UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER "AUTOGESTIVO"

JOSE REVUELTAS

CENTRO DE LA JUVENTUD

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

A R Q U I T E C T O

P R E S E N T A

HUMBERTO GONZALEZ ORTIZ

MEXICO, D. F. 1993

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

110
2 ej.

CENTRO de la JUVENTUD

TESIS PROFESIONAL

• HUMBERTO GONZALEZ ORTIZ •

FACULTAD DE ARQUITECTURA • UNAM •

1993

PAGINACION VARIABLE

INDICE

PARTE 2. CENTRO DE LA JUVENTUD.

INTRODUCCIÓN.

Desde un tiempo atrás los habitantes del Conjunto Habitacional de *Torres de Mixcoac y Lomas de Plateros,* han estado promoviendo el aprovechamiento de un terreno ubicado entre las calles de Dr. Rosenblueth, Av. Lomas de Plateros, Dr. Enrique Cabrera y Dr. F.P. Miranda, en la parte mediasur y al poniente del Periférico, en Mixcoac.

Después de muchas insistencias y contingencias, se logró que las autoridades del Distrito Federal brindaran recursos iniciales para que, se elaborara un proyecto y su ejecución. Algunos de los líderes de las organizaciones vecinales consideraron conveniente revisar a fondo las propuestas, y atender otras alternativas que pudieran tener un soporte conceptual diferente y atendieran las necesidades urbanas y arquitectónicas de la zona. El proyecto que fue aprobado finalmente de común acuerdo con las autoridades a fines del año 1991 fue denominado *Plaza Plateros o Centro Deportivo, Recreativo y Cultural Plateros-Torres*. Este proyecto contiene 4 grandes zonas, a saber:

1. Servicios Generales: caseta de policía, oficinas administrativas, baños y vestidores.

2. Areas Culturales: biblioteca y talleres artístico-manuales.

3. Areas Deportivas: gimnasio a cubierto, canchas diversas.

4. Areas Recreativas: cafetería, audiorama, áreas verdes y juegos.

Se ha propuesto combinar las normas jurídicas y los planes de desarrollo para elaborar ésta Propuesta Urbana.

Con éste carácter combinado, además de los distintos criterios académicos, urbanos y arquitectónicos, se realizó y configuró el criterio de la propuesta final, para dosificar la infraestructura de servicios a partir de la idea de jerarquizar grupos de edificios con la clasificación de Centros de Barrio, Centros Vecinales y Centros de Distrito, acordes éstos con las disposiciones de la Delegación sobre usos del suelo, y así, redondear la propuesta final, que es el resultado de la aplicación de un Método Ordenado de Diagnóstico Urbano. Este tiende a desarrollar, en primer término, el análisis objetivo de los eventos y los escenarios urbano arquitectónicos con una orientación que busca atender las necesidades de los habitantes, sus carencias, sus conflictos, sus patrones de vida, comportamiento espontáneo o inducido, etc., por encima de compromisos políticos u otras intenciones que desvían las finalidades de apoyo a la población sin recursos suficientes por un lado, y las de atender una demanda real como vehículo de la formación académica universitaria en la profesión de Arquitecto.

Después de La investigación urbana realizada en la zona de estudio, que comprendió las colonias: Lomas de Plateros, Molino de Rosas, Puerta Grande, Las Aguilas, Ampliación los Alpes, Hogar y redención; por mencionar algunas, ubicadas en la parte Suroeste del Distrito Federal en la Delegación Alvaro Obregón.

Se evidenció la grave carencia en la Infraestructura y Equipamiento Urbano en lo general. Esto se debe principalmente a que es una zona de asentamientos humanos irregulares, que provocan la posesión de la tierra exclusivamente para vivienda, creando una sobrepoblación del suelo, - *creyendo sus habitantes tener resuelto con ello su problema de habitación-*, y crean con esto un sin número de problemas colaterales, entre los que se encuentran los antes mencionados.

Como consecuencia de lo anterior se crea una zona de inseguridad para la población arraigada a la zona, debido al desajuste que se da en las clases socio-económicas; lo que se traduce en vandalismo, pandillerismo, delincuencia, etc.

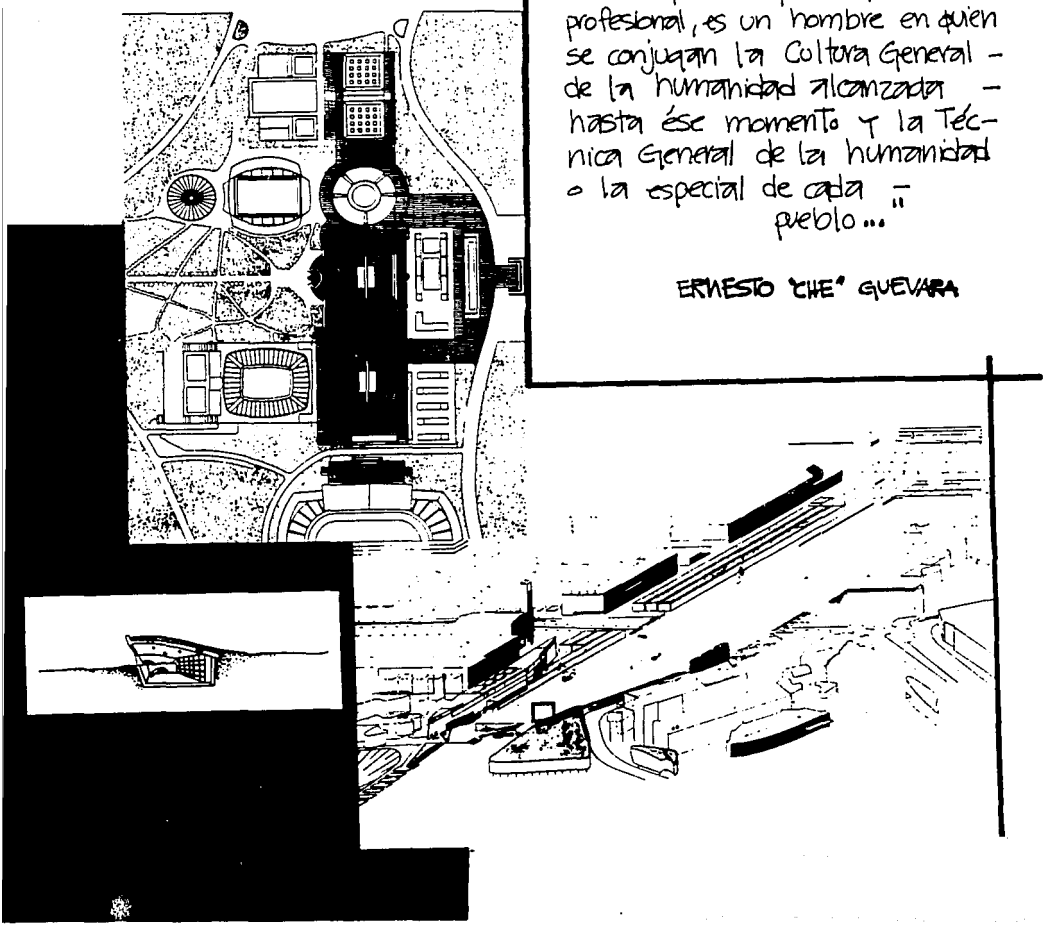
Para dar una respuesta a ésta grave problemática, se realizó por parte del taller *autogestivo* José Revueltas de la Facultad de Arquitectura de la UNAM, una propuesta de Desarrollo Urbano que se realizará en 3 etapas, comenzando en el año 1992 y concluyendo en el año 2020; para la zona de estudio, denominada ***Serpiente de Agua 2020, Mixcoac Poniente.***

PARTE 1

DIAGNOSTICO URBANO-ARQUITECTONICO

"...creo que un arquitecto, como todo profesional, es un hombre en quien se conjugan la Cultura General de la humanidad alcanzada hasta ése momento y la Técnica General de la humanidad o la especial de cada pueblo..."

ERNESTO "CHE" GUEVARA



1. EL PROBLEMA URBANO DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

El fenómeno que analizaremos es en sí mismo complejo, por las distantes determinaciones que lo han venido provocando. No debe ser privativo para su compresión y análisis a una sola ciencia o disciplina teórica refiriéndonos concretamente a la economía, la demografía, la sociología, la antropología o la historia; sino por el contrario, debemos concebir el problema urbano de la Ciudad de México como una unidad de múltiples determinaciones, como un fenómeno en constante cambio y transformación, así mismo, como una manifestación que se presenta con diversas variables y por tanto con diferentes e intrincadas contradicciones.

Por lo anterior debemos partir señalando que el problema urbano de la Ciudad de México actualmente, se inscribe en la lógica del sistema capitalista de producción como un *todo*, ya que, su funcionamiento y comportamiento está regido por las relaciones capitalistas de producción.

En ésta perspectiva teórica, la relación *capital-trabajo* es la esencia en torno a la cual se desenvuelven y desarrollan las premisas y las leyes que rigen el funcionamiento del modo de producción capitalista; al hablar de premisas nos referimos particularmente a:

1. La propiedad privada de los medios de producción, infraestructura, materias primas, máquinas, herramientas, etc.

2. La existencia de la fuerza de trabajo asalariada, es decir, la clase obrera.

3. La producción social de mercancías.

4. La apropiación particular del producto del trabajo.

Así mismo, la existencia de éstas premisas está relacionada directamente con las leyes que rigen éste sistema, a saber:

1. Acumulación y reproducción del capital.

2. Concentración y centralización del capital.

3. Surgimiento de monopolios cada vez mes fuertes que controlan la actividad económica en su conjunto.

4. Producción anárquica de las mercancías.

5. Acelerado desarrollo científico y tecnológico productivos, por señalar entre otros, los más significativos.

Sin embargo, lo anterior no tendría sentido si no se señala que éste sistema de producción está cimentado y se desarrolla *-de manera aleatoria-* con contradicción histórica, que por su carácter y naturaleza son insalvables e irresolubles siendo al mismo tiempo la sustancia y la estructura de su funcionamiento.

Es decir, la acumulación y la reproducción de capital no se pueden dar si no existen dos clases que por su naturaleza son antagónicas; la burguesía y el proletariado. Lo que da lugar a la lucha de clases, por ello en éste escenario cada actor lucha irreconciliablemente por defender sus intereses de clase; los primeros, por una mayor acumulación de riquezas y los segundos por librarse de la explotación y obtener los medios de producción.

En ésta perspectiva, la lucha de clases se presenta como una desigualdad en los niveles de vida, de ingresos, de propiedad, de salud, de educación, de vivienda, de participación política, etc., por lo expuesto, resulta fundamental explicar el problema urbano de la Ciudad de México, a la luz de su desenvolvimiento histórico en el marco de las relaciones capitalistas, ya que no podríamos abordar el desarrollo de los asentamientos humanos e industriales, la emigración del campo a la ciudad, las zonas marginadas, los asentamientos irregulares, la densidad de la población, la destrucción ecológica, la propiedad territorial, el fenómeno de la especulación del suelo, los diferentes tipos de vivienda *-de construcción y calidad-*, la regularidad e irregularidad de los servicios urbanos *-vialidad, alumbrado, drenaje, transporte, salud, educación, cultura, seguridad, etc.-*. Haciéndolo fuera de ése marco referencial sin incurrir en errores metodológicos.

Si no lo explicamos atendiendo a las necesidades, exigencias y contradicciones que han tenido lugar en nuestra ciudad *-y por ende en nuestro país-* para el desarrollo del capitalismo desde sus inicios y antecedentes, hasta nuestros días.

2. BREVE ANÁLISIS HISTÓRICO.

En nuestro país a principios del siglo XIX, la Iglesia contaba con demasiadas extensiones territoriales e impedía un avance más rápido en materia económica e industrial. La religión era un factor participativo en los aspectos políticos, culturales y económicos; esto repercutió hasta la aparición de las Leyes de Reforma emitidas durante el gobierno del presidente Benito Juárez, es, a partir de entonces cuando la Iglesia disminuye su influencia directa en los asuntos políticos, pero, la separación Iglesia-Estado produce una mayor inversión de capital en nuestro país, ya que al expropiar terrenos a la Iglesia éstos pasan a manos de la iniciativa privada, abriendo paso a un rápido desarrollo industrial y por lo tanto, un mayor desarrollo económico. Con éstos cambios el país ofrece un mejor perspectiva de inversión y transformación en su estructura general.

El Estado adopta una política más organizada y por consiguiente, empieza a tener una economía más evolucionada, creando con esto el surgimiento de grupos políticos ambiciosos que, sedientos de riquezas se mantienen en el poder, tal es el caso del presidente Porfirio Díaz, que durante su dictadura propicia el enriquecimiento de un pequeño sector de la sociedad, mientras que la inmensa mayoría vivía en un estado de deterioro económico que no le permitía tener un desarrollo social óptimo. En ésta época se da continuación a la entrada de industria tecnológica, por consiguiente, el sistema capitalista de producción toma cuerpo en nuestro país, donde la distancia entre el industrial y el proletariado es más que evidente.

Como resultado de ésta contradicción de clases, surge el movimiento armado de 1910 y durante éste, el país se encuentra en un caos económico, político y social. Al termino de la Revolución se busca una nueva estructura que no concentre la riqueza en los que tienen el poder político,por lo cual, surgen acontecimientos de toda índole que repercuten en el desarrollo de la economía actual, por ejemplo, la Expropiación Petrolera y el surgimiento de varias instituciones gubernamentales en la década de 1930.

Las siguientes 4 décadas son de grandes transformaciones para la ciudad, se construyen vías de comunicación y expansión; tal es el caso del Anillo Periférico, que provoca la expansión urbana en la parte poniente de la Ciudad de México. Es el acontecimiento que da una continuación más rápida a nuestra zona de estudio. Con éste breve marco histórico de apoyo, se desarrollará a continuación, el análisis de la evolución histórica.

3. EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL AREA DE ESTUDIO.

El área en estudio se localiza al Suroeste de la Ciudad de México y está delimitada por la Av. Sta. Lucía y Calzada de las Aguilas, ambas haciendo esquina con Periférico Sur, cerrándose hacía el Poniente, donde se encuentran las Colinas del Sur y Puerta Grande, entre otras. Los primeros orígenes se remontan a la colonia Sta. María Nonoalco por ser la que tiene mayor antigüedad. Esta colonia antes llamada Barrio de Nonoalco formó parte de los pueblos tributarios del Imperio Azteca.

Posteriormente, en la época de la Colonia, ya se tienen antecedentes de ésta zona; de ésta época se conserva en la actualidad el *Templo de la Asunción* perteneciente a la orden Franciscana, empezando su construcción el siglo XVI y terminada en el siglo XVII.

Ya para el año de 1923 muchos de los antiguos dueños vendieron sus predios, se fraccionaron, llegando nuevos pobladores, quienes formaron agrupaciones para conseguir mejorías, obteniendo servicios públicos. Estos predios en su mayoría, estaban sembrados con milpas rodeadas de magueyes y las casas se construyeron con adobe y techos de lámina o teja. Algunas de sus calles eran del típico empedrado y otras de terracería, tenían nombres de origen español pero, actualmente la nomenclatura ha cambiado. En ésta época se logró que se donara un amplio terreno para lo que hoy se conoce como *Panteón de Guadalupe*. No existía mercado en los alrededores, por lo cual, el de Mixcoac se inició con un pequeño puesto de madera en el año de 1942, incrementando su tamaño hasta llegar a ser el mercado que hoy conocemos.

Durante el período del presidente Adolfo López Mateos se terminaron las obras del Anillo Periférico (*Boulevard Adolfo López Mateos*). Como consecuencia de ésta obra en la zona, se dividió a la colonia dejando en la sección oriente la mayor parte de los servicios. Se demolieron muchas vecindades y en su lugar se edificaron algunos condominios verticales. Para realizar ésta obra se dinamitaron grandes rocas para colocar al mismo tiempo el drenaje profundo. Estas obras se inauguraron el 5 de mayo de 1962, en el Centenario de la Batalla de Puebla. Otro factor, que atrajo a la población a éste lugar fue, la ubicación de la fábrica de cemento que se construyó sobre las áridas lomas, ubicadas en la colonia 8 de Agosto.

La colonia Molino de Rosas llamada así por encontrase algunos molinos en el sitio, se inició en la década de 1940, junto a la colonia Olivar del Conde en su primera sección, su nombre se debe

a que en ésta zona vivieron unos Condes en la época Colonial y además, existían muchos árboles de olivo. Posteriormente aparecen las colonias de Corpus Christi y Miguel Hidalgo. Para el año de 1957 surgen las colonias Barrio Norte, Preconcreto, Las Palmas, el pueblo de Santa Fe y Santa Lucía.

En la primera zona de barrancas, conocido como la Castañeda bajaban dos ríos que venían desde el Desierto de los Leones, desembocando en lo que fuera el Manicomio de la Castañeda con una extensión de 50 has y que ahora es un Centro Comercial.

En la década de 1960 aparecieron las nuevas colonias que se desarrollaron en las barrancas, entre las cuales se encuentran Colinas del Sur y Rinconada de Tarango como grandes y caros fraccionamientos. Y Punta de Cegüayo o Tlacuitlapa como colonias populares.

A lo largo de las barrancas los asentamientos fueron muy diversos, ya que la emigración comenzaba a incrementarse y a poblar la periferia del área metropolitana.

En las barrancas se extraían materiales para la construcción, actualmente ya sólo quedan contadas áreas de extracción, posteriormente a la explotación, se generaron en la zona asentamientos irregulares creando un trazo de calles y lotificación arbitrarios fuera de lineamientos establecidos y carentes de todos los servicios; consolidándose a fines de la década de 1960 y provocando problemas sociales, urbanos y sanitarios; creando una acumulación de basura en las bocaminadas de la barranca.

En la década de 1970 ciertas áreas de la barranca se utilizaron como depósitos de basura afectando a gran parte del área ya poblada y repercutiendo para la creación de asentamientos diferenciales como lo son: La Martinica, Herón Proal y Puerta Grande, donde finalmente se iniciaron labores de relleno en 1978 y se reubicaron asentamientos en zonas de alto riesgo para sus moradores, lo que dio por resultado la creación de las colonias: Tepeaca, Prictac, Canutillo, La Milagrosa y ampliación de Puerta Grande.

Finalmente, al sur de la barranca, los asentamientos comienzan a tener algunos servicios y a mediados de la década de 1980 es cuando se beneficia a toda el área norte de la barranca, logrando que la mayoría de los asentamientos se conformen y adquieran algunos servicios.

Actualmente hay asentamientos regulares e irregulares en la zona y es considerada como una zona de alto riesgo, ya que existen construcciones al borde de la barranca en condiciones estructurales muy precarias.

3.1. Lucha por la Tierra y Expansión Urbana.

El sistema capitalista que hegemoniza a las grandes ciudades provoca una lucha de clases, básicamente de tipo económico, existiendo también en el ámbito cultural, social, político, etc., arrastrando repercusiones tanto en los objetos urbanos como en la cultura material y en la calidad y tipo de vivienda.

Esta lucha de clases determina un modelo de desarrollo urbano, que provoca el desplazamiento de la población que ha venido ocupando zonas centrales, hacia la periferia de la ciudad; debido esto, al elevado valor del suelo, construyendo un modelo urbanización que es origen de grandes migraciones internas hacia las grandes ciudades, agravando de una manera sensible el problema de vivienda así como, la lucha por la tierra y la expansión urbana. Esta población desplazada se organiza en agrupaciones vecinales e invade zonas tanto federales como privadas formando así, asentamientos espontáneos que carecen de infraestructura.

El desplazamiento de población y la migración del campo a la ciudad agrava el problema de demanda de tierra, ocasionando la aparición del fraccionador, el cual aprovechando la necesidad de éste sector de la población adquiere terrenos a muy bajo costo construyendo y vendiendo a precios caros, creando así el grave problema de la *especulación del suelo.*

El desplazamiento de población y la especulación del suelo dan como resultado el gran crecimiento que ha tenido en los últimos años la periferia de la ciudad siendo éstas, prolongaciones perimetrales de la traza urbana. Este proceso propicia que el valor del suelo urbano aumente en forma considerable. Por lo que, al no existir una reglamentación seguirán dándose los desplazamientos poblacionales ya que no se cuenta con el poder adquisitivo para cubrir el nuevo valor del suelo.

3.2. Propiedad del Suelo.

Las invasiones son producto de los desplazamientos poblacionales originados por el alto costo del suelo y por las migraciones del campo a la ciudad. En los asentamientos espontáneos es característica la *autoconstrucción* que es realizada con materiales de desechos o elementos naturales del lugar como son cartón, vigas de madera, varas, etc. La autoconstrucción nos indica que a nivel de inversión, la vivienda popular sea considerada como mercancía que representa pocas ganancias para el sistema capitalista, por lo que, instituciones bancarias y grandes empresarios no quieren enfrentar la problemática de vivienda para los sectores de escasos recursos, ya que no se consideran como

población digna de crédito para ofrecer garantías en la obtención del mismo.

Por otra parte, la propiedad del suelo tiende a ser transformada por la clase poseedora de los medios de producción. La ganancia domina a la renta y no a la inversa, no obstante, las rentas del suelo tienden a transformarse en un mecanismo de asignación especial de las actividades; al reflejar la explotación de los valores de uso urbano.

Se piensa que si existe la renta del suelo, es porque existe la diferencia en el espacio de las condiciones en cuanto a la valorización de los capitales, actualmente también, porque, hay un uso capitalista del espacio y las sobreganancias de la localización. Estas, sobreganancias, que se establecen en forma de rentas, tienen precisamente como origen el hecho de que los efectos útiles de aglomeración no son reproducibles y que el acceso a ellos, está monopolizado por la propiedad del suelo.

3.3. El Problema de la Vivienda.

En una ciudad de crecimiento explosivo como la Ciudad de México, el problema de vivienda es, principalmente, producto de la migración de población que vive en forma precaria, debido a la grave carencia de satisfactores en sus lugares de origen.

Las condiciones en que se dan los asentamientos irregulares poseen las peores condiciones constructivas y existe una degeneración ambiental producto de la ausencia total de una adecuada planeación urbana.

Según los datos del Censo General de Población y Vivienda de 1980, el 10% de las familias convivían con otras familias, del 30 al 40% contaban con un solo cuarto, más del 23% tenía piso de tierra, más del 62% tenía techo y muros construidos con materiales de desecho , el 50% carecía de agua potable y de servicios de drenaje, el 30% no contaba con agua potable y aproximadamente el 25% carecía de energía eléctrica; alrededor del 62% de las viviendas se habían construido con deficiencias estructurales, con un alto grado de riesgo, el 65% había sido edificado con métodos no convencionales, por medio de la autoconstrucción, y cerca del 33% se encontraba en situación jurídica irregular.

Esta problemática aparece como resultado de los diferentes procesos contradictorios que ha venido conformando la actual estructura económica del país, donde destaca la gran desigualdad de la distribución de la riqueza.

A modo de resumen enlistaremos algunas causas directas e indirectas del problema de la vivienda en México:

- El problema de la migración del campo a la ciudad.
- El alto costo de la vivienda.
- El índice demográfico con que cuenta el país.
- Mercancía o necesidad social; especulación y arrendamiento.
- El conservadurismo en el diseño arquitectónico.

3.4. El Problema de la Migración del Campo a la Ciudad.

Después de la Revolución de 1910 al restablecerse la paz en el país, la mayoría de los revolucionarios provenientes del medio rural no regresaron a sus lugares de origen, propiciando de ésta manera, el inicio de un nuevo desarrollo socio-económico, cuyas premisas se habían sentado desde el siglo XIX, causando así, preferencia por el trabajo urbano, más que por las actividades realizadas en el campo.

Uno de los principales problemas que origina la migración del campo a la ciudad *es el trabajo,* ya que aunque la tierra ejidal sobre todo, cuenta con un subsidio por parte del Estado, cuando no produce, los campesinos buscan la manera de subsistir emigrando a los polos de desarrollo, ya que, los salarios mínimos son mas altos en comparación a los salarios que se pagan en el campo, además de considerar el trabajo menos agotador.

El sector agrícola actualmente, no ha logrado considerar su estructura social y política, ya que no cuenta con los servicios necesarios como son, escuelas, infraestructura, servicios médicos, etc.

En resumen, la migración de campo a la cuidad está dada por, la búsqueda de mejores expectativas de vida, aunque éstas, no siempre se logran plenamente.

3.5. El Alto Costo de la Vida.

Con el análisis anterior, se hace más evidente la explotación que se ejerce sobre la población de escasos recursos debido a que, el salario mínimo está muy por debajo del salario real y esto, provoca que se viva en malas condiciones haciendo muy difícil la adquisición de una vivienda digna, aunado a la falta real de empleos bien remunerados.

El alto costo de la vivienda y el bajo nivel adquisitivo, provoca insuficiencia hasta en las necesidades básicas y debido también a que los precios de los materiales para la construcción son cada vez más elevados, de mala calidad y menor duración.

3.6. El Indice Demográfico con que cuenta la Delegación Alvaro Obregón.

De acuerdo con datos del Censo de Población y Vivienda de los últimos 40 años, la tasa de crecimiento de población trae como consecuencia el aumento en el déficit de vivienda que, a su vez, tiene mayor demanda, se hace más notorio de tal forma que, se considera que año con año surgen 600,000 nuevas familias que necesitan vivienda.

AÑO	POBLACION	DENSIDAD DE POBLACION
1960	220,011	2,492.76
1970	456,709	4,748.98
1980	639,213	6,648.08
1990	643,542	6,691.71

En éstos últimos años, el crecimiento de la población natural ha desempeñado un factor muy importante en el crecimiento urbano.

La Ciudad de México, representa una parte mínima del territorio nacional, pero, ocupa el segundo lugar en el país en índices demográficos ya que, en primer plano se encuentra el Estado de México; su superficie territorial es mayor que la Ciudad de México. En el Distrito Federal está concentrada más de una séptima parte de la población nacional, lo que origina graves carencias entre las que se encuentra *la vivienda*.

Este problema se hace notar en la zona de estudio debido a que, el Plan de Desarrollo Urbano y Ecología indica, un uso habitacional H4 (400 habitantes por hectárea), pero, el uso permitido del suelo y la densidad de población están muy por encima de los niveles permitidos en dicho Plan de Desarrollo.

Se puede considerar que la vivienda adquiere dos valores, *el de uso y el de cambio*. El **valor de uso** consiste cuando la vivienda satisface necesidades humanas y colectivas principalmente, por consiguiente, se propicia un mejor desarrollo social. El **valor de cambio** se da cuando la vivienda pasa a ser objeto de especulación, regido por los costos del mercado, originando que la compra y venta de la vivienda esté ligada fuertemente al ciclo de inversión.

3.7. Especulación y Arrendamiento del inmueble.

Muchas veces se confunde el aumento de precio de la tierra con la especulación sobre la misma, cuando en realidad, el aumento del precio de la tierra puede crecer independientemente de la especulación. Esto se debe, a una tendencia a la baja de la tasa de ganancia que, provoca a mediano y largo plazo un aumento relativo del precio del suelo; también cuando la tierra tiene un incremento de renta urbana. Por lo que, podemos decir que, la especulación consiste básicamente en negociar conscientemente con el incremento potencial de la renta urbana, por medio de extracción de terrenos del mercado o por la anticipación de posibles rentas, debido a, las inversiones sobre la tierra repercutiendo esto, básicamente, sobre la vivienda.

3.8. La Actitud Conservadora en el Diseño Arquitectónico.

La actitud conservadora que el arquitecto asume frente al problema de diseño, se debe básicamente a las limitaciones que impiden proyectar más libremente, éstas, van desde las normas y reglamentos, hasta aspectos económicos sujetos ambos a: prototipos y presupuestos establecidos por instituciones públicas y privadas. Con esto se inhibe la creatividad proyectual del diseñador ya que, no puede aportar ideas innovadoras que vayan acordes a los problemas de diseño a los cuales se enfrenta.

4. CARACTERÍSTICAS DE LA ZONA.

4.1. Aspectos Geográficos.

El proyecto denominado, *Reordenación Urbana Mixcoac Poniente, Serpiente de Agua 2020,* se encuentra ubicado en la zona conocida popularmente como Las Barrancas de Tarango, parte de ella se localiza dentro de los límites de la Delegación Alvaro Obregón, una de la 16 Delegaciones que conforman al Distrito Federal.

La Delegación cuenta con una superficie de 38,809 Has., las cuales colindan tanto al Norte como al Oeste con la Delegación Cuajimalpa, al Este con las Delegaciones Benito Juárez y Tlalplan, y al Sur con la Delegación Magdalena Contreras.

Al Nororiente de la Delegación podemos considerar concentrada la zona urbana de ésta, y es ahí donde, limitaremos el terreno útil para este proyecto; al Norte encontraremos la Avenida Centenario, al Sur la Calzada de Las Aguilas, al Oriente El Anillo Periférico y al Poniente consideraremos a la parte angosta de la barranca al no existir alguna otra referencia por el momento.

Al terreno lo consideraremos con una altitud promedio de 2400 metros sobre nivel del mar, pues presenta una pendiente natural originada por la pendiente del Ajusco. Así mismo cuenta con aproximadamente 545 Has., representando el 1.4 % de la Delegación, con una población estimada en 275,000 habitantes.

4.1.1. Aspectos Topográficos.

El terreno se caracteriza principalmente, por una pendiente entre el 7 y el 10%, que desciende de poniente a oriente, también es importante mencionar que a manera de cuña la barranca se integra por pendientes variables que en su mayoría rebasan el 25% de inclinación, ocasionando que la vialidad no sea óptima, por sujetarse a las condiciones que la barranca ofrece como forma de relieve. También existe una parte del terreno con áreas bajas, planas y totalmente urbanizadas, que se localizan cercanas al Anillo Periférico.

4.1.2. Aspectos Ambientales.

Señalaremos que la Delegación al encontrarse al Suroeste de la Ciudad de México y de acuerdo a los informes de los índices IMECA (Indice Metropolitano de la Calidad del Aire) es la zona que en promedio anual, registra el mayor índice de contaminación, debido principalmente, a que los vientos dominantes arrastran las impurezas del aire del Norte de la Ciudad hacia ésta zona.

Se observó un foco de contaminación en la fábrica cemento Tolteca que, diariamente arroja una gran cantidad de humos y polvos al aire.

En el lecho bajo de la barranca existe una fuerte contaminación, debido a la falta de drenaje municipal en algunas colonias, por lo que aún muchas viviendas vierten ahí sus desechos.

Las lluvias representan un grave peligro para los habitantes, debido a que, el suelo es altamente erosionable, en gran parte por el arrastre que la agua de lluvia aplica sobre la superficie del terreno.

En las barranca, los moradores acostumbran tirar la basura al aire libre, sobre las laderas, abundando con ello roedores y plagas nocivas que contribuyen a crear un ambiente de insalubridad.

Debido a la insuficiencia de las vialidades, se generan congestionamientos en las horas de mayor afluencia ocasionando pérdida de tiempo para los habitantes y la creación de más contaminación ambiental.

4.1.3. Vegetación.

Es escasa debido principalmente a la tala de árboles, ésta, se da para obtener terreno útil para vivienda. Existen algunos tipos de matorrales y zacateras, que, llegan a cubrir las laderas de las barrancas en los meses de mayor precipitación pluvial (mayo, junio julio y agosto), también se llegan a observar pirules, eucaliptos y encinos, aunque en muy poca cantidad.

4.1.4. Clima.

Aunque llegan a existir pequeñas diferencias ocasionadas por la diferente altitud, el clima se caracteriza por ser templado y tener las siguientes características:

La temperatura promedio en el año fluctúa entre 15 y 25 grados centígrados, con temperaturas máximas de 35 y mínimas de 10 grados centígrados; una distribución uniforme entre días soleados y nublados durante el año, los meses de mayor claridad son de septiembre a diciembre y los de menor claridad de mayo a agosto.

