



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Una introspección al paisaje
Parque de Aqualibrium en Tepic

TESIS QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN ARQUITECTURA DEL PAISAJE

PRESENTA Rodrigo Peyrot García

SINODALES: ARQ. LUIS ENRIQUE OCAMPO ESPARZA
ARQ. LILIA GUZMAN GARCÍA
ARQ. MA. ESPERANZA V. RAMONTES

05/2001



Universidad Nacional
Autónoma de México

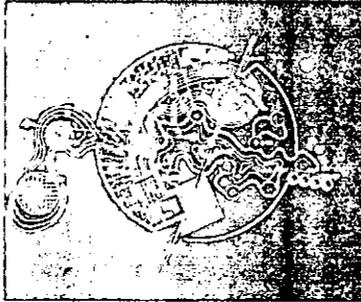


UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



Introspección al Paisaje
Parque Metropolitano Mexiquense
UNAM

294848

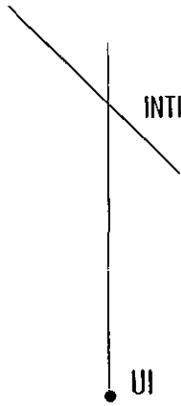
Rodrigo Peyret García

ARQ DE PAISAJE

2001

Creo que habrá que rectificar muy a fondo todos los valores establecidos, si se quiere llegar a un arte nuevo e importante; sigo viviendo con la ilusión de un arte mayor, un arte que se desligue de la egocéntrica pequeñez de una ambición individual.

Mathias Goeritz



INTRODUCCIÓN

UI



CAPÍTULO 1 ANÁLISIS

- 1.1 objetivos
- 1.2 contexto urbano
- 1.3 análisis y diagnóstico físicos
- 1.4 análisis y diagnóstico ambientales
- 1.5 potencial

1-10



CAPÍTULO 2 CONCEPTO

- 2.1 zonificación
- 2.2 láminas de concepto
 - prehispánico
 - land art
 - natural
 - industrial

11-15



CAPÍTULO 3 PLAN MAESTRO

- 3.1 programa arquitectónico
- 3.2 plan maestro
 - plano de presentación
 - plano arquitectónico

● 16-22



CAPÍTULO 4 PROYECTOS ESPECÍFICOS

- 4.1 espacio introspección
 - perspectivas, planta, cortes y plano de trazo
- 4.2 zona cultural *espacios abiertos*
 - perspectivas, planta, cortes y plano de trazo
- 4.3 zona de educación ambiental
 - perspectivas, planta y cortes
- 4.4 zona de recreación infantil
 - perspectivas, planta y cortes
- 4.5 zona verde *recreación de un bosque*
 - perspectivas, planta, cortes y módulos de plantación
- 4.6 plazas
- 4.7 paleta vegetal
- 4.8 mobiliario

● 23-48

Conclusiones

Bibliografía

○ 49-52

En el siglo XIX, se introduce el concepto moderno de parque público; la creación de estos espacios abiertos fue la respuesta lógica a una serie de razones socio-culturales y urbanísticas derivadas tanto del desmesurado crecimiento de las ciudades como el progresivo alejamiento del hombre respecto a su entorno natural, ambas razones provocaron la aparición de grandes zonas verdes a manera de pulmones de oxigenación a fin de contrarrestar los efectos nocivos del caótico crecimiento de las urbes y como espacios recreativos para la población. El ejemplo más claro de parque público lo constituye, sin duda, el Central Park de Nueva York, obra de Frederick Law Olmsted, uno de los autores clave en la evolución del paisajismo contemporáneo.

La función de zona verde así concebida fue ser un espacio jardinado destinado al recorrido y a la contemplación. En la actualidad dicha noción convencional, naturalista y un poco simplista ha evolucionado, pues se ha enriquecido desde el momento en que se plantea que las ciudades y sus espacios públicos tienen que funcionar de manera paralela. A fin de lograr este objetivo, la planificación y ejecución de estos proyectos deben tener en cuenta una serie de requerimientos, donde pueden destacar dos parámetros determinantes: por una parte, la introducción de contenidos que relacionen el parque con la esencia humanística y cultural de la ciudad en que se inscribe; por otra, el desarrollo de una conciencia social que motive la proyección de estos espacios para dar respuesta a las necesidades concretas de la sociedad.

En este proyecto busco profundizar la comprensión de estos parámetros, ya que los elementos del propio paisaje, entendidos y situados de acuerdo a la realidad del lugar siempre adquieren nuevos valores. En consecuencia, el diseño de este proyecto pretende cumplir con una doble función: la estimulación sensitiva del individuo con su paisaje, y la enseñanza de que ese paisaje constituye su propia y cambiante realidad.





OBJETIVO GENERAL

Desarrollar un proyecto de arquitectura de paisaje, que consolide el objeto de estudio en un parque metropolitano con todas las connotaciones que ello implica, a través de la creación de espacios abiertos destinados a la cultura, recreación y esparcimiento, tomando al Centro Cultural Mexiquense como parte del conjunto.

OBJETIVOS PARTICULARES

Identificar y evaluar las cualidades del sitio, a través de la comprensión de los aspectos físicos y ambientales existentes, para posteriormente vincularlos en un proceso de diseño que sustente una temática adecuada para el tratamiento del espacio.

Crear un concepto, a partir de la búsqueda de referencias estéticas y espirituales, que justifique el orden y la forma de los elementos del parque, adoptando una actitud de respeto e integración de las actividades que se generen con su entorno, con el propósito de interpretar una lectura del paisaje para su reflexión.

Elaborar un plan maestro, cuya premisa fundamental es configurar una estructura que nos permita concebir y ubicar las actividades de acuerdo con la vocación del sitio, otorgándole así carácter e identidad al parque.

Desarrollar el diseño específico de las zonas, definiendo los elementos arquitectónicos, paisajísticos y ambientales de los diferentes espacios: culturales, naturales, deportivos, infantiles y contemplativos.

Realizar un proyecto ejecutivo de una de las zonas para definir su trazo, y establecer criterios de construcción y plantación.

Llevar a cabo una conclusión con el fin de evaluar y reflexionar si se alcanzaron los objetivos en el desarrollo y la consolidación del proyecto *Parque Metropolitano Mexiquense*.

La ciudad de Toluca, en el Estado de México, cuenta con un total de 564,476 habitantes en una superficie de 420,14 km². Se localiza a 70 km de la Ciudad de México, a 2,660 msnm y colinda con los municipios de Zinacantepec, Lerma, Acoyoacac, Metepec, Iztlahuaca y San Mateo Atenco.

Desde principios de los años setenta, la industria ha representado la actividad económica más importante para la ciudad de Toluca y municipios aledaños. La consolidación de los parques industriales de Lerma y Santiago Tianguistengo fue uno de los factores que determinaron el incremento de la población en casi un 600% y, como consecuencia, el crecimiento desmesurado de la mancha urbana, en las últimas tres décadas.

De esta manera podemos comprender por qué Toluca se transforma en una ciudad carente de legibilidad, imagen e identidad, puesto que no se previó dicho crecimiento en la planeación del desarrollo urbano, social y del medio ambiente.

Después de analizar el plan de desarrollo urbano de la ciudad de Toluca, el ordenamiento del uso del suelo nos muestra al suroeste de la ciudad un nodo urbano, destinado a la educación, al deporte y a la recreación, conformado por la Ciudad Universitaria del Estado de México, el Instituto Tecnológico de Monterrey, la Ciudad Deportiva y el Centro Cultural Mexiquense.



Este último colinda con 98 hectáreas de áreas verdes destinadas a la recreación y al deporte, ya definidas por el plan de desarrollo urbano, como Parque Ecológico Alameda 2000. Sin embargo, este parque urbano no se puede considerar como tal, ya que no cuenta con un proyecto que dote de infraestructura, instalaciones y servicios a la sociedad mexiquense.

Esta es la razón que ha motivado este proyecto, el cual representa una oportunidad para restablecer las relaciones de esta ciudad con su entorno, entre lo urbanizado y sus espacios verdes, entre el individuo y su conciencia sobre el medio ambiente.

ANÁLISIS - DIAGNÓSTICO (Factores ambientales)

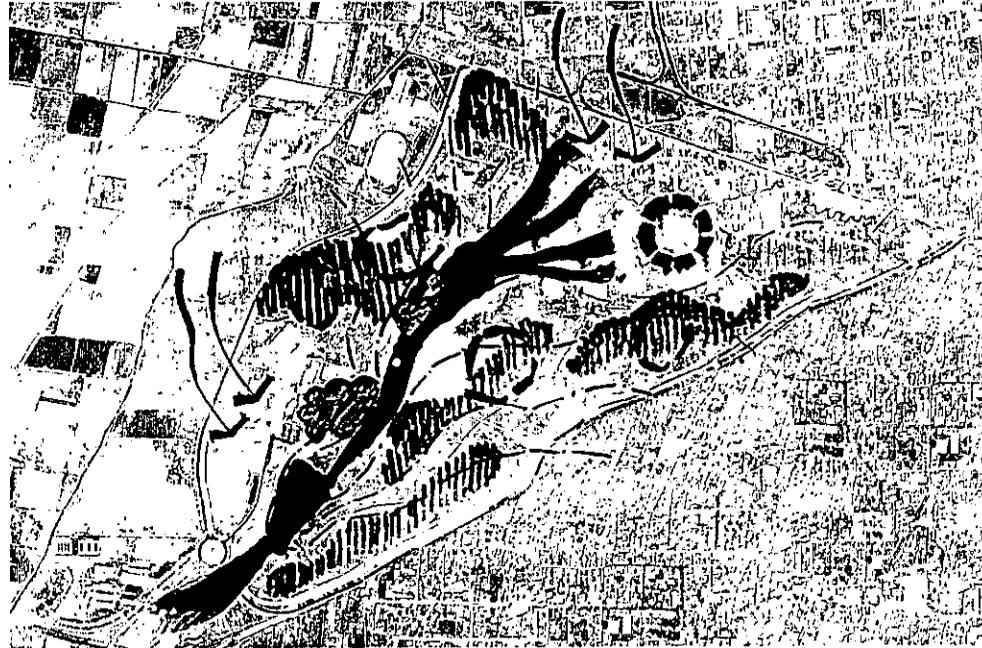
El clima de la Ciudad de Toluca es templado subhúmedo y la temperatura media anual es de 14.6 grados C.

El suelo es feozem, que es permeable y rico en materia orgánica debido a que originalmente estos suelos eran agrícolas. Sólo una pequeña zona del sitio aparece erosionada por la existencia de canchas.

La reforestación realizada a base de pinos, álamos, eucaliptos y cedros carece de un concepto de plantación en sus aspectos biológicos y funcionales; sin embargo, la mayoría de las especies son jóvenes y nos brindan la posibilidad de encontrar una replantación idónea en su actual entorno natural.

El pequeño y añejo grupo de árboles conformado por cedros y sauces llorones, ubicado en los jardines interiores y exteriores próximos al Museo de Culturas Populares, representa un elemento paisajístico que recrea la historia de este espacio y, al mismo tiempo, atribuye un elemento natural al proyecto de paisaje.

El escurrimiento entubado que nace en el Nevado de Toluca, origina y alimenta las dos represas, proporcionando el agua, el elemento natural y vital más atractivo, tanto para el sitio como para el usuario.



- Escurrimiento natural 
- Primera represa 
- Segunda represa contaminada 
- Vegetación nativa 
- Reforestación de eucaliptos 
- Reforestación de pinos 
- Zonas de reforestación densificada 
- Zona plana 
- Suelo erosionado 
- Vientos 

Estación	Coord.	E.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.	Anual	P/T	%P. Inv.	Osc.	Clima
Toluca	19°17'	9.8	11.1	13.1	14.5	14.9	14.4	13.5	13.5	13.5	12.8	11.3	10.2	12.7	62.2	3.7	5.0	CB(W2)(W)(')º
(2675m)	99°39'	12.1	5.8	12.1	31.9	68.5	136.7	156.5	149.5	128	56.8	25.3	8.4	791.6				

ANÁLISIS - DIAGNÓSTICO (Factores ambientales)

La presa sudoeste se encuentra en buenas condiciones estéticas y funcionales; la segunda se halla al centro en proceso de eutroficación debido a la falta de oxigenación.

La topografía del lugar se presenta con una pendiente entre el 2% y 4% aproximadamente, siempre hacia el curso de la cañada del escurrimiento.

Los vientos dominantes del norte entran francos y directos, ya que aproximadamente sólo el 20% del parque cuenta con elementos arquitectónicos y paisajísticos capaces de detener, dirigir y equilibrar este factor lo cual es determinante para el confort.



Remate visual, Nevado de Toluca
orientación este



Primera represa
en buenas condiciones



Segunda represa
en proceso de eutroficación

Los límites del parque se encuentran definidos por diferentes usos de suelo: urbano, rural, escolar, deportivo y cultural. Factores muy importantes que decidirán la función e imagen del sitio.

Al noreste colinda con la Escuela Superior de Educación Física y con el Instituto Tecnológico de Monterrey, al sur con la colonia San Buenaventura, y al oeste con el Ejido de Oxtotitlan.

Las avenidas Lago Verde y Boulevard Jesús Reyes Heróles convergen en un mismo punto y provocan un caos vial al acceder al Instituto Tecnológico de Monterrey y al Centro Cultural Mexiquense, ya que éstos no cuentan con bahías de acceso, y la vialidad de doble sentido sólo se desarrolló en una sección de la avenida Boulevard Jesús Reyes Heróles.

Carentes de imagen, forma y escala, el parque cuenta con cinco accesos vehiculares, de los cuales tres se encuentran permanentemente cerrados y sólo dos funcionan vinculados a dos estacionamientos con una capacidad de cuarenta autos cada uno; este servicio resulta insuficiente de acuerdo con las normas de equipamiento urbano, que exigen un cajón de estacionamiento por cada 100m² en los parques metropolitanos. Es necesario replantear su ubicación y la creación de otros nuevos, ya que se necesitan 1,200 cajones de estacionamiento para el conjunto.



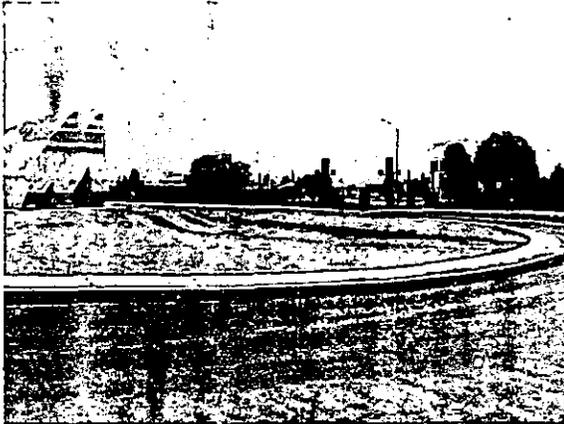
- | | | | |
|--------------------------------|---|---|---|
| Zona escolar | ● | Zona urbana | ● |
| Acceso principal | ● | Circuito principal trotapista | ● |
| Acceso secundario | ● | Circuito secundario, trotapista y andadores | ● |
| Conflicto vial | ● | Zona de picnic | ● |
| Av. doble sentido | ● | Represas | ● |
| Av. doble sentido con camellón | ● | Centro Cultural Mexiquense | ● |
| Torres eléctricas | ● | | |

ANÁLISIS - DIAGNÓSTICO (Factores físicos)

En el Centro Cultural Mexiquense existe un proyecto paisajístico elaborado por el Arq. Mario Schjetnan Garduño que unifica el Museo de Culturas Populares con el Museo de Arte Moderno, el Museo de Antropología y la Biblioteca de la Ciudad de Toluca, esta propuesta significa, sin lugar a dudas, una referencia espacial que exige ser reconocida, integrada y enriquecida a través de su vinculación con los futuros espacios.

Dentro de los límites del parque, existen tres elementos que permiten al usuario realizar distintas actividades: dos circuitos o paseos para el peatón; una pista para trotar que forma un contorno casi perimetral al parque, y una "ciclo-pista", que dista mucho de ser adecuada. No obstante, estos tres elementos resultan confusos y poco claros, además su carácter y su función carecen de jerarquía y orden.

ANÁLISIS - DIAGNÓSTICO (Factores físicos)



Acceso principal

La suavidad de la topografía nos muestra una secuencia de perspectivas interiores, abiertas y prolongadas, en estas visuales hoy en día se contempla el total abandono de los espacios.

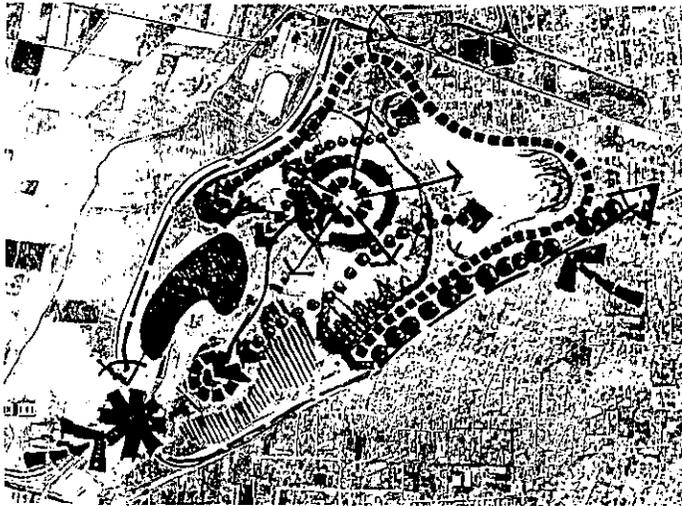
En la parte suroeste del parque, subsisten una zona de *pic-nic* y un helipuerto, elementos que perdieron su identidad y su función, al encontrarse olvidados y deteriorados, por lo tanto, se pone en duda su posible rehabilitación.

El equipamiento urbano dentro y fuera del parque es prácticamente inexistente, y puede dificultar al usuario la posibilidad de un acceso claro y un reconocimiento del parque.

El sitio nos presenta dos visuales exteriores, claras, contrastantes y hasta irónicas por su antagonismo, el horizonte suroeste representa un paisaje deteriorado por el desenfrenado crecimiento urbano, en cambio, la visual opuesta se fuga y es atrapada por un hito natural *El Nevado de Toluca*, capaz de restablecer la metáfora del paisaje natural.



