Madrid, España, 538 p.p.
- (28) USDA 1991. Investigación de suelos y métodos de laboratorio, Editorial Trillas, México, 90 p.p.
- (29) Viramontes Ma. E. 1993. Apuntes Quinto Semestre de la Licenciatura en Arquitectura de Paisaje. Curso: Componentes del Medio Físico Urbano III, Unidad Académica de Paisaje, s/p
- (30) Woltereck H. 1962. La vejez, segunda vida del hombre, Editorial Fondo de Cultura Económica, México-Buenos Aires, Argentina, 230 p.p.
- (31) Guerrero O. M. A. 1996, Dirección de Asistencia INSEN (Comunicación personal)
Miranda Ma. E. 1996. Servicio social (Comunicación personal)
López Portillo B. 1996, Dirección Unidades INSEN (Comunicación personal)
- Jardín de la tercera edad, 2ª Sección de Chapultepec. Hogar para ancianos Isabel la Católica, San Fernando N° 104. (Comunicación personal)
- Albergue Alabama del INSEN, Alabama N° 17, Col. Nápoles. (Comunicación personal)
Albergue Nebraska del INSEN, Nebraska N° 180, Col. Nápoles. (Comunicación personal)
Clubes de la tercera edad (terapia ocupacional), varios. (Comunicación personal)
Casa para ancianos El Refugio. (Comunicación personal)