La velocidad del viento durante el año es estable y va de 10 a 20 Km/hr, la dirección predominante es de Nororiente a Surponiente y llega a tener ligeras desviaciones en los meses de verano. En los primeros meses del año, provoca tolvaneras debido a la resequedad del suelo. El promedio anual de humedad relativa fluctúa de 40 a 60, siendo baja en primavera y alta en verano. El promedio de precipitación pluvial anual fluctúa entre 200 y 600 mm.

4.2. Estructura Urbana.

En éste punto analizaremos: vialidades, transportes, jerarquía y conflictos viales, zonas características, zonas homogéneas, equipamiento urbano, núcleos de servicios y carencias.

4.2.1. Vialidades.

Se mencionaran las vías que afectan o dan servicio a nuestra zona de estudio, haremos una clasificación. Recordemos que la zona de estudio comprende más de 15 colonias, así que nuestra clasificación quedará de la siguiente manera: Vialidades de Primer Orden, Vialidades de Segundo Orden y Vialidades de Tercer Orden.

4.2.1.1. Vialidades de Primer Orden.

Serán Av. Revolución y Anillo Periférico.

*Avenida Revolución: es una vía de acceso rápido, controlado de 4 carriles, cuenta con semáforos en cruces importantes, además de ser Eje de la Línea 7 del METRO, dirección Barranca del Muerto - el Rosario.

*Anillo Periférico: es vía rápida, tiene laterales de baja velocidad que conectan con vialidades de segundo orden.

4.2.1.2. Vialidades de Segundo Orden.

Consideramos todas las vialidades que se conecten con nuestra zona de estudio; es decir, las vías por las que circulen las rutas de transporte público, ya sean colectivos o autobuses urbanos del Sistema de Transportes Metropolitanos R-100. Así, encontramos de Norte a Sur:

*Av. Sta. Lucía: vialidad que nos da acceso a las siguientes colonias: Alfonso XIII, Molino de Rosas y Ampliación Molino de Rosas; entronca con la Av. del Rosal y Av. Alta Tensión.

*Av. Francisco Zurbarán: nos da acceso a las colonias: Alfonso XIII, Alfalfar, Molino de Rosas y Las Torres Mixcoac; entronca con la Av. Lomas de Plateros.

*Av. del Rosal: nos da acceso a las colonias: Alfonso XIII, Alfalfar, Molino de Rosas, Hogar y Redención, Reacomodo del Conde y a la Unidad Habitacional Batallón de San Patricio. En su entronque con la Av. Alta Tensión genera un grave conflicto vial.

*Av. Centenario: es la vialidad que tiene mayor influencia en nuestra zona de estudio, a la cual parte por la mitad, tiene acceso por Barranca del Muerto a una cuadra del Periférico, por la calle Miguel Ocaranza y a partir de ahí da acceso a las colonias: Lomas de Tarango, Canutillo, La Martinica, Valentín Gómez Farías, Tepeaca, Lomas de Puerta Grande, Puerta Grande, Ampliación Puerta Grande, a la Unidad Habitacional Lomas de Plateros y Unidad Habitacional Belén de las Flores.

*Calzada de las Aguilas: cuenta con una base de transporte R-100 en la colonia Puente Colorado; da acceso a las colonias: Merced Gómez, El Parque, Ampliación las Aguilas y San Clemente. Esta Calzada es la envolvente perimetral que tenemos hacia la parte Sur de la zona de estudio.

*Av. Alta Tensión: sólo influye en la zona de estudio en un tramo pequeño donde tiene conflictos viales importantes con las Avenidas del Rosal y Rosa Trepadora.

*Barranca del Muerto: entronca con la Calz. Desierto de los Leones y con la Calz. de las Aguilas por el lado Sur, al Norte entronca con la Av. Lomas de Plateros.

4.2.1.3. Vialidades de Tercer Orden.

En ésta clasificación se incluyen todas las vialidades de flujo vehícular local que comunican interiormente a cada una de las colonias ya mencionadas, dando un acceso directo a las Avenidas de Segundo Orden tales como: Av. 5 Mayo y Calzada de las Aguilas.

4.2.2. Transportes.

Existen 2 tipos de transporte público a saber, Sistema de Transporte Metropolitano R-100 y el Transporte Colectivo Privado (peseros).

El transporte que brinda R-100 no satisface las necesidades de la población ya que hacen falta más rutas y unidades. Los peseros vienen a suplir la insuficiencia de R-100 aunque, creando graves problemas secundarios como son los congestionamientos viales y por consecuencia mayor contaminación.

Otro medio de transporte -aunque indirecto-, es el METRO particularmente la Línea 7 Barranca del Muerto - El Rosario en sus estaciones: Barranca del Muerto, Mixcoac, San Pedro de los Pinos y San Antonio.

4.2.3. Jerarquías y Conflictos Viales.

En cuanto a las jerarquías, se pueden definir por su capacidad de transporte:

- Sistema de Transporte Colectivo METRO.
- Sistema de Transporte Metropolitano R-100.
- Servicio Público Privado (peseros).
- Automóvil Particular.
- Taxis sin itinerario fijo.

En cuanto a los conflictos viales, podemos mencionar de mayor a menor y del exterior al interior de la zona de estudio según las vialidades de norte a sur: Av. Revolución, presentando embotellamientos en sus cruces con semáforo en horas pico, Anillo Periférico, en sus laterales presenta embotellamientos y tráfico lento en horas pico.

En la Av. Centenario encontramos tránsito lento con conflictos viales en la Unidad Plateros ya que, cuenta con estacionamiento libre en dos de sus tres carriles.

4.2.4. Zonas Características y Homogéneas.

En cuanto a zonas características podemos clasificarlas de la siguiente manera:

*Zona de Barrancas: las encontramos tomando como eje Av. Centenario, las barrancas existen en ambos lados en donde termina la zona habitacional y las barrancas son: Río Mixcoac al norte y Barranca del Muerto al sur.

*Zonas Verdes: No están definidas; sólo podemos decir que comprenden el borde más cercano a la zona de barrancas y algunos predios de las colonias, ya que se trata de zonas informalmente generadas.

*Zonas Habitacionales: existen, en primer plano, la zona de casas habitación con fraccionamientos residenciales como: Lomas de Tarango, Rinconada de Tarango y Privada Centenario. También se encuentran las zonas de unidades habitacionales como la Unidad Plateros, Torres de Mixcoac, Batallón de San Patricio y la Unidad Belén de las Flores.

*Zonas de Recreación: existe un deportivo frente a la Unidad Plateros, existen las instalaciones de la Liga Maya de Béisbol y en Lomas de la Aguilas existe también, un deportivo.

4.2.5. Equipamiento Urbano.

Contamos en su mayoría con los servicios elementales: agua, luz, drenaje aunque, no completamente desarrollados. Se cuenta con el 90 % de pavimentos y el 60 % de banquetas.

En cuanto a servicios de comercio se cuenta con 2 tiendas de autoservicio de la cadena AURRERA, uno junto a las Torres de Mixcoac y otra dentro de la Unidad Habitacional Plateros.

En cuanto a mercados, se cuenta con 2 uno ubicado en la Col. Molino de Rosas y otro en la Cascada, éste último está establecido en la calle llamada *el mercadito* pero, no cuenta con las instalaciones necesarias. Los servicios de comercio restante se encuentran en franjas ubicadas principalmente sobre Calz. las Aguilas, Av. Centenario y Av. del Rosal.

En cuanto a los servicios de educación se cuenta con: el Plantel de la Escuela Nacional Preparatoria No. 9 de la U.N.A.M., ubicada frente a la Unidad Habitacional Plateros; un Plantel del Colegio de Bachilleres entre la col. del Parque y Rinconada de Tarango; en cuanto a las primarias y secundarias encontramos un servicio insuficiente ya que existen sólo 4 primarias y 1 sola secundaria técnica.

4.3. Infraestructura.

La infraestructura con que cuenta el área analizada ha tenido que enfrentar una serie de obstáculos y limitaciones debidos a la accidentada topografía del terreno. Esto ha traído como consecuencia la carencia de servicios en ciertos sectores de la población; cabe señalar que la dotación de las redes de drenaje sanitario y pluvial sólo satisfacen el 75% del área poblada de la zona de estudio.

En contraste observamos, que la introducción del agua potable ha alcanzado niveles más satisfactorios, cubriendo el 91% del área urbanizada de la Delegación Alvaro Obregón. Se conoce en la actualidad, que, la cantidad disponible del líquido es de 397 lts/hab/día.

*Alumbrado público: cubre el 85% de las colonias analizadas y el 99% cuenta con energía eléctrica domiciliaria. Dentro de la Delegación Alvaro Obregón se localizan 5 sub-estaciones eléctricas regionales (una de ellas ubicada en nuestra zona de estudio), que no sólo satisfacen la demanda interna de la Delegación, sino que además abastecen a otras Delegaciones vecinas.

*Agua Potable: el abastecimiento del agua se hace por medio de tanque elevados. Uno de éstos abastece solamente a la Unidad Habitacional Lomas de Plateros, otro, a la colonia Residencial Tarango. Existen también tanques abastecedores a nivel de terreno localizados en la calle Cerrada Centenario.

Las principales redes de distribución forman una malla irregular debido a la traza de las calles y avenidas. Existen graves problemas de abastecimiento en algunas colonias, principalmente populares, debido a los accidentes topográficos que rompen las tuberías, entre las colonias afectadas se encuentran: Lomas de las Aguilas, San Clemente y Ampliación las Aguilas.

*Drenaje y Alcantarillado: colocado aprovechando la pendiente del terreno y respetando la traza vial. Los desalojos de aguas negras domiciliarios confluyen en la red municipal principal;

existen problemas en algunas colonias principalmente en Puente Colorado, localizada en el borde de la barranca, donde se ven obligados a utilizar fosas sépticas o en casos extremos las vierten directamente al fondo de las barrancas.

En lo que respecta al desalojo de las aguas pluviales éstas son recolectadas por un sistema de alcantarillado que corresponde a la red de drenaje y desemboca a un colector principal ubicado en la parte Este de la zona de estudio. En las partes cercanas a la barranca las aguas pluviales se observen por filtración natural, lo que ayuda a la conservación de algunas áreas verdes.

*Electrificación y Alumbrado Público: en la zona de estudio se cuenta con una acometida de alto voltaje que desemboca en una sub-estación general, localizada sobre la Av. Centenario en la parte sureste ; de ésta se desprenden ramificaciones que corren de acuerdo a la traza vial, conectándose a las acometidas domiciliarias.

Existe una zona de asentamientos irregulares, en los cuales no se dispone de acometidas en los lotes, por lo que, los vecinos toman el servicio por medio de diablitos, éste fenómeno se da en las colonias: La Cascada, Lomas de las Aguilas, San Clemente y Ampliación las Aguilas.La zona de estudio cuenta con un aceptable servicio de alumbrado público, su acometida proviene de la sub-estación antes mencionada.

*Pavimentación: la superficie pavimentada es uniforme y no realza ni enriquece el espacio urbano, causando monotonía e indiferencia.

4.4. Densidad de Población.

La zona de estudio representa aproximadamente, el 10% de la extensión total de la Delegación y tiene el 26% del total de pobladores. Esto nos indica una alta densidad de población en poco más de 680 Has. siendo el 45.5% de la población menores de 24 años (74,111 personas). Actualmente 35,000 niños menores de 14 años enfrentan problemas sociales que podrían acelerar su inestabilidad en una sociedad joven, impetuosa, reprimida y olvidada en un rincón al Oeste del Distrito Federal.

El uso del suelo es predominantemente habitacional, encontrando áreas residenciales y fraccionamientos de reciente creación entre los que destacan: Los Alpes, Aguilas, Colinas de Tarango, Ampliación los Alpes, Colinas del Angel, Palmas Axochitla, entre otras.

La zona habitacional popular se localiza alrededor de la colonia Alfonso XIII, al Noroeste es donde se encuentran gran cantidad de asentamientos humanos irregulares que se localizan sobre laderas y barrancas.

El área perimetral de las Barrancas de Tarango constituye zonas de alto riesgo para ser utilizadas como zonas habitacionales, ya que en la época de lluvias ocurren deslaves e inundaciones.

El equipamiento de la zona estudio, lo constituyen centros culturales y sociales, escuelas de nivel preescolar, primaria, secundaria, escuelas de educación media superior, mercados, módulos deportivos, panteones, así como algunos parques y jardines.

Se desarrollo un análisis más amplio por zonas, que representa las manchas demográficas y el territorio total útil en la zona de estudio, así como el análisis de áreas y habitantes de las mismas.

Haciendo una comparación entre los planes parciales del Estado de México y el Distrito Federal, debemos considerar que para una población de 164,922 habitantes no podemos omitir servicios necesarios para el mejor desarrollo social, de esta manera consideraremos lo siguiente.

H4 Habitacional (hasta 400 hab/ha; lote de 125 m^2).

1	136 has. con 54,400 habitantes.
4	35.4 has. con 14,160 habitantes.
9	18 has. con 7,200 habitantes.
17	16.20 has. con 648 habitantes.
Total:	205.6 has. con 82,240 habitantes.

H1 Habitacional (hasta 100 hab/ha; lote de 500 m^2).

10	70.6 has. con 7,060 habitantes.
12	19.8 has. con 1,980 habitantes.
15	30.2 has. con 3,020 habitantes.
18	15.68 has. con 1,568 habitantes.
Total:	136.28 has. con 13,628 habitantes.

H8 Habitacional (hasta 800 hab/ha; plurifamiliar)

3	3.6 has. con 2,880 habitantes.
6	1.4 has. con 120 habitantes.
16	25 has. con 20,000 habitantes.
Total	30 has. con 24,000 habitantes.

H4S Habitacional (hasta 400 hab/ha; servicios, lote de 125 m^2)

5	5.4 has. con 2,160 habitantes.
7	11 has. con 4,400 habitantes.
Total:	16.4 has. con 6,560 habitantes.

H2B Habitacional (hasta 200 hab/ha; lote de 250 m^2)

2	6.7 has. con 1,340 habitantes.
8	107.2 has. con 1,144 habitantes.
11	137.97 has. con 27,594 habitantes.
13	42.08 has. con 8,416 habitantes.
Total:	192.47 has. con 38,494 habitantes.

H2 Polígonos exceptuados por acuerdo del C. Jefe del D.D.F., 11 de mayo de 1988.

Total de Hectáreas en la zona: 676.95.

Total de Habitantes en la Zona: 164,922.

4.4.1. Análisis Poblacional y Equipamiento.

Zona poblacional No. 1 con un área de 136 has. y 54,000 habitantes, equipada de:

-Comercio al menudeo especializado.

-Lecherías Liconsa.

-Mercado de Barrio y Tianguis.

-Educación, Escuelas Preescolar, Primarias y Secundarias, tanto de públicas como privadas.

-Salud, pequeños Consultorios Particulares, Medicina General.

-Recreación y Reunión, Parques, Plazas e Iglesias.

De acuerdo al número de habitantes es necesario, ubicar o establecer un Centro de Barrio, que deberá estar integrado por: Centro de Capacitación para el Trabajo, Biblioteca Pública, Centro Social, Clínica y Oficina de Correos y Telégrafos.

Zonas poblacionales Nos. 3,4,5,6,7,8,9 y 17 que se juntan para obtener 40,884 habitantes y están equipados de:

-Comercio al menudeo, Autoservicio y Especializado.

-Lecherías Liconsa.

-Mercado.

-Educación, Escuelas Preescolar, Primarias, Secundarias y Educación Media Superior.

-Salud, pequeños Consultorios Particulares y Secretaria de Salubridad y Asistencia de especialidades.

- Parques, Deportivos e Iglesias.

Por lo anterior se sugiere un Centro de Barrio que estará integrado por: Centro de Capacitación para el Trabajo, Biblioteca, Centro Social, Clínica, Mercado Público, Oficina de Correos y Telégrafos, Gasolinería, Plaza Cívica.

Zonas poblacionales Nos. 10,11 y 12, con una población de 36,634 habs., están equipados de:

-Comercio al menudeo y especializado.

-Mercado de Barrio.

-Escuelas Preescolar, Primaria, Secundaria pública únicamente.

-Salud, pequeños consultorios particulares, Medicina General.

-Pequeños Parques, Iglesia.

-Lavaderos Públicos.

Por la cantidad de habitantes, se propone ubicar un Centro de Barrio intermedio a los anteriores, que estará integrado por: Centro de Capacitación para el Trabajo, Biblioteca, Centro Social, Clínica, mejorías al Mercado existente, Plaza Cívica y una Oficina Gubernativa para pagos y aclaraciones.

Zonas Poblacionales Nos. 13,15,16 y 18, con una población de 33,004 habs., con el siguiente equipamiento:

-Comercio al menudeo y Especializado.

-Conasupo.

-Pocas Escuelas de nivel Preescolar, Primaria, Secundaria únicamente públicas.

-Pequeños consultorios de medicina general.

-Canchas Deportivas e Iglesia.

-Módulo de Vigilancia.

Por el número de habitantes, se considera ubicar un Centro de Barrio, integrado por: Secundaria Tecnológica, Centro de Capacitación para el Trabajo, Biblioteca, Centro Social, Clínica, Guardería Infantil, Mercado Público y una Sub-Delegación.

4.5. Imagen Urbana.

Nos encontramos ante una zona heterogénea, reflejo material de la realidad socioeconómica prevaleciente en el país, misma que ha generado *-como producto de la centralización de las actividades productivas-* la expansión urbana de la Ciudad de México.

En la zona de estudio, las colonias denotan sus características socioeconómicas con claridad: casas habitación con fachadas planas, de hasta 2 niveles y acabados muy pobres (en cuanto a expresión arquitectónica), pero funcionales; lo anterior evidencia un nivel socioeconómico medio-bajo.

Existen también las colonias Tarango y Cardenales que son del tipo residencial, con un nivel socioeconómico alto. Contrastan las colonias que fueron creadas por asentamientos irregulares ubicadas en su mayoría, junto al panteón Tarango y en los bordes de las barrancas, todas las construcciones se encuentran en condiciones precarias respondiendo a la imperiosa necesidad de poseer una vivienda.

La zona carece de espacios que pudieran servir como puntos de reunión, no existen lugares para la comunicación entre vecinos dando como resultado una total falta de arraigo y sentido de pertenencia del lugar que se habita.

4.5.1. Elementos Definidores del Paisaje Urbano.

*Vías: son un elemento de relación entre distintas zonas de actividades en una ciudad; son el medio por el cual la gente observa la ciudad, obtiene una imagen de ella, es decir, la interpreta a partir de sus vivencias, experimenta el sentido del lugar, el espacio físico y su interrelación.

*Bordes: la imposibilidad de construir en algunas zonas de la barranca, debido a las grandes pendientes ha evitado el crecimiento de los asentamientos irregulares. Por otra parte, el límite de crecimiento en la zona de estudio en la parte oriente es el borde que representa el Anillo Periférico, difícilmente los pobladores de uno y otro lado de ésta vía tienen contacto cotidiano. Los bordes han aparecido en forma espontánea sin responder a una planificación, objetivos precisos y por lo tanto, imágenes urbanas imprecisas.

*Distritos (Barrios): por sus características las colonias que identifican a la zona de estudio son las siguientes:

-Al Norte: las colonias Alfonso XIII, Alfalfar y Molino de Rosas.

-Al Poniente: la colonia Puerta Grande y Valentín Gómez Farías.

-Al Oriente: la colonia Merced Gómez y la Unidad Habitacional Lomas de Plateros.

-Al Sur: las colonias Puente Colorado y las Aguilas.

*Nodos: los nodos localizados son los siguientes; la Calz. al Desierto de los Leones en esquina con Av. Centenario y la Av. 5 de Mayo, ya que éstos son lugares de máxima afluencia de población, máxima actividad vehicular, peatonal y comercial.

Como nodos secundarios tenemos a: La Liga Olmeca y Maya de Béisbol, el Depósito de PEMEX, la Escuela Nacional Preparatoria plantel No.9 de la UNAM, el Anillo Periférico, Calz. de las Aguilas, Av. Sta. Lucía y Av. del Rosal, todos ejemplo de *nodos espontáneos* no planeados, que, donde la mayoría producen un efecto negativo.

*Hitos: tenemos al Centro Comercial AURRERA Plateros localizado junto al Anillo Periférico, la Liga Olmeca y Maya de Béisbol localizada sobre la Calz. al Desierto de los Leones, los Depósitos de PEMEX y la Compañía de Luz y Fuerza del Centro localizados sobre la Av. Centenario, el Panteón Tarango, la Escuela Nacional Preparatoria Plantel No. 9 de la U.N.A.M., el Colegio Angloamericano, el Edificio de la Secretaria de Salud y el Módulo del Sistema de Transporte R-100; como se aprecia éstos surgen en el proceso de crecimiento urbano, reciben una identificación espontánea y carecen de una real planeación urbana para tener la función final de *hitos*.

*Tipología: ésta se da principalmente haciendo referencia a los acabados de las construcciones, a saber:

-Media Unifamiliar: construcciones a base de muros de tabique rojo, losas de concreto reforzado, con acabados exteriores a base de aplanados de yeso en muros y tirol en los plafones; herrería a base de mangueteria tubular y en algunas construcciones aluminio. Tienen muy poco valor arquitectónico toda vez que carecen de intención en lo que respecta al uso de sus significativo de sus formas,colores, etc.

-Vivienda Familiar de nivel bajo: construcciones basadas en muros de tabicón tipo alegría, losas de concreto reforzado, láminas de asbesto o cartón, en su mayoría no cuentan con acabados interiores ni exteriores; la herrería a base de ángulos. Las construcciones carecen totalmente de valor arquitectónico y obedecen a la necesidad imperante de obtener una vivienda, aún a costa de padecer incomodidades como son la falta de servicios y equipamiento.

-Vivienda Media Multifamiliar: construcciones a base de block hueco, antepechos de concreto y losas de concreto reforzado, con acabados interiores y exteriores, ya sea a base de aplanados de concreto o yeso, pisos interiores de loseta vinílica linoleum, herrería de aluminio anodizado natural.

-Vivienda Residencial: construcciones conformadas a base de muros de tabique rojo, losas de concretos reforzado, pisos de granito, mármol, pedacería de mármol, concreto lavado o loseta de barro, aplanados en piedra brasa, placas de loseta, repellados, martelinados, serroteados y acabados aparentes, herrería a base de aluminio anodizado natural, de madera o tubulares.

*Carencias: existe una carencia de centros de recreación y esparcimiento para la población en general, mercados, vialidades, semáforos, transporte, escuelas, pavimentación en algunas colonias de escasos recursos, drenaje, estacionamientos, puentes peatonales, conservación de las áreas verdes y falta de servicios de vigilancia.

A partir de la observación de las carencias es como consideramos que la zona de estudio es susceptible de una mejoría, siempre que las propuestas sean congruentes con la realidad y las necesidades del lugar.

"...La Ciudad -in toto- es una construcción histórica, las mismas deformaciones y malformaciones urbanas debidas a la cuestión capitalista, son hechos no muy gloriosos es cierto, de la historia de nuestra época, pero, es obvio que también forma parte de ellas la tentativa de cambiar la cuestión de la ciudad y el sistema en que se encuentra...".[1]

Es necesaria la operación inmediata de medidas, propuestas de acuerdo a los diagnósticos determinados y las evaluaciones sociales, políticas y económicas. Al mismo tiempo ésos diagnósticos deben ser confrontados con los criterios ecológicos, estéticos y funcionales, para que, de ése modo, el producto de las medidas adoptadas produzca una mejoría en la imagen urbana en ésta zona de estudio.

1. Argan, G.C., "Historia del Arte como Historia de la Ciudad". Barcelona. Laila. 1984. pp 246.

5. USOS DEL SUELO.

El uso del suelo se define como la relación que existe entre el área de terreno construida y el uso o destino que se le dará. Esta relación varía de acuerdo a las características físicas del terreno y alas normas que para su uso quedan establecidas por los órganos de Gobierno, ya que éstos cuentan con planes y proyectos para el mejor aprovechamiento del suelo.

En nuestro caso concreto, la Delegación Alvaro Obregón determina el uso del suelo, según el Plan Parcial de Desarrollo Urbano y dice que: la distribución de los usos del suelo forma 7 agrupaciones de zonas secundarias diferenciadas dentro de la zona urbana y 2 más, una en la zona de amortiguamiento y una en el área de conservación, otra al sur-oriente de la Delegación que es la zona histórica de San Angel, incorporada al Centro Urbano. Zona de desarrollo urbano. La delegación Alvaro Obregón define las áreas para los usos del suelo en cada zona de ella, la segunda agrupación es la que corresponde al estudio urbano realizado donde se tomó la siguiente información:

El área está dividida en 63 zonas secundarias cuya superficie agregada es de 3,120 has., la mayor de las 9 agrupaciones. Los principales usos corresponden a 26 zonas habitacionales, 15 de servicios y 11 extensas zonas de espacios abiertos. La estrategia del Plan Parcial se orienta hacia la conservación de las extensas zonas de barrancas en su estado natural como espacios abiertos. Se recomienda también saturar las lomas entre las barrancas, con núcleos de servicios y zonas habitacionales de densidad media a baja, según se vayan alejando del futuro eje 5 Poniente. Se evitarán conjuntos de servicios extensos y grandes industrias, esto para no inducir a altas densidades de población que a su vez, generarían un tránsito conflictivo por la falta de vías de acceso norte-sur -debido a las zonas de barrancas- como lo precisa el antes mencionado Plan Parcial de Desarrollo.

La investigación realizada en la zona proporcionó la siguiente información: la superficie de espacios abiertos y áreas verdes de la delegación es de 94.5 Km^2 lo cual representa -sin tomar en cuenta la vialidad- un área de 6.29 Km^2 urbanizados divididos en los siguientes porcentajes:

38%	de superficie habitacional.
8%	de superficie comercial.
9%	de superficie forestal.
41%	de áreas verdes y espacios abiertos.
2%	de área industrial.
2%	de áreas recreativas.

*Uso Habitacional: el uso del suelo es predominantemente habitacional, en el cual podemos encontrar zonas residenciales y fraccionamientos de reciente creación.

*Uso Recreativo: éstas áreas son muy limitadas y las pocas que existen tienen un descuido total por falta de mantenimiento; esta área apenas alcanza el 2% de la superficie total de la zona.

*Uso Comercial: el área comercial es aproximadamente el 8% de la superficie total de la zona, concentrándose sobre las principales avenidas.

*Uso Industrial: este uso solo adquiere un 2% en relación al área total urbanizada; dedicada principalmente a la manufactura, generando un mínimo de empleos para los habitantes de la zona.

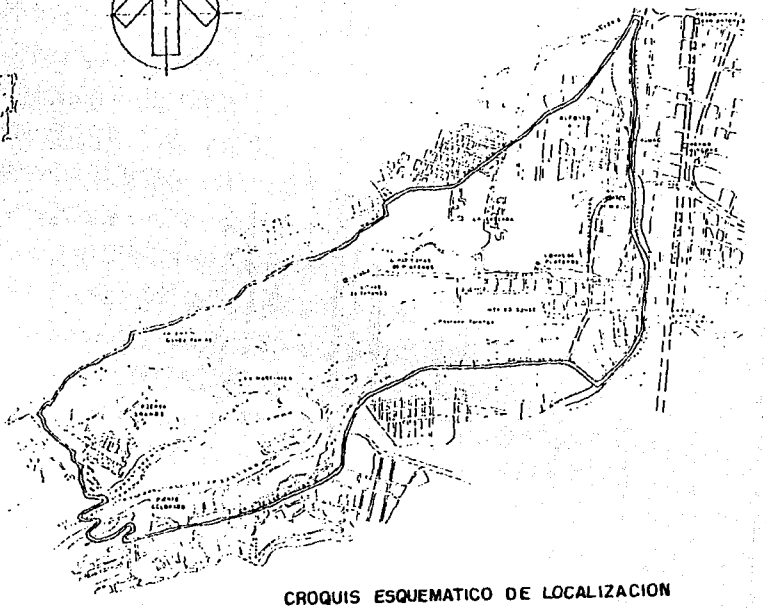
6. PLANOS DE ESTUDIO URBANO.

Croquis de localización.

1. Medio físico.
2. Uso del suelo.
3. Habitacional.
4. Infraestructura.
5. Infraestructura.
6. Equipamiento urbano.
7. Comercios.
8. Densidad de población.
9. Vialidad.
10. Transporte.
11. Imagen urbana.
12. Crecimiento histórico.
13. Estructura urbana.
14. Estructura urbana (usos del suelo).