Centro Cultural Mexiquense



- | | | | |
|----------------------------|---|-----------------------|---|
| Circulación vehicular | ● | Espacio central | ● |
| Accesos existentes | ● | Andadores | ● |
| Hito urbano | ● | Trotapista | ● |
| Centro Cultural Mexiquense | ⊕ | Barrera de cedros | ● |
| Zona de picnic | ▨ | Zona de reforestación | ⌘ |
| Represas | ● | Áreas deportivas | ⌘ |
| Escurrimiento | ● | | |

Después de evaluar el sitio en sus factores físicos y ambientales, se seleccionarán los elementos de valor, que se utilizarán para obtener una nueva estructura del conjunto, otorgándole un significado a cada uno de sus espacios.

El acceso principal es la única posibilidad de crear un hito urbano, que nos ubique en la ciudad y nos muestre como una *puerta* la existencia del conjunto.

El Centro Cultural Mexiquense se convierte, desde el punto de vista funcional, arquitectónico y paisajístico, en el origen para el desarrollo de una nueva propuesta.

La vialidad casi perimetral al conjunto está vinculada en forma directa con los cinco accesos y los dos estacionamientos, garantizando una accesibilidad clara al parque.

Las dos represas y el escurrimiento que las alimenta propician la recuperación del lugar, como un espacio de carácter natural.

La represa sur del conjunto está inscrita en una pradera solitaria, que puede ser transformada en un área que incremente las diferentes actividades recreativas para el usuario.

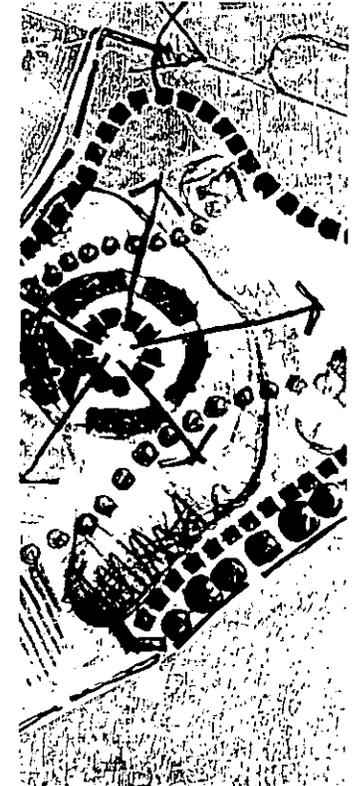
Se identifica a la represa norte como el centro físico del conjunto, en este punto la topografía se abre y nos permite tener una visual de 360 grados, convirtiéndose en el elemento más importante para la comprensión espacial del sitio.

Existe un área reforestada dentro del parque con un planteamiento erróneo; sin embargo, puesto que son especies muy jóvenes este material arbóreo nos permite el replanteamiento de dicha reforestación de modo que convierta a la vegetación en un factor protagónico para el desarrollo del proyecto.

En la parte noroeste del parque, destaca una superficie plana casi en su totalidad que cuenta con actividades deportivas que le otorgan uso e imagen a esta zona.

Una trota-pista y algunos andadores dan pie a las actividades más importantes para el usuario: el paseo, la contemplación y el ejercicio, lo cual exige un replanteamiento que las integre a una nueva estructura que optimice su uso.

Una significativa barrera de cedros adultos en buenas condiciones compone una agradable fachada sur, y le otorga intimidad al parque.



Después de descubrir las cualidades del espacio, con base en los elementos físicos y ambientales del sitio, se adquiere una zonificación que adopta una estructura clara. Buscando ordenar las áreas de acuerdo con su uso y al potencial del sitio.

Espacio generador

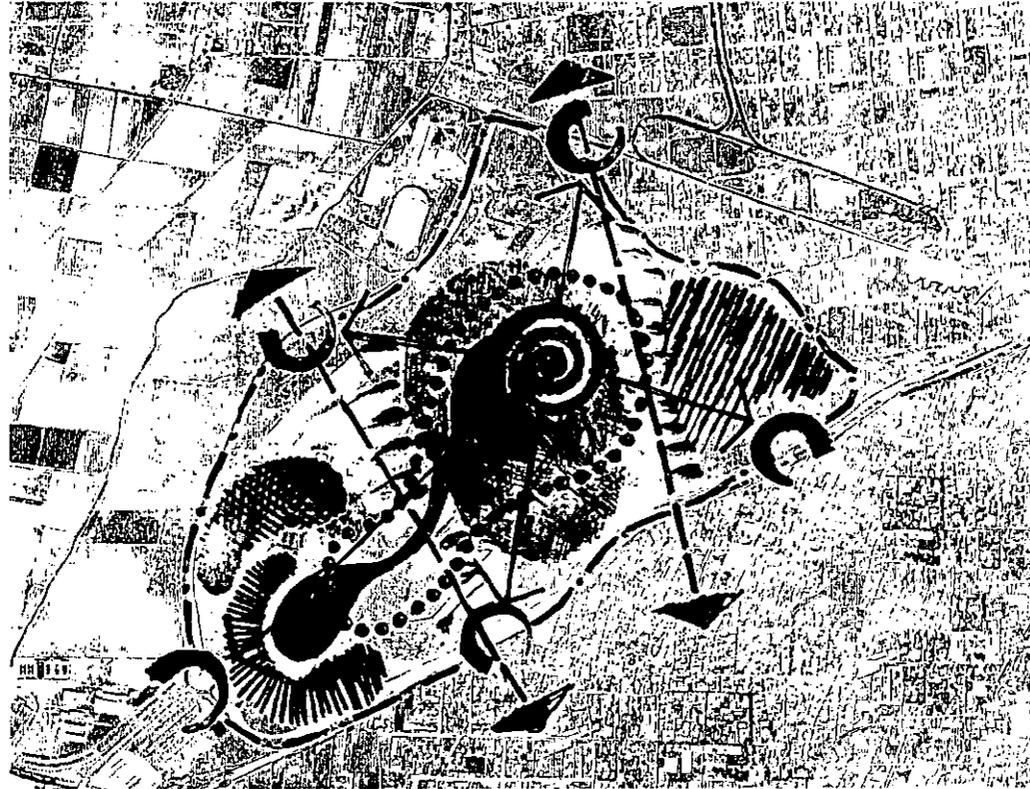
La topografía con una pendiente baja, siempre hacia el curso del escurrimiento, se abre al final de la segunda represa, esto permite que el usuario tenga una visual panorámica de 360 grados, descubriendo así, la sensación de estar en el lugar más entrañable del parque, apartado completamente de su contexto urbano; este espacio se convierte en el núcleo de la estructura, tanto funcional como espiritualmente.

Cuerpo de agua

Se desentuba el escurrimiento que une las dos represas con el fin de crear un cuerpo de agua; este elemento paisajístico articula las distintas zonas del conjunto, convirtiéndose así en la columna vertebral del parque.

Estructura peatonal

Está compuesta por tres circuitos de andadores paralelos al cuerpo de agua, contrapuestos a los cinco ejes peatonales que van del centro del parque a cada uno de los accesos, formando así una trama que tiene como objetivo vincular las zonas a través de los diferentes recorridos.



ZONIFICACIÓN

Accesos	☉
Centro Cultural Mexiquense	☽
Zona cultural, espacios abiertos	●
Cuerpo de agua	●
Espacio generador	☾
Primer circuito, andador peatonal	☽
Segundo circuito, trotapista	●
Zonas de transición	—
Áreas naturales	☼
Actividades deportivas	●

ZONIFICACIÓN

Zona cultural

El Centro Cultural Mexiquense constituye el elemento cultural más importante para la Ciudad de Toluca; se busca incrementar esta actividad, a través de la creación de espacios abiertos que motiven nuevas y diferentes actividades, destinadas al arte y la cultura.

Zona verde

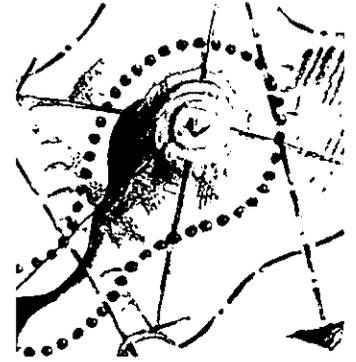
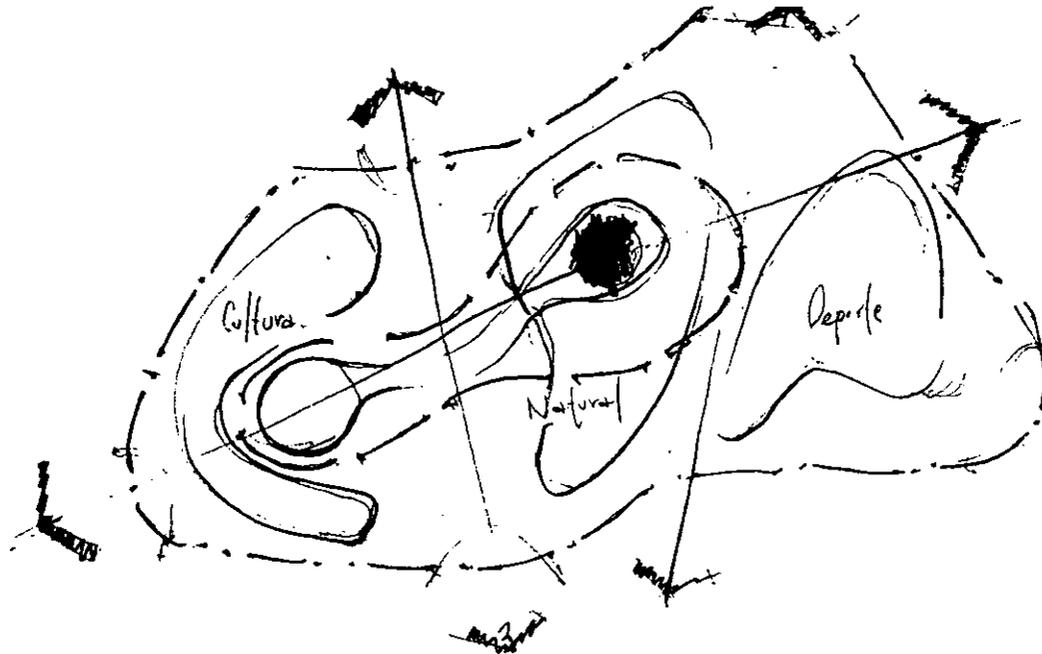
Se pretende la creación de un bosque, organizado de tal forma, que cumpla con dos funciones indispensables: por un lado, obtener una gran zona verde a manera de pulmón para la ciudad, y por otro, crear recorridos para su contemplación.

Zona deportiva

El área deportiva se amplía para dar cabida a una nueva infraestructura de instalaciones, que permitan crear nuevas actividades y optimice las existentes.

Zonas de transición

Se proponen dos áreas de transición, con el objetivo de separar claramente las tres actividades preponderantes del parque: la cultural, la recreativa y la deportiva.



2 Concepto



CONCEPTO

(UNA INTEROSPECCIÓN AL PAISAJE)

La esencia de este concepto surge como reacción al retroceso de la conciencia del hombre respecto a su medio, representado por las deforestaciones masivas, el crecimiento caótico de las urbes, el olvido de la naturaleza como metáfora de la existencia y una ceguera ambiental que ya es parte de nuestras distraídas vidas.

Se buscó una solución en una propuesta de los espacios, que centre su objetivo en restablecer el vínculo entre el individuo y el paisaje.

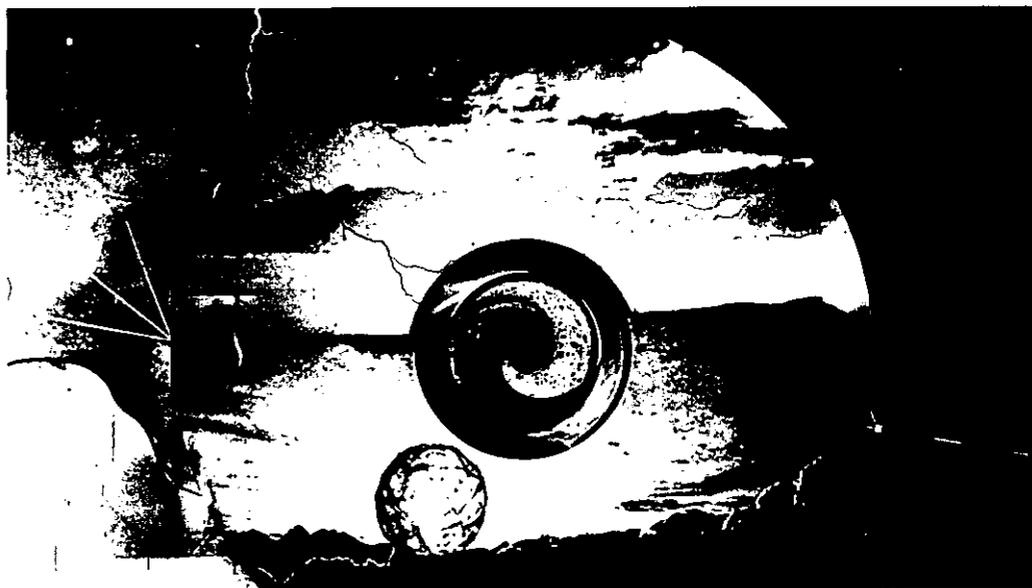
Esta experiencia real del espacio, tal vez represente nuestro último recurso para captar, durante una fracción en el tiempo, la atención del ser humano, a fin de permitirle encontrar su propia naturaleza, mirándose como parte de ella.

Esta mirada al paisaje se centra en cuatro componentes cuyo objetivo es encontrar esta referencia paisajística, cultural, artística y espiritual, capaz de entender y generar la esencia de estos espacios





Existen intervenciones artísticas de las culturas arcaicas, concientes de las relaciones del individuo con el cosmos. Este tipo de expresión se convierte en una corriente artística llamada Land Art; en su inicio, esta corriente critica la comercialización del arte siempre escondido o restringido entre coleccionistas, galerías o museos. El Land Art se convierte en una noción diferente del arte, tomando al paisaje como un lienzo, y al mundo como soporte de su obra.



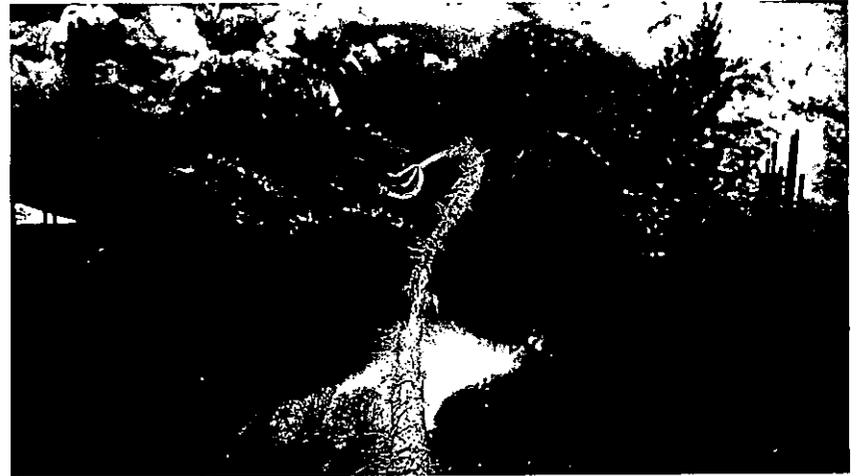


PAISAJE INDUSTRIAL

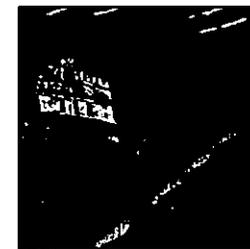
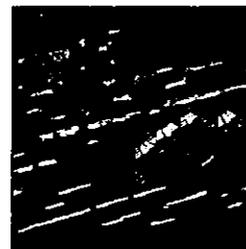
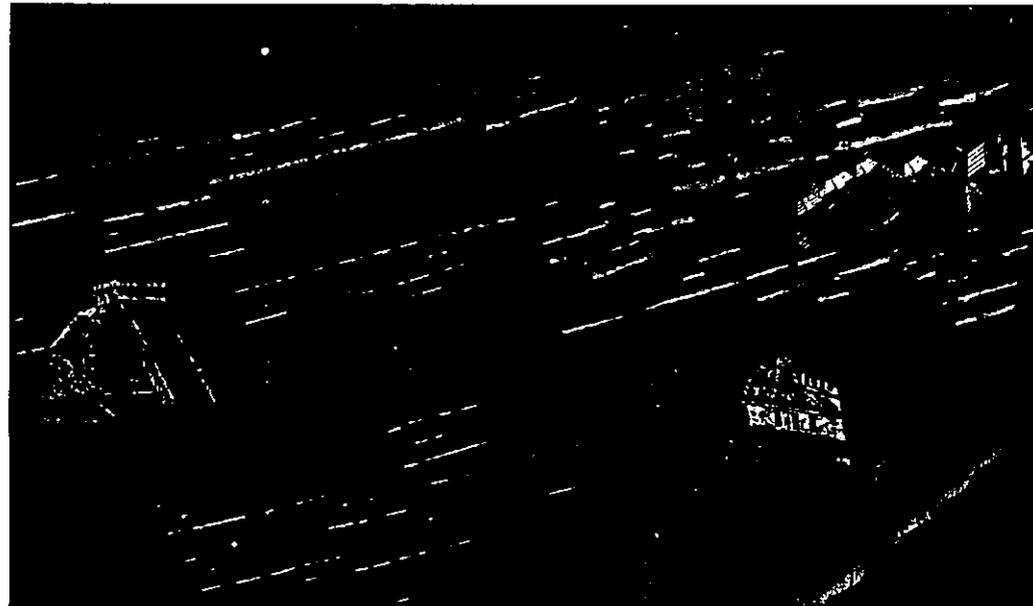
Representa el complejo significado del desmesurado crecimiento de las urbes, el progresivo alejamiento del hombre respecto al entorno natural y los riesgos ecológicos que implica una política centrada en intereses económicos. Estos elementos, que simbolizan la vertiente más negativa del paisaje, buscan ser reinterpretados en el diseño, como elementos de una reflexión que muestre la extrema fragilidad de las relaciones del hombre con su entorno natural.