LOCALIZACION GEOGRAFICA

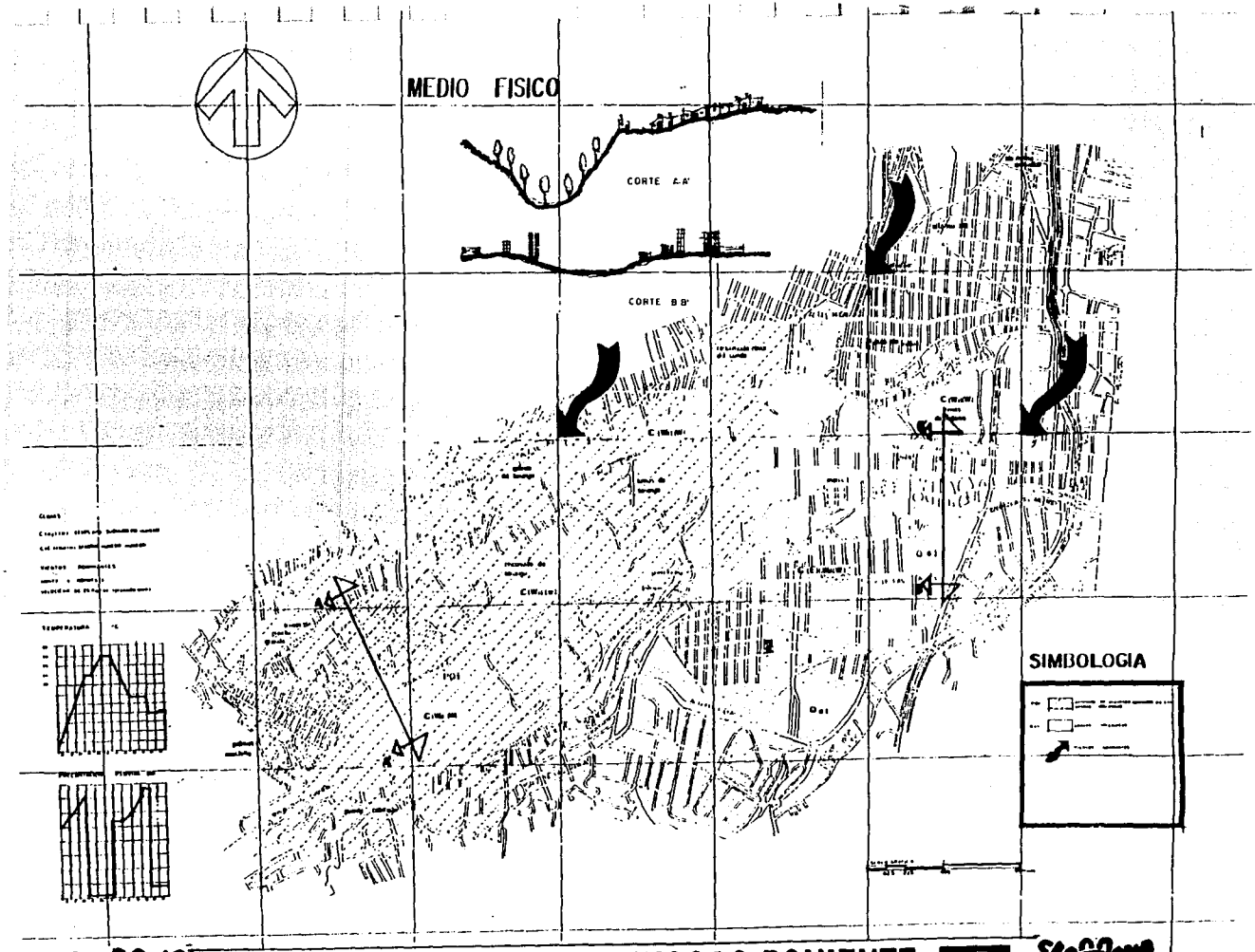
DELEGACION ALVARO OBREGON



CROQUIS ESQUEMATICO DE LOCALIZACION

REORDENACION URBANA MIXCOAC PONIENTE

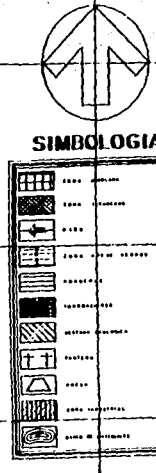
"SERPIENTE DE AGUA 2020"

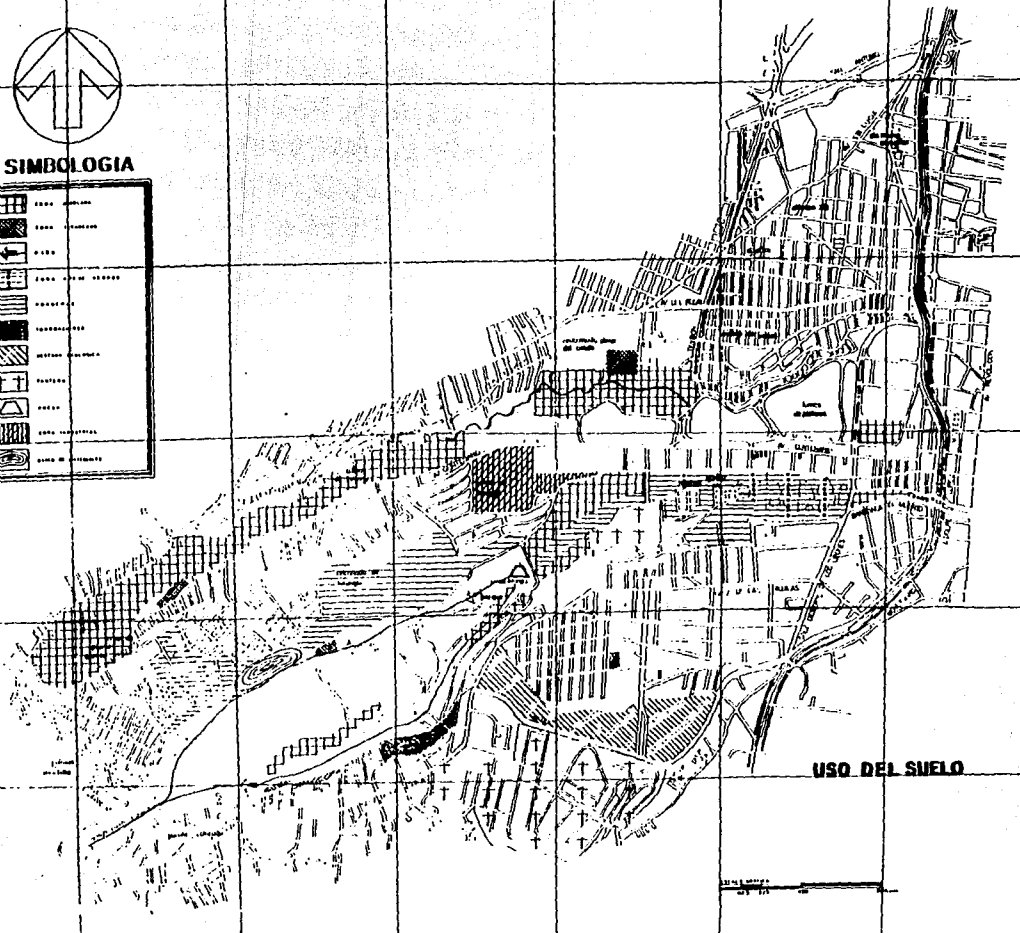


REORDENACION URBANA MIXCOAC PONIENTE

"SERPIENTE DE AGUA 2020"

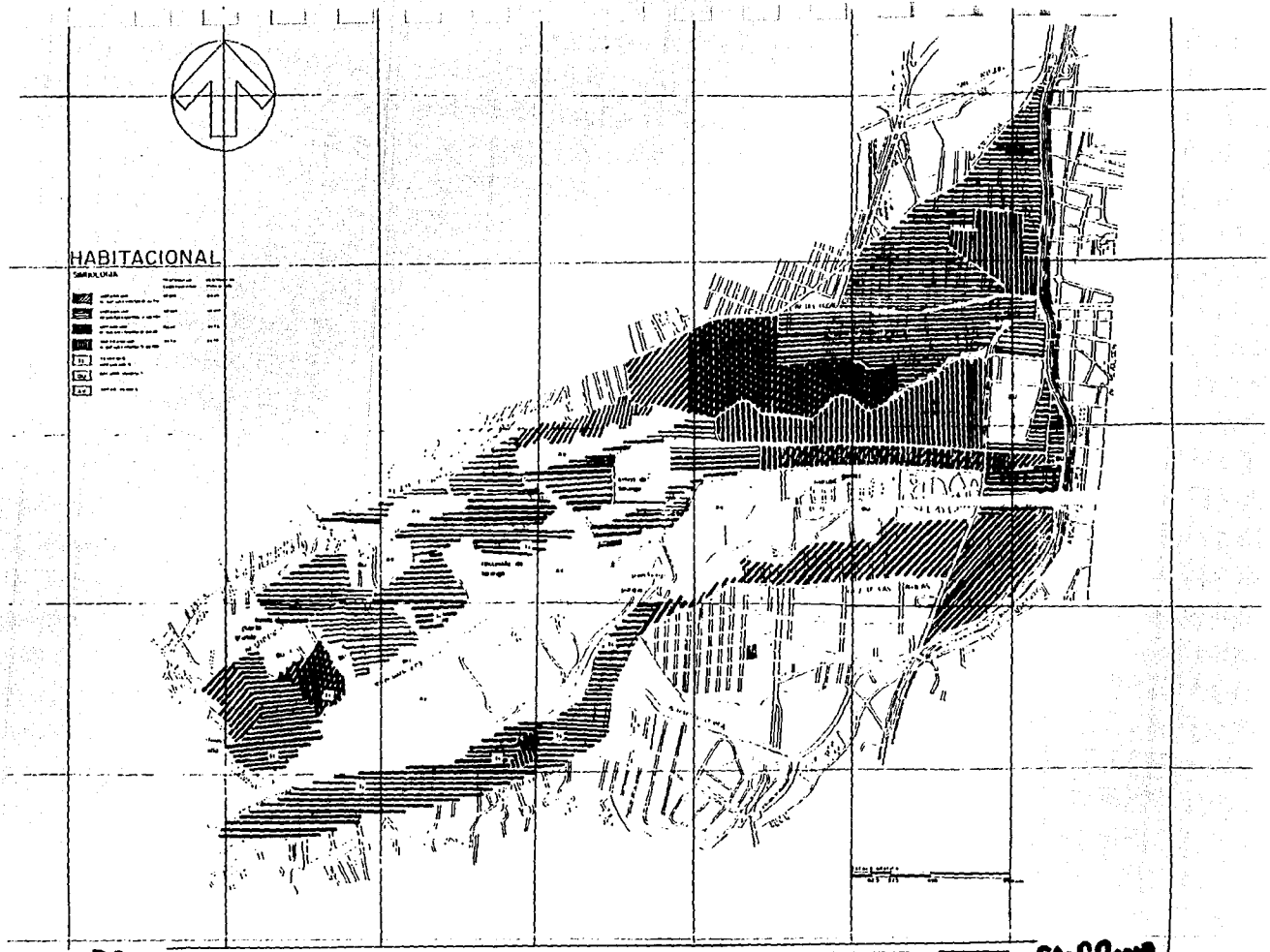
1





REORDENACION URBANA MIXCOAC PONIENTE 2

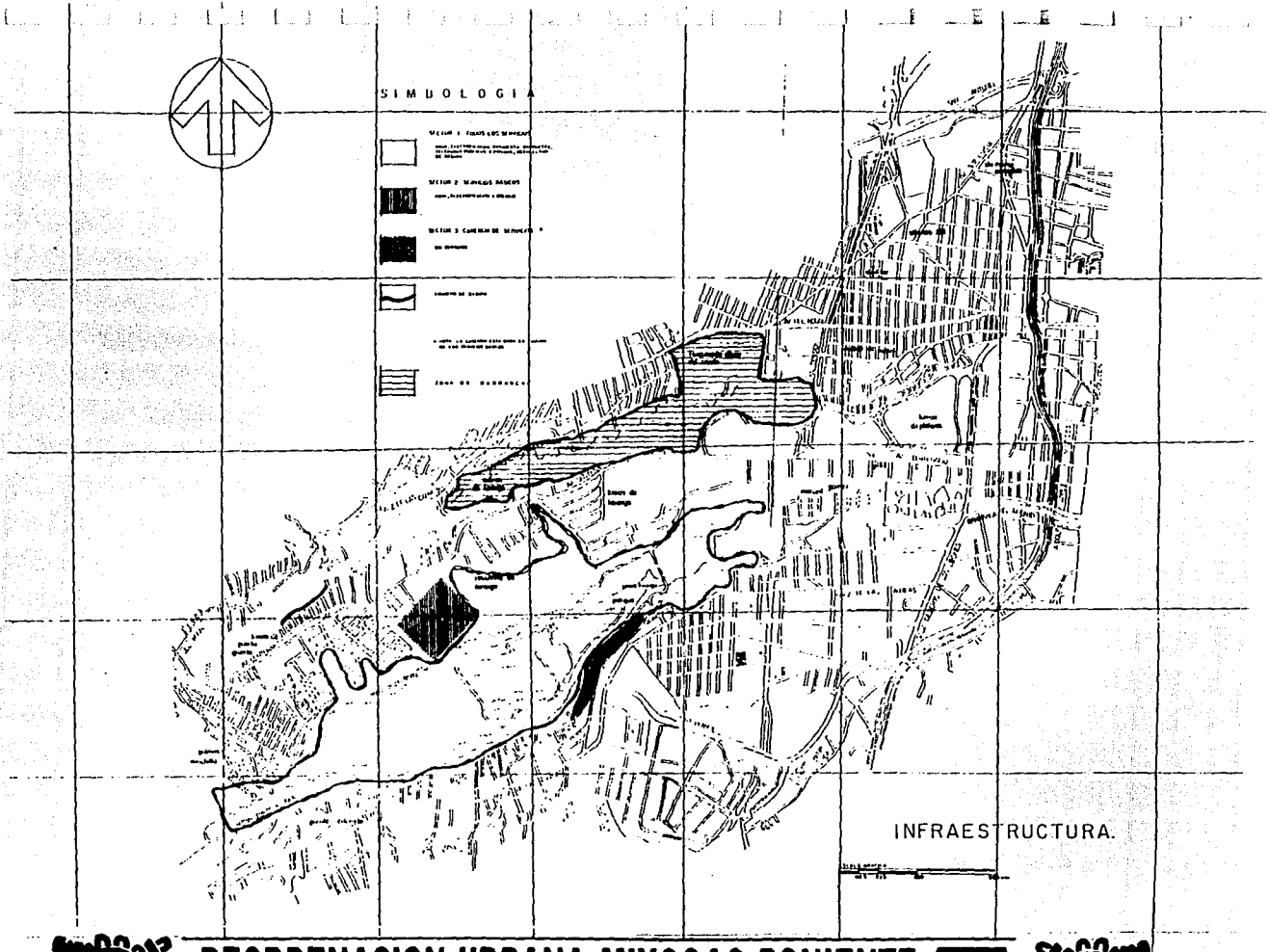
" SERPIENTE DE AGUA 2020 "



REORDENACION URBANA MIXCOAC PONIENTE

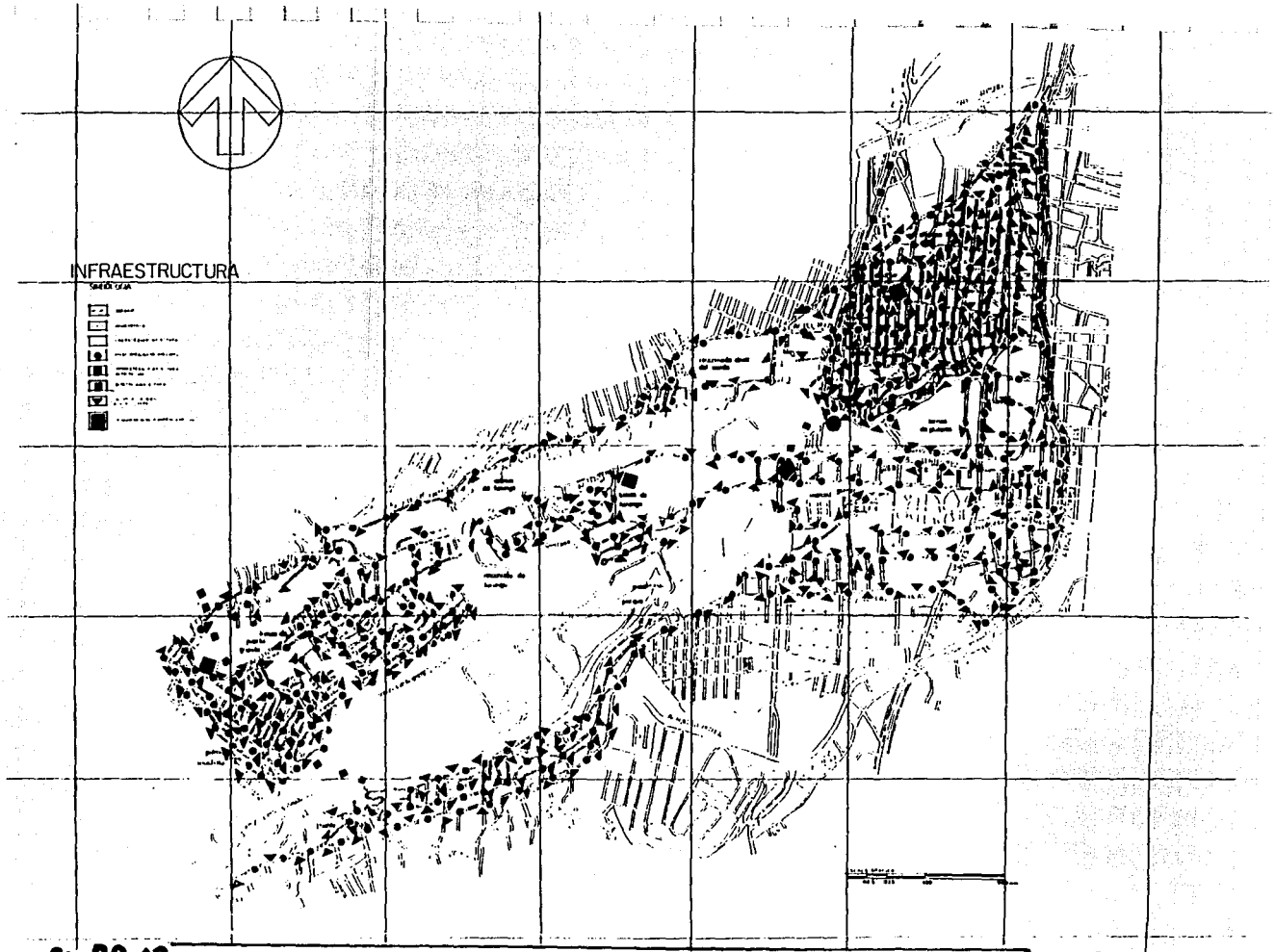
" SERPIENTE DE AGUA 2020 "

3



REORDENACION URBANA MIXCOAC PONIENTE 4

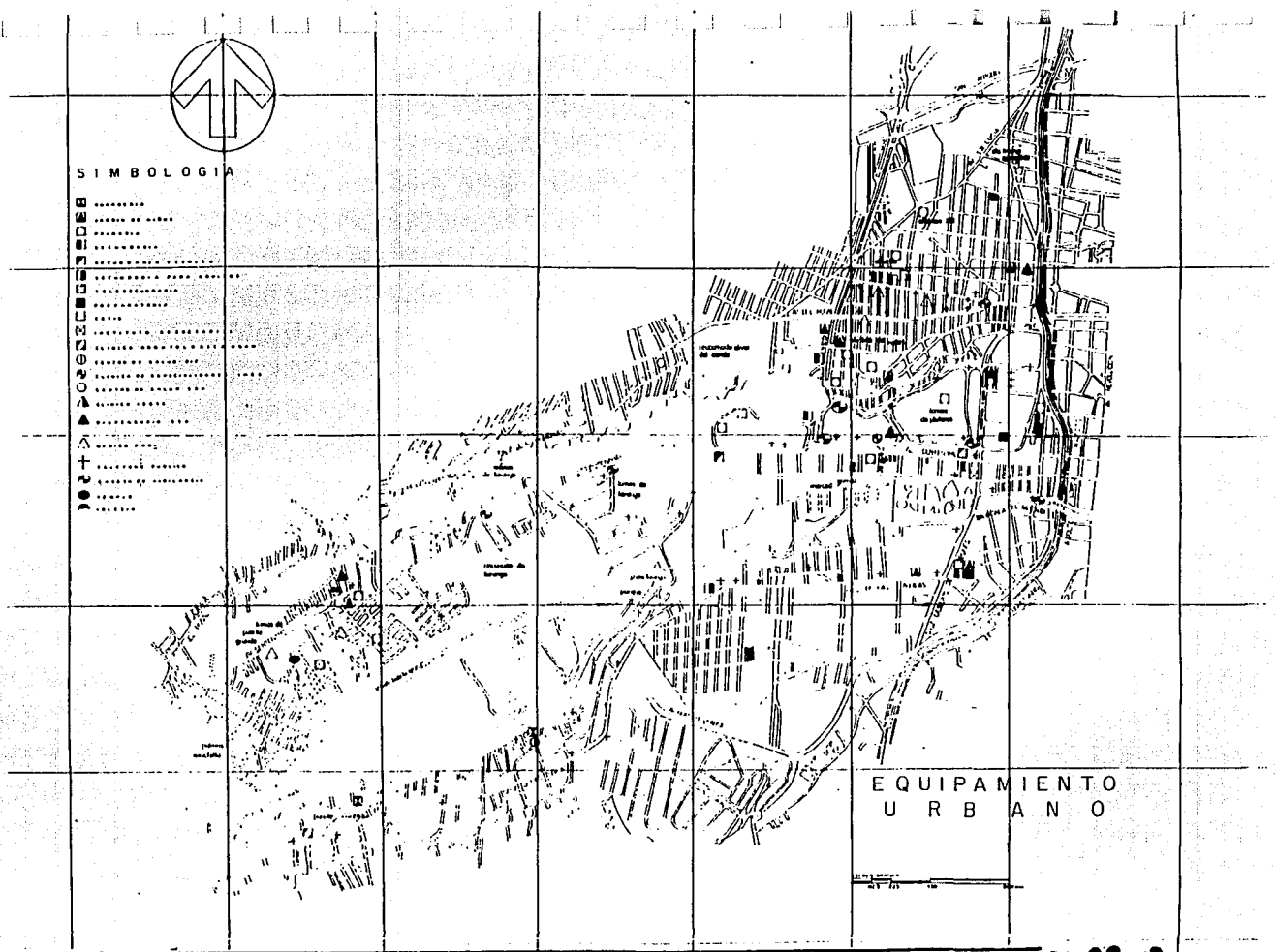
"SERPIENTE DE AGUA 2020"



REORDENACION URBANA MIXCOAC PONIENTE

" SERPIENTE DE AGUA 2020 "

5



REORDENACION URBANA MIXCOAC PONIENTE

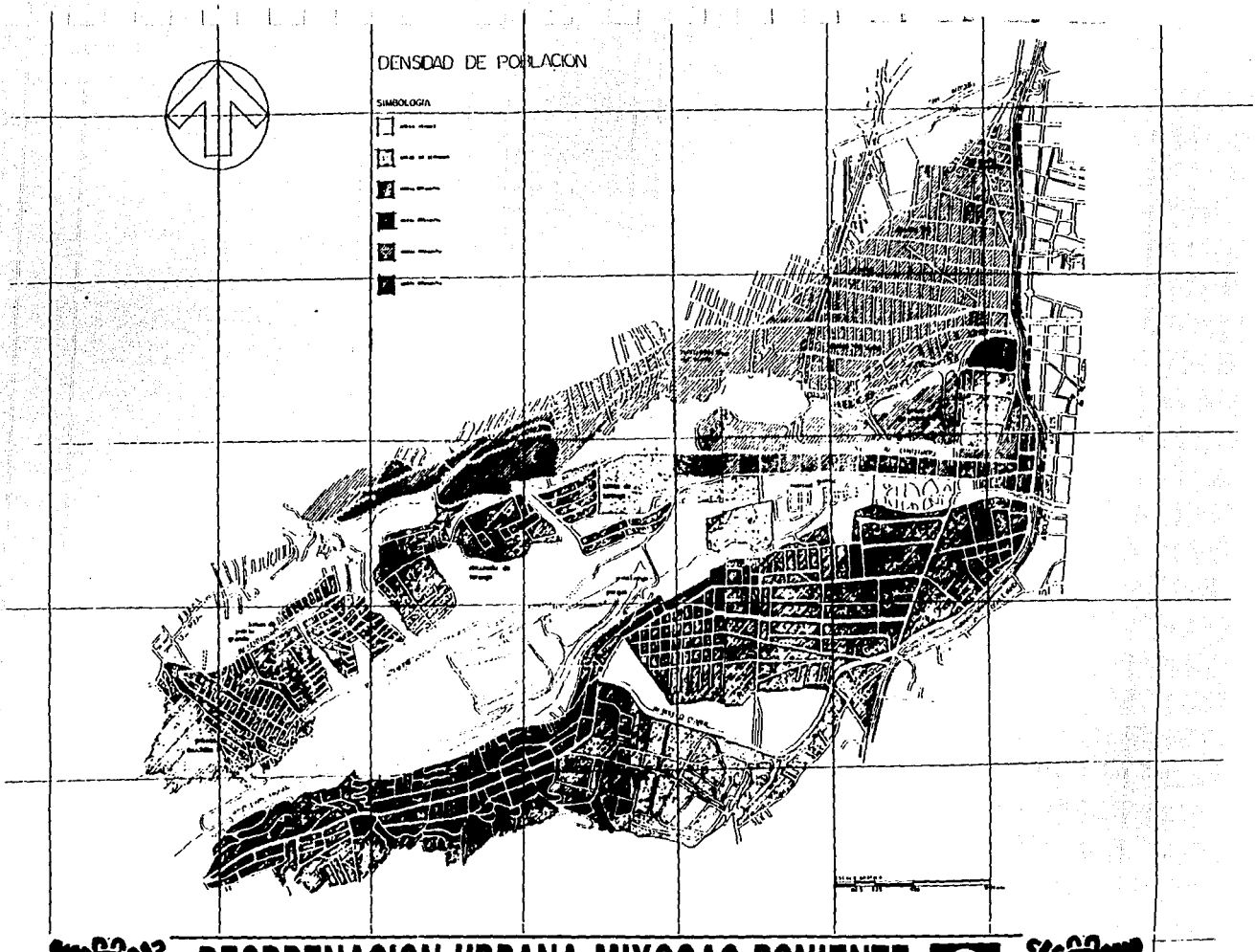
"SERPIENTE DE AGUA 2020"

6

REORDENACION URBANA MIXCOAC PONIENTE

"SERPIENTE DE AGUA 2020"

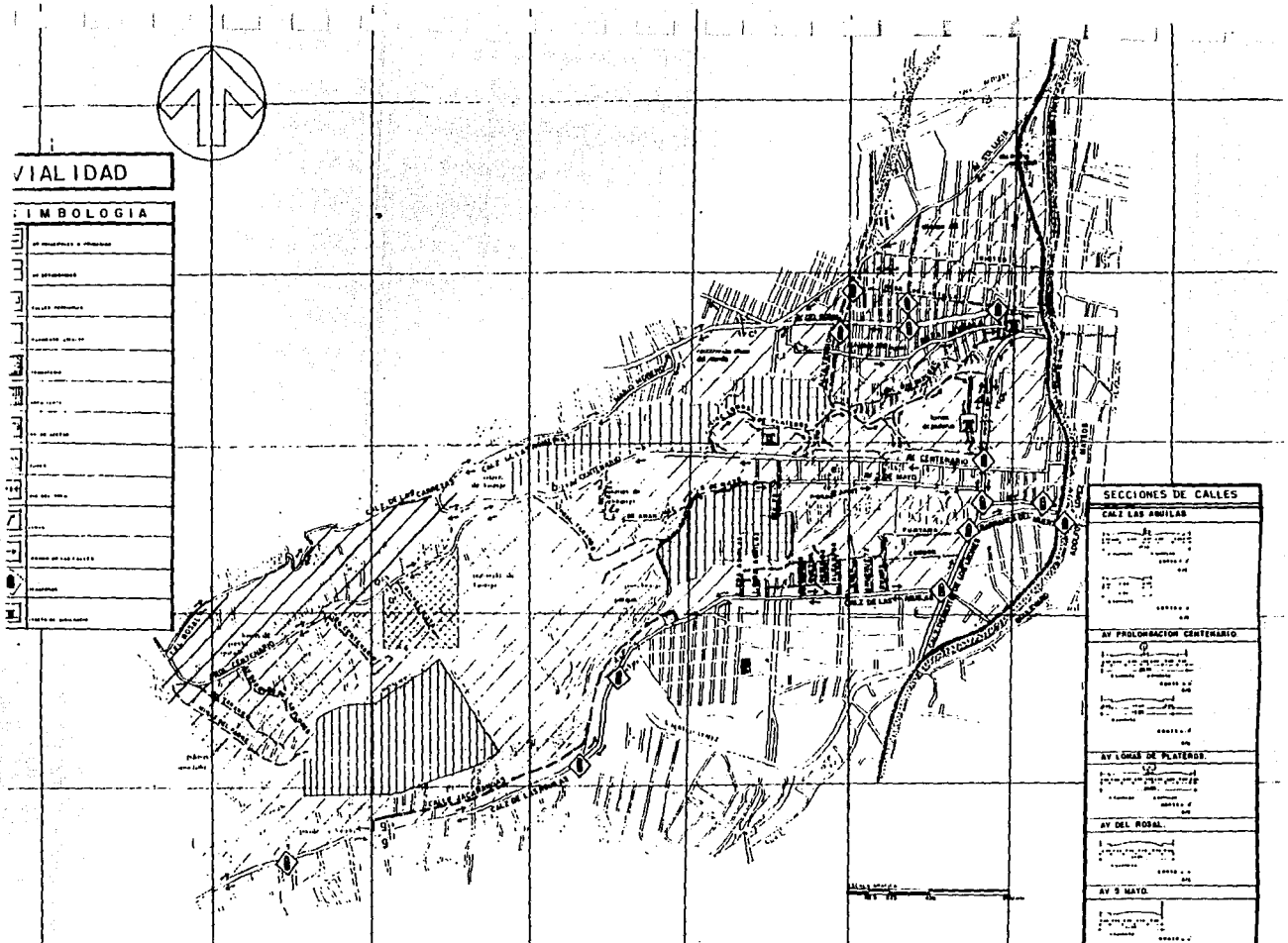
7



REORDENACION URBANA MIXCOAC PONIENTE

"SERPIENTE DE AGUA 2020"

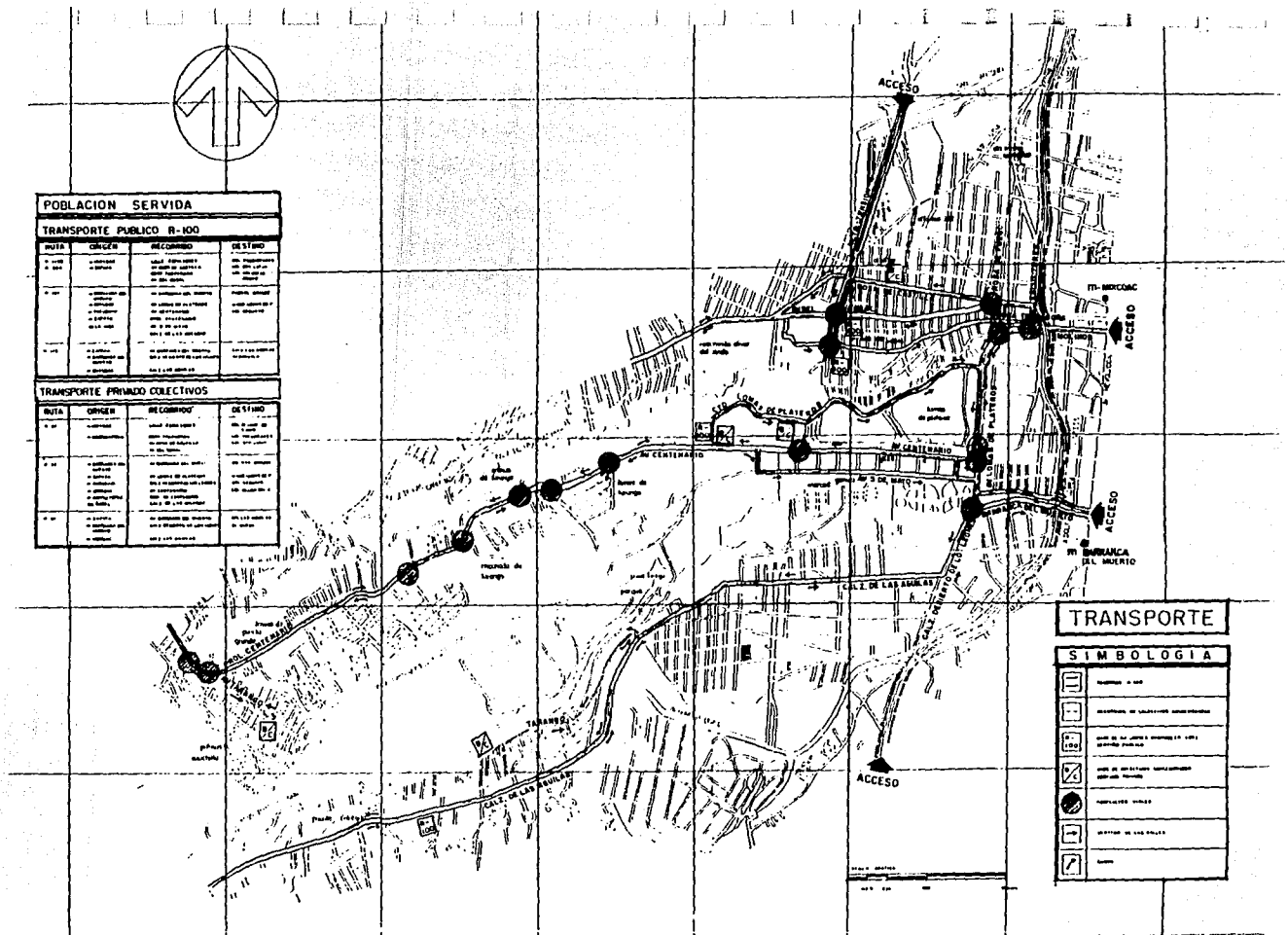
8



REORDENACION URBANA MIXCOAC PONIENTE

"SERPIENTE DE AGUA 2020"