PAISAJE NATURAL

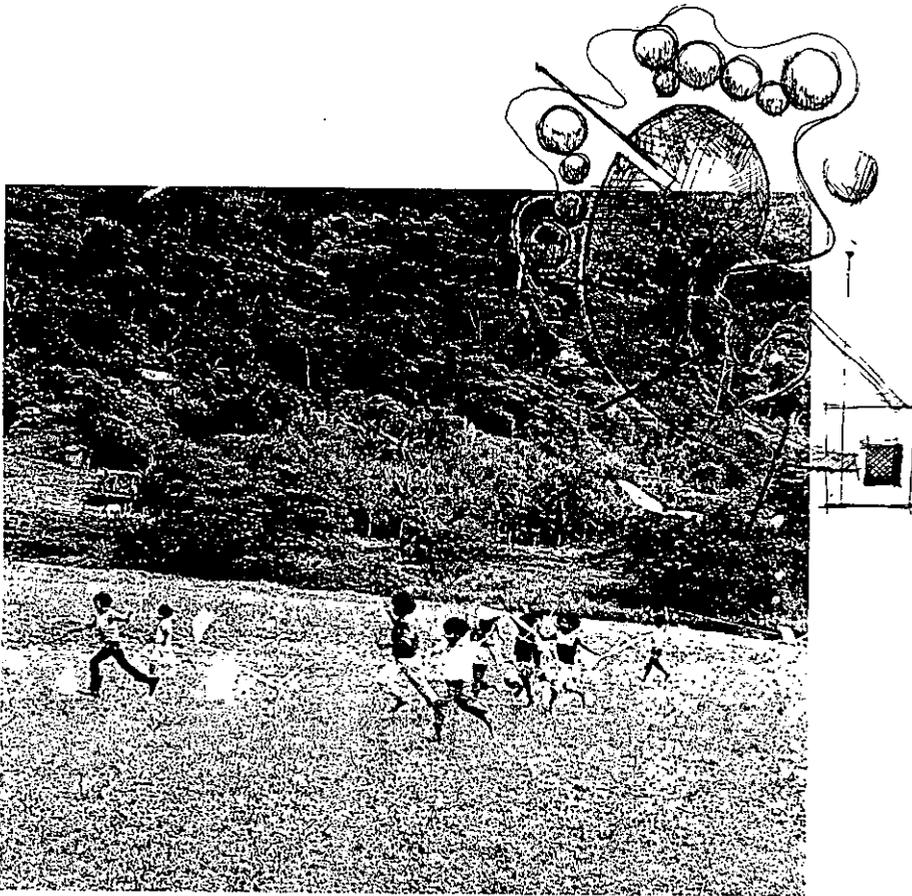
La añoranza ancestral del individuo por la contemplación de la naturaleza, lleva a retomar sus componentes como referencia estética y biológica: el uso de los materiales pétreos y su persistencia, la vegetación con su diversidad, la topografía y su infinidad de formas, el agua no sólo como fuente de energía, sino como elemento dinámico. Es posible mirar y entender estos componentes tanto en forma individual como en su asociación biológica, lo cual permite su reinterpretación desde el punto de vista de la alteración que sufren por parte del hombre.



Existen notables ejemplos de las civilizaciones antiguas y su relación con el medio natural; como Tenochtitlan, la ciudad sobre el lago que creó un sistema agrícola que todavía nos maravilla; Paquime construye las primeras formas de arquitectura, a partir del barro que se obtiene de la tierra; el diálogo que logra la cultura maya respetando la profundidad de la selva, y Tetzcotzingo, donde la ingeniería, la arquitectura y la agricultura alcanzaron una simbiosis que hasta hoy se entiende. Se busca reinterpretar la esencia del pasado, como búsqueda de identidad de una arquitectura de paisaje contemporánea en México.



3 PLAN MAESTRO



El objetivo principal del plan maestro consiste en encontrar la lógica de su estructura a través de la continuidad de los espacios; la propuesta surge a partir de la descripción y evaluación del lugar, ya mencionadas en la etapa de análisis, encontrando como respuesta la vocación del sitio para su zonificación. El diseño de cada una de las áreas en su forma y función, responde a las necesidades que surgen al descifrar una carencia muy clara de espacios abiertos destinados a la cultura, deporte y recreación, en la estructura urbana y en la forma de vida de su sociedad.

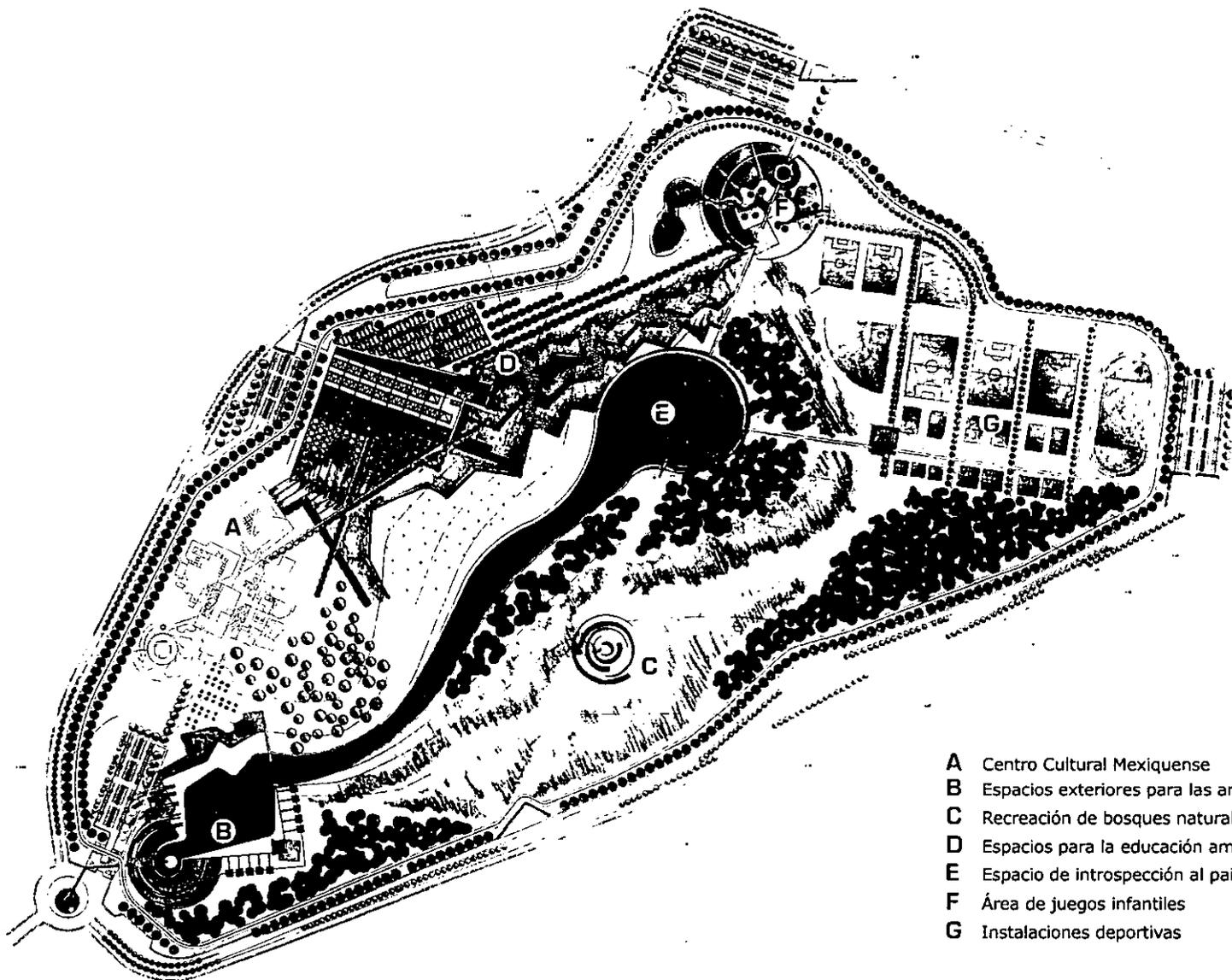
Las cualidades actuales de los espacios definen y otorgan un esquema al parque, surgiendo como espina dorsal la recuperación del lago, elemento natural que origina el primero de tres circuitos de andadores, articulados por ejes peatonales que van de los cinco accesos al centro del parque. Estos andadores definen el uso, la comprensión y la contemplación de las distintas zonas del parque. Con base en esta trama general definida por los andadores, se van proyectando los diferentes espacios de acuerdo con su función y con la temática del concepto. La suavidad de la topografía nos permite plantear una secuencia de espacios definidos por elementos arquitectónicos, escultóricos y paisajísticos, dispuestos a enmarcar la forma del terreno y las cualidades de sitio, siempre referidos en los valores del paisaje.

Este proyecto encuentra en la función de cada uno de los espacios un código de formas ya establecidas, pero además se plantea buscar nuevas propuestas manipulando la geometría de dichas formas, a través del enlace, la intersección y la superposición de sus elementos, utilizando como ejes de composición los circuitos peatonales ya determinados.

Este juego formal, puro y simple, permite integrar los diferentes espacios en un esquema de conjunto. Posteriormente, las siguientes zonas, se trabajaron de manera individual, desarrollando una morfología propia, y un sentido emocional independiente, sostenido por su función y su referencia paisajística:

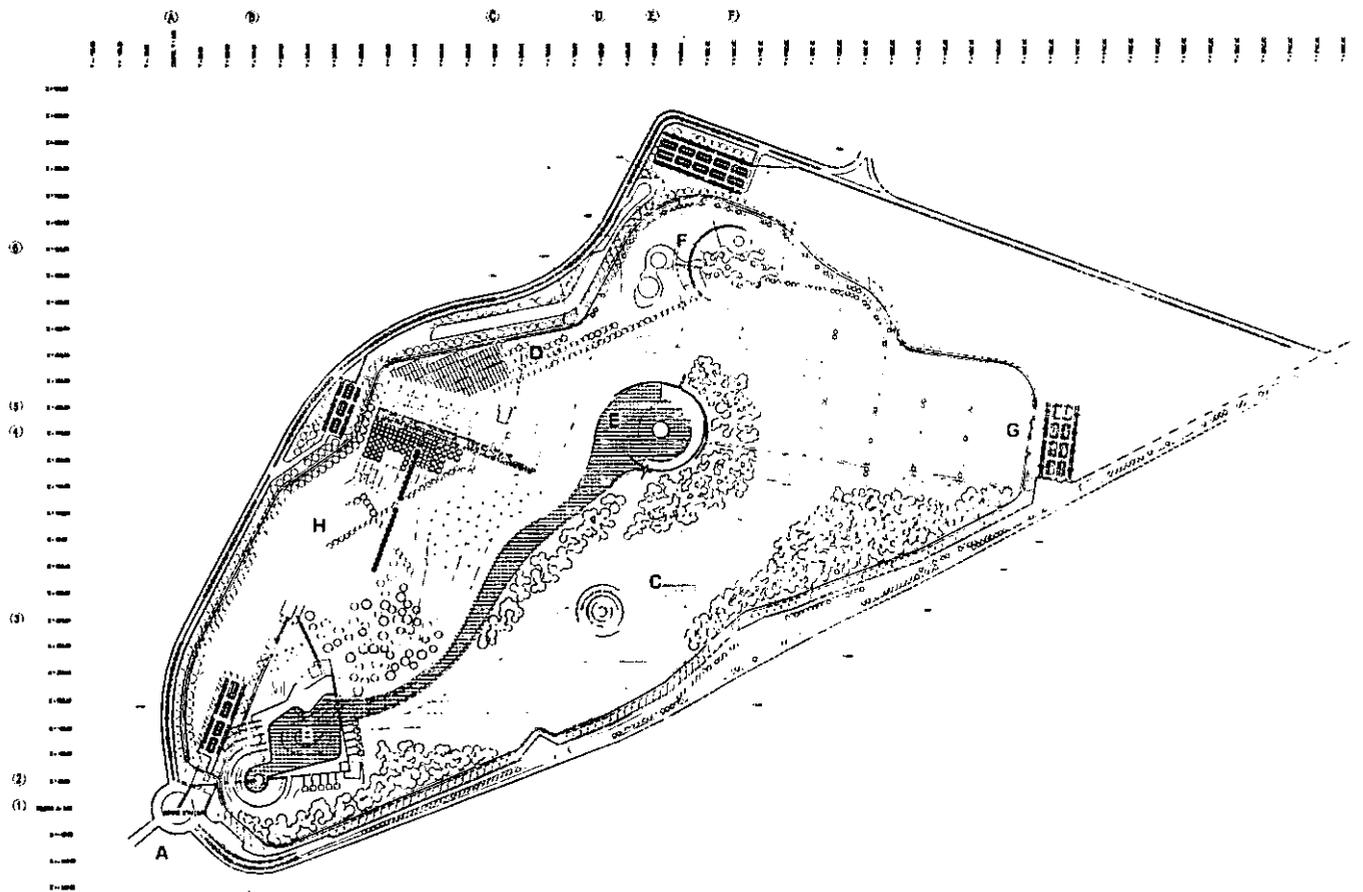


PLAN MAESTRO



- A Centro Cultural Mexiquense
- B Espacios exteriores para las artes
- C Recreación de bosques naturales
- D Espacios para la educación ambiental
- E Espacio de introspección al paisaje
- F Área de juegos infantiles
- G Instalaciones deportivas

PLAN MAESTRO
Planta



Proyecto
Parque metropolitano mexiquense

Plano
Plan maestro (planta)

Simbología

- | | |
|---|--|
| A Acceso principal | E Espacio de introspección al paisaje |
| B Espacios exteriores para las artes | F Área de juegos infantiles |
| C Recreación de bosques naturales | G Instalaciones deportivas |
| D Espacios para la educación ambiental | H Centro Cultural Mexiquense |

Escala gráfica



planta

Norte



Fecha 13/03/01

ZONAS	ESPACIOS	ELEMENTOS Y ACTIVIDADES	ÁREA EN M ²
Recreación infantil	Plaza de acceso	Una plaza de acceso para el peatón y para los vehículos	1,183.62
	Estacionamiento	Un estacionamiento para 325 vehículos	11,029.78
	Plaza de estar	Una plaza de estar para el descanso y la contemplación	1,290.82
	Pabellón de servicios	Un pabellón para los servicios de cafetería, administración y mantenimiento del área	400
	Laberinto vegetal	Un laberinto de vegetación que conforme un vestíbulo al área de espacios infantiles	336.82
	Jardines de los cinco sentidos	Cinco Jardines diseñados para cada uno de los sentidos: tacto, gusto, olfato, oído y vista	4,672.72
	Instalaciones para el juego	Doce espacios, enlazados por un recorrido, para que los niños realicen distintas actividades	452.42
	Plaza para juegos múltiples	Dos plazas para juegos múltiples	1,550.93
	Áreas verdes	Áreas de césped con algunos movimientos topográficos, para la recreación infantil	11,029.78
	Circulaciones	Andadores peatonales	1,032.34
	Subtotal		33,374.58
Cultural espacios abiertos	Escultura	Un paso a desnivel con características escultóricas para enmarcar el acceso	294.8
	Plaza de acceso	Una plaza que se convierte en el acceso principal para los peatones y para los vehículos	1,751.86
	Foro	Un foro para conciertos y representaciones teatrales, con una capacidad de 2.500 personas	4,152.32
	Jardín del arte	Un jardín para exposiciones de pintura y escultura	8,553.97
	Estacionamiento	Un estacionamiento para 176 automóviles	5,759.3
	Talleres	Diez talleres didácticos para las distintas disciplinas artísticas	1,440
	Plazas de estar	Dos plazas de estar para el descanso y la contemplación	1,385.39
	Pabellones de servicio	Dos pabellones para los servicios de cafetería, administración y mantenimiento del área	800
	Circulaciones	Andadores peatonales	2,985.03
		Subtotal	