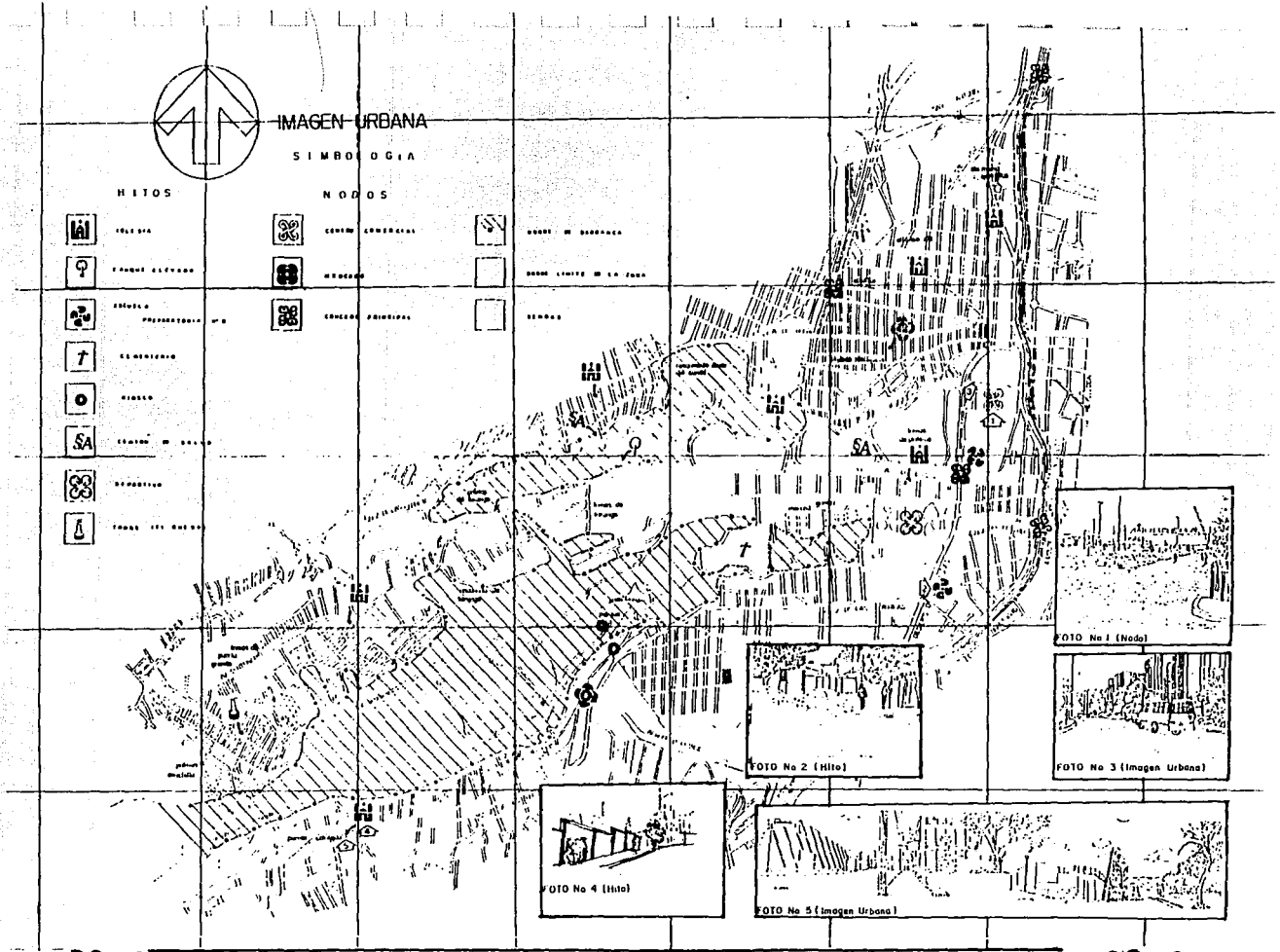
9



REORDENACION URBANA MIXCOAC PONIENTE

"SERPIENTE DE AGUA 2020"

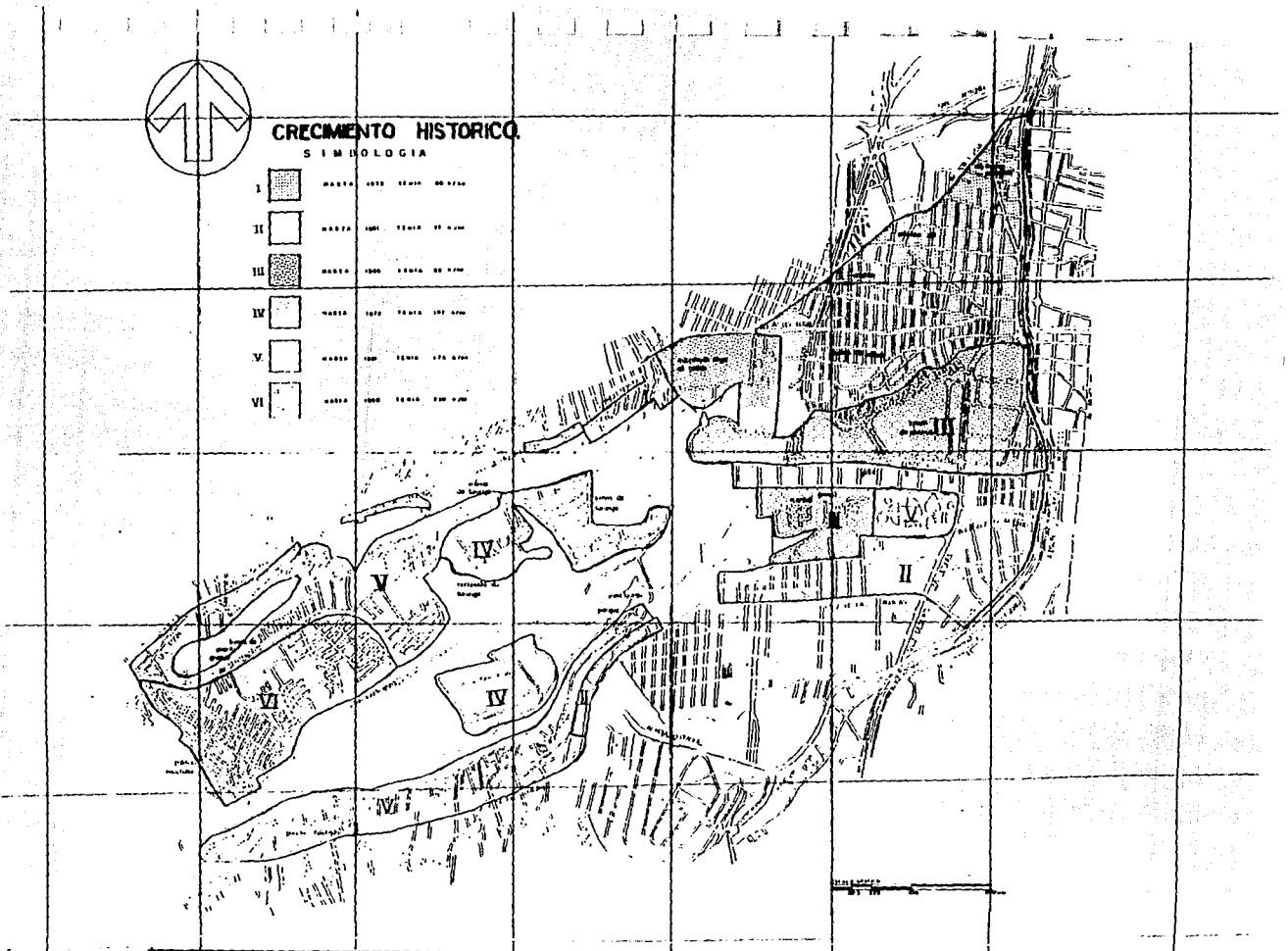
10



REORDENACION URBANA MIXCOAC PONIENTE

"SERPIENTE DE AGUA 2020"

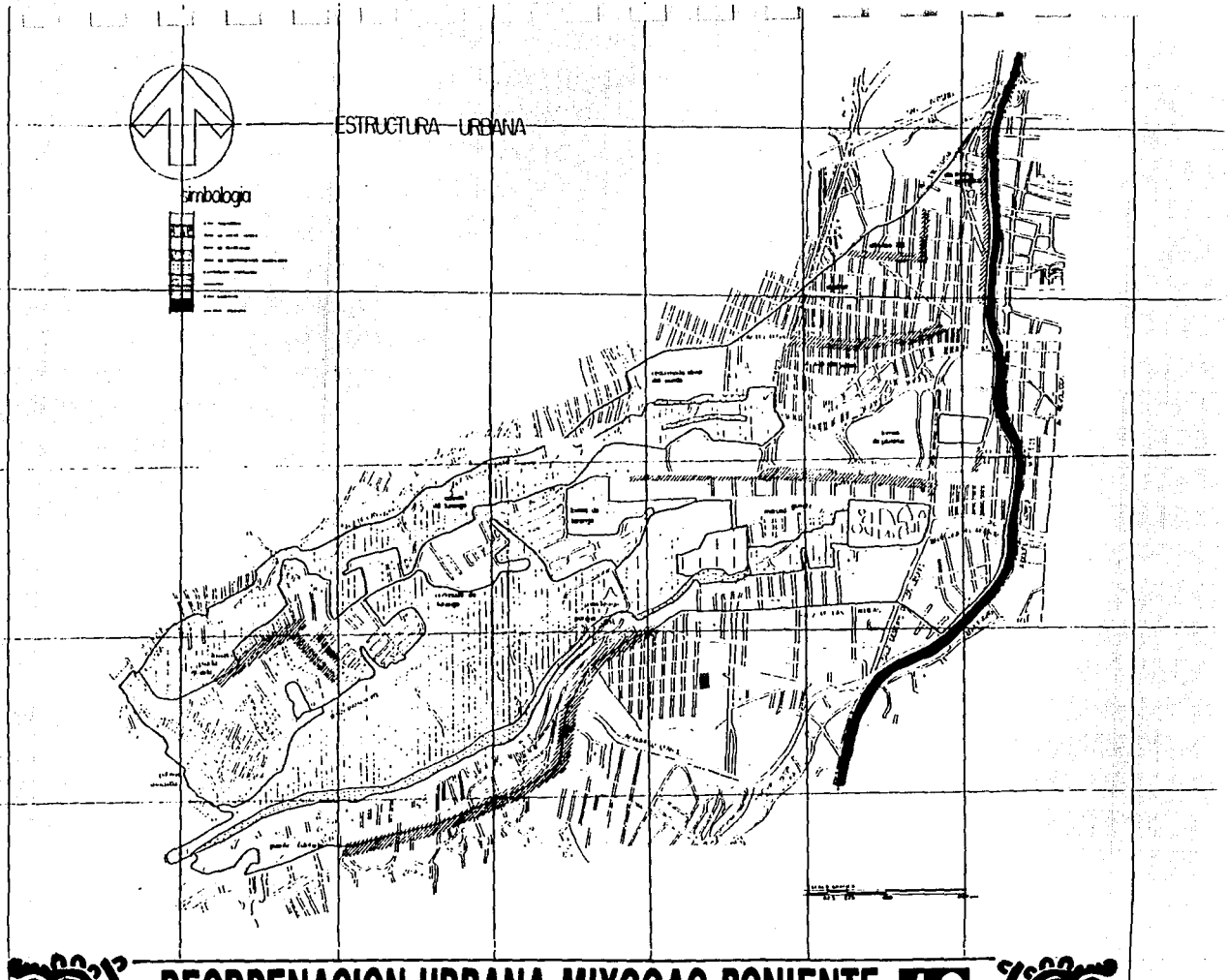
11



REORDENACION URBANA MIXCOAC PONIENTE

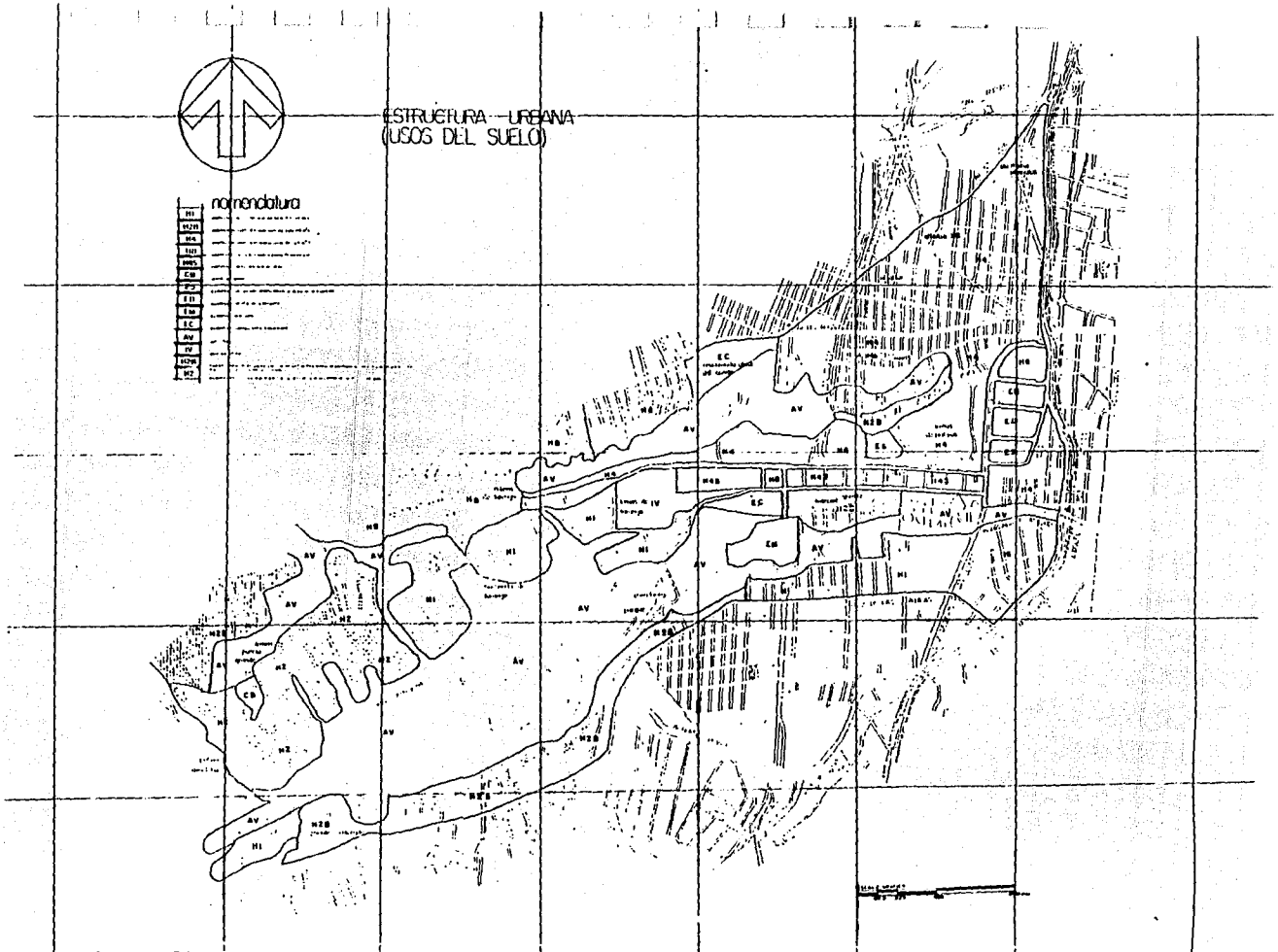
"SERPIENTE DE AGUA 2020"

12



REORDENACION URBANA MIXCOAC PONIENTE 13

" SERPIENTE DE AGUA 2020 "



REORDENACION URBANA MIXCOAC PONIENTE

"SERPIENTE DE AGUA 2020"

14

7. ALTERNATIVA: LA PROPUESTA URBANO ARQUITECTONICA.

Normatividad.

Del Plan Parcial de Desarrollo de la delegación Alvaro Obregón del Departamento del Distrito Federal se realizó una selección de elementos.

7.1. Nivel Estratégico.

Trata del ordenamiento de usos, destinos y reservas de territorio... prevé la evolución... para el habitat urbano en cada etapa, según diversos planes sectoriales.

-Expresa: zonificación secundaria, subdivisión del espacio urbano en zonas; usos permitidos, condicionados y prohibidos e incluye, intensidades de construcción y densidades de población.

-Saturar lotes baldíos.

-Urbanizar la zona de reserva.

-Intensificar el uso de suelo de 157 a 202 hab/ha.

7.2. Elementos de la Estructura Urbana.

Centros urbanos/subcentros de servicio/corredores urbanos con uso intensivo del suelo/centros de barrio.

*Centro Urbano: San Angel; área de influencia 100 a 124 Km y población servida de 1.5 a 2 millones de habitantes.

*Corredor Urbano: habrá 5, coincidiendo básicamente con estaciones del METRO y su influencia vial que implica zonas secundarias de alta densidad de población e intensidad de construcción. La línea 16 del Sistema de Transporte Colectivo METRO, generará un Corredor Urbano.

*Subcentros Urbanos: habrá 27 para el año 2000 y se conformarán por; mercado, centro de salud, escuela primaria, parque, juegos infantiles y estacionamiento; con un máximo de 50,000 habitantes.

7.3. Estrategia del Plan Parcial.

Recomienda saturar las lomas entre barrancas con núcleos de servicios y zonas habitacionales de densidades medias a bajas.

Evitar conjuntos de servicios extensos y grandes industrias, esto para no inducir a altas densidades de población y por tanto, tránsito más conflictivo.

7.4. Vialidad y Transporte.

Respecto a la vialidad NorteSur al poniente del Periférico, los usos del suelo permitirán la construcción del Eje 5 Poniente, única vía planeada.

Se prevén conexiones de las líneas 7 y 3 del Sistema de Transporte Colectivo METRO con las líneas 16, 17, 18 y 19 que se planean para la zona.

7.5. Infraestructura.

Pavimentación, pero no muy intensa y cubrir aproximadamente el doble de la actual.

Según Plan Hidráulico, hay congruencia con la intensidad y destinos del suelo, en forma de zonificación secundaria.

El colector profundo cruza la Delegación Alvaro Obregón y muchas imposibilidades de absorber el incremento de drenaje.

7.6. Equipamiento Urbano.

Los destinos del suelo señalan la posibilidad de ubicar servicios de: salud, de abastos, de educación y de recreación.

Por lo tanto, las instituciones públicas deberán programar sus adquisiciones de reservas de suelo para ésas acciones.

7.7. Vivienda.

Zonas secundarias habitacionales y zonas mixtas según: densidades, costos, posibilidad de mejora a la vivienda. Se favorecerán desarrollos habitacionales en terrenos de pendiente reducida con densidad baja.

8. PROPUESTA URBANO ARQUITECTONICA "SERPIENTE DE AGUA 2020, MIXCOAC PONIENTE".

Para la elaboración de ésta propuesta, se ha tenido en cuenta los elementos de la normatividad contenida en el Plan Parcial de Desarrollo Urbano para la Delegación Alvaro Obregón.

Se propone que éste Plan, verifique y precise las densidades poblacionales y habitacionales, calidad de construcción y saturación de la zona de estudio, las densidades controladas y ponga en práctica vehículos administrativos que permitan hacer efectivas éstas propuestas.

8.1. La Propuesta Vial.

Esta se fundamenta y depende de la construcción de una *vía alterna de velocidad media alta,* que al localizarse en el extremo occidental de nuestra zona de estudio, permita volverse una *Vía paralela y de descarga del Periférico,* que conecte en forma rápida a esta Delegación con otras limítrofes por el lado occidental y a la vez, ofrezca a la zona industrial que se propone un instrumento vial que permita el acopio rápido de materias primas y la distribución de productos elaborados y por lo tanto, hacer atractiva la inversión de capital industrial en la zona propuesta.

La estructura vial se debe completar con la inmediata puesta en marcha del ya proyectado *Eje Vial 5 Poniente,* el cual propone prolongarse hacia el Sur con mayor longitud para dar una posibilidad mas real de desalojo vehícular. Igualmente, se propone que ésta estructura vial sea confirmada con la certeza de ubicación de las futuras estaciones del Sistema de Transporte Colectivo METRO de paso y terminal, que se pretenden incluir dentro de los proyectos de ampliación de éste servicio de transporte en un proyecto con vistas al año 2010.

8.2. Centros de Usos Múltiples.

Se proponen como espacios abiertos alternativos de la cultura, que propicien la colaboración y la fraternidad social, en sus espacios formalizados para lectura como las bibliotecas, deberán contar con áreas de alquiler de revistas, zonas de lecturas informales, préstamo accesible de libros, lugares para el intercambio de comentarios de las lecturas, esto para que sirva como focos de atracción a éstos *espacios culturales.*

8.3. Zona Industrial.

Es conveniente que se originen en las Cooperativas de Producción mediante el sistema de *capitalismo popular amplio*, para que ofrezca más posibilidades a un mayor número de personas, que participen como *micro-inversionistas y micro-propietarios.*

El problema de la basura debe atenderse bajo ésta propuesta, se crearán pequeñas redes de acopio semisubsidiada con aportaciones de la población, para completar el ingreso del compilador de basura, quien a su vez, recibe la utilidad por la venta obtenida del procesamiento de la basura.

Ninguna industria que se proponga, deberá rebasar plantillas de hasta 100 empleados; como apoyo a los trabajadores se propone crear toda una red de *guarderías infantiles* que también los rija el sistema de cooperativas para su funcionamiento.

8.4. Estructura Urbana, los Servicios, la Infraestructura.

Esta se basa en la jerarquización de Centros de Barrio, Centros Vecinales y Centros de Distrito. Se atenderá el déficit hospitalario de 138 camas con una red periférica de pequeñas clínicas de primer contacto y medicina preventiva; ésta propuesta se complementa con el reforzamiento de los centros de salud existentes.

8.5. Actividades Comerciales.

Se propone remodelar y ampliar el mercado existente en la col. Molino de Rosas; formalizar la construcción del mercado de la col. Ampliación las Aguilas o reubicar el que se encuentra en la calle Guadalupe Hidalgo en la col. Merced Gómez. Existen también los de nueva propuesta, que tienden a ser resultado de una severa reflexión sobre la inoperancia de la tradicional traza de damero que reproduce la de las calles ortogonales con su respectiva

simplificación mercantilizada del producto y reformule nuevas relaciones comprador-vendedor.

8.6. La Concepción de los Edificios.

Se propone que no se apeguen a programas arquitectónicos convencionales, que han demostrado ser ineficaces por su carácter conservador y poco socializable. Que en las escuelas de educación primaria y secundaria se ofrezcan espacios para actividades alternativas de convivencia entre los estudiantes según sus propias aspiraciones y aficiones, para que no se conviertan en los tradicionales cuarteles de enseñanza que predisponen a una convivencia deprimida y monótona.

Se propone que, los espacios exteriores de los edificios se utilicen como verdaderos puntos de encuentro y desarrollo de las relaciones sociales y comunitarias cotidianas; por lo tanto se exigirá que los edificios que conformen la propuesta de servicios urbanos incluyan:

-Areas para juegos infantiles.

-Espacios de reunión para personas de la tercera edad.

-Espacios de encuentro y amistad entre jóvenes, entre otros, esto con el fin de lograr una mayor comunicación y sociabilidad entre la comunidad.

En los espacios para la juventud, se buscará el fortalecimiento y acercamiento hacia la cultura y las artes, esto se logrará, mediante propuestas de espacios de usos múltiples, espacios para conciertos y foros para obras teatrales, pinta de murales, alquiler barato de películas alternativas, venta y alquiler de revistas, elaboración y venta de artesanías.

8.7. Ecología y Empleo.

-Redes de acopio y procesamiento de basura: industrias de hasta 100 empleados, autosuficientes y no contaminantes.

-La creación de viveros para reforestar las partes bajas de la barranca y evitar con ello, la drástica proliferación de asentamientos irregulares; y la creación de Plantas de Tratamientos de Aguas negras como apoyo a los viveros.

simplificación mercantilizada del producto y reformule nuevas relaciones comprador-vendedor.

8.6. La Concepción de los Edificios.

Se propone que no se apeguen a programas arquitectónicos convencionales, que han demostrado ser ineficaces por su carácter conservador y poco socializable. Que en las escuelas de educación primaria y secundaria se ofrezcan espacios para actividades alternativas de convivencia entre los estudiantes según sus propias aspiraciones y aficiones, para que no se conviertan en los tradicionales cuarteles de enseñanza que predisponen a una convivencia deprimida y monótona.

Se propone que, los espacios exteriores de los edificios se utilicen como verdaderos puntos de encuentro y desarrollo de las relaciones sociales y comunitarias cotidianas; por lo tanto se exigirá que los edificios que conformen la propuesta de servicios urbanos incluyan:

-Areas para juegos infantiles.

-Espacios de reunión para personas de la tercera edad.

-Espacios de encuentro y amistad entre jóvenes, entre otros, esto con el fin de lograr una mayor comunicación y sociabilidad entre la comunidad.

En los espacios para la juventud, se buscará el fortalecimiento y acercamiento hacia la cultura y las artes, esto se logrará, mediante propuestas de espacios de usos múltiples, espacios para conciertos y foros para obras teatrales, pinta de murales, alquiler barato de películas alternativas, venta y alquiler de revistas, elaboración y venta de artesanías.

8.7. Ecología y Empleo.

-Redes de acopio y procesamiento de basura: industrias de hasta 100 empleados, autosuficientes y no contaminantes.

-La creación de viveros para reforestar las partes bajas de la barranca y evitar con ello, la drástica proliferación de asentamientos irregulares; y la creación de Plantas de Tratamientos de Aguas negras como apoyo a los viveros.

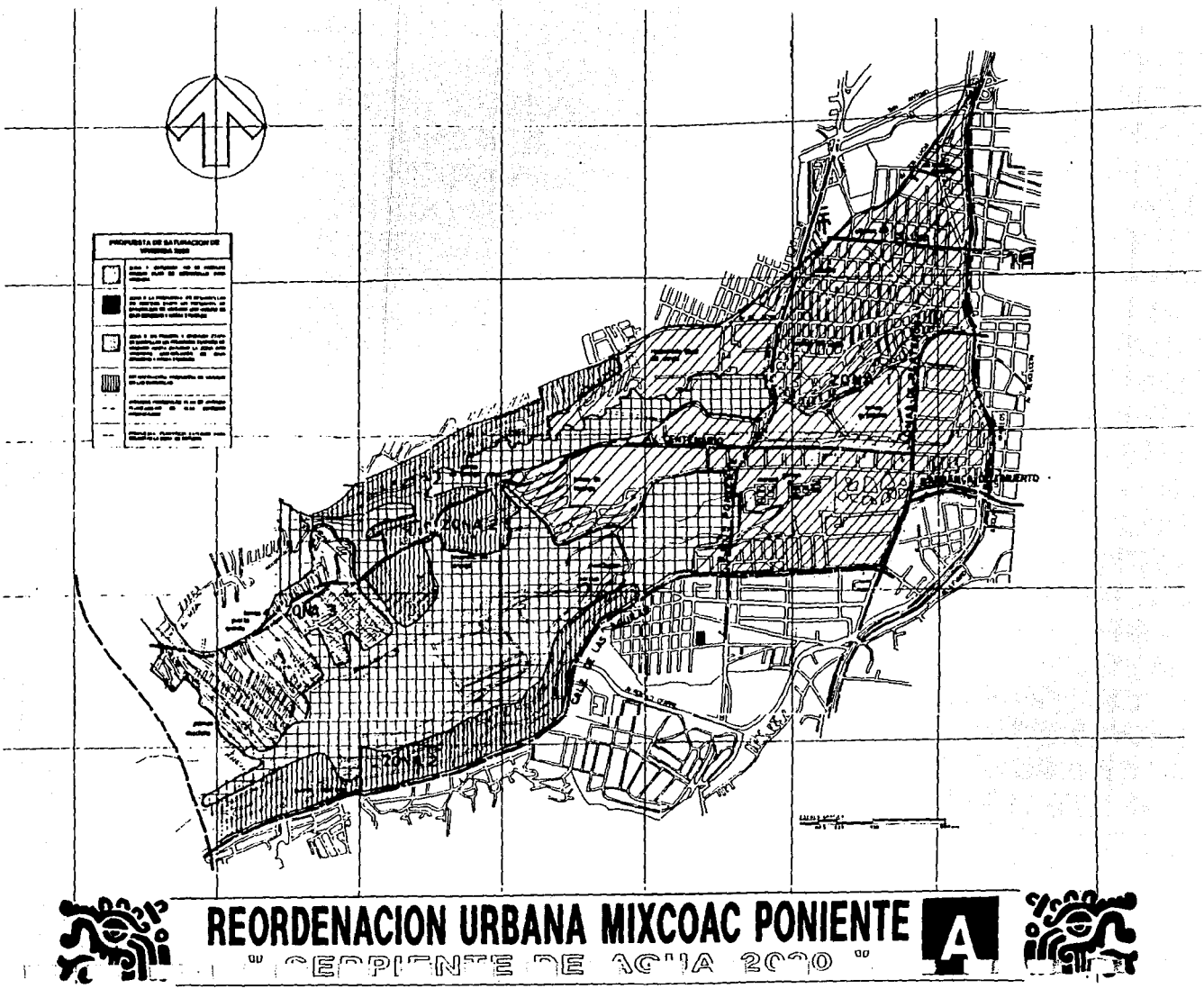
7. La creación de Viveros con Lagos Artificiales.