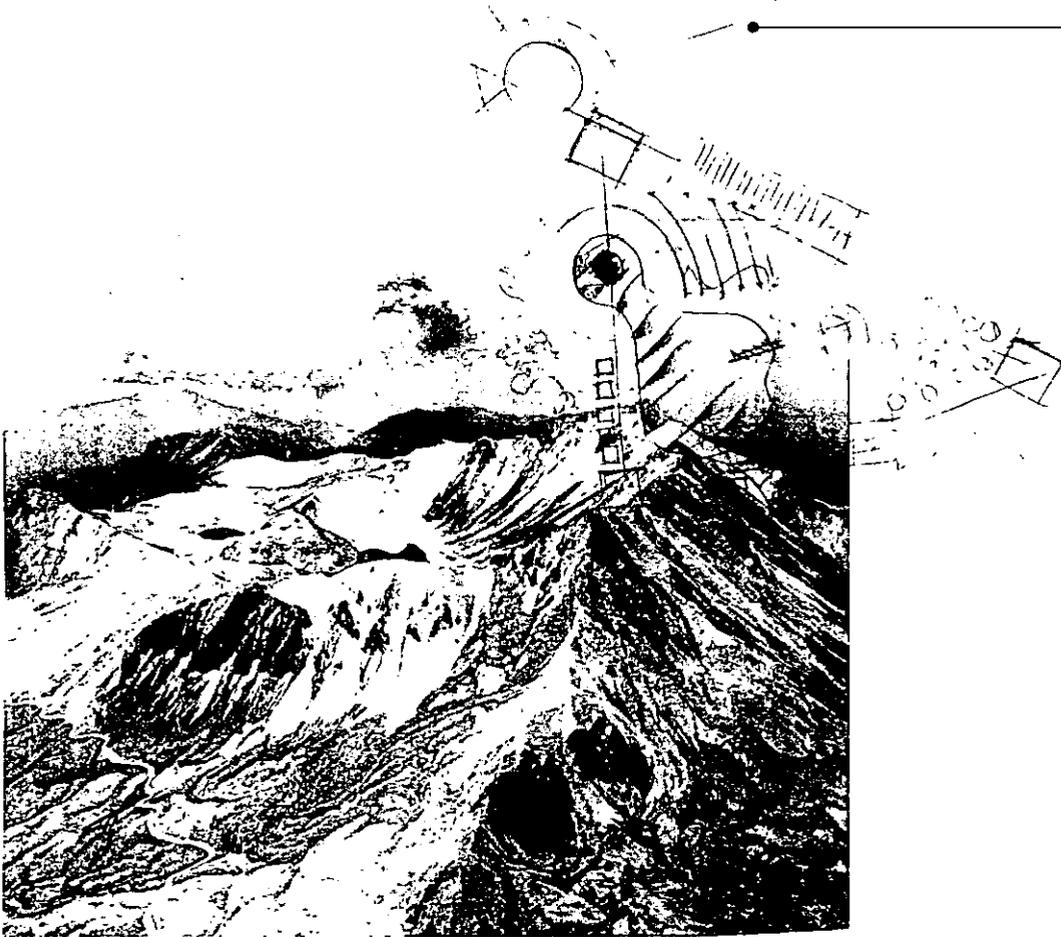
ZONAS	ESPACIOS	ELEMENTOS Y ACTIVIDADES	ÁREA EN M ²
Educación ambiental	Plaza de acceso	Una plaza de acceso para el peatón y para los vehículos	456.75
	Estacionamiento	Un estacionamiento para 132 automóviles	2,322.68
	Vivero	Un vivero para la reproducción de plantas que se utilizarán en el proyecto	6,589.11
	Mercado de plantas	Veintiocho locales para la comercialización de plantas	3,516.27
	Huertos	Huertos didácticos proyectados para que al mismo tiempo integren un espacio	10,255.46
	Hortalizas	Hortalizas con un fin didáctico que conformen espacios entre sí	8,372.12
	Jardín botánico	Un jardín botánico con el objetivo de exponer plantas regionales	24,387.1
	Área de pic-nic	Un área verde delimitada para el pic-nic	4,572.89
	Barrera de sauces	Barreras de árboles que rompan los vientos y definan recorridos	10,385.99
	Reservorio de agua	Un cuerpo de agua con capacidad para irrigar la zona de educación ambiental	2,594.76
	Plaza de estar	Una plaza de estar para el descanso y la contemplación	785.31
	Pabellón	Un pabellón para los servicios de cafetería, administración y mantenimiento del área	400
	Circulaciones	Andadores peatonales y circulaciones vehiculares de servicio	3,323.71
	Subtotal		77,962.15
Espacio de introspección	Muro de concreto con vegetación	Muro de concreto con vegetación	253.8
	Muro de acero oxidado	Muro de acero oxidado	218.41
	Taludes de pasto	Topografía que funciona como un dique para la contención del lago	12,652.37
	Mirador	Mirador	66.15
	Fuente	Fuente	706.86
	Circulaciones	Andadores peatonales	662.79
	Subtotal		14,560.01

PLAN MAESTRO
Programa arquitectónico

ZONAS	ESPACIOS	ELEMENTOS Y ACTIVIDADES	ÁREA EN M ²
Área verde (recreación de un bosque)	Reforestación	Primer módulo de plantación	92,187.47
	Reforestación	Segundo módulo de plantación	13,250.72
	Plaza de acceso	Una plaza de acceso para el peatón	342.54
	Taludes	Cinco taludes de piedra de tezontle	583.9
	Circulaciones	Claros dentro del bosque para su recorrido	59,960.83
	Subtotal		166,325.46
Deportiva	Plaza de acceso	Una plaza de acceso para el peatón y para los vehículos	560.94
	Estacionamiento	Estacionamiento para 187 vehículos	2,854.34
	Trotapista y ciclista	Una pista perimetral para atletismo y ciclismo	27,512.07
	Canchas deportivas	5 de fútbol, 6 de fútbol rápido, 2 de béisbol, 3 de voleibol, 4 de básquetbol, una pista olímpica	41,566.41
	Plaza de estar	Una plaza de estar para el descanso y la contemplación	568.97
	Pabellón	Un pabellón para los servicios de cafetería, administración y mantenimiento del área	400
	Circulaciones	Andadores peatonales	1,842.55
	Subtotal		75,305.28

PLAN MAESTRO
Programa arquitectónico

4 PROYECTOS ESPECÍFICOS



ZONA CULTURAL
(Espacios abiertos)

Esta propuesta busca abrir una vía de expresión para las diferentes disciplinas artísticas, estableciendo la construcción de espacios que motiven la expresión y, al mismo tiempo, restauren las relaciones entre el arte y la naturaleza como fuente de inspiración.

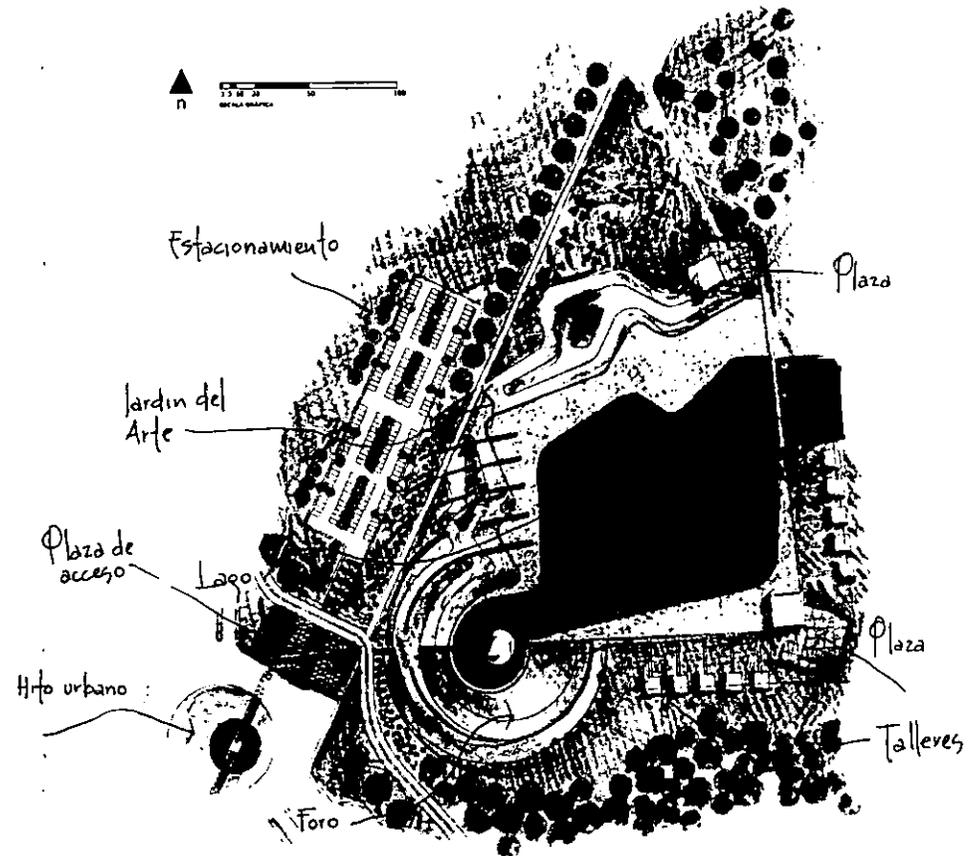
Este conjunto se organiza en torno al extremo inferior del lago, cuya forma orgánica y libre, evoca, organiza y articula los distintos espacios y sus elementos, lo cual permite encontrar en este cuerpo de agua un marco estético y biológico ideal.

El acceso principal del parque se encuentra en esta zona donde se crea un elemento urbano con características escultóricas, que integra la glorieta con la plaza de acceso. Dicho elemento pretende convertirse en un símbolo para el parque y una referencia para la ciudad mexicana, resolviendo así la incongruencia existente en la forma, la legibilidad y la función de este espacio.

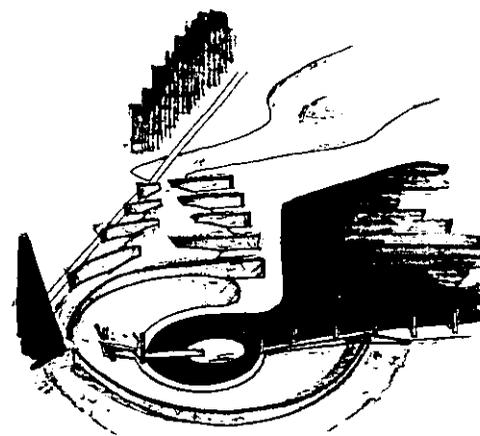
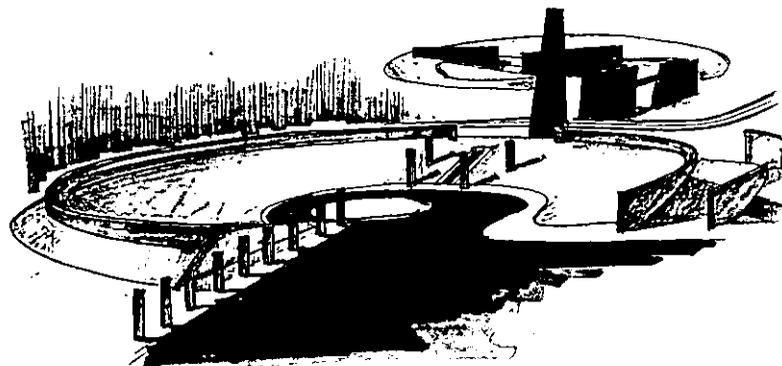
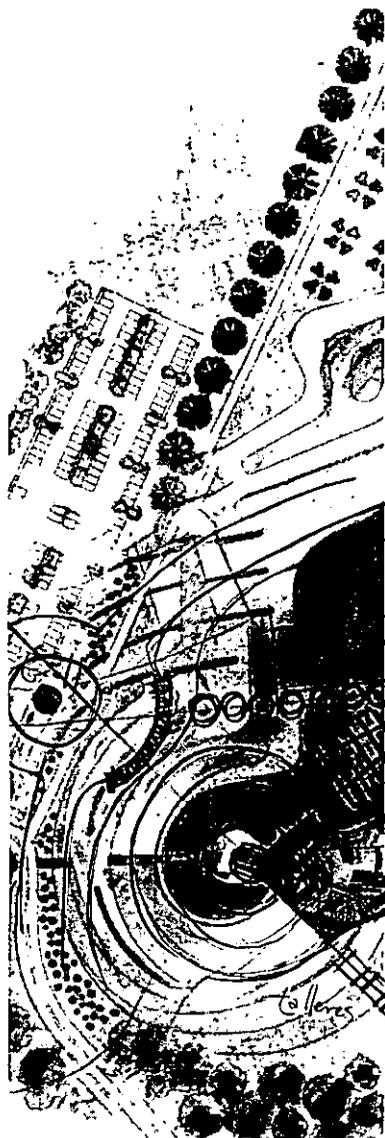
A partir de esta solución, nace el primer eje de composición que, enmarcado por una serie de columnas, establece el primer espacio abierto para la cultura, el foro. Éste basa su estructura en una tipología formal y funcional que ya existe en los foros, su forma es definida y enmarcada por un muro a lo largo de la sección de una circunferencia, reforzado por un talud piramidal alabeado, que conforma un graderío para 1,200 personas. Estos componentes giran en torno a un eje central, el escenario, que emerge y descubre en su escenografía un contexto místico: el agua.

En la continuidad y la deformación de la geometría topográfica del foro se halla una secuencia espacial, pues este volumen en movimiento es seccionado por una serie de muros, que no pretenden detener la topografía, sino enmarcarla; ésta sigue descendiendo provocando una hondonada de forma orgánica muy libre, enmarcada por un bosque de yucas, creando así, *El Jardín del Arte*, un espacio con características museográficas, que dé pie a la creación y la exposición de la pintura y la escultura.

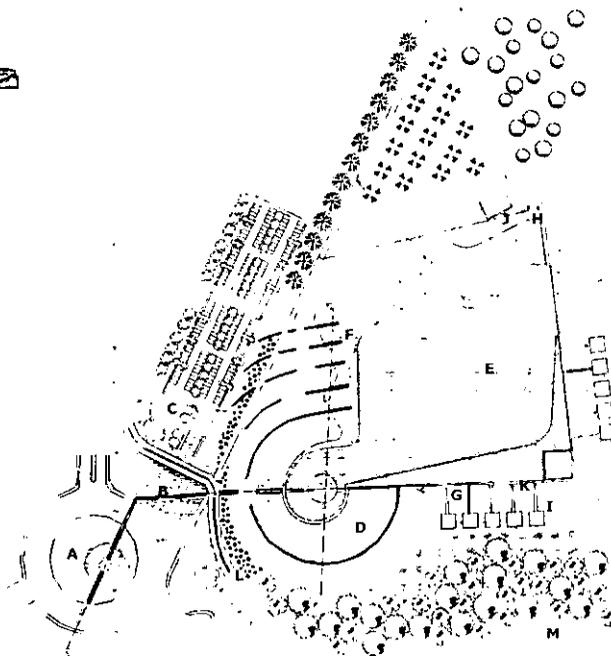
Enmarcado por columnas, el eje del foro continúa y gira para crear el segundo eje de composición. Este eje define así un recorrido con una perspectiva abierta hacia los diez talleres, destinados a distintas actividades culturales, y enlazados por una primera plaza de usos múltiples con un pabellón de servicios. A partir de este espacio, nace el tercer eje de composición, definido por el puente, que de esta manera cierra el circuito al llegar a la segunda plaza de estar con su pabellón de servicios.



ZONA CULTURAL
(Espacios abiertos)



ZONA CULTURAL
Plantagüetes



- A. Escultura
- B. Plaza de acceso
- C. Estacionamiento
- D. Foro
- E. Lago
- F. Jardín del arte
- G. Talleres
- H. Plaza de estar 1
- I. Plaza de estar 2
- J. Pabellón de servicios 1
- K. Pabellón de servicios 2
- L. Trotapista y ciclopista
- M. Bosque

Proyecto
Parque Metropolitano Mexiquense

Plano
Zona Cultural (planta y cortes)