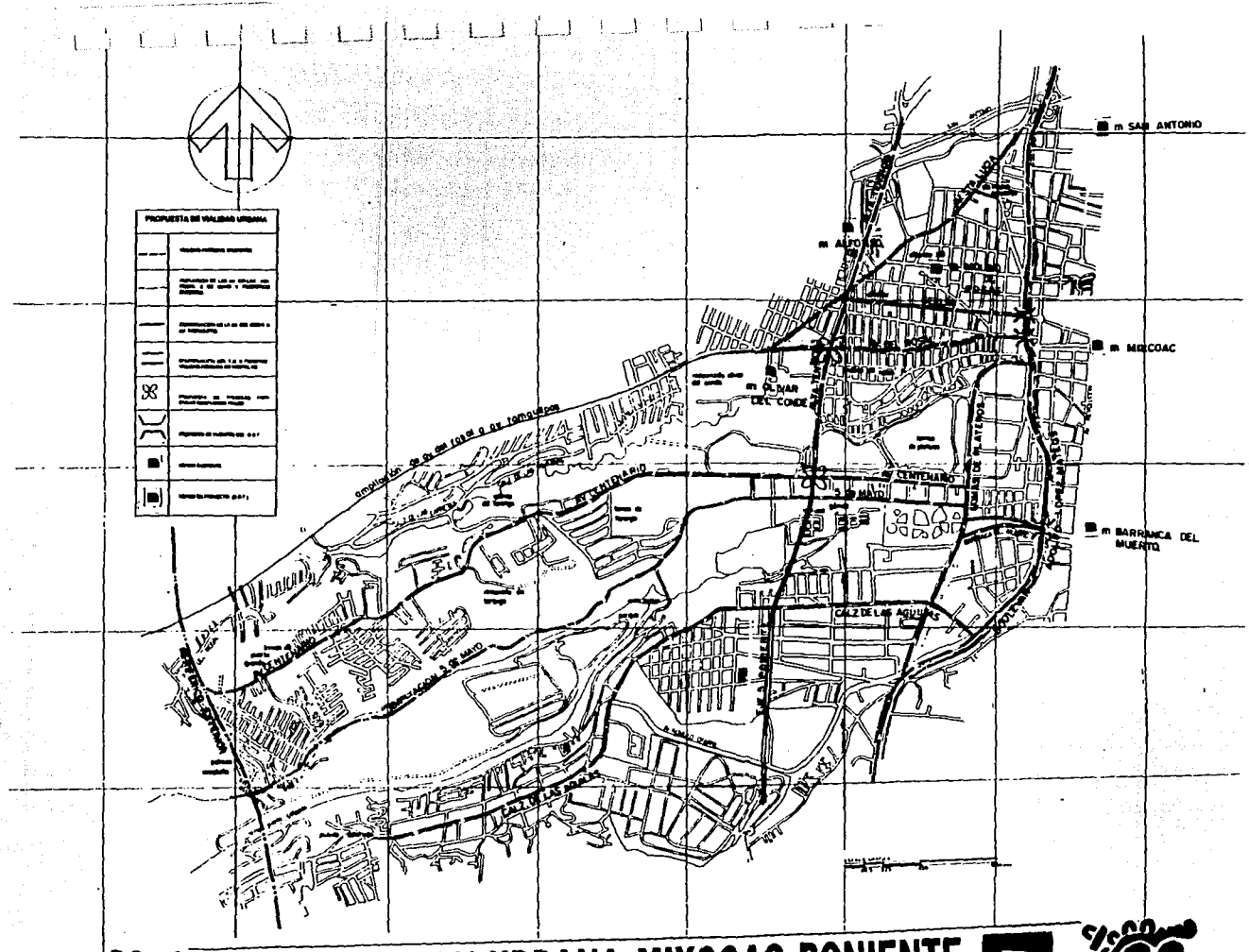
8. Un proyecto de regeneración de las Barrancas con Parque Ecológico Recreativo, lago, hotel, restaurante, cría de truchas, comercios de artesanías, y

9. El proyecto para un Velatorio.

9. PLANOS PROPUESTA URBANA

A. Propuesta de saturación de vivienda 2020.
B. Propuesta de vialidad urbana.
C. Propuesta de reordenación urbana.

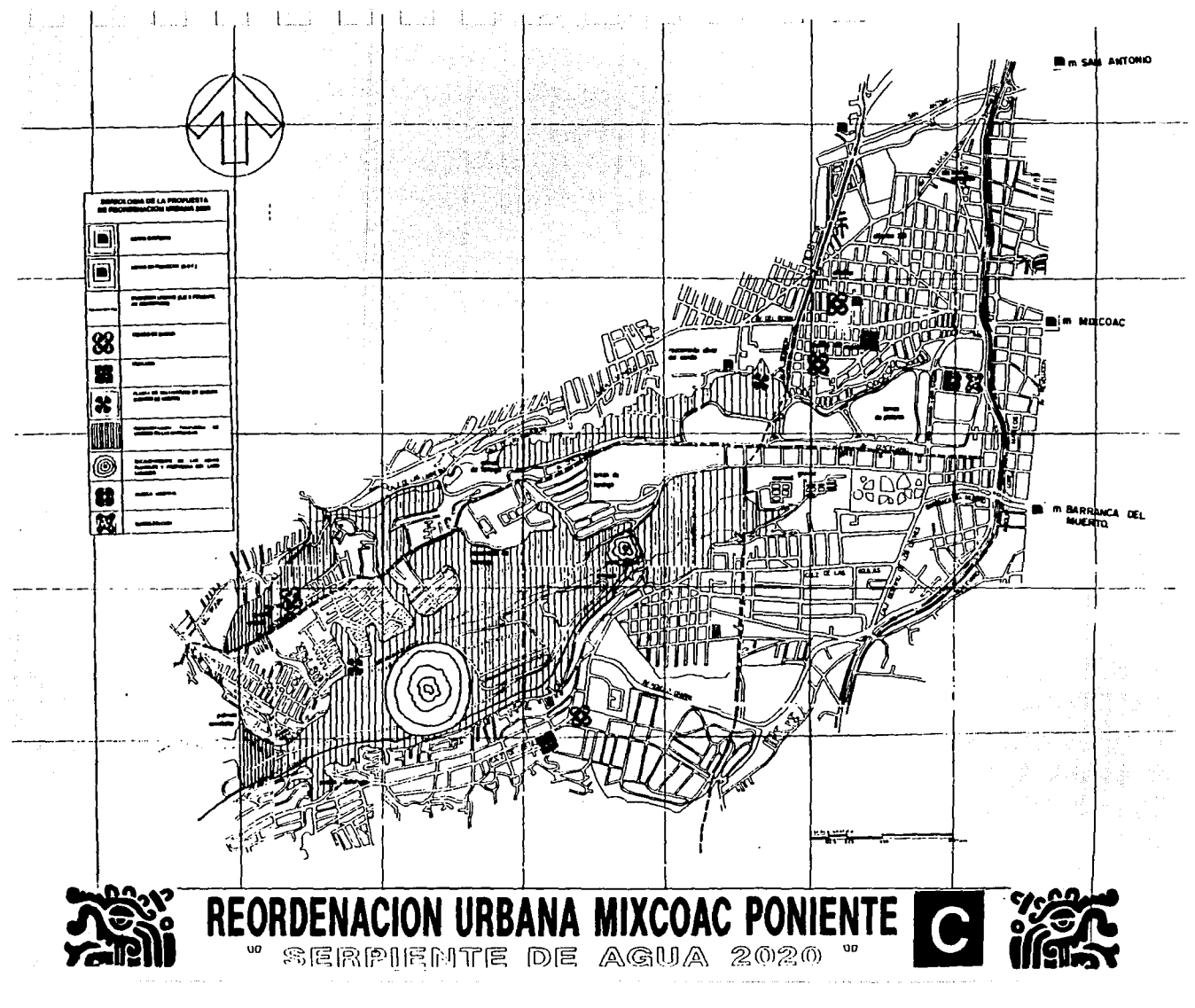

PROPUESTA DE SATURACION DE VIVIENDA 2020
ZONA 1
ZONA 2
ZONA 3
ZONA 4
REORDENACION URBANA MIXCOAC PONIENTE
A
"SERPIENTE DE AGUA 2020"



REORDENACION URBANA MIXCOAC PONIENTE

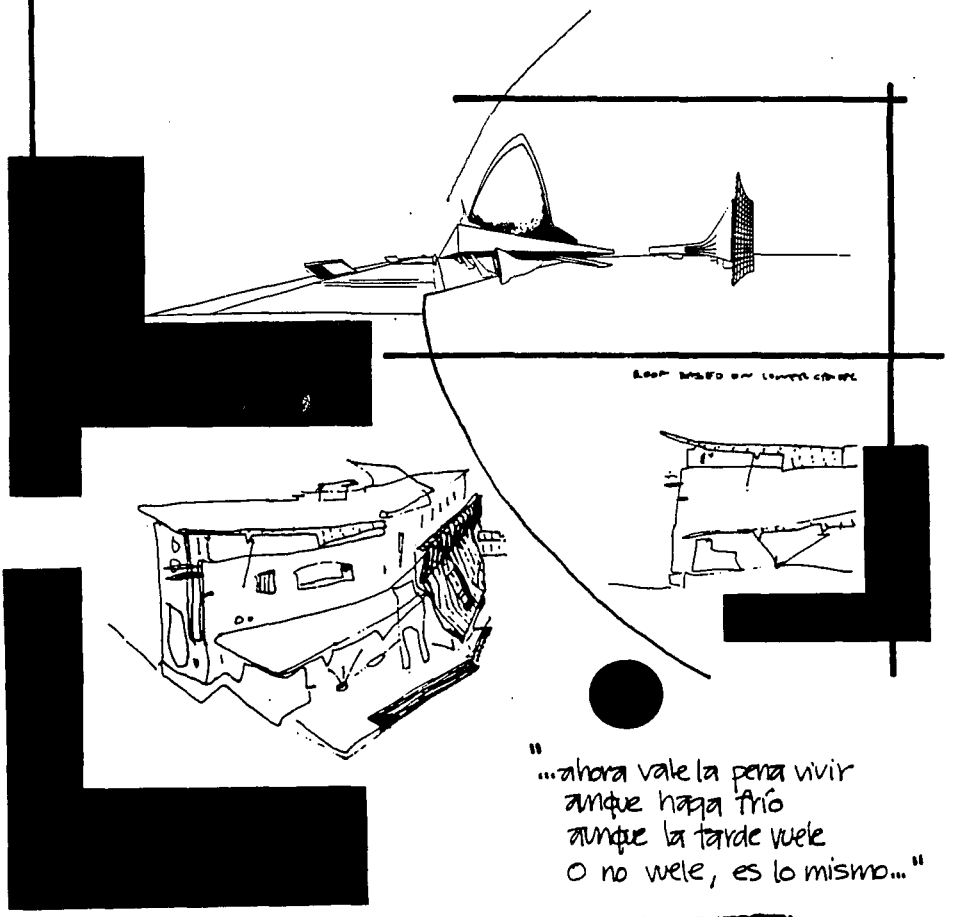
B

"SERPIENTE DE AGUA 2020"


SIMBOLOGIA DE LA PROPUESTA DE REORDENACIÓN URBANA
m SAN ANTONIO
m MIXCOAC
m BARRANCA DEL MUERTO
REORDENACION URBANA MIXCOAC PONIENTE
C
" SERPIENTE DE AGUA 2020 "

PARTE 2

CENTRO DE LA JUVENTUD



"...ahora vale la pena vivir
aunque haga frío
aunque la tarde vuele
o no vuele, es lo mismo..."

MARIO BENEDETTI

1. Planteamiento del Problema.

"... hacer del trabajo,
algo creador... algo nuevo..."

ERNESTO "CHE" GUEVARA.

1.1. Antecedentes.

En el Distrito Federal y su área connurbada se encuentran concentradas las principales fuentes de empleo de la República Mexicana; por consiguiente se da una gran migración de población del interior de la República hacia el centro del país, esto con el fin de encontrar un mejoramiento en sus niveles de vida.

Si tenemos en cuenta que en el Area Metropolitana se concentra el:

-40% de la Industria del país,

-37% de la mano de obra y se genera el

-42% del Producto Interno Bruto. [2]

Y el ingreso de la Población Económicamente Activa en el Area Metropolitana se encuentra divido de la siguiente manera:

25% gana 1 vez el salario mínimo

40% gana de 1 a 2 veces el salario mínimo y el

35% gana arriba de 2 salarios mínimos

100% Población Económicamente Activa. [2]

Podemos observar que el 65% de la Población Económicamente Activa -que es el grueso de nuestra población- gana apenas para sobrevivir.

1.2. El Lugar.

Los datos mencionados anteriormente nos revierten a la zona de estudio en lo particular, ya que la mayoría de la población que ahí habita son obreros o trabajadores independientes que no ganan arriba de 2 salarios mínimos.

Debido a que la mayoría de la población proviene del interior de la República y han venido al Distrito Federal con la esperanza de lograr una mejoría en su nivel de vida, se ha sufrido un desmesurado crecimiento poblacional, que no estaba previsto para ésta zona en particular -y para el D.F. en lo general- por lo que, se ha creado una gran saturación de vivienda, grandes áreas grises

---

[2]. Datos obtenidos del INEGI (1991). XI Censo General de Población y Vivienda 1990.

de concreto y tabicón sin dejar espacios para la ***Recreación y la Cultura.***

La *Recreación y la Cultura*, en lo que a equipamiento urbano-arquitectónico se refiere, es prácticamente nulo. Esto se debe principalmente a que la difusión de la cultura se encuentra en manos del Estado y de la Iniciativa Privada, que la utilizan para lograr una reproducción ideológica de dominación en nuestra población.

A pesar de ésta manipulación de la cultura la población -sobre todo la más joven- busca sus propios medios de expresión ya que rechazan el seguir viviendo una realidad tan ajena pero a la vez tan terriblemente cierta.

1.3. Definición de la Demanda.

1.3.1. Investigación General.

1.3.1.1. Autogestión Cultural.

En cuanto al significado que representa para la cultura en general y para el usuario en particular, en ésta ponencia se abordará el tema de la ***Cultura y la Recreación.*** Se creará una opción para combatir la mentalidad consumista y enajenante que los medios de difusión y el Estado hacen de la cultura.

Dentro del marco de la cultura en general y la cultura material en lo particular, se encuentra inmersa la *arquitectura* o el *quehacer arquitectónico*. Es abrumante como en la inmensa mayoría de los casos el *arquitecto-diseñador* está consciente o inconscientemente al servicio de los grupos dominantes, por lo que, se convierte en un mensajero de los intereses de éstos sectores y por lo tanto, contribuye a perpetuar el estado deteriorado de la *cultura* dentro de la sociedad mexicana.

...¿Cómo hacer para que la población adquiera el hábito de la Cultura en un país donde la tarea de la clase dominante es la de desculturizar al pueblo, para así tenerlo marginado del bienestar social?...

Para tratar de responder éste cuestionamiento se crearán una serie de objetos urbano-arquitectónicos, que vayan más allá del simple albergue de un determinado grupo de actividades a realizarse dentro de ellos, ya que a través de los objetos arquitectónicos debe reflejarse el quehacer humano.

Debido al proceso de enajenación en el cual se encuentra inmersa la mayoría de la sociedad -esto por su condición de dominados- trae como consecuencia, la *pérdida de la identidad*, por lo que, para contrarrestar tal proceso se debe buscar la ***Autogestión Cultural y Recreativa de los grupos marginados***, es decir, proporcionar elementos por medio de los cuales la población pueda entender de manera sencilla los procesos de culturización y que, por medio de éstos surga la verdadera personalidad de la población hacia una cultura más real, más propia y palpable, que se lleva en el inconsciente y no aflora debido a la enajenación que nos induce la clase dominante.

La población puede recurrir a la *autogestión cultural* para así tener medios de expresión más directos y claros, y que no se expresen a través de una cultura ajena que se trasmite por sueños y fantasías distorsionadoras de la realidad; ya que cambiando la mentalidad cultural de las clases marginadas podemos aspirar a tener un futuro más esperanzador, mas comprometedor tanto política, como social y culturalmente; teniendo siempre presente la frase del libertador José Martí ***"...ser cultos para ser libres..."***.

El quehacer arquitectónico, por lo tanto, debe darse mediante la producción de objetos urbanos que contribuyan al rescate de la *cultura popular* e impulsen la *autogestión cultural*; por lo tanto, es obligación del arquitecto utilizar sus medios de expresión plásticos y estéticos para así, hacer de la *arquitectura* un vínculo entre *sociedad y cultura*.

1.3.1.2. Autogestión Vecinal.

Debido a la sobrepoblación existente en el Area Metropolitana, se crean en la sociedad graves conflictos como son: la indiferencia y el aislamiento, entre otros. Esto responde a un orden dictado por la clase dominante, como resultado del modo de producción capitalista, por lo que en la zona de estudio *y en toda la periferia de la ciudad*- se forman grandes franjas de barrios obreros y población marginada, por consiguiente, de mano de obra barata.

Por ésta explotación, la población tiene que contratarse por un sueldo muy bajo, después, consumir a un precio mayor, lo que producen con su mano de obra. Por lo que, difícilmente pueden llevar un nivel de vida holgado o decoroso.

Se debe proponer que por medio de objetos urbano-arquitectónicos la clase marginada pueda hacerse de oficios, esto creando cooperativas comunales que optimicen la *autogestión vecinal*, es decir, que de manera conjunta se aborde el problema del subempleo y la desocupación, logrando por lo mismo, un mejoramiento en el nivel de vida de la comunidad.

Pero, ...¿qué es la autogestión vecinal?... Si consideramos que vivimos en un régimen de explotación, donde la mayoría de la población asalariada no puede decidir si quiere tener tal o cual trabajo, es decir, no hay un punto de contacto entre el hombre y el trabajo que desempeña, ya que el trabajo se escoge principalmente por influencias de tipo económico. La *autogestión vecinal* logrará la capacitación, hacerse de un oficio, crear cooperativas de trabajo, comprar barato la materia prima directamente de los proveedores y vender los artículos fabricados por ellos mismos directo al público sin necesidad de tener intermediarios, es decir, dejar de ser asalariados y crear ingresos por medio del esfuerzo de un trabajo conjunto. Por lo que, pondremos la *arquitectura* al servicio de la sociedad.

"...y que la técnica es un arma, y que quien sienta que el mundo no es perfecto como debiera ser tiene, debe luchar porque el arma de la técnica sea puesta al servicio de la sociedad, y por eso rescatar a la sociedad para que toda la técnica sirva a la mayor cantidad posible de seres humanos, y para que podamos construir la sociedad del futuro, désele el nombre que se quiera..." [3]

1.3.2. Investigación Particular.

Después de la investigación urbana donde se notó con mayor fuerza el requerimiento de espacios para la ***cultura y la recreación*** fue en la parte Suroeste de la zona de estudio, que comprende principalmente las colonias Puerta Grande y Colinas de Tarango. Esto se debe a que en ésta zona existe una gran saturación de viviendas y una gran cantidad de población marginada.

La población a atender, según investigaciones de campo y encuestas, es de 53,000 habitantes en una superficie de 55 hectáreas. La población se divide de la siguiente forma:

---

[3]. Guevara Ernesto "Che". Obra Revolucionaria. Ediciones Era, México 1989. pp 384.

30% jóvenes, entre los 12 y los 30 años.

35% niños.

35% adultos de los 40 años en adelante.

100% población total.

Tomando en cuenta que un altísimo porcentaje de la población (65%) es gente joven que se revela a la idea de repetir la realidad vivida por sus padres y buscar la forma de evolucionar y mejorar su proyecto de vida.

1.3.2.1. El Terreno y su Contexto.

El terreno propuesto para el proyecto se localiza en la Colonia Puerta Grande ubicado en las inmediaciones del área de estudio cumpliendo con los rangos de influencia requeridos para la localización de proyectos destinados a la cultura y la recreación:

*Ubicación Física:

Av. Centenario No. 900, Colonia Puerta Grande, Delegación Alvaro Obregón.

*Colindancias:

Al Norte: colindancia vivienda.
Al Sur : colindancia Av. Centenario.
Al Este : colindancia con vivienda y comercios.
Al Oeste: colindancia con calle Cerrada Chabacano, con un frente de 72 metros.
colindancia con Templo Mormón, con un frente de 89 metros.

*Destino:

Centro para la *Cultura y la Recreación*, denominado CENTRO DE LA JUVENTUD.

*Figura:

Rectangular Regular.

***Relieve:**

Horizontal, pendiente de norte a sur con un desnivel aproximado de 5 metros en una longitud de 45 metros.

***Métrica:**

Largo: 161 metros con una colindancia de 89 metros con el templo Mormón.
Ancho: 65 metros, hacia la Av. Centenario.

***Servicios:**

Agua potable.
Energía eléctrica.
Drenaje y alcantarillado.(se propone que en el proyecto el drenaje adopte la pendiente natural del terreno).

***Clima:**

Entorno bioclimático de la Ciudad de México Latitud Norte: 19° 24'; Latitud Oeste: 99° 11'; Altitud: 2300 metros sobre el nivel del mar.
Clima templado, oscilación extremosa de temperatura, subhúmedo, lluvioso y soleado (aunque con smog).
Temperatura media anual: 15.4 °C.
Oscilación Térmica Anual: 14.2 °C.
Humedad Relativa Media Anual: 58%.
Precipitación Total Anual: 747 mm; con lluvias principalmente de junio a septiembre.
Vientos: dominantes moderados de Norte y Noroeste hacia el Suroeste.
Déficit acumulado de Grados de Temperatura por debajo del nivel 18 °C que es el mínimo de confort, días grado - calefacción:

Primavera	: 62
Verano	: 136
Otoño	: 285
Invierno	: 433
TOTAL	: 916

Superávit acumulado de grados de temperatura por encima del nivel de 26 °C (máximo de confort).

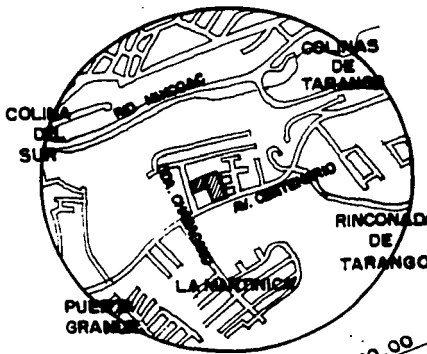
*Sismicidad:

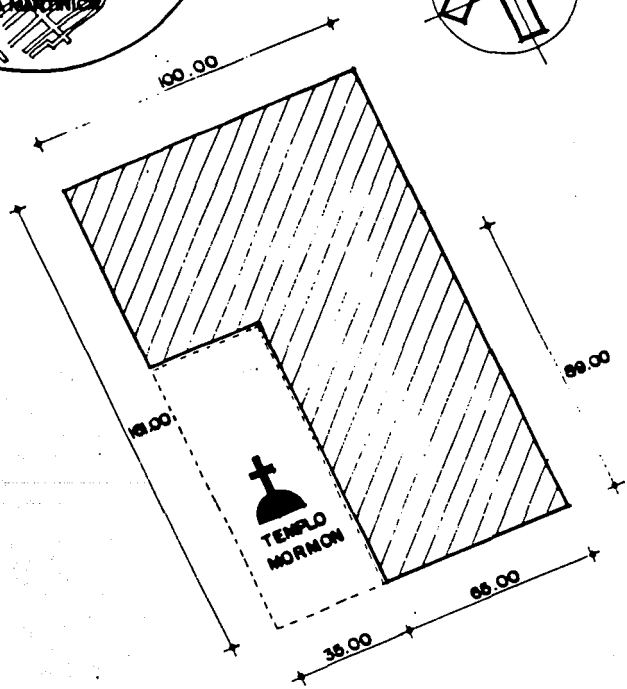
Debido al alto grado de sismicidad a que está sometido el Valle de México y que nuestro terreno se localiza en un área donde se explotaban las minas para extraer arena y teniendo una resistencia del terreno es de 5000 Kg/cm^2 , que es considerada de tipo medio se propondrán formas arquitectónicas estables capaces de resistir los embates de la tierra esto debido principalmente, a sus formas geométricas estables.

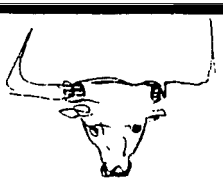
*Relación del Terreno y su entorno:

El acceso no presenta dificultades, su delimitación se encuentra perfectamente ubicada.
La principal vía de acceso es la Av. Centenario.
La existencia del Templo Mormón y su directa vinculación con el terreno se considera como una condicionante de diseño, esto debido, a que hay que respetar su carácter suntuoso y de ritual donde la gente entra en estados de relajación, por lo que en la colindancia de nuestro terreno con el Templo se consideran las actividades que no requieran de espacios abiertos donde se acumulen gran cantidad de personas esto, para respetar el carácter suntuoso del edificio, por lo que se propone en su colindancia el edificio de la biblioteca que puede compartir algunas características del Templo.
La accesibilidad al terreno se hace por medio de transporte urbano, ya sea éste colectivo o privado, por medio de automóvil particular y a pie para los vecinos del lugar.

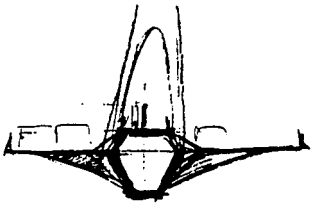
*Croquis de localización:

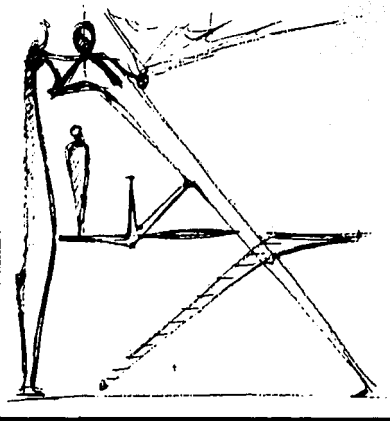






2. El Enfoque.





"... vamos a merecer cada
centímetro de
augurio,
vamos a abrir caminos
a los sobrevivientes
sin guirnaldas, pero con respuestas
flamantes y accesibles..."

MARIO BENEDETTI.

Para lograr el objetivo de la *autogestión cultural y vecinal* por medio de un *objeto urbano-arquitectónico* y considerando al enfoque como: ***"...la actitud tomada por el diseñador ante el problema de diseño..."***

Para el proyecto de Centro de la Juventud se considerarán las siguientes características conceptuales, imprescindibles para la realización del mismo, éstas se consideraron después de una cuidadosa selección de los elementos de carácter meramente conceptual para llegar a una correspondencia de expresión de los contenidos *eróticos* y *lúdicos* que posee cada actividad para realizarse dentro de un espacio arquitectónico:

1. Se buscarán las formas dinámicas que reflejen el agrupamiento de la comunidad, esto para lograr la ***autogestión cultural***.

2. Se utilizarán formas puras. Desechar de la arquitectura la decoración excesiva, es decir, que los elementos hablen por sí mismos.

3. Se crearán elementos arquitectónicos en los cuales pueda leerse claramente el *quehacer humano*.

4. Se hará uso de la escala normal, íntima.

5. Elementos arquitectónicos a través de los cuales se manifieste lo *placentero*, lo *agradable*, lo *lúdico*, y ¿por qué no? *...lo erótico...* ya que la sociedad está harta de ver edificios grises, mudos, sin vida, e imposibilitados de transmitirles alguna sensación agradable.

6. Que los espacios arquitectónicos proyectados proporcionen los elementos necesarios al usuario para descubrir la actividad que realizará dentro de ellos como un juego y por lo tanto, descubra el juego dentro de la actividad, resultándole así más atractiva.

7. Se hará uso de los espacios abiertos, ligeros y transparentes ya que éstos se caracterizan por su vitalidad y su vigor.

8. Se buscarán métodos de construcción sencillos y realizables a través de la participación vecinal, para que al tener la gente una participación directa en la realización de los objetos arquitectónicos puedan apropiarse del espacio y hacer una arquitectura realmente al servicio de las clases marginadas.

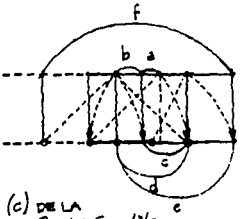
9. Al buscar la autoconstrucción vecinal, se creará indirectamente la autoconstrucción de la vida cultural de la comunidad, ya que al ser los creadores de sus espacios culturales los sentirán más propios, por lo que se propone crear una "...***arquitectura apropiada y propositiva***...".

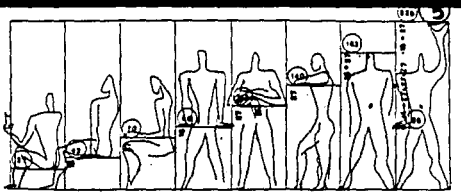
10. Se buscará, elementos arquitectónicos que generen expresiones plásticas espontaneas, es decir, que sean en sí mismos grandes esculturas.

3. Planteamiento Arquitectónico.

(d) DE LA *Oeuvre Complète*

$$\frac{b}{a} = \frac{c}{b} = \frac{d}{c} = \frac{e}{d} = \frac{f}{e} = 1.618$$

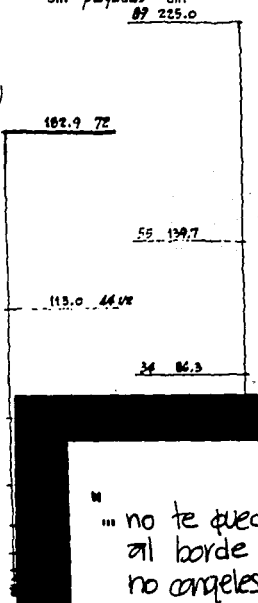




SERIE ROJA SERIE AZUL
cm *pulgadas* cm

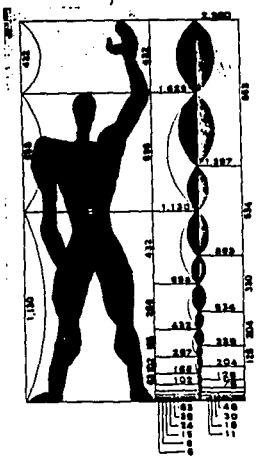
FIGURA 73 (a).- ESQUEMA SEGÚN EL DE Le Corbusier EN "El Modulor"

(b)



*tamaño básico estatura normal de un hombro

(c) DE LA *Oeuvre Complète*



- EN CADA SERIE DOS TAMAÑOS CONSECUTIVOS CUALESQUIERA SE ADICIONAN PARA FORMAR EL SIGUIENTE: 26.7 + 16.5 = 43.2
- CADA TAMAÑO DE LA SERIE AZUL ES EL DOBLE DE UN TAMAÑO DE LA SERIE ROJA: 26.7 × 2 = 53.4

"... no te quedes inmóvil
al borde del camino
no congeles el júbilo
no quieras con desgana
no te salves ahora
ni nunca..."

MARIO BENEDETTI.

Como resultante de la pasada investigación y de los anteriores enfoques de diseño, se propone la creación del *Centro de la Juventud*, ubicado en la colonia Puerta Grande, ya que ahí es donde se notó con mayor fuerza el requerimiento de ésta infraestructura.

De acuerdo con la población servida (56,000 habitantes) y tomando en cuenta requerimientos de: SEDUE, CAPFSE, Reglamento de Construcciones para el D.F., vigente y los requerimientos de Equipamiento para Centros de Barrio del Estado de México, se proponen para éste Centro los siguientes elementos arquitectónicos:

1. Biblioteca ---------- capacidad: 200 usuarios.

2. Sala de Usos Múltiples ------ capacidad: 130 usuarios.

3. Foro al Aire Libre ---------- capacidad: 300 usuarios.

4. Talleres de Capacitación ---- capacidad: 200 usuarios.

5. Dispensario Médico ---------- capacidad: 1 cama, 1 médico.

3.1. Elementos Formales de Diseño.

A continuación se enlistarán las características formales que deberá poseer el planteamiento arquitectónico del conjunto, se dividirán en:

3.1.1. Características Formales Exteriores.

1. Como planteamiento de conjunto se creará un elemento *rector* y *distribuidor* de las plazas con los espacios interiores.

2. Se crearán plazas de encuentro, que faciliten la convivencia vecinal.

3. Se pensarán en espacios arquitectónicos que propongan el encuentro entre jóvenes.

4. Que la característica principal de las circulaciones sea la existencia de una vegetación abundante, es decir, que las circulaciones puedan ser una experiencia grata , que éstas, motiven a los usuarios a acceder a los objetos arquitectónicos.

5. La creación de un espejo de agua, es decir, utilizar el sonido del agua para crear un ambiente de tranquilidad y hacer mas grata la estancia en los espacios exteriores.

6. Que el estacionamiento sea un elemento necesario pero no regente o importante dentro de la composición. Se situará en la parte posterior del terreno, esto para darle una mayor importancia a los espacios arquitectónicos y no a los vehículos, es decir hacer un objeto urbano donde lo importante sean los usuarios, un objeto donde cuenten las personas como seres humanos y no el auto como elemento de discriminación social.

3.1.2. Características Formales Interiores y Fachadas.

1. Proponer accesos claros, que se lean claramente como elementos de vinculación entre interior y exterior.

2. Que en los espacios para la lectura se de la orientación Norte esto para, captar la mayor cantidad de luz y evitar la entrada de rayos solares.

3. Crear una volumetría dinámica, orgánica que represente lo lúdico y lo erótico.

4. Contraste entre texturas lisas y rugosas.

5. Mostrar a los materiales tal cual son, y no disfrazarlos, es decir, ofrecer al usuario una arquitectura pura.

6. Utilización del color blanco como predominante, contrastando con los colores primarios como son el azul, el rojo, el amarillo y el verde.

3.2. Aspectos Teóricos de Diseño.

3.2.1. Espacios Exteriores. (conjunto).

"...las personas desean ser capaces de identificar aquélla parte de la ciudad en que viven, como algo distinto a todas las demás..."[4]

Los espacios exteriores deberán entenderse como elementos de vinculación entre el usuario y el interior de los objetos arquitectónicos. Es decir, hacer de las espacios exteriores elementos que inviten a la gente a entrar al conjunto, que sean una vinculación entre la calle y los objetos urbano-arquitectónicos. Hacer elementos de los cuales la gente pueda apropiarse, donde se

4 Alexander, Christopher. Un Lenguaje de Patrones. Ed. Gustavo Gili. pp 95

den funciones de teatro al aire libre, donde se den funciones de mimos, donde los niños puedan dibujar el clásico avión o, que el mismo dibujo de los pavimentos tenga los juegos típicos dibujados con diferentes usos de los materiales, en resumen hacer de los espacios exteriores *espacios vivos* ya que los espacios exteriores son el plumaje de la arquitectura.