Liquidámbar

Chopo

Alamo plateado

Simbología

Yuca

Araucaria

Vegetación existente

3

Módulo de plantación 2

Pampa grass

Retama

Escala gráfica



planta



cortes

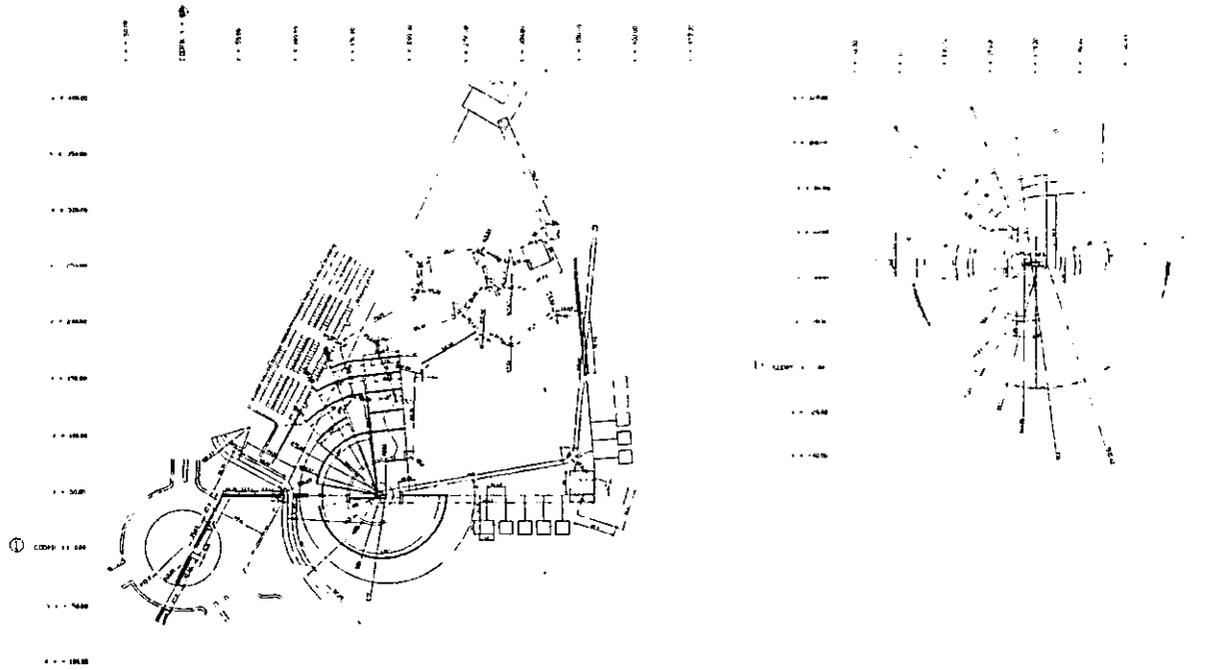
Oriente



Escala

13/03/01

ZONA CULTURAL
Plano de trazo



Proyecto
Parque metropolitano mexiquense

Simbología

Escala gráfica

Orientación



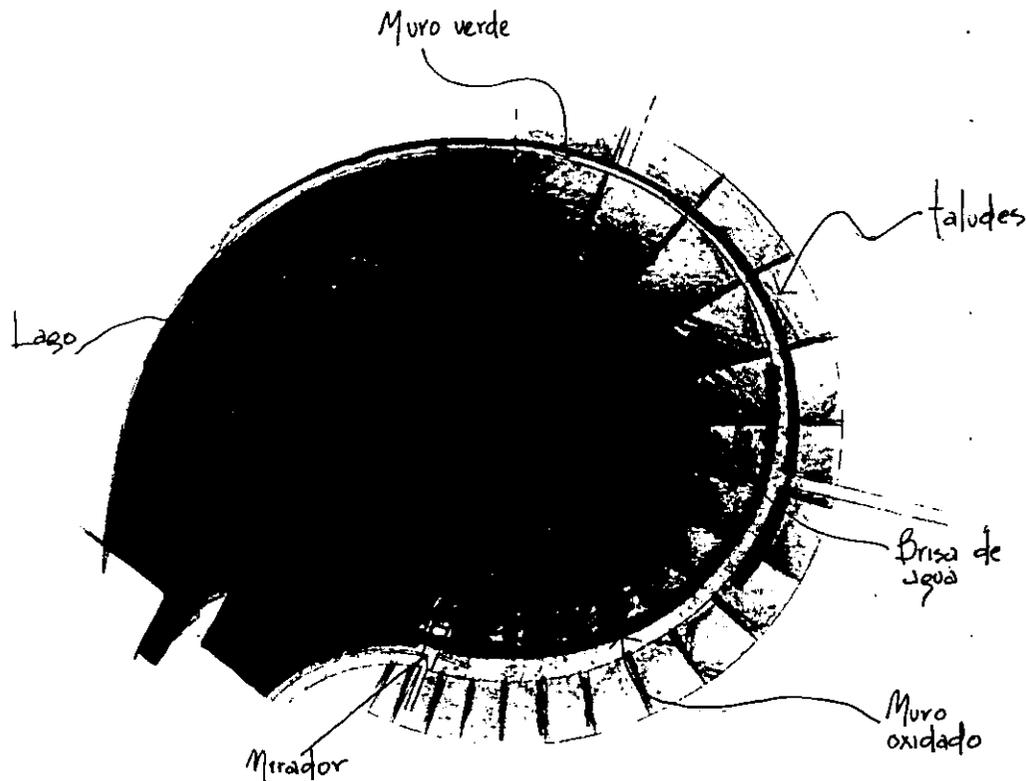
Plano
Plano de trazo



planta de conjunto

Fecha 13/03/01

ESPACIO DE INTROSPECCIÓN



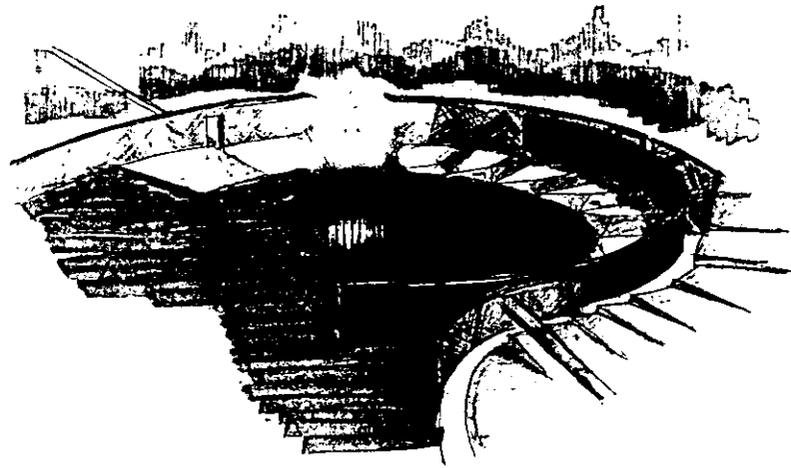
Este espacio es pensado como el centro y el origen del concepto de diseño, las características del lugar son las que crean las condiciones para su proyección, tomando como base la forma natural del terreno que desciende hacia el cuerpo de agua; en el punto en el que la topografía y el escurrimiento se abren, nace este espacio introspectivo con dos propósitos: primero, contener el cuerpo de agua y utilizarlo como actor protagonista para este espacio; segundo, comprender y dirigir las visuales al resto del conjunto para su entendimiento.

El desarrollo de esta propuesta se basa en la disposición de sus componentes arquitectónicos y paisajísticos, en una geometría elíptica, que atrapa las cualidades del espacio; se plantea la contención del lago por medio de la construcción de un dique, que en su superficie nos muestra una secuencia de volúmenes topográficos, los cuales otorgan escala y ritmo a este espacio.

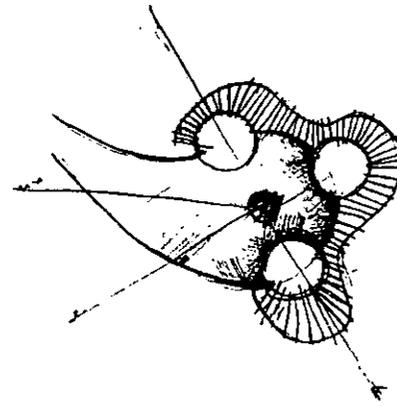
Dicha topografía es seccionada por dos muros que se encuentran, pero no se tocan, estos muros continúan y refuerzan la geometría de este espacio. Juntos, dirigen el andador y enmarcan las visuales interiores y exteriores del parque. Separados, se convierten en un símbolo del tiempo, plasmado en la diferencia de materiales: el muro sur, concebido de aluminio oxidado, nos remite al tiempo que ha pasado y a la degradación de lo construido; el muro norte, se irá cubriendo de vegetación y representa el ciclo natural de la vida, que tiene un futuro.

En el interior del lago, aparece el elemento central de este espacio, un muro circular produce un vacío en el cuerpo de agua, el cual comprende una instalación que oxigena el agua expulsándola en forma de brisa, y nos permite controlar el nivel del lago. Este vacío y la brisa que provoca, es la interpretación literal de la expulsión de gases producidos por las chimeneas industriales, esta noción, se utiliza como símbolo y metáfora de este periodo cultural del hombre frente a su entorno natural.

La topografía, los muros, el agua y su vacío, definen las cualidades, el uso y la estética del espacio. La introspección al paisaje se provoca, a través de la interpretación en este espacio, con las visuales interiores y exteriores del parque: en la visual sur, se contempla la recreación de un bosque de pinos, un elemento que muestra los valores estéticos y biológicos del paisaje natural; en la visual norte, se observan algunos elementos de la zona de educación ambiental; cuyas referencias, constituyen un paisaje creado por el hombre al intervenir y explotar su naturaleza. Estas dos visuales crean y enmarcan, una perspectiva prolongada hacia el Nevado de Toluca, un elemento natural, capaz de conciliar a la ciudad con su paisaje.

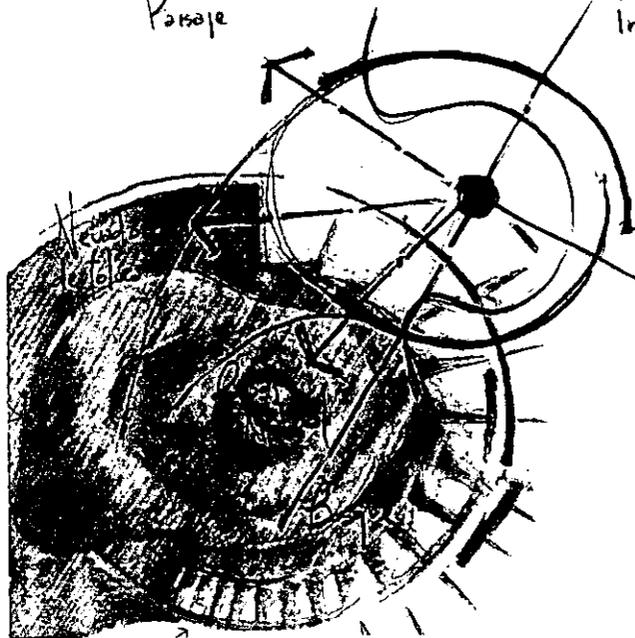


ESPACIO DE INTROSPECCIÓN



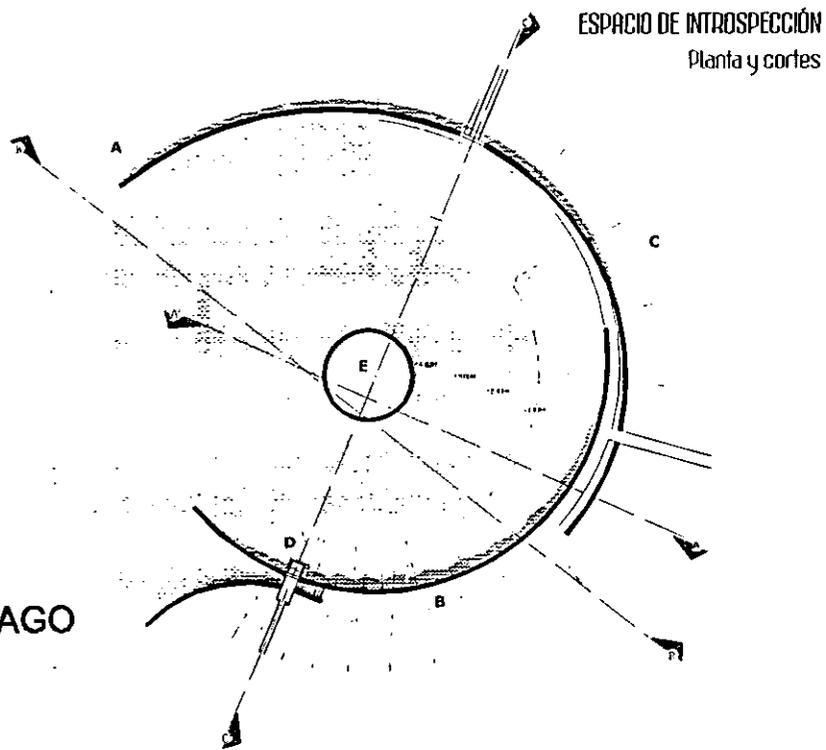
Passage

Zona Inf.



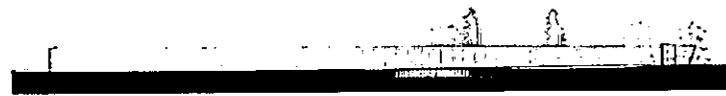
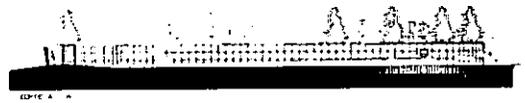
Zona Dep.





ESPACIO DE INTROSPECCIÓN
Planta y cortes

LAGO



Proyecto
Parque Metropolitano Mexiquense

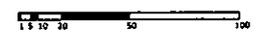
Plan
Espacio de introspección
(planta y cortes)

Simbología

- A. Muro de concreto con vegetación
- B. Muro de acero oxidado

- C. Taludes de pasto
- D. Mirador
- E. Fuente

Escala gráfica



planta

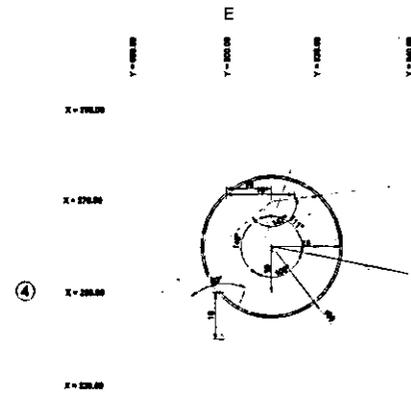
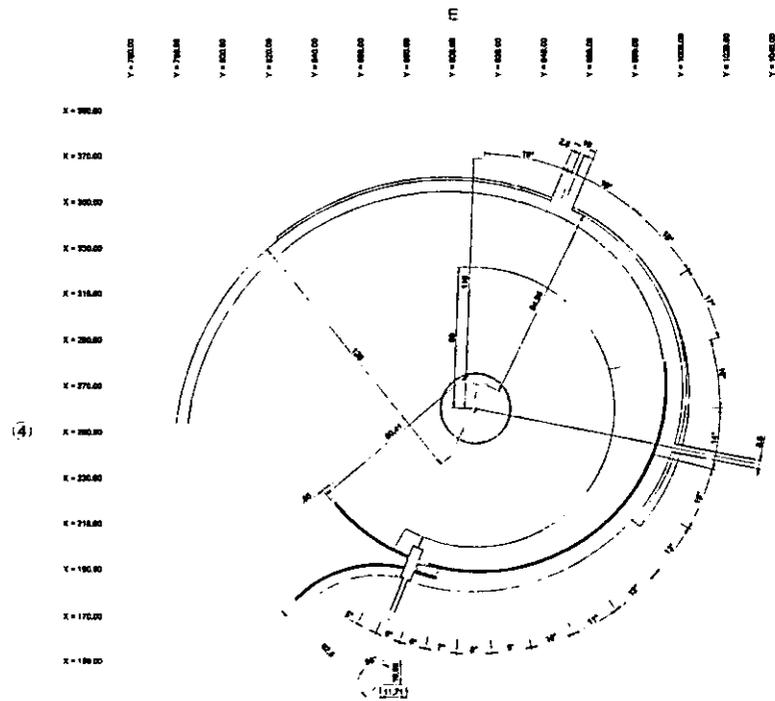


cortes

Norte



Fecha 13/03/01



ESPACIO DE INTROSPECCIÓN
Plano de trazo

Proyecto
Parque Metropolitano Mexiquense

Simbología

Escala gráfica



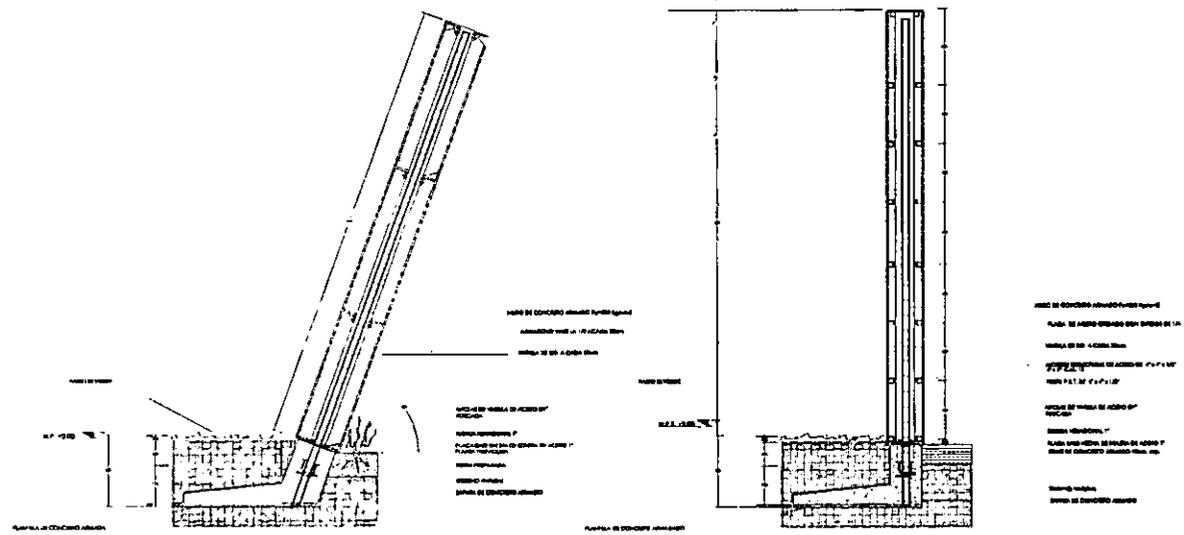
Norte



Fecha 13/03/01

Plano
Plano de trazo

ESPACIO DE INTROSPECCIÓN
 Detalles constructivos



Proyecto
 Parque Metropolitano Mexiquense

Simbología

Escala gráfica

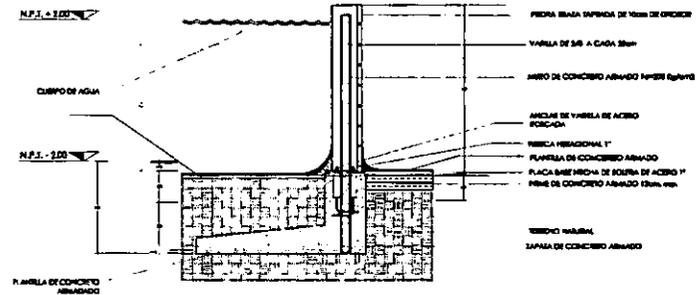
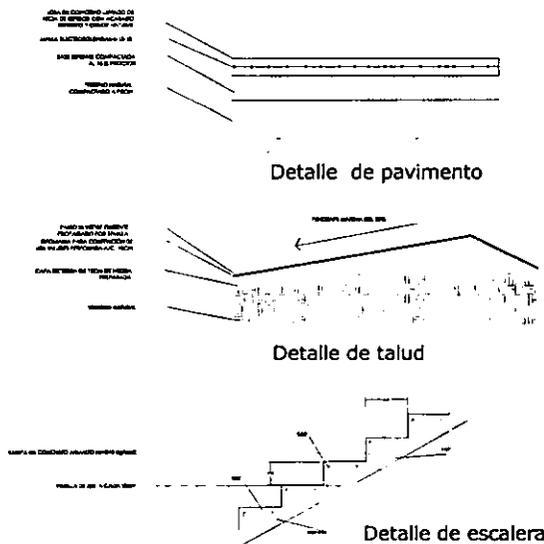
Norte



Plano
 Detalles constructivos

Fecha 13/03/01

ESPACIO DE INTROSPECCIÓN
 Detalles constructivos



Proyecto
 Parque Metropolitano Mexiquense

Plano
 Detalles constructivos

Simbología

Escala gráfica

Norte



Fecha 13/03/01

El hombre ha transformado paulatinamente su naturaleza, alterando profundamente su estructura física y biológica, a través de la utilización, la explotación y la transformación de sus recursos. Estas actividades han originado huellas del ser humano en el paisaje.

Los siguientes espacios encuentran su esencia en la referencia de estas huellas humanas, que son tomadas como temática para su forma y su función. Se utilizan distintas alusiones del paisaje, como un recurso, para la enseñanza y la comprensión de algunos procesos cíclicos naturales, en los que el hombre interviene y crea su propio paisaje. Estas referencias nos permiten plantear actividades que conviertan al espacio en la estimulación ideal para el aprendizaje de dichos conceptos.