3.2.2. Biblioteca.

"...en una sociedad que tanta importancia da a la enseñanza, los niños y los estudiantes -y los adultos- se convierten en sujetos pasivos e incapaces de pensar o actuar por sí mismos. Los individuos activos y creadores sólo pueden crecer en una sociedad que insista en el aprendizaje, y no en la enseñanza..."[5]

Para atraer a la población en general a la lectura, se crearán actividades suplementarias como son:

a).Renta de Walkmans o radio-tocacintas portátiles: se creará un espacio donde el joven pueda rentar su walkman y cintas de música no comercial, ya sea clásica, balada o música de rock.

b).Renta de videos y Foro Alternativo de Cine: se rentarán videos de películas alternativas y a costos bajos, para lograr esto se solicitarán los videos al, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes del Instituto Nacional de Bellas Artes o en la Cineteca Nacional. Y éstos mismos serán exhibidos semanalmente en el foro de cine que se encontrará ubicado dentro del edificio de la biblioteca.

c).Renta o alquiler de libros y revistas: se creara un espacio pergolado al aire libre donde se puedan rentar revistas científicas y de entretenimiento y salir a leer o que la misma gente traiga sus libros y pueda entrar a éste espacio a leerlos; contará también con un espacio techado donde se puedan hacer consultas de libros, siempre que estas sean rápidas y de temas no muy especializados, por lo que, en éste espacio se tendrán libros de materias básicas así como diccionarios y enciclopedias. El área de lectura al aire libre compartirá el espacio para los usuarios de la renta de cintas y walkmans.

Todas éstas actividades complementarias están planeadas para hacer un espacio arquitectónico mas propicio para que el usuario se vaya compenetrando cada vez mas al hábito de la lectura, además de que en el área especifica de la lectura se contará con espacios para la lectura al aire libre y la posibilidad de crear actividades

---

5 Alexander, Christopher. Un Lenguaje de Patrones, Ed. Gustavo Gili. pp. 111.

complementarias como son: talleres de redacción, talleres de lectura, exposiciones de trabajos literarios, exposiciones de artes plásticas, talleres de poesía, entre otros.

3.2.3. Salón de Usos Múltiples.

"...el consejo local no será una parte honesta de la comunidad que vive a su alrededor si no está a su vez rodeado por todo género de pequeñas actividades y proyectos comunitarios, generados por la gente misma..."[6]

Este espacio está conceptualizado como un lugar donde se dará la convivencia y se realizaran las juntas de organización vecinal; por lo que, deberá tener un carácter de unión y de representatividad de la unidad vecinal. Debido a que las juntas de vecinos no se dan con una frecuencia diaria y para no tener al objeto urbano- arquitectónico sin utilizarse se le darán diferentes usos como son:

a).Se le darán las medidas y diseño necesario para poder utilizarse como foro de cine, esto para que la comunidad pueda tener ingresos y poder mantener funcionando el Centro.

b).El diseño de los pasillos en las butacas estará pensado para que pueda reorganizarse el amueblado y se pueda rentar el local para eventos de XV años y bodas.

c). Se creará además, un andador donde se puedan dar exposiciones temporales principalmente para albergar los trabajos realizados por los alumnos de los talleres, se deberá crear un espacio que contenga elementos arquitectónicos que reflejen la actividad a ala cual van a albergar.

---

6 Alexander, Christopher. Un Lenguje de Patrones, Ed. Gustavo Gili. pp. 229.

3.2.4. Foro Abierto.

"...levante a lo largo de los paseos, en las plazas y en los centros nocturnos una plataforma ligeramente elevada que haga las veces de kiosco de la música, donde toquen las bandas locales o los músicos callejeros. Cúbrala e incluso construya a ras de suelo pequeños puestos de refresco. Rodee el kiosco con una superficie pavimentada para el baile y no cobre nada por estar allí..."[7]

Dentro de la sociedad el quehacer arquitectónico debe reflejarse no sólo en el papel teórico, sino también dentro de la producción de objetos urbano-arquitectónicos; y que éstos, sirvan para el rescate de la cultura popular para que la sociedad pueda tener medios de expresión tangibles y concretos.

Para el foro abierto se creará una arquitectura que transcienda, que haga surgir dentro de la sociedad una realidad -que no sólo se considere deseable- que posiblite sus medios expresivos.

Para lograr éste objetivo se envolverá a los usuarios en una atmósfera entre lo lúdico y lo erótico, para hacer aflorar una personalidad creativa, libre y artística.

3.2.5. Talleres.

"...un hombre goza su trabajo cuando comprende la totalidad del mismo y es responsable de la calidad de ésa totalidad. Y sólo puede comprenderla y ser responsable de ella cuando el trabajo que se desarrolla en sociedad, y así ocurre siempre, es emprendido por pequeños grupos humanos que se autogestionan; grupos lo bastante pequeños para dar a las personas una visión global a través de un contacto cara a cara, y lo bastante autónomos para permitir que los propios obreros gobiernen sus asuntos..."[8]

Por medio de un objeto urbano-arquitectónico se estimulará la formación de 4 talleres autogestionados de entre 20 y 25 trabajadores o alumnos cada uno. Cada taller tendrá autonomía para su organización, su estilo de trabajo, su relación con otros grupos y la creación de su programa de trabajo. Cuando la tarea sea compleja y exija organizaciones mayores, pueden ayudarse los mismos grupos para cooperar en la producción de artesanías, trabajos o servicios complejos.

---

7 Alexander, Christopher. Un Lenguaje de Patrones. Ed. Gustavo Gili. pp. 297/98.

8 Alexander, Christopher. Un Lenguaje de Patrones. Ed. Gustavo Gili. pp. 363.

3.3. Aspectos Ambientales.

3.3.1. Biblioteca.

ESPACIO	ORIENTACION		PRIVACIDAD		ILUMINACION		AISLAMIENTO		LLUVIA
	Soleamiento	Ventilación	Visual	Sonora	Natural	Artificial	Visual	Sonora	Protección
ACCESO VESTIBULO	SUR		Baja	Baja	Directa	Difusa	Medio	Medio	por Arriba
	Escaso	Fluida							
LECTURA REVISTAS	NORTE		Media	Media	Directa	Concentrada	Alto	Alto	por Arriba
	Escaso	Fluida							
ESTA. VALORES			Baja	Baja	Indirecta	Concentrada	Bajo	Bajo	por Arriba
	Nulo	Fluida							
ESTA. VIDEOS			Baja	Baja	Indirecta	Concentrada	Bajo	Bajo	por Arriba
	Nulo	Fluida							
FONO PERIODICOS			Alta	Alta	Indirecta	Difusa	Alto	Alto	por Arriba
	Nulo	Fluida							
SALA LECTURA	NORTE		Alta	Alta	Directa	Concentrada	Alto	Alto	por Arriba
	Escaso	Fluida							
LECTURA AL AIRE LIBRE			Alta	ALta	Directa		Alto	Alto	
	Escaso	Fluida							
ACERVO	NORTE		Media	Media	Nula	Concentrada	Medio	Medio	por Arriba
	Nulo	Fluida							
BAÑOS	ESTE - OESTE		Alta	Alta	Directa	Difusa	Alto	Alto	por Arriba
	Media	Cruzada							

3.3.2. Sala de Usos Múltiples.

ESPACIO	ORIENTACION		PRIVACIDAD		ILUMINACION		AISLAMIENTO		LLUVIA
	Asoleamiento	Ventilación	Visual	Sonora	Natural	Artificial	Visual	Sonoro	Protección
ACCESO VESTIBULO	SUR		Baja	Baja	Directa	Difusa	Medio	Medio	por Arriba
	Escaso	Fluida							
CAFETERIA			Baja	Baja	Indirecta	Difusa	Bajo	Bajo	por Arriba
		Fluida							
REPRESENTANTES			Alta	Alta	Indirecta	Difusa	Alto	Alto	por Arriba
	Nulo	Fluida							
ESCENARIO			Alta	Alta	Indirecta	Difusa	Medio	Medio	por Arriba
	Nulo	Fluida							
CONTROL E ILUMINACION			Alta	Alta		Concentrada	Alto	Alto	por Arriba
		Fluida							
BAÑOS	ESTE - OESTE		Alta	Alta	Directa	Difusa	Alto	Alto	por Arriba
	Media	Cruzada							

3.3.3. Foro Abierto para Conciertos.

ESPACIO	ORIENTACION		PRIVACIDAD		ILUMINACION		AISLAMIENTO		LLUVIA
	Soleamiento	Ventilación	Visual	Sonora	Natural	Artificial	Visual	Sonora	Protección
ACCESO VESTIBULO	S U R		Baja	Baja	Directa	Difusa	Medio	Medio	por Arriba
	Escaso	Fluida							
CAFETERIA			Baja	Baja	Indirecta	Difusa	Bajo	Bajo	por Arriba
		Fluida							
REFECTARIO			Media	Alta	Directa	Difusa	Medio	Medio	por Arriba
	Escaso	Fluida							
ESCENARIO			Alta	Alta	Indirecta	Difusa	Medio	Medio	por Arriba
	Nulo	Fluida							
VESTIDORES	S U R		Alta	Alta	Directa	Concentrada	Alto	Alto	por Arriba
	Directo	Fluida							
CONTROL E ILUMINACION			Alta	Alta		Concentrada	Alto	Alto	por Arriba
		Fluida							
BAÑOS	ESTE - OESTE		Alta	Alta	Directa	Difusa	Alto	Alto	por Arriba
	Media	Cruzada							

3.3.4. Talleres de Capacitación.

ESPACIO	ORIENTACION		PRIVACIDAD		ILUMINACION		AISLAMIENTO		LLUVIA
	Asoleamiento	Ventilación	Visual	Sonora	Natural	Artificial	Visual	Sonoro	Protección
ACCESO	SUR		Baja	Baja	Directa	Difusa	Medio	Medio	por Arriba
	Escaso	Fluida							
AULAS	NORTE		Alta	Alta	Directa	Concentrada	Alto	Alto	por Arriba
	Directo	Cruzada							
TALLER AL AIRE LIBRE			Media	Media	Directa		Medio	Medio	
	Directo	Fluida							
BODEGA			Baja	Baja		Difusa	Bajo	Bajo	por Arriba
	Nulo	Fluida							
BAÑOS	ESTE - OESTE		Alta	Alta	Directa	Difusa	Alto	Alto	por Arriba
	Media	Cruzada							

3.3.5. Dispensario Médico y Baños.

ESPACIO	ORIENTACION		PRIVACIDAD		ILUMINACION		AISLAMIENTO		LLUVIA
	Asoleamiento	Ventilación	Visual	Sonora	Natural	Artificial	Visual	Sonoro	Protección
ACCESO	S U R Escaso	Fluida	Baja	Baja	Directa	Difusa	Medio	Medio	por Arriba
ATENCION AL PUBLICO	Escasa	Fluida	Baja	Baja	Indirecta	Difusa	Bajo	Bajo	por Arriba
SALA DE ESPERA	Escaso	Fluida	Baja	Baja	Directa	Difusa	Medio	Medio	por Arriba
AREA DE CONSULTA	S U R Escaso	Controlada	Alta	Alta	Indirecta	Directa	Alto	Alto	por Arriba
BAÑOS	E S T E - O E S T E Media	Cruzada	Alta	Alta	Directa	Difusa	Alto	Alto	por Arriba

3.4. Aspectos Expresivos.

3.4.1. Biblioteca.

ESPACIO	DELIMITACION SEGUN SU CARACTER
ACCESO Y VESTIBULO	DE TRANSICION-ABIERTO-CUBIERTO
LECTURA REVISTAS	INTERIOR -ABIERTO -CUBIERTO -ABIERTO -DESCUBIERTO
RENTA WALKMANS	INTERIOR-CERRADO-CUBIERTO
RENTA VIDEOS	INTERIOR-CERRADO-CUBIERTO
FORO PELICULAS	INTERIOR-CERRADO-CUBIERTO
SALA DE LECTURA	INTERIOR-ABIERTO-CUBIERTO
LECTURA AIRE LIBRE	EXTERIOR-ABIERTO-DESCUBIERTO
ACERVO	INTERIOR-CERRADO-CUBIERTO
BAÑOS	INTERIOR-CERRADO-CUBIERTO

3.4.2. Sala de Usos Múltiples.

ESPACIO	DELIMITACION SEGUN SU CARACTER
ACCESO Y VESTIBULO	DE TRANSICION-ABIERTO-CUBIERTO
CAFETERIA	DE TRANSICION-ABIERTO-CUBIERTO
SALA DE ESPECTADORES	INTERIOR-CERRADO-CUBIERTO
ESCENARIO	INTERIOR-CERRADO-CUBIERTO
CONTROL E ILUMINACION	INTERIOR-CERRADO-CUBIERTO
BAÑOS	INTERIOR-CERRADO-CUBIERTO

3.4.3. Foro Abierto para Conciertos.

ESPACIO	DELIMITACION SEGUN SU CARACTER
ACCESO Y VESTIBULO	DE TRANSICION-ABIERTO-CUBIERTO
CAFETERIA	INTERIOR -ABIERTO -CUBIERTO -ABIERTO -DESCUBIERTO
ESPECTADORES	INTERIOR-CERRADO-DESCUBIERTO
ESCENARIO	INTERIOR-ABIERTO-CUBIERTO
VESTIDORES	INTERIOR-CERRADO-CUBIERTO
BODEGA	INTERIOR-CERRADO-CUBIERTO
ILUMINACION Y CONTROL	INTERIOR-ABIERTO-CUBIERTO
BAÑOS	INTERIOR-CERRADO-CUBIERTO

3.4.4. Talleres de capacitación.

ESPACIO	DELIMITACION SEGUN SU CARACTER
ACCESO Y VESTIBULO	DE TRANSICION-ABIERTO-CUBIERTO
AULAS (TALLERES)	INTERIOR-ABIERTO-CUBIERTO
TALLER AL AIRE LIBRE	EXTERIOR-ABIERTO-DESCUBIERTO
BODEGA	INTERIOR-CERRADO-CUBIERTO
BAÑOS	INTERIOR-CERRADO-CUBIERTO

3.4.5. Dispensario Médico y Baños.

ESPACIO	DELIMITACION SEGUN SU CARACTER
ACCESO Y VESTIBULO	DE TRANSICION-ABIERTO-CUBIERTO
ATENCION AL PUBLICO	INTERIOR-ABIERTO-CUBIERTO
SALA DE ESPERA	INTERIOR-ABIERTO-CUBIERTO
AREA DE CONSULTA	INTERIOR-CERRADO-CUBIERTO
BAÑOS	INTERIOR-CERRADO-CUBIERTO

3.5. Aspectos Funcionales.

3.5.1. Biblioteca.

Estudio de áreas por espacio:

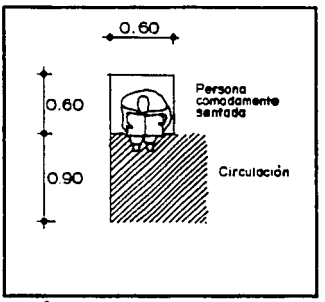
***Acceso y Vestíbulo.**

-calculando área para 50 usuarios= 50 m^2.

AREA PARA VESTÍBULO: 50 m^2.

***Lectura de Revistas.**

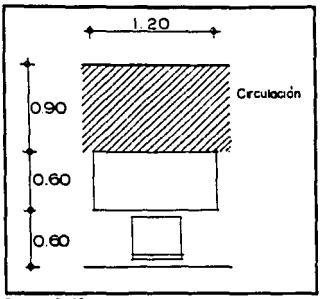
-Area lector.



Area lector

-área utilizada por persona = 0.90 m^2.
-calculando para 30 usuarios = 27 m^2.

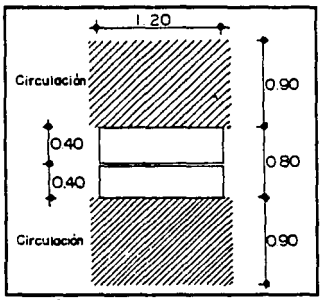
-Area Vigilante.



Area vigilante

-área para vigilante = 2.50 m^2

-Anaqueles de libros y revistas.

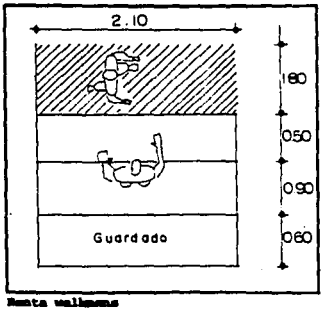


Anaqueles

-área por anaquel = 2.30 m^2
-área para 3 anaqueles = 7.00 m^2

AREA TOTAL PARA LECTURA DE REVISTAS: 37 m^2.

***Renta de Walkmans o Radio-Tocacintas.**



Renta walkmans

-área para renta de walkmans = 10.00 m^2

AREA TOTAL PARA RENTA DE WALKMANS: 10 m^2

***Renta de Videos.**

-tomando la misma consideración para la renta de walkmans.

AREA TOTAL PARA RENTA DE VIDEOS: 10 m^2

***Foro para Proyección de Películas Alternativas.**

-según Reglamento de Construcciones del Distrito Federal vigente, artículo 81: para salas de /250 espectadores; 0.50 m^2/persona. 0.45 m^2/asiento.

-si tenemos proyectada ésta sala para 50 usuarios: 50 usuarios x 0.50 m^2 = 25 m^2.

- +30% circulaciones dentro de la sala = 8.00 m^2.

-área para iluminación y control = 5 m^2

AREA TOTAL PARA FORO DE PROYECCIÓN PELÍCULAS: 40 m^2.

***Sala de Lectura.**

-según Reglamento de Construcciones del Distrito Federal vigente, artículo 81: para salas de lectura: 2.50 m^2/lector, 2.5 m de altura.

-tomando un área para 130 lectores = 350 m^2 cerrando la cifra a 400 m^2.

AREA TOTAL PARA LECTURA: 400 m^2.

***Acervo.**

-según Reglamento de Construcciones del Distrito Federal vigente, artículo 81: 150 libros/m^2 construcción.

-considerando 12 materias como principales y dando 200 libros por materia= 3000 libros.

-considerando un área por anaquel = 2.80 m^2, teniendo una capacidad por anaquel de 150 libros, se requerirán de 20 anaqueles + 10 extras para revistas y libros de materias avanzadas nos da un total de : 30 anaqueles.

-si tenemos: 30 anaqueles x 2.80 m^2 = 85 m^2.

AREA TOTAL PARA ACERVO: 85 m^2.

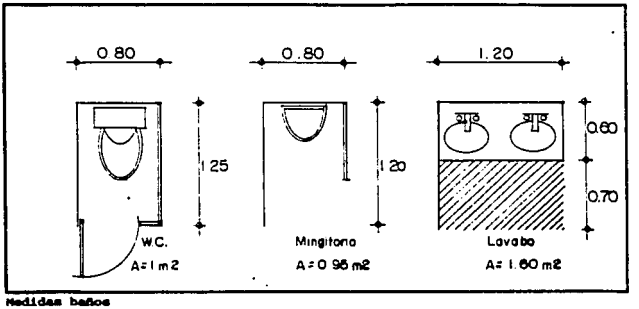
***Baños.**

-según Reglamento de Construcciones del Distrito Federal vigente, artículo 82: se requieren 25 lts agua/asistente/día.

-artículo 83, fracción IV: para Centros de Información de 101/200 usuarios: 4 excusados y 4 lavabos.

-artículo 83, fracción IX: medidas libres mínimas para muebles de baño: excusado: frente 0.75m x 1.10m de fondo; lavabo: frente 0.75m x 0.90 m de fondo.

-considerando las medidas siguientes para el buen funcionamiento de los muebles de baño tenemos que:



Medidas baños

-para baño de mujeres: 3 excusados = 3.00 m^2; 2 lavabos = 3.20 m^2; total baños mujeres = 6.20 m2.

-para baños hombres: 1 excusados = 1.00 m^2; 2 mingitorios = 1.90 m^2; 2 lavabos = 3.20 m^2; total baños hombres= 6.10 m^2.

AREA TOTAL PARA BAÑOS = 12.50 m^2.

Subtotal Area Biblioteca: 610 m^2
+ 30% de circulaciones interiores = 183 m^2.

Area Construcción Biblioteca = 795 m^2.
-según Reglamento de Construcciones del Distrito Federal vigente, artículo 80 fracción I: para instalaciones de información corresponde 1 cajón de estacionamiento/40 m^2 construcción.

-artículo 80 fracción VII: cajones de 5.00m x 2.40m.

-artículo 80 fracción I: se puede reducir la cantidad de cajones hasta un 20%.

-si tenemos 795 m^2/40 cajones = 20 cajones.

-superficie por cajón: 2.4m x 5.00m = 12m; superficie para 20 cajones = 240 m^2; + 30% circulaciones = 72 m^2.

Superficie para estacionamiento = 312 m^2.

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO OCUPADO PARA EDIFICIO DE BIBLIOTECA: 1110 m^2

3.5.2. Salón de Usos Múltiples.

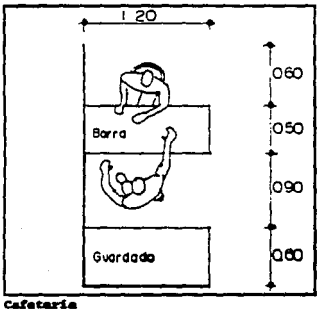
Estudio de áreas por espacio:

***Acceso y Vestíbulo.**

-calculando área para 50 usuarios = 50 m^2.

AREA TOTAL PARA ACCESO Y VESTÍBULO: 50 m^2.

***Cafeteria.**



Cafeteria

-analizando su área de trabajo tenemos:

- área por trabajador = 3.10m

- poniendo un promedio de 10 trabajadores para el momento más crítico:

-área cafetería= 31 m^2

AREA TOTAL PARA CAFETERIA: 31 m^2

***Espectadores.**

-según Reglamento de Construcciones del Distrito Federal vigente, artículo 81: para salas de reunión $1m^2$/persona. 2.50m de altura.

Por lo tanto, 130 espectadores x $1m^2$ = 130 m^2

AREA TOTAL PARA ESPECTADORES = 130 m^2

***Escenario.**

Para el área del escenario se tomarán las siguientes consideraciones:

-si consideramos que una persona al ir corriendo y dar 3 brincos desarrolla una longitud de 9 mts. Y en cuanto al fondo mínimo aprobado es de 3mts.

Area Escenario= 27 m^2

AREA TOTAL PARA ESCENARIO= 27 m^2.

***Iluminación y Control.**

Area= 5 m^2.

AREA TOTAL PARA ILUMINACIÓN Y CONTROL = 5 m^2.

***Baños.**

-según Reglamento de Construcciones del Distrito Federal vigente, artículo 82 : para Recreación Social se requieren 25lts/asistente/día.

-según Reglamento de Construcciones del Distrito Federal vigente, artículo 83 : para recreación y entretenimiento con capacidad de 101 a 200 personas: 4 excusados y 4 lavabos.

-para baños mujeres: 2 excusados: 2m. 2 lavabos : 3.20m. Total 5.20m.

-para baños hombres: 2 excusados: 2m. 1 mingitorio: o.95m. 2 lavabos: 3.20. Total 6.15m.

AREA TOTAL PARA BAÑOS: 11.40 m^2.

Subtotal de Area para Usos Múltiples: 300 m^2.
+30% de circulaciones interiores= 90 m^2.

Area Construcción Usos Múltiples = 390 m^2.
-según Reglamento de Construcciones del Distrito Federal vigente, artículo 80 para Auditorios, Centros Reunión corresponde 1 cajón de estacionamiento/10 m^2 construcción.

-Si tenemos que: 390 m^2 construcción /10 m^2 = 39 cajones.

-Superficie por cajón: 12 m^2, superficie para 39 cajones: 468 m^2. +30% para circulaciones= 140 m^2
Superficie total para estacionamiento = 608 m^2.

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO OCUPADO PARA EDIFICIO USOS MÚLTIPLES: 998 M^2.

3.5.3. Talleres de Capacitación.

***Area propia del Taller:**

-de acuerdo con los requerimientos que pide el Plan de Desarrollo Urbano del Estado de México para centros de barrio para 40,000 hab. se requiere de cuatro talleres.

-según Reglamento de Construcciones del Distrito Federal vigente, artículo 81: para Educación Media Superior corresponde 1.25 m^2/alumno.

-suponiendo 50 alumnos por aula en dos turnos, tenemos: 200 alumnos por 1.25m^2= 62.5m^2 aula.

AREA TOTAL PARA AULAS= 250 m^2

***Taller al Aire Libre.**

-dando la mitad del área por taller, se tiene: 31.2 m^2.

AREA TOTAL TALLERES AL AIRE LIBRE= 125 m^2.

***Bodega.**

-considerando 8m^2 por taller.

AREA TOTAL BODEGA = 24 m^2.

***Baños.**

-según Reglamento de Construcciones del Distrito Federal vigente, artículo 82: para Educación Media corresponden: 25lts agua/ alumno/turno.

-según Reglamento de Construcciones del Distrito Federal vigente, artículo 83, fracción IV: muebles baño para Educación Media: 6 excusados, 4 lavabos.

-para baños Mujeres: 3 excusados= 3m^2. 2 lavabos= 3.20 m^2. Total 6.20m^2.

-para baños hombres: 2 excusados= 2m^2. 2 mingitorios= 1.90m^2. 2 lavabos= 3.20m^2. Total 7.10m^2.

AREA TOTAL PARA BAÑOS= 13.50m^2.

Subtotal de Area para Talleres = 450m^2
+ 30% circulaciones interiores = 135m^2

Area Construcción Talleres de Capacitación: 585m^2.
-según Reglamento de Construcciones del Distrito Federal vigente, artículo 80 para Educación Media, corresponde 1 cajón estacionamiento/40 m^2 construcción.

-si tenemos que: 585 m^2/40 m^2 = 15 cajones

-superficie por cajón : 12m². Superficie para 15: 180m2. + 30% para circulación: 54m2

Superficie para estacionamiento = 235 m².

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO OCUPADO PARA EDIFICIO DE TALLERES DE CAPACITACIÓN: 820 m².

3.5.4. Foro Abierto para Conciertos.

***Acceso y Vestíbulo.**

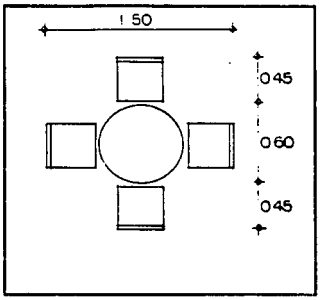
AREA TOTAL ACCESO Y VESTÍBULO = 50 m².

***Cafetería.**

-tomando el análisis de los usos múltiples:

atención público= 31m².

-Bancas:



Bancas

-proponiendo 20 bancas: área por banca= 2.25

-área por 20= 45m²
+ circulación= 14m²

-área para bancas = 60m²

AREA TOTAL CAFETERÍA= 90 m2.

***Espectadores.**

-según Reglamento de Construcciones del Distrito Federal vigente, artículo 81 para: locales de Entretenimiento con más de 250 concurrentes 0.7 m^2/persona.

-Si tenemos: 300 usuarios x 0.7 m^2 = 210 m^2
+30% circulación dentro de la sala = 60m^2.

AREA TOTAL ESPECTADORES= 270 m^2.

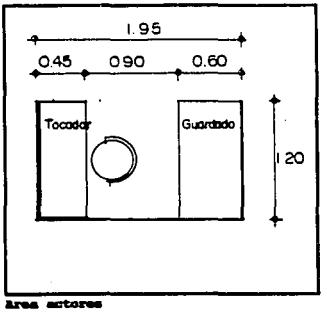
***Escenario.**

-tomando en cuenta el mismo criterio para el salón de Usos Múltiples:

AREA TOTAL ESCENARIO = 27 m^2.

***Vestidores.**

-Area actores



Area actores

-área utilizada por un actor: 2.40m^2

-vestidores Hombres (10 actores)= 44.00m^2

-vestidores Mujeres (10 actrices)0 24.00m^2.Total = 48 m^2.

-área para baño: poniendo un baño común para hombres y mujeres: 1 excusado= 1m^2. 1 lavabo= 1.60m^2. Total= 2.60m^2.

AREA TOTAL VESTIDORES = 51 m^2.

***Iluminación y Control.**

AREA TOTAL ILUMINACIÓN Y CONTROL= 5m².

***Baños.**

-según Reglamento de Construcciones del Distrito Federal vigente, artículo 82: para locales de entretenimiento: 6 lts. agua/asiento/día.

-según artículo 83 fracción IV: para locales de entretenimiento: más 200 personas: 6 excusados, 4 lavabos.

-baños Mujeres: 3 excusados= 3m². 2 lavabos= 3.20m². Total: 6.20m².

-baños Hombres: 2 excusados= 2m². 2 mingitorios= 1.90m². 2 lavabos= 3.20m². Total: 7.10m².

AREA TOTAL BAÑOS= 13.50m².

Subtotal Area para Foro Abierto= 510m²
+ 30% para circulaciones interiores= 153m².

Area Construcción Foro Abierto Conciertos: 670m².
-según Reglamento de Construcciones del Distrito Federal vigente, artículo 80: para Teatros al Aire Libre corresponde: 1 cajón estacionamiento/10 m².

-si tenemos 670 m² construcción/10 m² = 67 cajones.

-superficie por cajón = 12 m²

-superficie para 67 = 804 m². + 30% para circulación = 242 m².

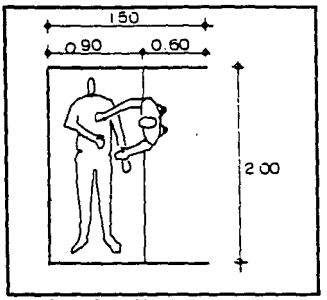
Superficie para estacionamiento = 1046 m².

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO OCUPADO PARA EDIFICIO FORO ABIERTO PARA CONCIERTOS: 1720 m².

3.5.5. Dispensario Médico.

***Mesa de Exploración.**

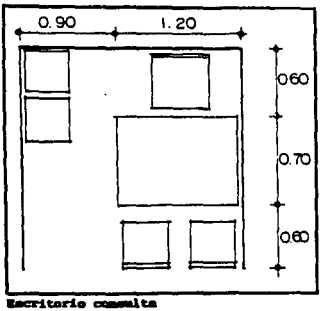
-según Reglamento de Construcciones del Distrito Federal vigente, artículo 143.



Mesa de exploración

AREA TOTAL PARA 1 MESA DE EXPLORACIÓN = 3 m^2.

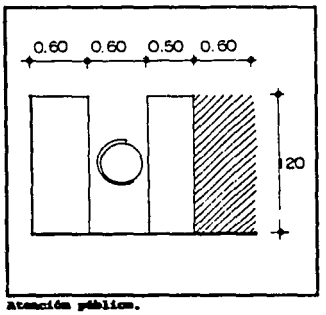
***Escritorio para Consulta.**



Escritorio consulta

AREA TOTAL PARA ESCRITORIO CONSULTA = 4 m^2.

***Atención al Público.**

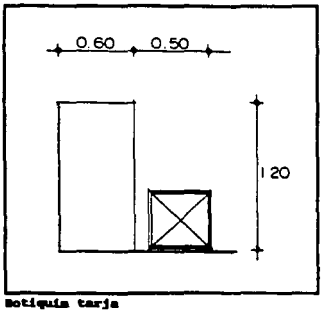


Atención público.

-área por persona= 3 m^2 x 1 persona: 3 m^2

AREA TOTAL ATENCIÓN AL PUBLICO = 3 m^2.