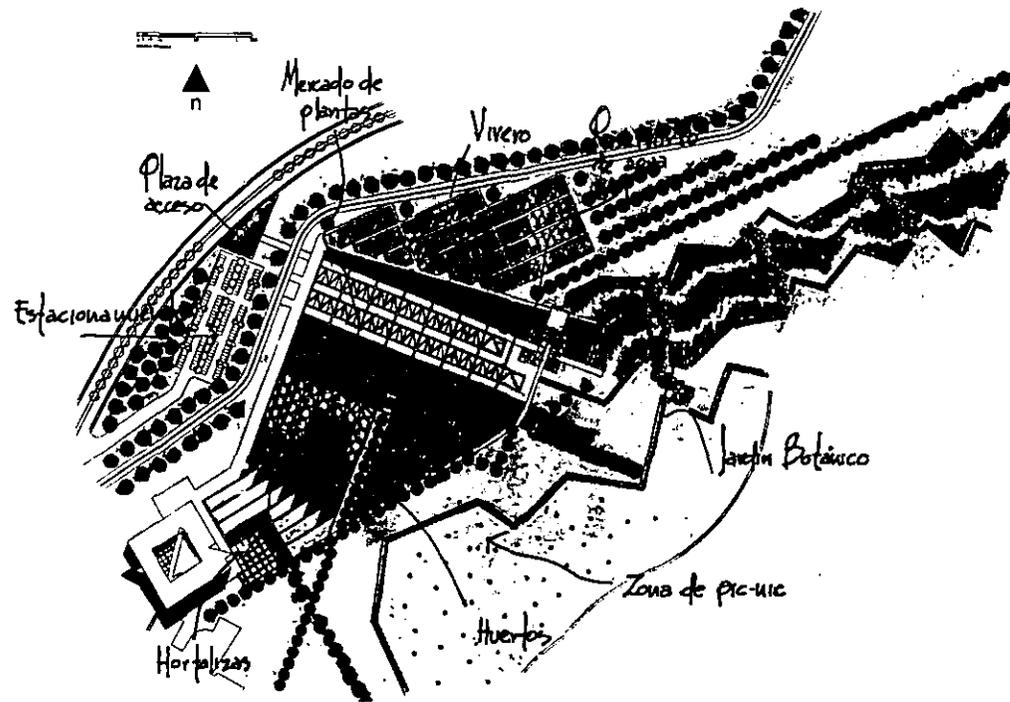
Se construye una estructura que ordena y relaciona las actividades de cada uno de los espacios, tomando como base tres ejes de composición y una plaza como su punto de enlace.

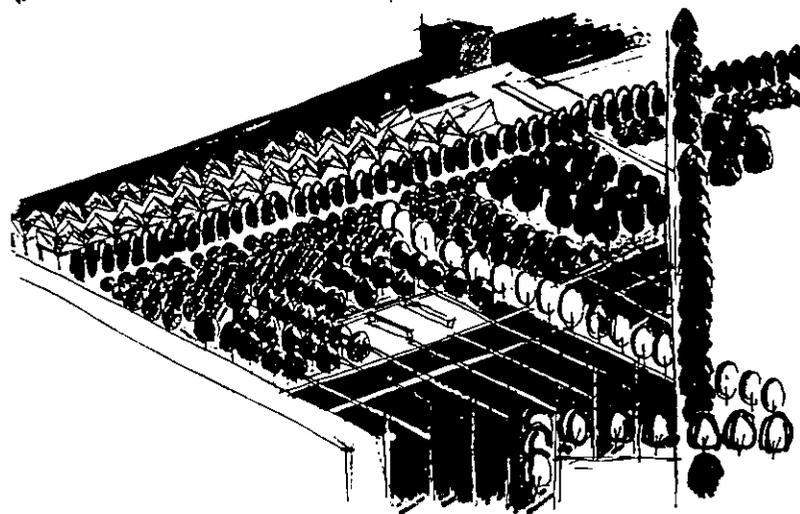
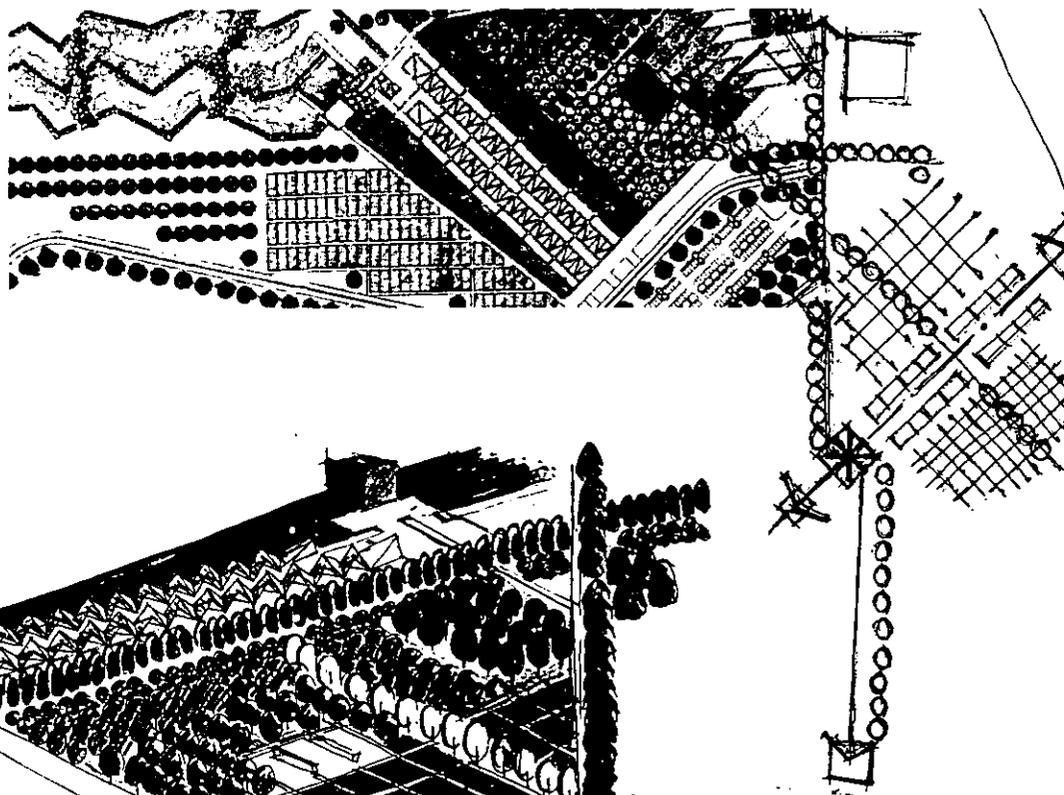
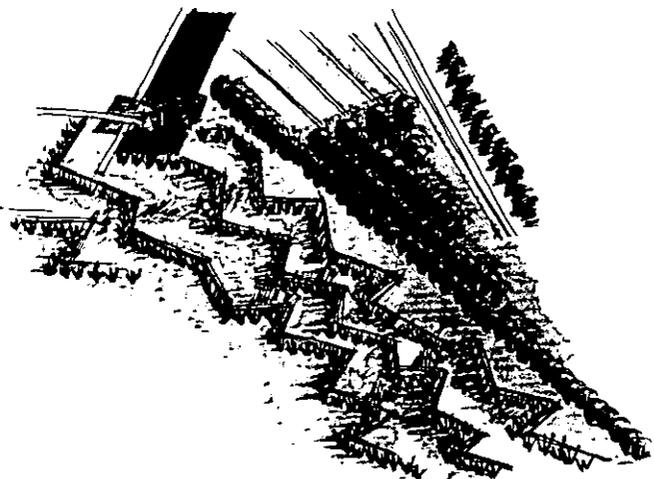
Dentro de este esquema, el primer eje de la composición es entendido como el andador principal, que relaciona el acceso con la plaza de estar y continúa visualmente con un mirador, que obtiene una perspectiva hacia el espacio de introspección. Este eje principal es enmarcado por dos componentes paisajísticos; por un lado, se plantea un cuerpo de agua ortogonal, que funciona como reservorio para el riego de esta zona; y por el otro, un mercado de plantas, conformado por quince lonas que parten de la repetición de un mismo módulo.

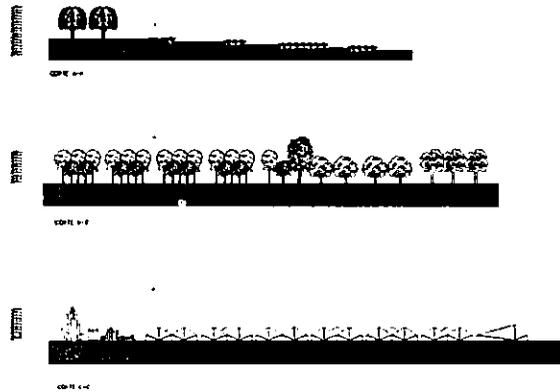
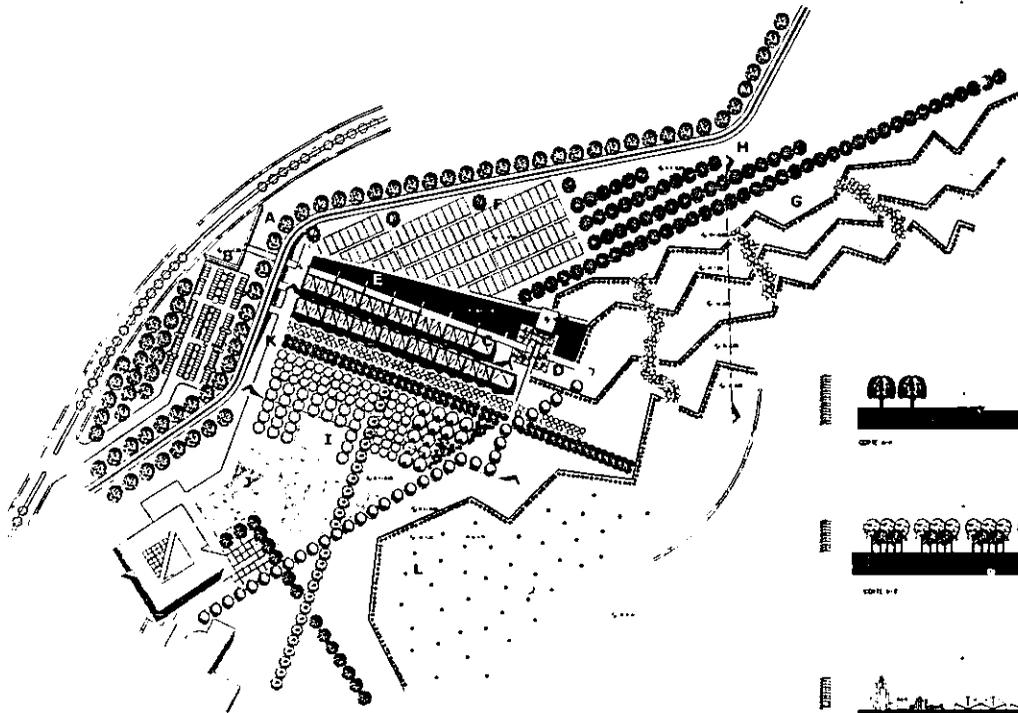
El segundo eje de la composición nace en el Centro Cultural Mexiquense, y le permite establecer una relación espacial con el parque. Por medio de una plaza y un andador, este eje nos permite delimitar y relacionar esta zona con una serie de espacios y recorridos, producto del planteamiento de huertos y hortalizas, cuya propuesta es organizar este material vegetal por medio de una trama irregular, que nos permita jugar con sus formas, texturas y cromatismo, para resaltar sus valores y optimizar sus funciones.

El tercer eje de la composición surge de la relación de esta zona con el área de recreación infantil, a través de la relación de sus plazas por medio de un andador; este andador nos permite organizar y provocar nuevos espacios.

Al sur de dicho eje, se plantea un jardín botánico a nivel conceptual, conformado por la composición de una serie de terrazas, definidas por largos y pequeños muros de piedra, acompañados por hileras de agaves, creando así, espacios lineales para la exhibición de plantas regionales y recorridos entre esta terrazas para el aprendizaje. La terraza más baja del jardín botánico se prolonga y se convierte en los linderos de un área de césped destinada al *pic nic*. Al norte de este eje se conforma un vivero, este espacio está destinado, en gran parte, a la reproducción de plantas que serán empleadas para el desarrollo del proyecto.







- A. Plaza de acceso
- B. Estacionamiento
- C. Mercado de plantas
- D. Plaza y pabellón de servicios
- E. Reservorio de agua
- F. Viveros
- G. Jardín botánico
- H. Barreras rompevientos
- I. Huertos
- J. Hortalizas
- K. Trotapista y cicloplista
- L. Zona de *pic-nic*

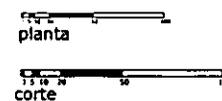
Proyecto
Parque Metropolitano Mexiquense

Plano
Educación ambiental

Simbología

Sauce florón	Mora	Pera	Nispero	Girasol	Trigo
Fresno	Ciruelo	Magnolia	Pampe-grass	Sorgo	Jitomate
Olivo	Durazno	Tejocote	Agave azul	Frijol	Maíz

Escala gráfica



Norte



Fecha 13/03/01

ZONA DE RECREACIÓN INFANTIL

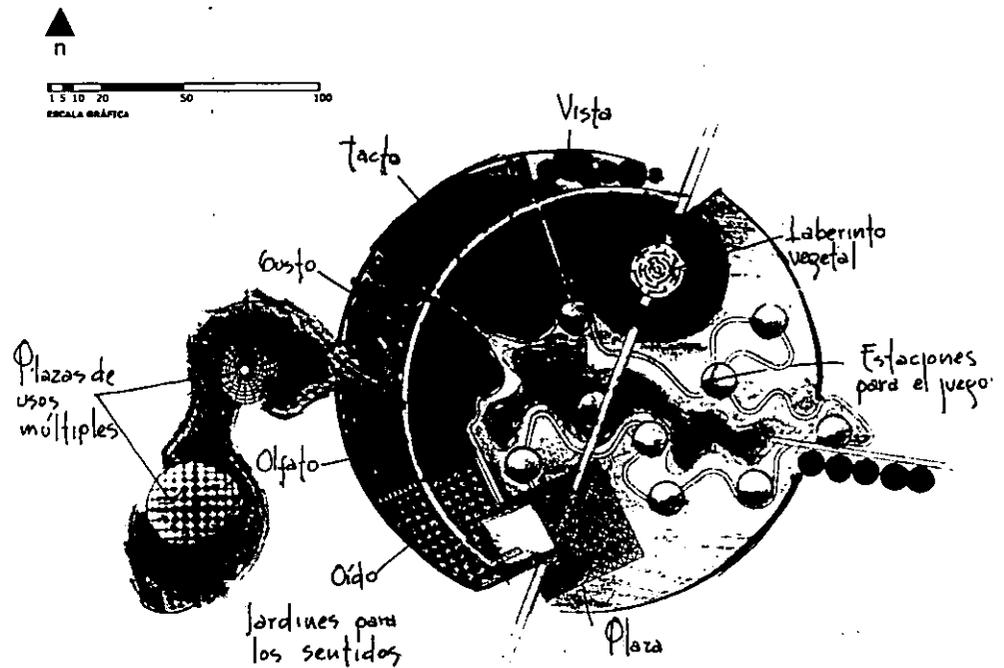
Esta área busca crear un microcosmos que inspire a los niños a encontrar el tipo de juegos que normalmente se desarrolla en la naturaleza, así como diferentes experiencias físicas que estimulen la imaginación infantil, buscando una propuesta que entienda el juego como parte interactiva con la naturaleza.

En esta zona se opta por un procedimiento más expresivo y dinámico que busca crear una riqueza de espacios y elementos lúdicos, conformados de tal manera que sea el entorno el que viene a construir los espacios infantiles. Se pretende cambiar la percepción de las piezas del equipamiento para el juego como algo ajeno al lugar, por el contrario, se busca crear un medio con características naturales como contexto propio para el juego.

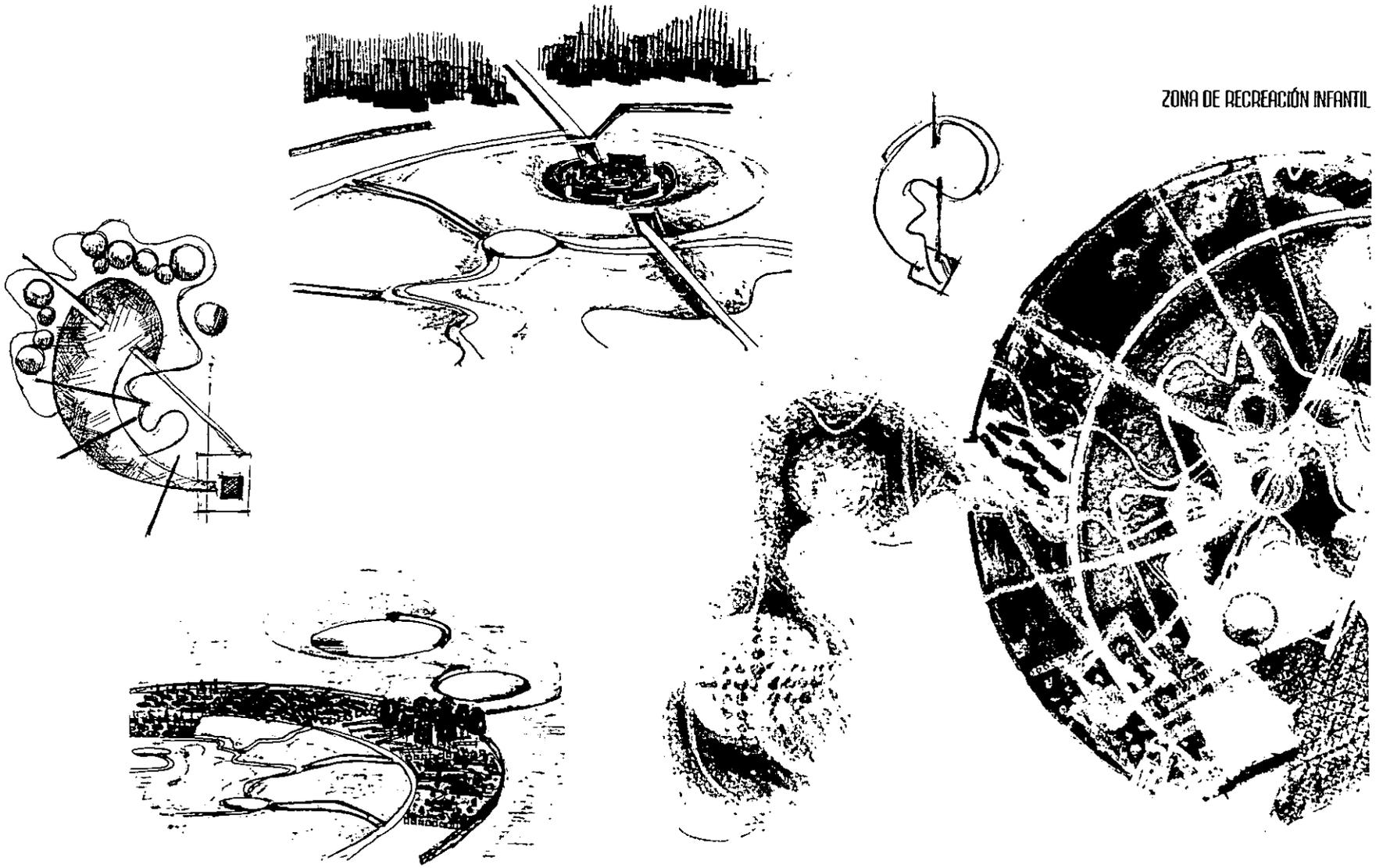
La base de estos espacios nace y se organiza a través de un planteamiento topográfico que parte de una circunferencia y dos ejes de composición que surgen de los andadores y que relacionan la zona de recreación infantil

con el resto del parque. Con una geometría orgánica y libre, la topografía orienta y dispone otros elementos paisajísticos con características naturales, que juntos definen y otorgan carácter y proporción a cada uno de estos espacios: un laberinto vegetal, cinco jardines que corresponden a cada uno de los sentidos, dos plazas de usos múltiples, un recorrido por nueve espacios con un juego diferente en cada uno de ellos, una plaza de estar, con un pabellón para los servicios.

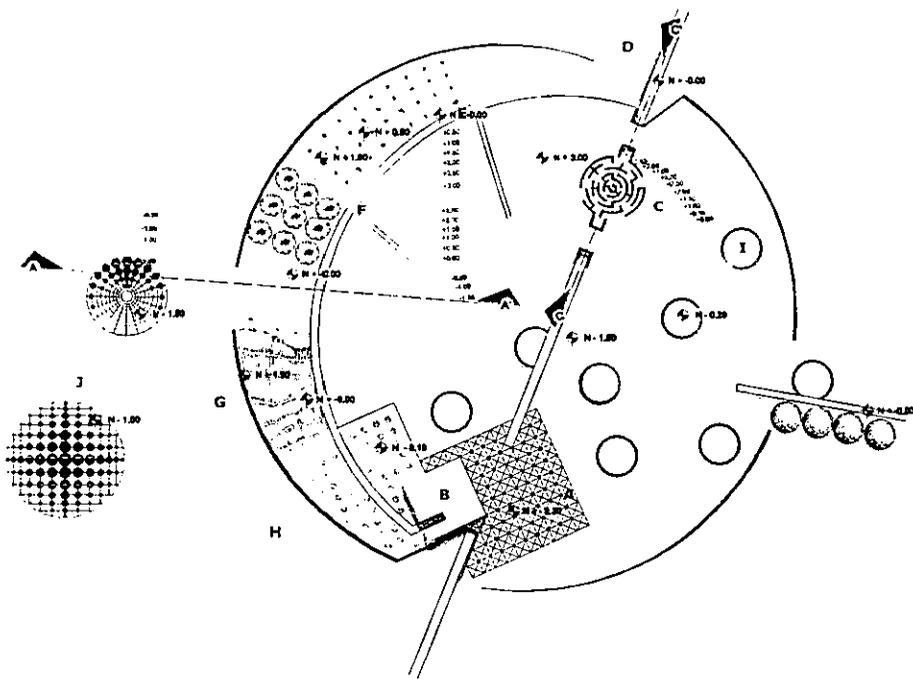
Esta propuesta busca que los niños puedan utilizar sus sentidos, al encontrar experiencias reales a través del juego: el cromatismo de la vegetación y el gusto por sus frutos, la sonoridad del agua en movimiento, el olor de la madera y el aroma de la hierba, la textura de los materiales pétreos y la rugosidad de la topografía. Estos elementos como herramientas de diseño, sólo pretenden ser organizados, para crear espacios que encuentren su verdadero valor en la interpretación de los niños, que puede ser infinita para sus juegos y sus recorridos.



ZONA DE RECREACIÓN INFANTIL



ZONA DE RECREACIÓN INFANTIL
Planta y cortes



CORTE A - A'



CORTE B - B'

- A. Plaza de estar
- B. Pabellón de servicios
- C. Laberinto vegetal
- D. Jardín de la vista, *flores*
- E. Jardín del tacto, *materiales pétreos*
- F. Jardín del gusto, *frutales*
- G. Jardín del olfato, *maderas*
- H. Jardín del oído, *agua*
- I. Instalaciones para el juego
- J. Plaza para juegos múltiples

Proyecto
Parque Metropolitano Mexiquense

Plano
Planta y cortes

Simbología

Liquidámbar



Círculo



Escala gráfica



planta



cortes

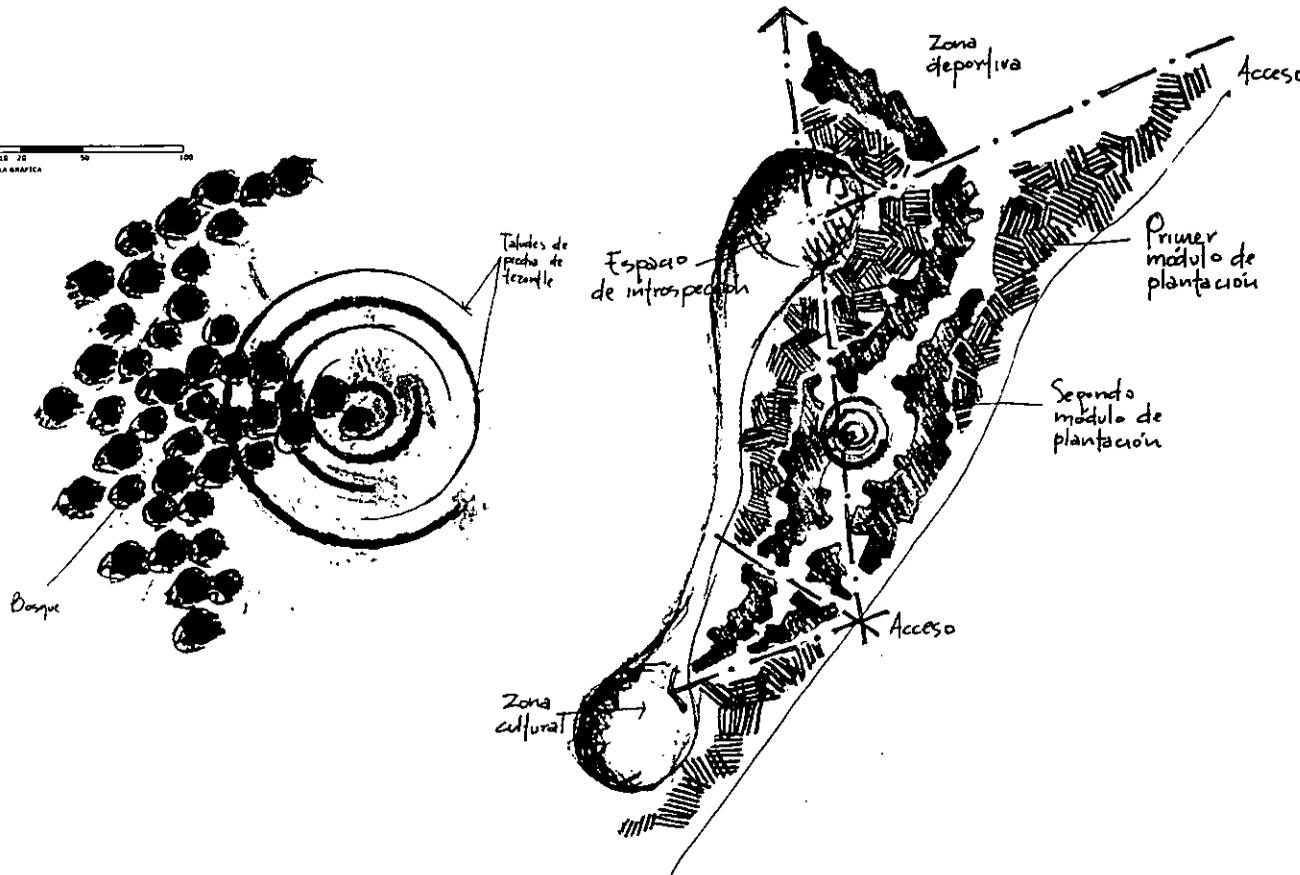
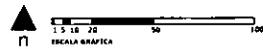
Norte



N

fecha 13/03/01

ZONA VERDE (Recreación de un bosque)



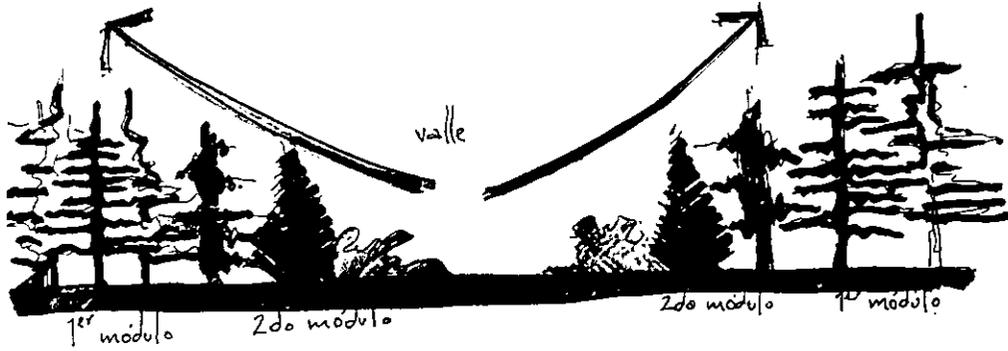
La propuesta de vegetación, encuentra en el bosque de coníferas los valores estéticos y biológicos ideales para definir un concepto de plantación, que permita crear una gran zona verde como elemento natural de oxigenación para la ciudad.

Se busca interpretar la estructura de estos bosques, estudiando las coberturas y los perfiles de sus asociaciones. Esta propuesta no pretende imitar un bosque natural, sólo descubrir sus valores, a fin de adaptar este elemento verde a la propuesta de funcionamiento y dinámica del parque.

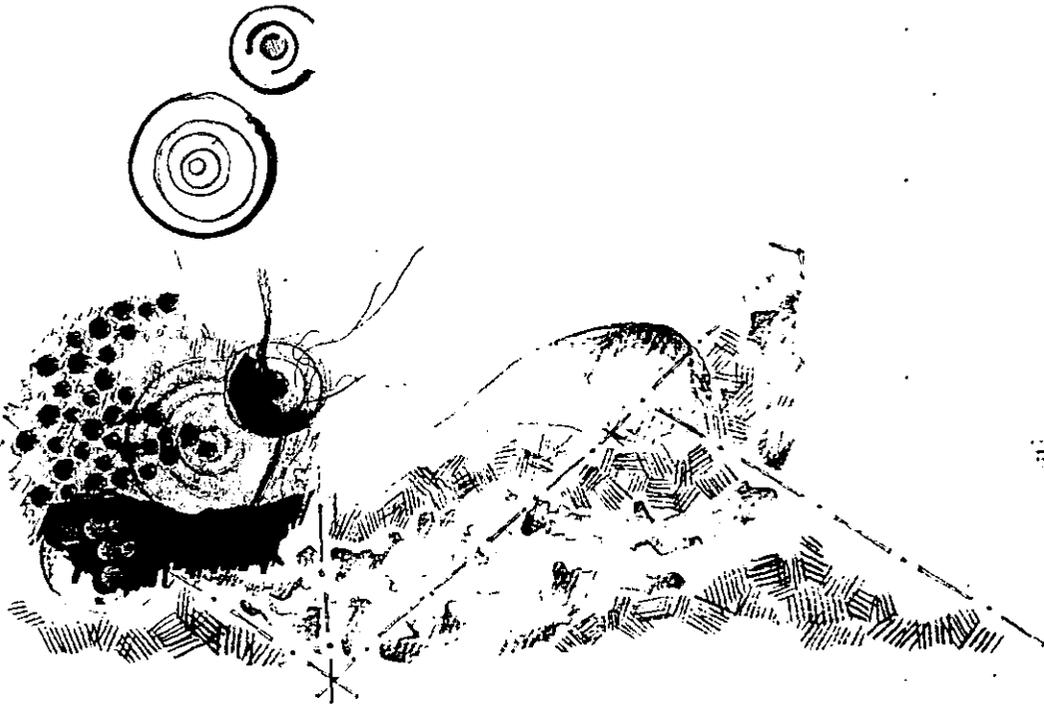
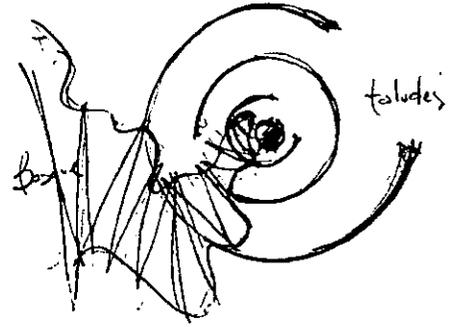
Se determinan dos módulos de plantación referidos a dicha constitución boscosa, con el objetivo de crear dos tipos de estratos con el fin de tener la posibilidad de provocar pequeños claros para su recorrido y contemplación.

Este planteamiento de vegetación se adapta y refuerza los ejes de composición determinados por el esquema general del proyecto.

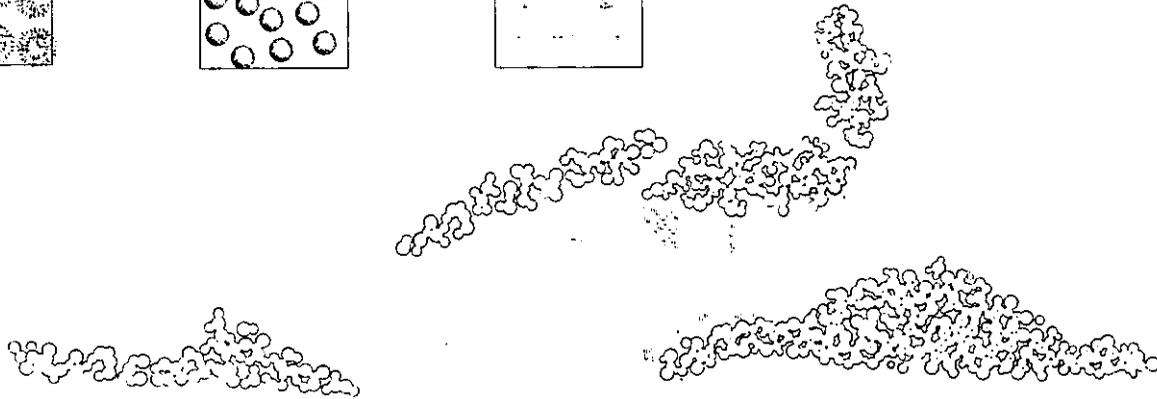
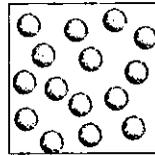
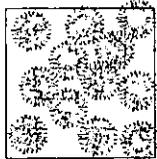
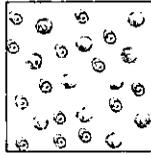
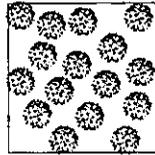
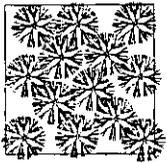
Inscrito en este ambiente boscoso se forma un pequeño valle que recibe y dirige las circulaciones. Este espacio encuentra su fuerza expresiva con un pequeño gesto dentro de este gran claro, utilizando cinco taludes de piedra de tezontle dispuestos en segmentos de círculos concéntricos: se hace alusión a las heridas que el hombre causa en el paisaje al intervenirlo.