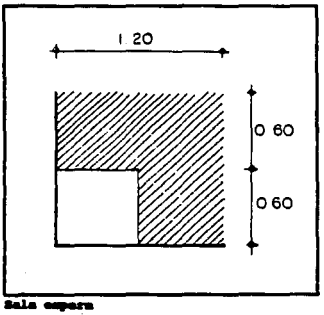
***Botiquín y Tarja.**



Botiquín tarja

AREA TOTAL BOTIQUÍN Y TARJA = 1.30 m².

***Sala de Espera.**



Sala espera

-tenemos área para 8 usuarios.

AREA TOTAL SALA DE ESPERA = 12 m².

Subtotal Area Dispensario Médico = 24m²
+ 30% circulaciones= 6.00m².

Area Construida Dispensario Médico= 30m²
-proponiendo un cajón de estacionamiento para emergencias.

-área para 1 cajón= 21 m². + 30% para circulación: 3.6 m².

Superficie para estacionamiento = 15.60 m²

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO OCUPADO PARA EDIFICIO DISPENSARIO: 45.60m²

Haciendo un Resumen de Areas, tenemos:

EDIFICIO	m² construcción	# cajones estacionamiento	m² estacionamiento	m² estac/construc
BIBLIOTECA	795	20	312	1 110
USOS MULTIPLES	390	39	608	998
TALLERES CAPACITACION	585	15	235	820
FORO ABIERTO	670	67	1 046	1 720
DISPENSARIO	30	1	15.6	45.6
TOTALES	2 470	142	2 217	4 694

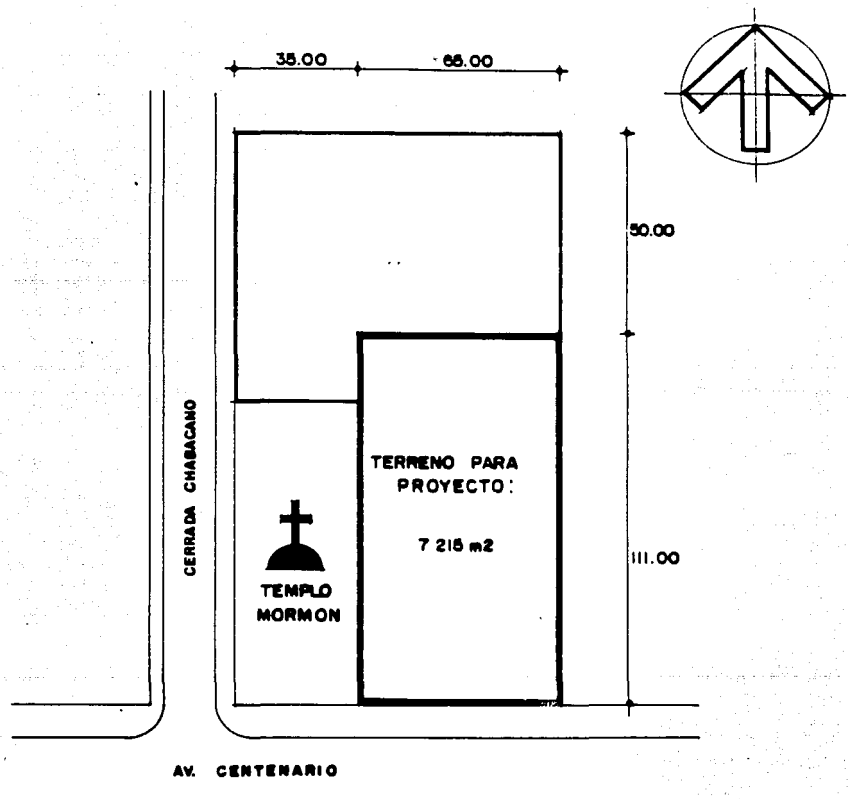
Subtotal Area Conjunto = 2470 m²
+ 30% circulación y áreas verdes= 741 m².

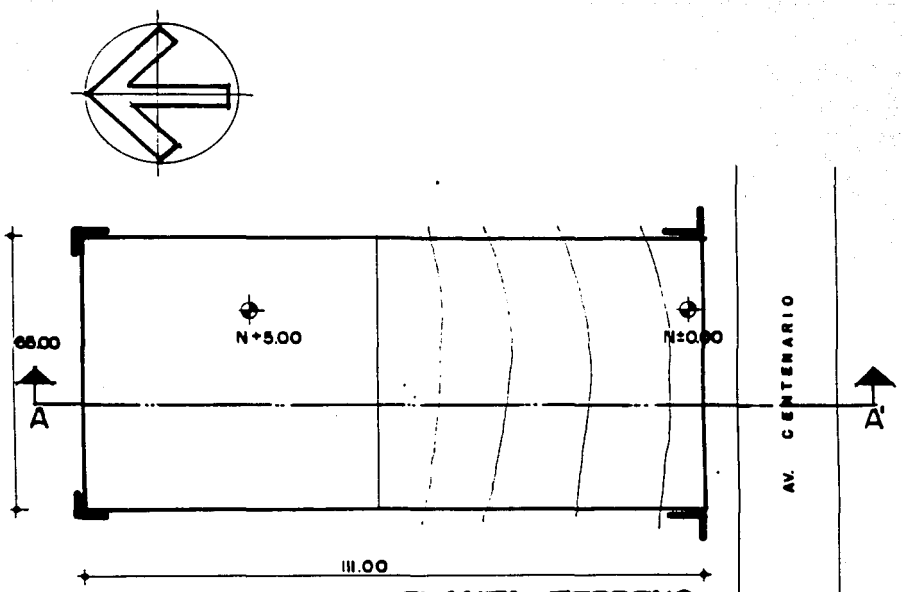
Area Construcción Conjunto = 3250 m².
-según Reglamento de Construcciones del Distrito Federal vigente, artículo 80 fracción I: se pueden reducir hasta en un 30% los cajones de estacionamiento.

-si tenemos: 142 cajones x 0.30 = 42.6 por lo que el total de cajones= 100.

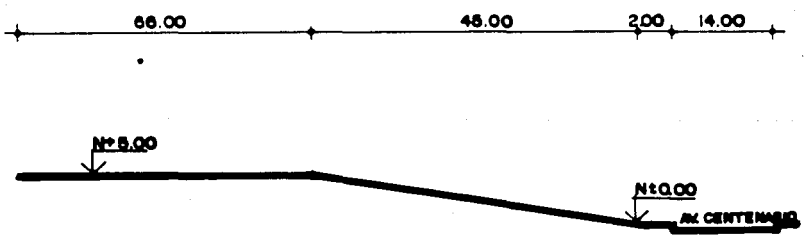
Superficie total estacionamiento = 1560 m².

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO NECESARIO PARA CENTRO DE LA JUVENTUD:
5000m².


35.00
66.00
50.00
111.00
TERRENO PARA
PROYECTO:
7 215 m2
TEMPLO
MORMON
CERRADA CHABACANO
AV. CENTENARIO



PLANTA TERRENO



CORTE A-A'

PERFIL DEL TERRENO

3.6. Criterios Técnicos.

3.6.1. Las Instalaciones.

3.6.1.1. Instalación sanitaria, hidráulica, eléctrica y pluvial.

Las instalaciones sanitaria e hidráulica están dadas en función de las características físicas del terreno, ya que para su mejor y más útil funcionamiento se considerará aprovechar la pendiente natural del mismo.

La instalación sanitaria se conformará de:

-Tubería de fierro fundido para exteriores con diámetro de 100 y 150 mm, y en interiores se considerará tubería de PVC con diámetros de 38,51,100 y 150 mm. Los tubos de ventilación serán de PVC con diámetro de 38 mm.

-Coladeras CESPOL en los baños, mca. Helvex o similar.

-Registros colectores para exterior a base de muros de tabique barro rojo con refuerzos y tapa de concreto armado.

-Los registros interiores serán a base de muros de tabique barro rojo, con doble tapa de concreto.

-Muebles para baño de porcelana.

La instalación hidráulica se conformará de:

-Cisterna de concreto armado con dos bombas de 1/4 HP cada una, que recolectará el agua de toma municipal.

-Tanque elevado situado en la parte más alta del terreno, sostenido a base de una estructura de concreto armado.

-Ramal de tubería de cobre galvanizado tipo "M".

La instalación eléctrica se conformará de:

-Circuitos trifásicos con una carga de hasta 1625 watts para iluminación y 1080 watts para contactos.

-La iluminación constará principalmente de salidas arbotantes incandecentes interiores y exteriores, salidas spot, salida de riel, salida slim line y salida reflector.

-Ramaleo a base de poliducto con conductores eléctricos calibres 12,14 y 16.

La instalación pluvial se conformará de:

-Una línea separada de la instalación sanitaria a base de tubería de fierro fundido con diámetros de 100 y 150 mm de acuerdo con normas del Reglamento de Construcciones del Distrito Federal vigente.

-Rejillas de acero mca IRVING o similar.

3.6.2. La Estructura.

En el presente trabajo se abordarán las estructuras desde el aspecto y perspectiva totalizadora e integral en la producción de los objetos urbano-arquitectónicos, considerando que el edificio como un todo debe poseer un sistema estructural que le confiera estabilidad, tanto al interior como en relación al entorno. El sistema estructural seleccionado forma parte de ***un todo*** por lo que determinó en buena medida las características del proyecto, tanto funcionales, ambientales, expresivas y por supuesto, constructivas.

Los sistemas constructivos aplicados al proyecto facilitan y abaratan los costos en la obtención de materiales de construcción por tener una consecuencia lógica con los elementos compositivos del proyecto arquitectónico.

Las estructuras se conformarán de:

-Cimentaciones a base de zapatas corridas y contratrabes de concreto f'c= 250Kg/cm^2; a excepción de la Biblioteca que estará conformada a base de una losa de cimentación y contratrabes de concreto f'c= 250Kg/cm^2.

-Muros de carga a base de tabique barro rojo y piedra brasa con espesor variado, reforzados con castillos de concreto armado f'c= 250Kg/cm^2 y varillas de 3/8", estribos de 1/4".

-Trabes de concreto armado f'c= 250 Kg/cm^2, reforzadas con varillas de 3/8" y 1/2", estribos de 1/4".

-Losas a base de cascarones de ferrocemento f'c= 250Kg/cm^2, reforzados con varilla de 3/8", malla electrosoldada 6x6 10x10 y malla de tela de gallinero por debajo de las varillas sostenido con alambre de amarre a cada 10 cms.

3.6.3. Los Acabados.

Pisos:

-Sobre terreno natural previamente preparado se colocará piso de adocreto asentado sobre cama de arena para estacionamiento.

-Sobre terreno natural previamente preparado se colocará piso de concreto f'c= 150Kg/cm² de 5cms de espesor en tableros de 1 x 1 mts, acabado escobillado y con pigmento rojo, con voltedor y juntas rauteadas y rajueleadas de 3cms de ancho, en plazas exteriores.

-Sobre terreno natural previamente preparado se colocará piso de concreto f'c= 150Kg/cm² de 5cms de espesor en tableros de 2 x 2mts acabado escobillado y juntas rajueleadas de 10cms de ancho, para plazas exteriores.

-Sobre terreno natural previamente preparado se colocará piso de concreto f'c= 150Kg/cm² de 5cms de espesor en tableros de 50 x 50cms acabado escobillado con pigmento rojo, voltedor y juntas rejueleadas de 3cms de espesor, para plazas exteriores.

-Sobre firme de concreto se colocará piso de loseta cerámica mca. Interceramic de 20 x 20cms color gris, con pegazulejo juntas de 1.5cms, terminada con una lechada de cemento blanco y pigmento gris.

Muros:

-Muro de tabique barro rojo recocido asentado con mortero cemento-arena proporción 1:5.

-Aplanado cemento-arena proporción 1:4 acabado rústico.

-Aplanado cemento-arena proporción 1:4 acabado pulido.

-Pintura vinílica mca. Sherwin Williams color blanco, amarillo napolitano, color rojo y color azul añil.

-Muro de piedra brasa, asentado con mortero cemento-arena proporción 1:5 de espesor variable, acabado con sellador vinílico mca. Comex.

-Acabado con azulejo mca. Sta. Julia color beige con juntas de 5mms junteado con cemento blanco.

-Muro a base de concreto f'c= 250Kg/cm² reforzado con varillas de 3/8".

-Meseta de concreto f'c= 150Kg/cm² de 5cms de espesor para lavabos, acabado con placa de mármol de 1cm de espesor.

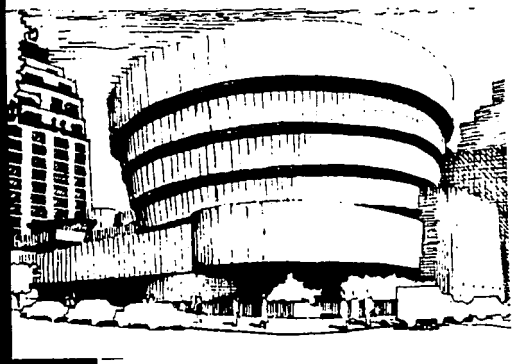
Plafón:

-Cascarones de concreto f'c= 250Kg/cm² acabado con sellador vinílico mca. Comex.

-Herrería tubular de 1" x 1" formando cuadros de 10 x 10cms acabado con pintura mca. Sherwin Williams color rojo pequín para plafón en baños de Biblioteca.

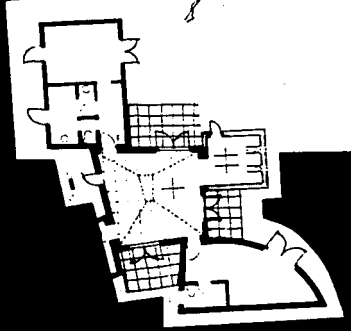
-Armadura metálica y lámina traslúcida de fibra de vidrio, la armadura llevará acabado con sellador y pintura mca. Sherwin Williams color rojo pequín para plafón en zona de exposiciones en el espacio de Usos Múltiples.

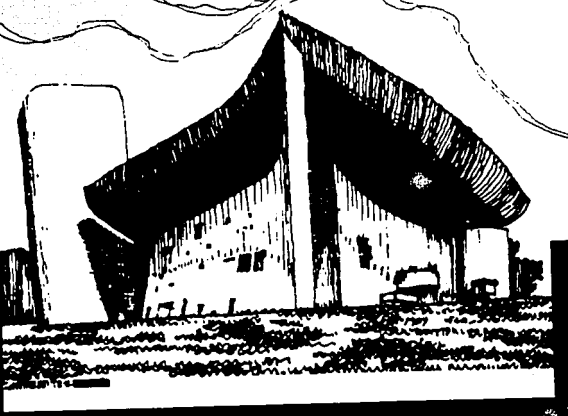
4. Proyecto Arquitectónico.



"... hay quien precisa una canción
de amor
hay quien precisa un canto
de amistad
hay quien precisa el canto de
un fusil
hay quien precisa una evidencia
mas
para tener
la razón de vivir..."

SILVIO RODRIGUEZ

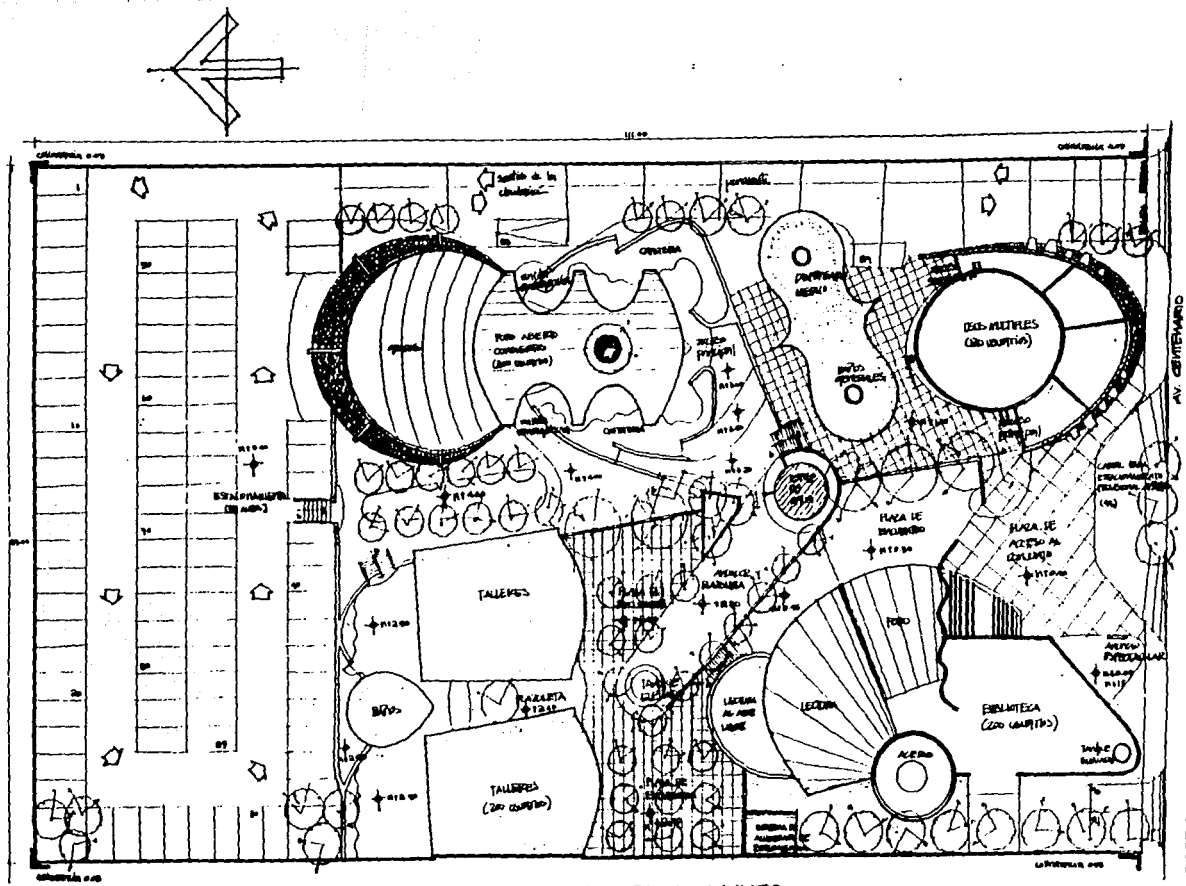




4.1. Conjunto.

Planos:

Planta de conjunto (techos).



PLANTA DE CONJUNTO TECHOS

ESCALA GRAFICA

TALLER: JOSE REVUELTAS

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO DE LA JUVENTUD

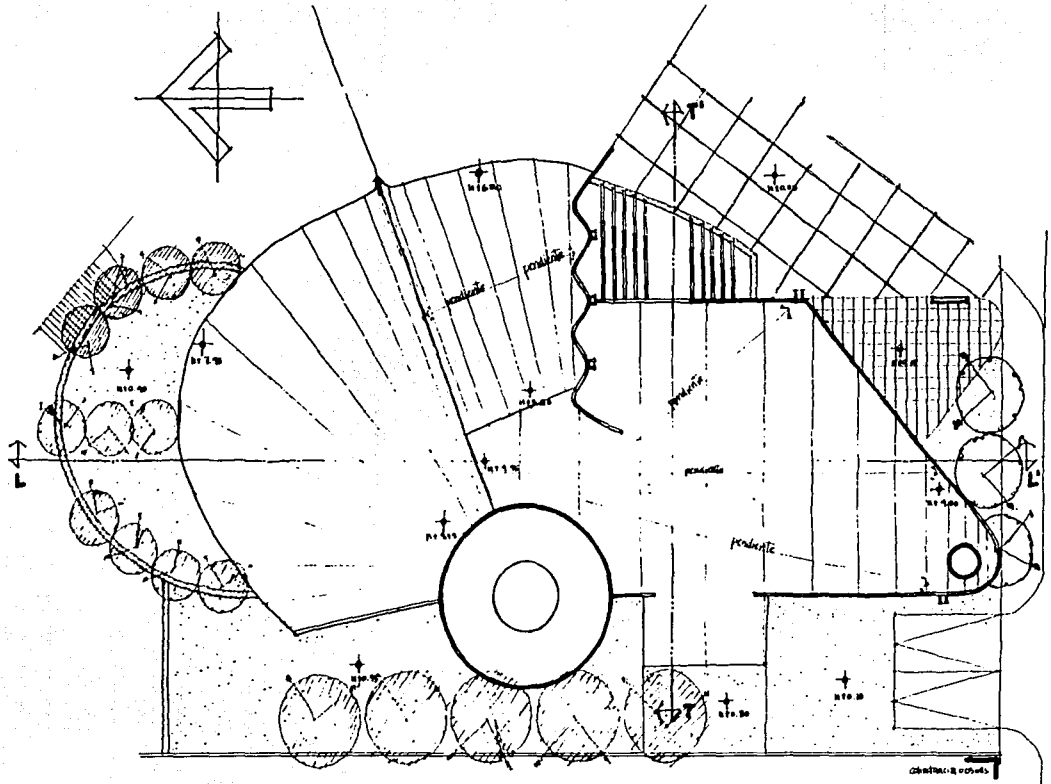
POR UNA ARQUITECTURA

TESIS: HUMBERTO GONZALEZ ORTIZ

4.2. Biblioteca.

Planos:

Planta de techos.
Planta arquitectónica.
Cortes generales.
Fachadas principales.
Perspectiva: apunte exterior.
Perspectiva: apunte zona de lectura.
Planta estructural: cimentación.
Detalles cimentación.
Planta estructural: armado techos.



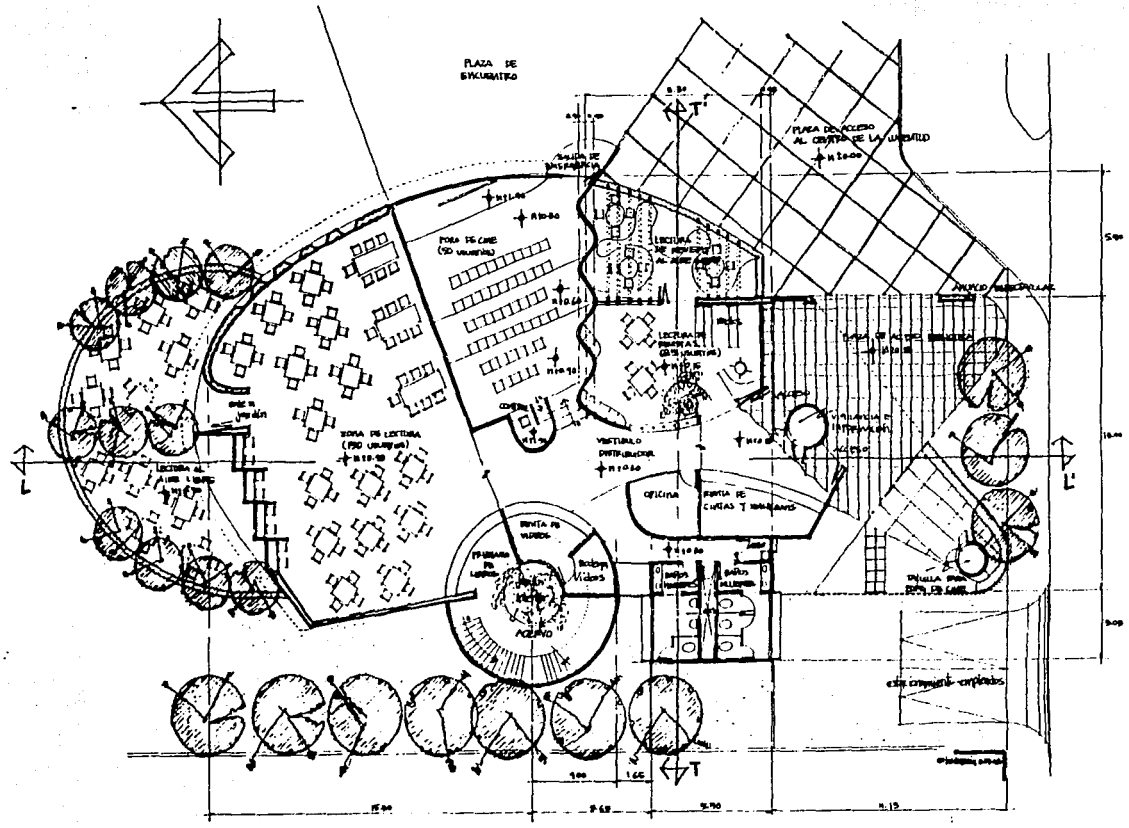
PLANTA DE TECHOS BIBLIOTECA

ESCALA GRAFICA

TALLER: JOSE REVUELTAS
FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO DE LA JUVENTUD

POR ARQUITECTO



PLANTA ARQUITECTONICA BIBLIOTECA

ESCALA GRAFICA

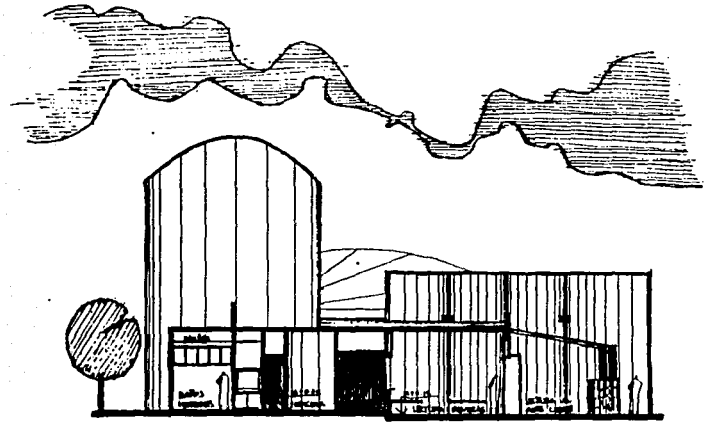
TALLER: JOSE REVUELTAS

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO DE LA JUVENTUD

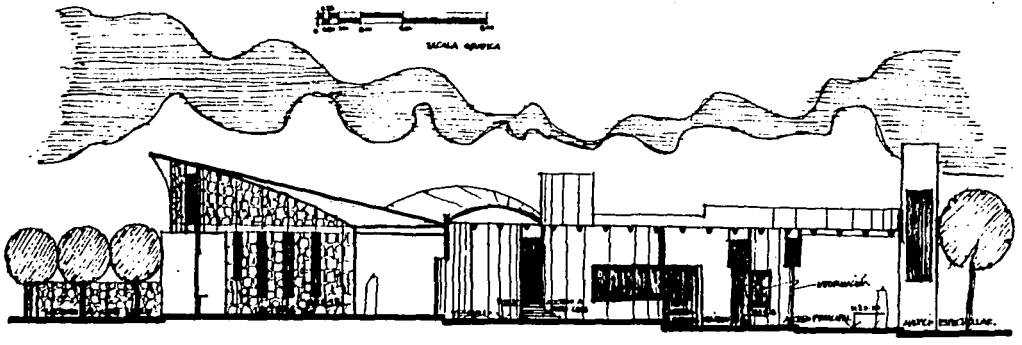
POR ARQUITECTURA APROPIADA Y PROPOSITIVA

[illegible] HUMBERTO GONZALEZ ORTIZ



CORTE TRANSVERSAL T-T'

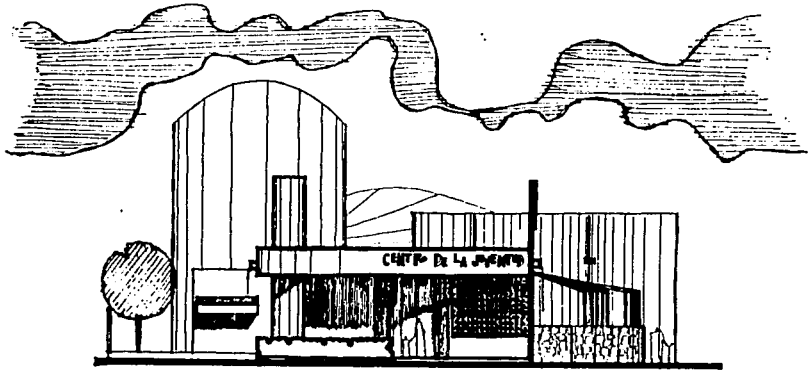
BIBLIOTECA CORTES GENERALES



CORTE LONGITUDINAL L-L'

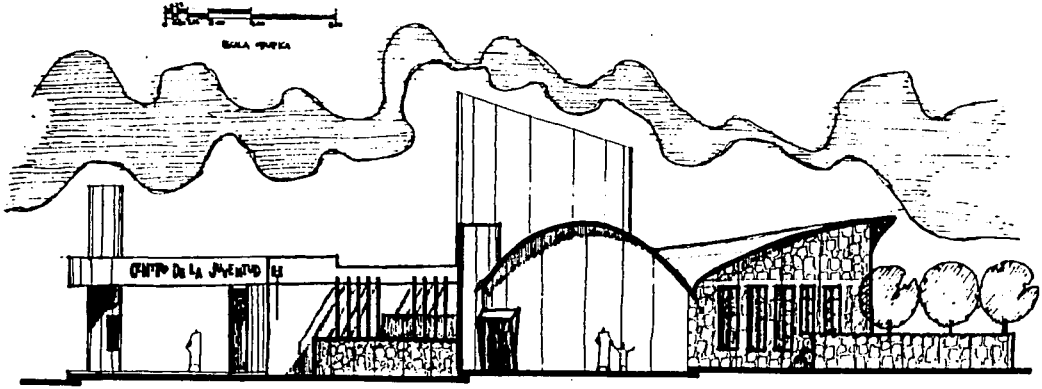
TALLER: JOSE REVUELTAS
FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO DE LA JUVENTUD



FACHADA SUR (de acceso)

BIBLIOTECA FACHADAS PRINCIPALES



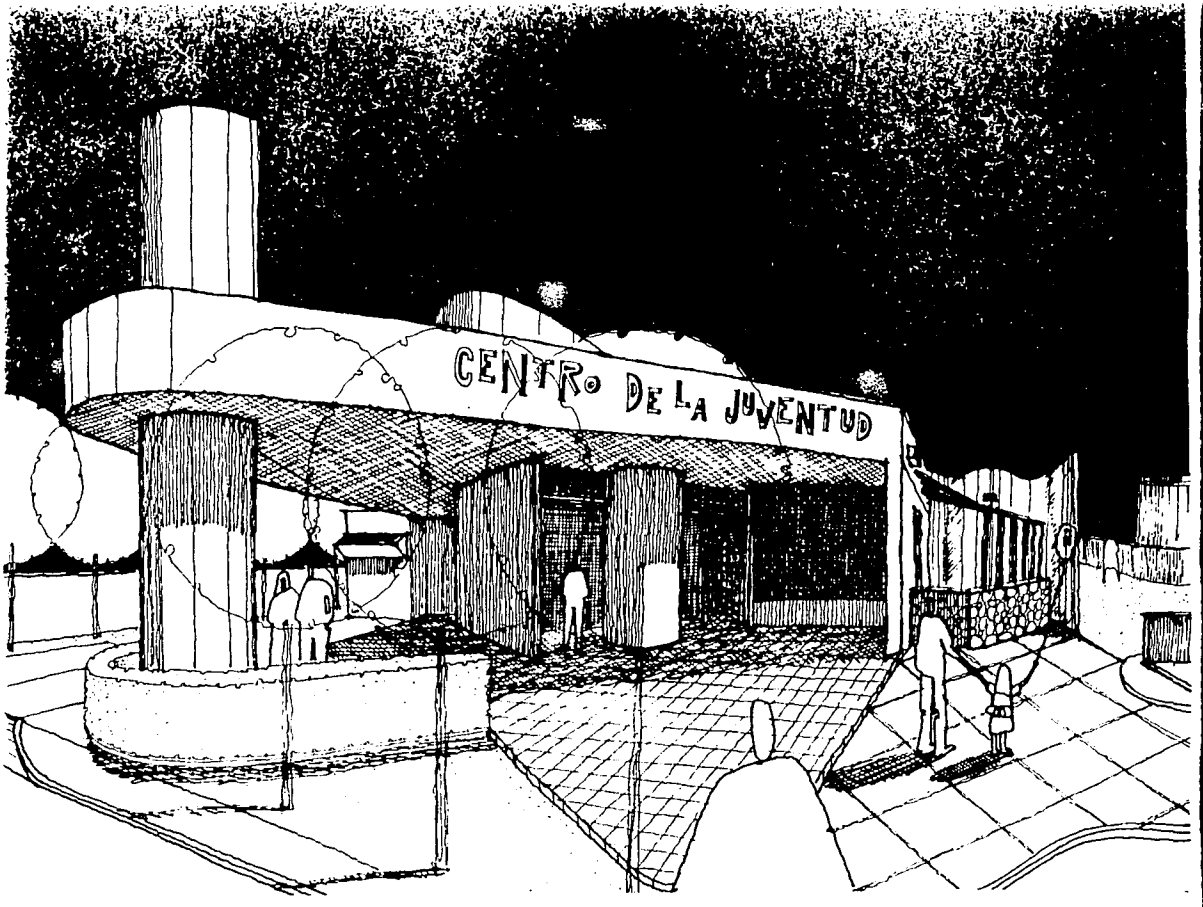
FACHADA ESTE (vista al conjunto)