ZONA VERDE
Perspectivas



ZONA VERDE
Modulos de plantación



Proyecto
Parque Metropolitano Mexiquense

Plano
Modulos de plantación

Simbología

- MÓDULO DE PLANTACIÓN I
- Pino
Pinus montezumae
 - Senecio
Senecio barbaloensis
 - Cedro blanco
Cupressus linleyi Klotzsch
 - Hilo o hierba

- MÓDULO DE PLANTACIÓN II
- Pino
Pinus spurobotrobus
 - Hierba de ángel
Euterisma pauciflorum
 - Madreño
Arbutus glandulosa
 - Senecio
Senecio cinerarioides

Escala gráfica



planta

Norte



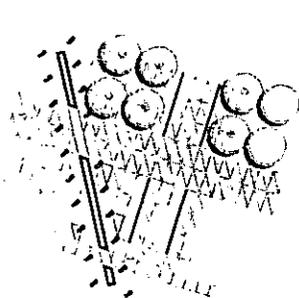
Fecha 13/03/01

NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	FAMILIA	ORIGEN	CLIMA	CRECIMIENTO	DIMENSIONES m	CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO
<i>Araucaria araucana</i>	Araucana	Araucariaceae	Chile y Patagonia	Af, Aw	Moderado	h = 25 / f = 8	Punto focal, alineamientos o grupos para conformar bosquetes
<i>Alnus firmifolia</i>	Aile	Betulaceae	México	Af, Am, Aw, Cf	Moderado	h = 10-30 / f = 8-10	Follaje textura mediana, asociados con cuerpos de agua
<i>Chamaecyparis lawsoniana</i>	Falso ciprés	Cupressaceae	USA	Af, Aw	Moderado	h = 6 / f = 4	Punto focal, barrera visual, crea volumetría
<i>Cupressus indeyl</i>	Cedro blanco	Pinaceae	México	Cw, Cf	Moderado	h = 20-30 / f = 10-12	Follaje de textura fina, barrera contra vientos
<i>Liquidambar styraciflua</i>	Liquidámbar	Humamelidaceae	México	Cf, Cw, Af, Am	Moderado	h = 10-15 / f = 6-8	Follaje denso, semejante al maple, amarillo rojizo en otoño
<i>Pyrus calleryana</i>	Pera	Rosaceae	China	Af, Aw	Lento	h = 5 / f = 4	Punto focal, forma huertos, floración llamativa, estacionalidad
<i>Magnolia grandiflora</i>	Magnolia	Magnoliaceae	México y USA	Af, Am, Cf, Cw	Lento	h = 10-20 / f = 8-12	Punto focal, forma huertos, floración llamativa, estacionalidad
<i>Salix babylonica</i>	Sauce llorón	Salicaceae	Europa y Asia	Cw, Cf, Cs, Cx	Moderado	h = 10-12 / f = 8-10	Punto focal, follaje de textura fina, pendular, zonas inundables
<i>Acer negundo</i>	Acer	Aceraceae	México	Af, Am, Aw, Cf	Rápido	h = 8 / f = 6	Follaje verde claro, atractivo, raíz profunda y resistente
<i>Arbustus xalapensis</i>	Madroño	Ericaceae	México	Cf, Cw	Moderado	h = 10-15 / f = 8-10	Follaje textura mediana, fruto rojo
<i>Crataegus mexicana</i>	Tejocote	Rosacea	México	Am, Aw, Cf, Cw	Moderado	h = 4-8 / f = 4-6	Follaje textura fina, floración blanca
<i>Fraxinus udhel</i>	Fresno	Oleaceae	México	Cw, Cf	Moderado	h = 15-25 / f = 10-12	Follaje textura fina, corteza gris
<i>Ulmus divaricata</i>	Olmo	Ulmaceae	México	Cw, Am, Aw, Bs	Moderado	h = 10-15 / f = 8-10	Follaje textura fina, arboledas, plazas y avenidas grandes
<i>Morus celtidifolia</i>	Mora	Moraceae	México	Cf, Af, Am, Cw	Moderado	h = 7-9 / f = 4-6	Follaje textura gruesa, fruto comestible, proporciona sombra

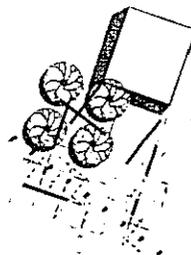
NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	FAMILIA	ORIGEN	CLIMA	CRECIMIENTO	DIMENSIONES m	CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO
<i>Olea europea</i>	Olivo	Oleaceae	Mediterráneo	Cs, Cw, Bs	Lento	h = 8-15 / f = 6-8	Follaje textura fina, forma tortuosa, fruto comestible
<i>Pinus pseudostrobus</i>	Pino ocote	Pinaceae	México	Cf, Cw	Moderado	h = 20-25 / f = 10-12	Follaje textura fina, crece en suelos rocosos
<i>Pinus montezumae</i>	Pino	Pinaceae	México	Cf, Cw	Moderado	h = 25-30 / f = 12-15	Follaje textura fina, crece en suelos rocosos
<i>Populus alba</i>	Álamo plateado	Salicaceae	Europa	Cs, Cw, Cf, Cx	Rápido	h = 15-20 / f = 6-8	Follaje textura fina, plateado, corteza ocre clara
<i>Yuca elephantipes</i>	Yuca	Agavaceae	Norte de México	Bs, Bw, Cw	Moderado	h = 2-4 / f = 1.5-2.5	Punto focal, forma escultórica, follaje fino que conforma una esfera
<i>Populus tremuloides</i>	Alamillo	Salicaceae	Canadá y USA	Cf, Cw, Cx, Cs	Rápido	h = 20-25 / f = 8-10	Follaje textura fina, verde claro, poco mantenimiento
<i>Prunus capuli</i>	Capulín	Rosaceae	México	Af, Cf	Rápido	h = 10-15 / f = 10-12	Follaje textura fina, fruto comestible, floración blanca, forma huertos
<i>Prunus domestica</i>	Ciruelo	Rosaceae	China	Cf, Cw, Cx, Cs	Rápido	h = 5-8 / f = 4-5	Follaje textura mediana, fruto comestible, floración blanca, forma huertos
<i>Prunus persica</i>	Durazno	Rosaceae	China	Cs, Cw, Cf, Cx	Rápido	h = 4-6 / f = 4	Follaje textura mediana, fruto comestible, floración blanca, forma huertos
<i>Eriobotrya japonica</i>	Níspero	Rosaceae	Asia	Cw, Cf, Cx, Cs	Moderado	h = 5-8 / f = 3-4	Follaje textura gruesa, fruto comestible, forma huertos
<i>Cilissus scoparia</i>	Retama	Leguminosae	África	Cw,BS,	Rápido	h = 3.5 / f = 3.0	Forma macizo denso, flor de color amarilla
<i>Hebe speciosa</i>	Verónica	Scrophulariaceae	Nueva Zelanda	Cf,Cw,Am	Rápido	h = 1.0 / f = 0.6	Forma macizo, setos, color
<i>Rosmarinus officianalis L.</i>	Romero	Labiatae	Sur de Europa	Cw,BS	Rápido	h = 1.0 / f = 1.0	Flor lila aromática, resiste a la sequía
<i>Salvia officianalis L.</i>	Salvia	Labiatae	Sur de Europa	Cw,BS	Rápido	h = 1.0 / f = 0.5	Flor de color violeta, follaje denso textura media

NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	FAMILIA	ORIGEN	CLIMA	CRECIMIENTO	DIMENSIONES m	CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO
<i>Viburnum tinus L.</i>	Viburnio	Caprifoliaceae	Asia	Cs,Cw,Cf,Am	Rápido	h = 1.5 / f = 1.5	Follaje textura media, floración blanca
<i>Agave spp.</i>	Agave azul	Agavaceae	México	BS,Bw,Cw,Cx	Moderado	h = 1.5 / f = 1.5	Forma escultórica punzante, suelos pobres
<i>Agapanthus africanus</i>	Agapando	Liliaceae	África	BS,Bw	Rápido	h = 0.6 / f = 0.3	Macizos de color, dirige circulación
<i>Vinca minor L.</i>	Vinca	Apocynaceae	USA	Cf,Cw,Am	Rápido	h = 0.3 / f = 0.5	Estabiliza taludes, evita erosión
<i>Parthenocissus quinquefolia L.</i>	Cisus rojo	Vitaceae	México	Cw,BS	Rápido	h = 8.0 / f = 4.0	Muros verdes, cercas y pérgolas
<i>Carpobrotus edulis L.</i>	Dedo moro	Azooaceae	África	BS,Bw,Cw,Aw	Rápido	h = 0.2 / f = 0.5	Floración rosa, lila y amarilla, suelos pobres
<i>Dasyliirion longulissimum</i>	Sotol	Agavaceae	México	BS,Bw	Lento	h = 2.0 / f = 1.5	Forma escultórica, follaje fino con forma de esfera

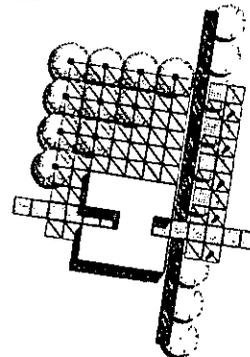
A Plaza de acceso principal



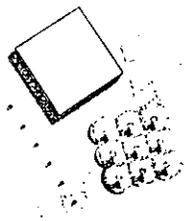
B Plaza educación ambiental



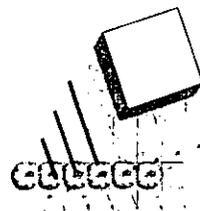
C Plaza zona deportiva



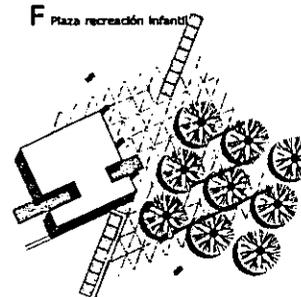
D Plaza Centro Cultural Mexiquense



E Plaza zona cultural



F Plaza recreación infantil



Proyecto
Parque Metropolitano Mexiquense

Plano
Plazas

Simbología

Araucaria		Fresno		Chopo		Sauce llorón	
Almendro		Cruelo		Liquidámbar			

Escala gráfica

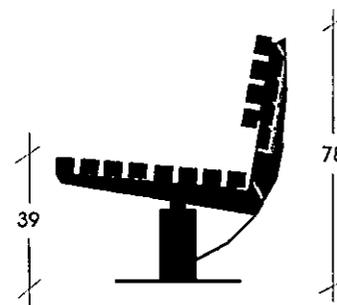
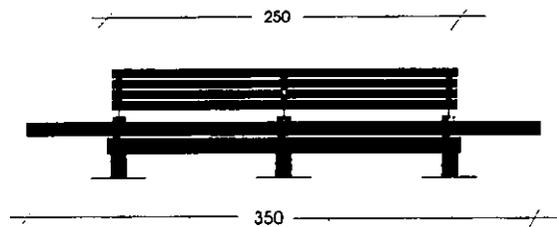
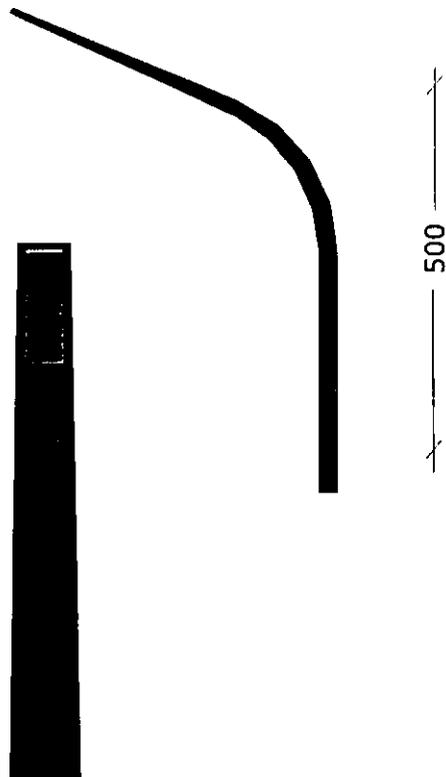
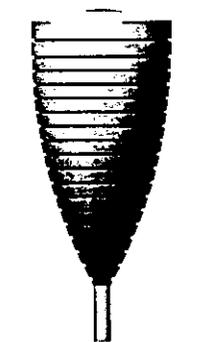
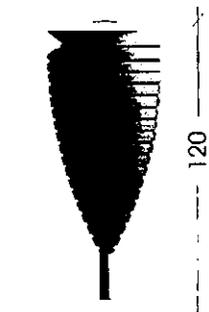


Norte



Fecha 13/03/01

MOBILIARIO



Proyecto
Parque Metropolitano Mexiquense

Plano
Mobiliario

Simbología

Escala gráfica

Norte



Fecha 13/03/01

CONCLUSIONES
BIBLIOGRAFÍA

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

CONCLUSIONES

Con el proyecto del Parque Metropolitano Mexiquense, he buscado ofrecer una posible solución a las necesidades actuales, en materia de recreación y esparcimiento, que presenta la sociedad mexiquense, a partir del análisis tanto de la fisonomía del parque como de la traza urbana y de la forma de vida de la sociedad de la ciudad de Toluca.

El conocimiento de la vocación del sitio me permitió descubrir una estructura que describe una temática propia para cada uno de los espacios. Estos espacios fueron definidos como una secuencia de episodios paisajísticos capaces de explicar los vínculos entre el individuo y su paisaje.

El concepto constituye una interpretación personal de los valores físicos, biológicos y estéticos del paisaje; pretende aportar nuevos elementos que contribuyan a enriquecer el pensamiento sobre el diseño del paisaje contemporáneo; tiene como premisa fundamental la integración de los espacios abiertos a la dinámica urbana moderna, con el objetivo de dignificar su fisonomía, tan olvidada hasta este momento.

Esta propuesta ve en la arquitectura de paisaje una experiencia que permite al hombre no sólo sensibilizarse respecto a su entorno, sino entenderse como parte integrante de ese mismo paisaje; una clave para descifrar las relaciones y las contradicciones acaecidas por el ser humano entre lo natural y lo artificial, lo biológico y lo construido; más aún, una expresión artística capaz de plantear conceptos de diseño que ofrecen la posibilidad de establecer nuevas relaciones entre el hombre, la cultura y su paisaje.

En suma, en *Una introspección al paisaje: Parque Metropolitano Mexiquense* encontré una forma de mirar el paisaje que abre ilimitadas perspectivas para crear, en cada lugar, un horizonte distinto, y, sobre todo, una postura que confiere a la naturaleza la conclusión del diseño de cada uno de estos espacios.

BIBLIOGRAFÍA

- BEYER, Glenn H., *La explosión urbana en América Latina*, Buenos Aires, Aguilar, 1975, 355 págs.
- CERVERA, Francisco Asensio, *World of environmental land art*, Barcelona, Atrium, 1994, 238 págs.
- CERVERA, *Parques temáticos*, Barcelona, Arco, 1997, 188 págs.
- CERVERA, *World of environmental design*, Barcelona, Arco, 1998, 249 págs.
- ELIOTSON, Silma, *The gardens of Roberto Burle Marx*, Portland Oregon, Suga Press-Timber Press, 1991, 235 págs.
- GUNTER Mader, LAILA Nubert Mader *Topos European Landscape Magazine "The Netherlands: breaking the force of the wind"* München, Septiembre 1996, Vol IX, págs 64-61
- HOLDEN, Robert, *Diseño del espacio público*, Barcelona, Gustavo Gili, 1996, 195 págs.
- JELICOE, Geoffrey, y Susan, *El paisaje del hombre*, Barcelona, Gustavo Gili, 1995, 405 págs.
- JOHNSON, Jory, *Modern Landscape Architecture*, Nueva York, Abbe Ville, 1982, 237 págs.
- KATZMAN, Israel, *Cultura, diseño y arquitectura*, México, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, 1999, t. I: 326 págs.
- LAURIE, Michael, *Introducción a la arquitectura de paisaje*, Barcelona, Gustavo Gili, 1983, 295 págs.
- LÓPEZ DE JUÁMBELZ, Rocío, y Alejandro CABEZA PÉREZ, *La vegetación en el diseño de los espacios interiores*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Facultad de Arquitectura, 1998, 116 págs.
- MARTÍNEZ GONZÁLEZ, Lorena, y Alicia CHACALO HILO, *Los árboles de las ciudades de México* México, Universidad Autónoma Metropolitana, 1996, 311 págs.
- SQUETMAN Mario, PÉREZ José Luis, *Arquitectura, Ciudad y Naturaleza* México, CONACULTA, 1997, 71 págs.
- SEBASTIÁN, Intr. Carlos FUENTES, México, Américo Arte Editores, 1995, 188 págs.
- VALZEY, Marina, *Cristo*, Barcelona, Puligrafa, 1990, 129 págs.
- ZICARDI, Ana, y Sergio Reyes LUXÁN (coord.), *Ciudades latinoamericanas. Modernización y pobreza*, México, Universidad Nacional Autónoma de México Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad, 1995, 187 págs.

Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura y Paisaje
Esta tesis terminó de imprimirse en junio de 2001
La edición estuvo a cargo de Rodrigo Peyret UNAM,
corrección de estilo Amalia Lejavitzer UNAM
y diseño gráfico Atenayhs Castro UNAM
Se formó en plataforma Macintosh en
Adobe Page Maker 6.5,
Photoshop 5.0 e Illustrator 8.00
La tipografía es Verdana 9/12 y Atomic 20/24
En pantone 5477 y selección de color
Impresión láser en color
Xerox Docucolor 12
en papel Hamermill
25 ejemplares
Ciudad Universitaria, junio 2000

BIBLIOGRAFÍA

- BEYER, Glenn H., *La explosión urbana en América Latina*, Buenos Aires, Aguilar, 1975, 355 págs.
- CERVER, Francisco Asensio, *World of environmental land art*, Barcelona, Atrium, 1994, 238 págs.
- CERVER, *Parques temáticos*, Barcelona, Arco, 1997, 188 págs.
- CERVER, *World of environmental design*, Barcelona, Arco, 1998, 249 págs.
- ELIYONSON, Sima, *The gardens of Roberto Burle Marx*, Portland Oregon, Suga Press-Timber Press, 1991, 235 págs.
- GUNTER Mader, LAILA Nubert Mader *Topos European Landscape Magazine* " *The Netherlands: breaking the force of the wind* " München, Septiembre 1996, Vol IX, págs 64-61
- HELDEN, Robert, *Diseño del espacio público*, Barcelona, Gustavo Gill, 1996, 195 págs.
- JELICOE, Geoffrey, y Susan, *El paisaje del hombre*, Barcelona, Gustavo Gili, 1995, 405 págs.
- JOHNSON, Jory, *Modern Landscape Architecture*, Nueva York, Abbe Vile, 1982, 237 págs.
- KATZMAN, Israel, *Cultura, diseño y arquitectura*, México, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, 1999, t. I: 326 págs.
- LAURIE, Michael, *Introducción a la arquitectura de paisaje*, Barcelona, Gustavo Gili, 1983, 295 págs.
- LÓPEZ DE JUÁREZ, Rocío, y Alejandro CACZA PÉREZ, *La vegetación en el diseño de los espacios interiores*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Facultad de Arquitectura, 1998, 116 págs.
- MARTÍNEZ GONZÁLEZ, Lorena, y Alicia CHACALO HILG, *Los árboles de las ciudad de México* México, Universidad Autónoma Metropolitana, 1996, 311 págs.
- SCHETMAN Mario, PÉREZ José Luis, *Arquitectura, Ciudad y Naturaleza* México, COXACUILA, 1997, 71 págs.
- SEBASTIÁN, Intr: Carlos FUENTES, México, Américo Arte Editores, 1995, 188 págs.
- VAIZEY, Marina, *Cristo*, Barcelona, Pultragra, 1990, 129 págs.
- ZICARDI, Ana, y Sergio REYES LUJÁN (coord.), *Ciudades latinoamericanas. Modernización y pobreza*, México, Universidad Nacional Autónoma de México Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad, 1995, 187 págs.

Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura y Paisaje
Esta tesis terminó de imprimirse en junio de 2001
La edición estuvo a cargo de Rodrigo Peyret UNAM,
corrección de estilo Amalia Lejavitzer UNAM
y diseño gráfico Atenayhs Castro UNAM
Se formó en plataforma Macintosh en
Adobe Page Maker 6.5,
Photoshop 5.0 e Illustrator 8.00
La tipografía es Verdana 9/12 y Atomic 20/24
En pantone 5477 y selección de color
Impresión laser en color
Xerox Docucolor 12
en papel Hamermill
25 ejemplares
Ciudad Universitaria, junio 2000