TALLER: JOSE REVUELTAS

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO DE LA JUVENTUD

POR UNA ARQUITECTURA

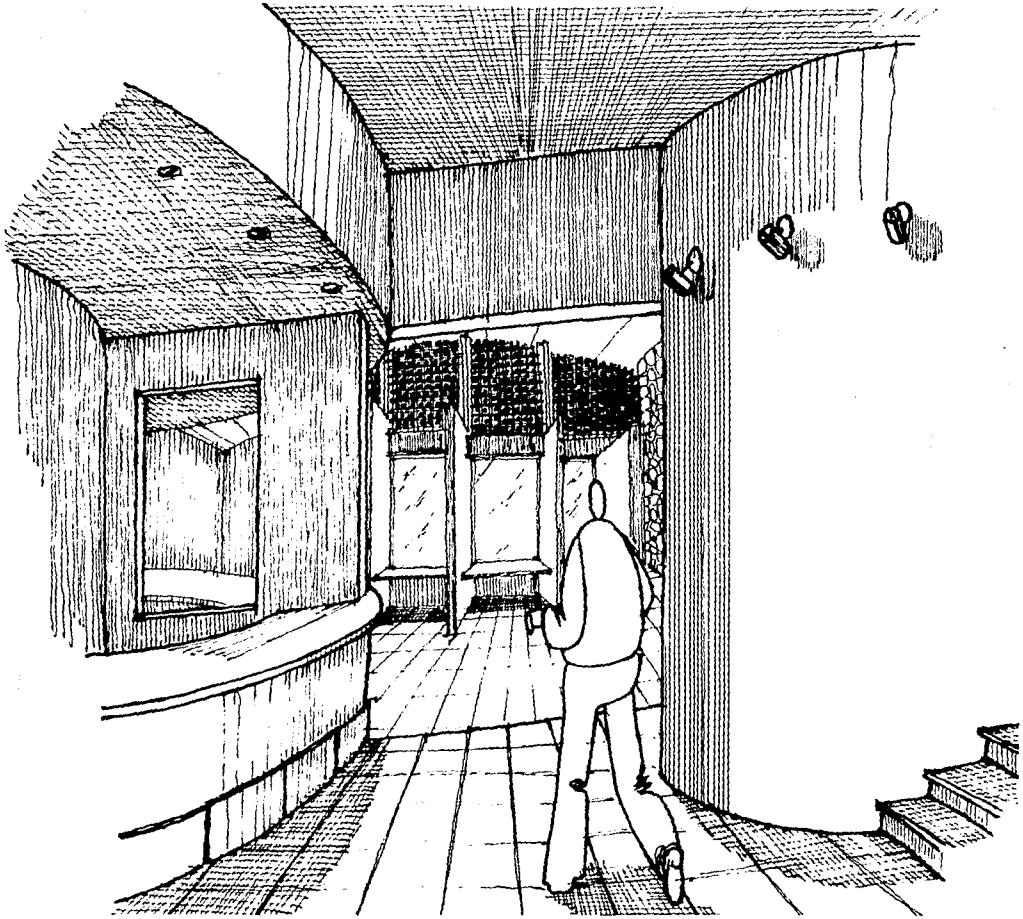


TALLER: JOSE REVUELTAS
FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO DE LA JUVENTUD

LUIS HUMBERTO GONZALEZ ORTIZ

PROPUESTA ARQUITECTONICA APROPIADA Y PROPOSITIVA

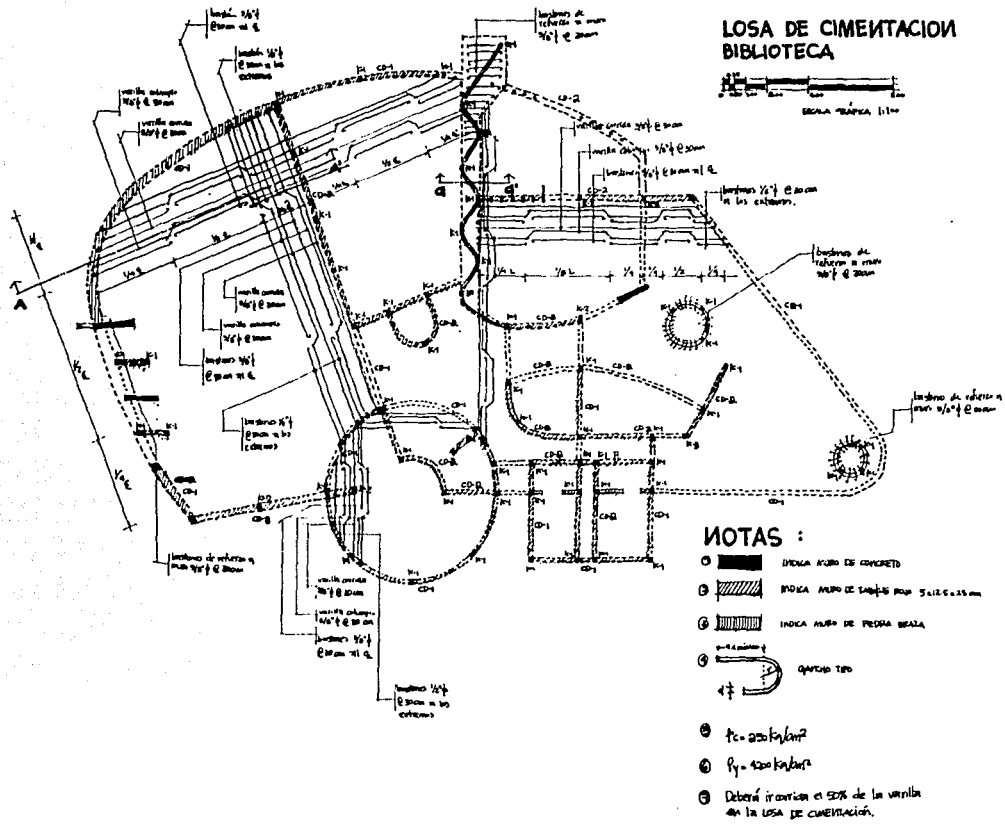


TALLER: JOSE REVUELTAS
FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO DE LA JUVENTUD

TESIS HUMBERTO GONZALEZ CITY

POR UNA ARQUITECTURA
APROPIADA Y PROPOSITIVA



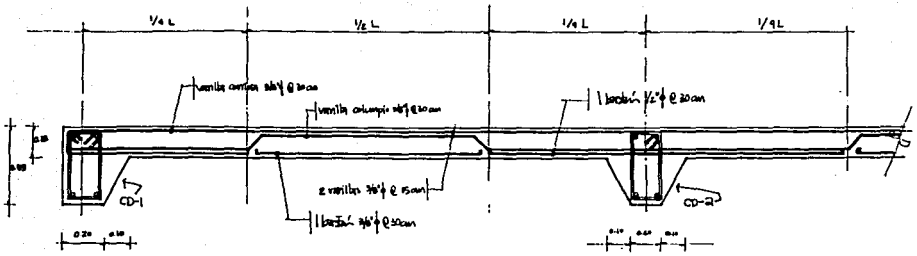
TALLER: JOSE REVUELTAS

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

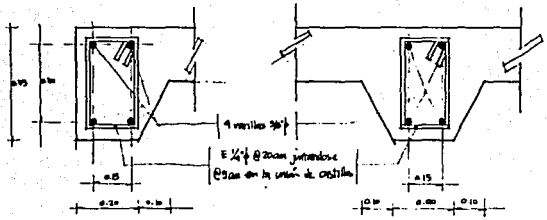
CENTRO DE LA JUVENTUD

LUIS HUMBERTO GONZALEZ ORTIZ

PROPUESTA ARQUITECTONICA APROPIADA Y PROPOSITIVA

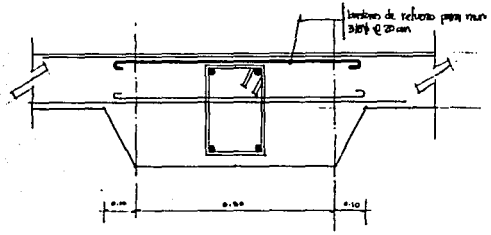


CORTE A-A (TIPO PARA LOSA CIMENTACIÓN)
ESCALA S/E cotas en metros.



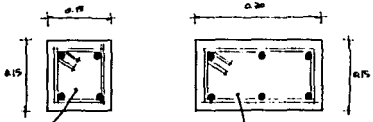
CD-1 ESCALA S/E

CD-2 ESCALA S/E



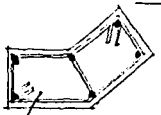
CORTE a-a' DETALLE ESCALA S/E

CIMENTACIÓN BIBLIOTECA
DETALLES CRITERIOS ESTRUCTURALES

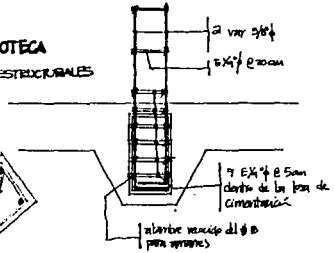


K-1 (S/E)

K-2 (S/E)



K-3 (S/E)



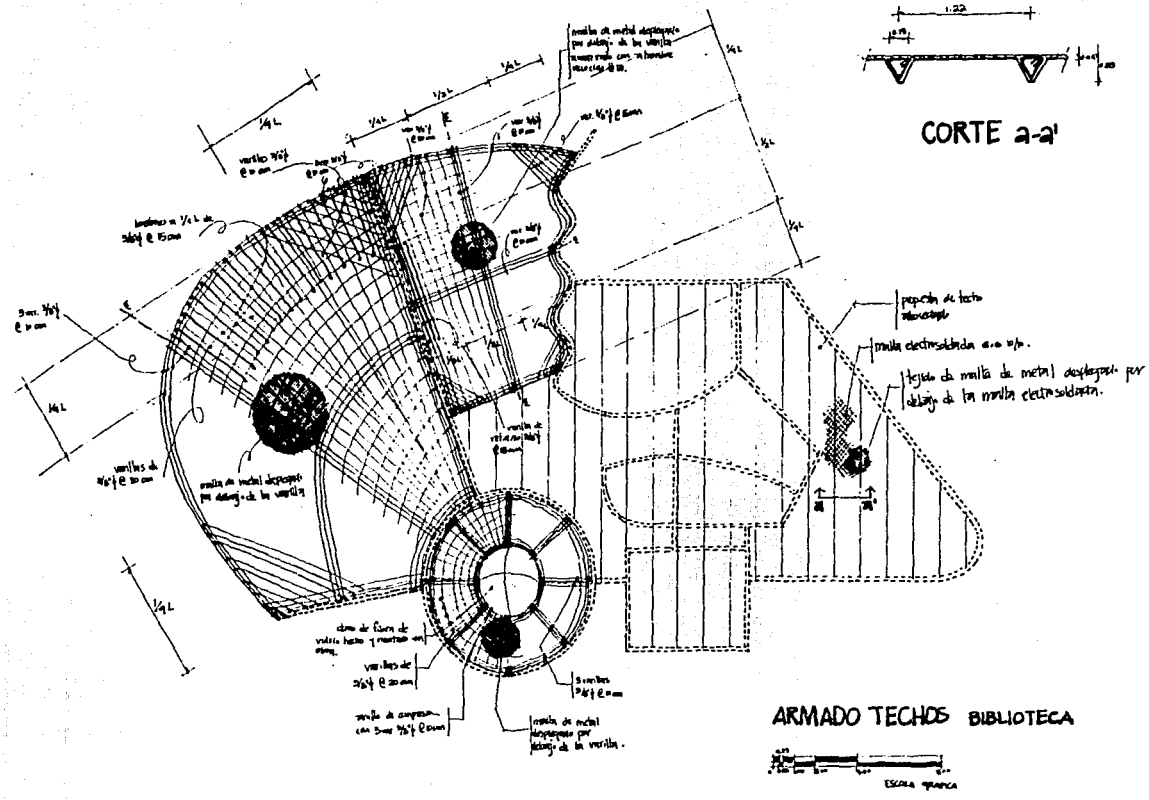
ANCLAJE DE CASTILLO A CIMENTACIÓN. (S/E)

TALLER: JOSE REVUELTAS
FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO DE LA JUVENTUD

TESIS HUMBERTO GONZALEZ ORTIZ

POR UNA ARQUITECTURA APROPIADA Y PROPOSITIVA



TALLER: JOSE REVUELTAS

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO DE LA JUVENTUD

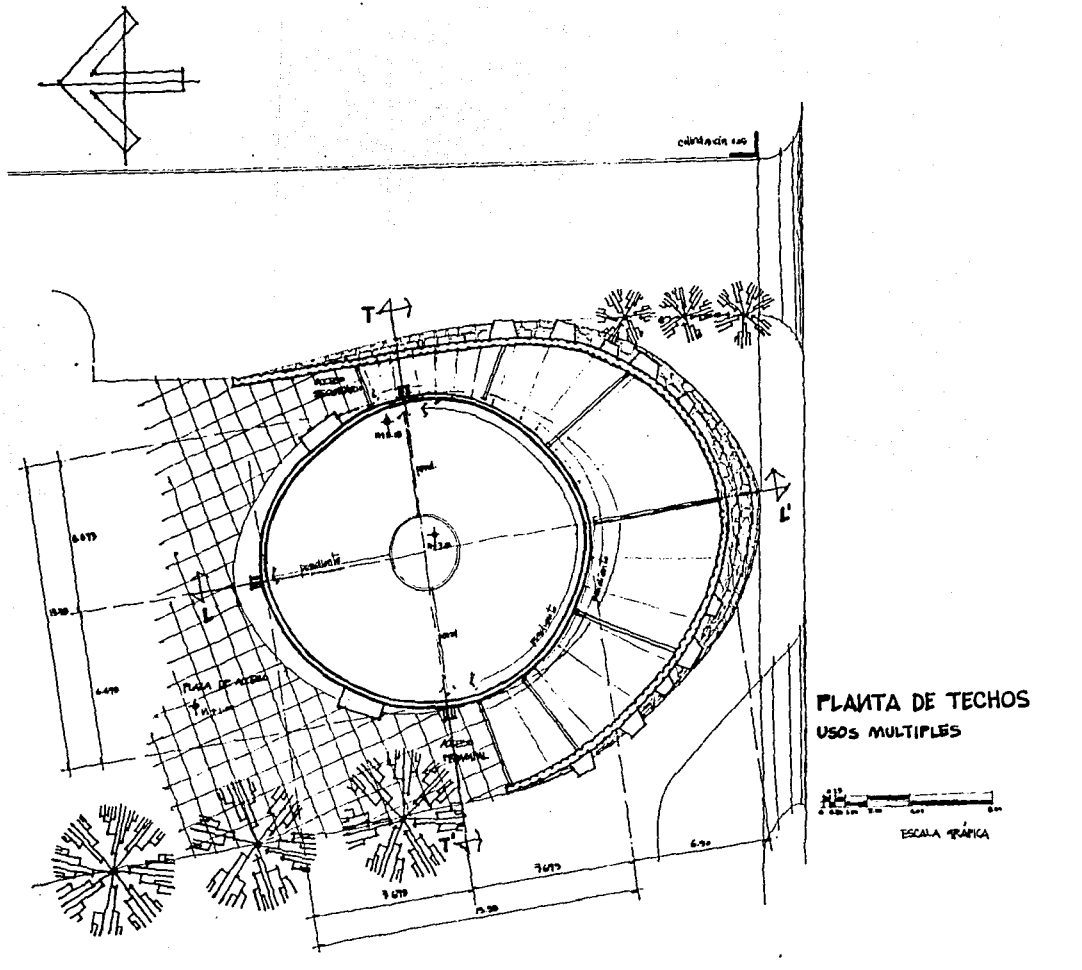
TESIS HUMBERTO GONZALEZ ORTIZ

POR UNA ARQUITECTURA APROPIADA Y PROPOSITIVA

4.3. Usos Múltiples.

Planos:

Planta de techos.
Planta arquitectónica.
Cortes generales.
Fachadas principales.
Perspectiva: apunte exterior.
Perspectiva: apunte zona de exposiciones.



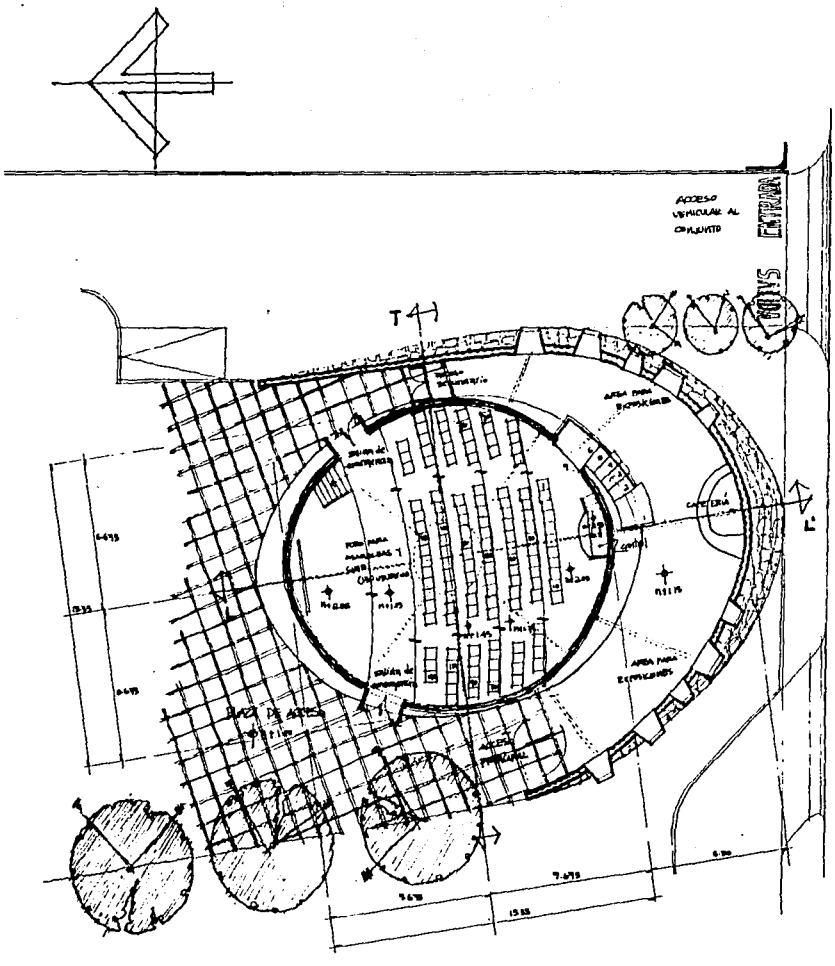
TALLER: JOSE REVUELTAS

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO DE LA JUVENTUD

POR UNA ARQUITECTURA APROPIADA Y PROPOSITIVA

TESIS HUMBERTO GONZALEZ ORTIZ

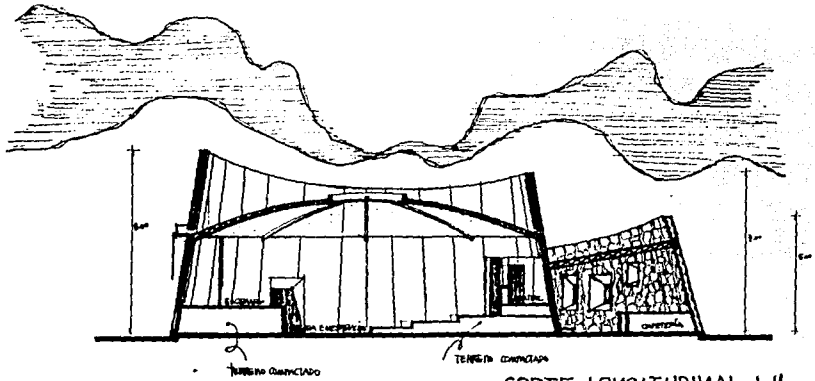


TALLER: JOSE REVUELTAS

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO DE LA JUVENTUD

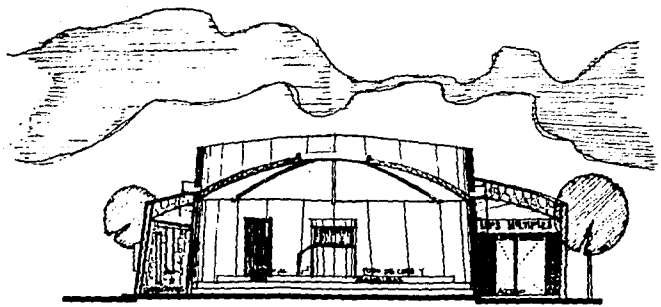
TESIS: HUMBERTO GONZALEZ ORTIZ



CORTE LONGITUDINAL L-L'

USOS MULTIPLES CORTES GENERALES

ESCALA GRAFICA



CORTE TRANSVERSAL T-T'

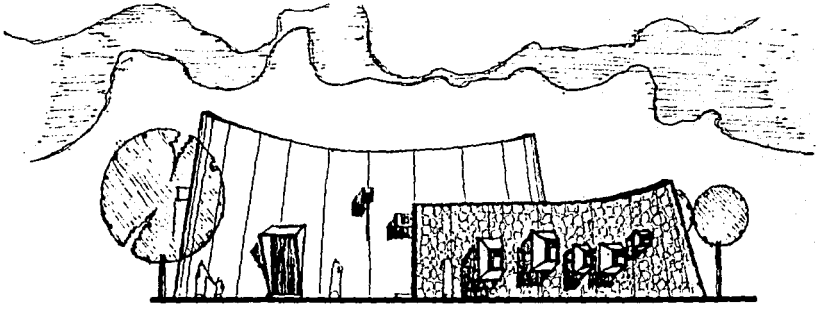
TALLER: JOSE REVUELTAS

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO DE LA JUVENTUD

TESIS HUMBERTO GONZALEZ ORTIZ

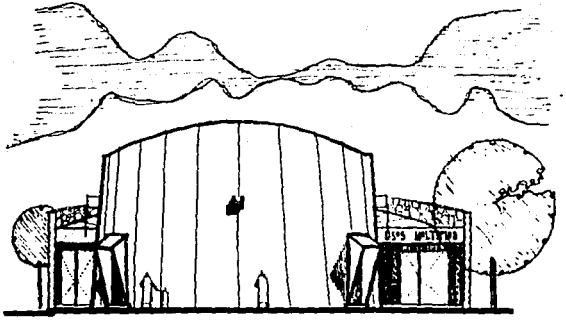
UNA ARQUITECTURA APROPIADA Y PROPOSITIVA



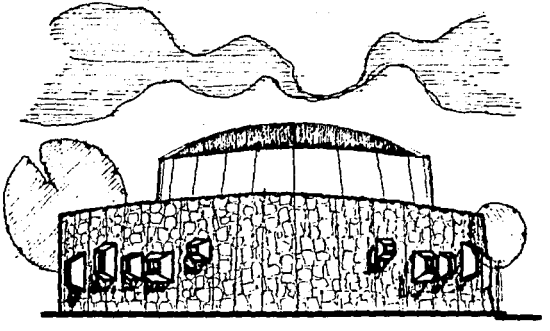
FACHADA OESTE (vista al conjunto)

USOS MULTIPLES FACHADAS PRINCIPALES

ESCALA GRÁFICA



FACHADA NORTE (acceso)



FACHADA SUR

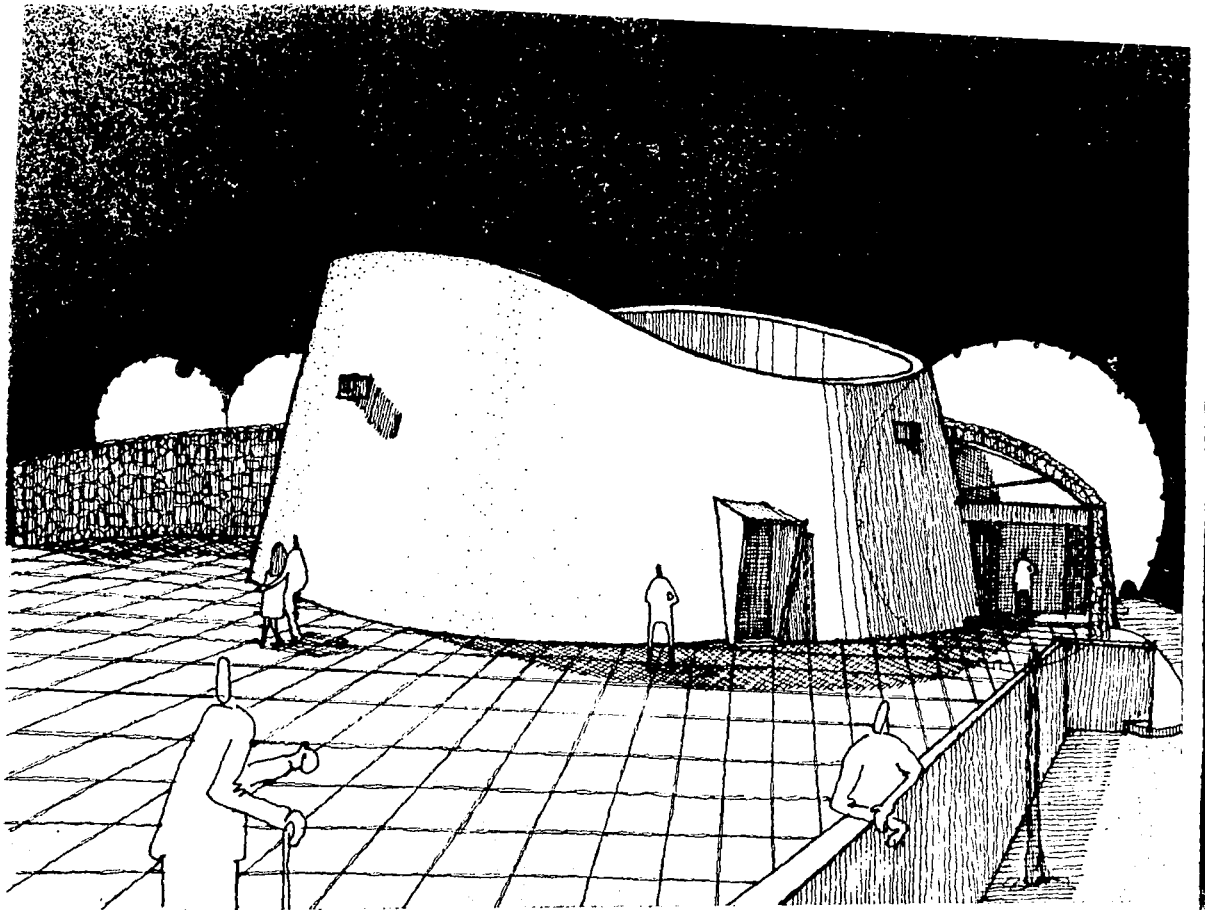
TALLER: JOSE REVUELTAS

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO DE LA JUVENTUD

POR UNA ARQUITECTURA APROPIADA Y PROPOSITIVA

TESIS: HUMBERTO GONZALEZ ORTIZ



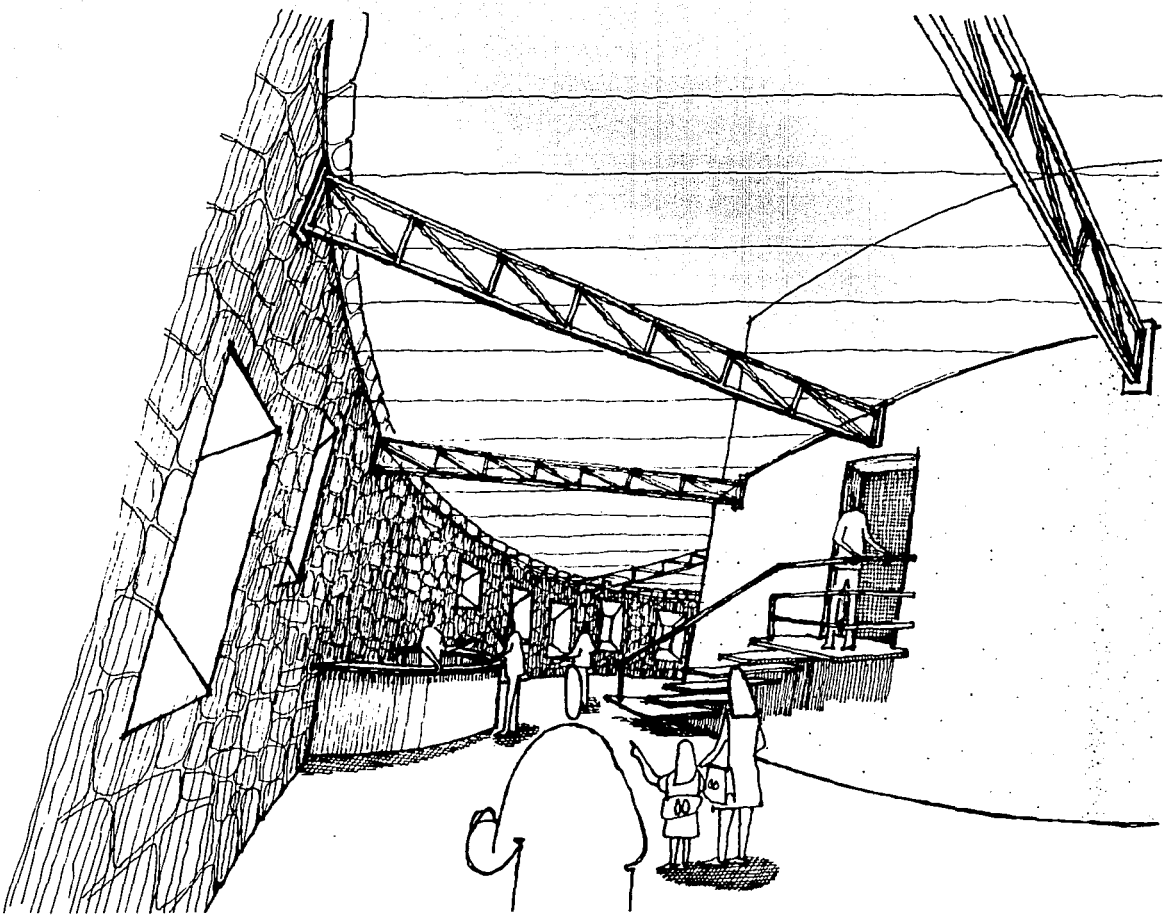
TALLER: JOSE REVUELTAS

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO DE LA JUVENTUD

POR UNA ARQUITECTURA UTOPIAMA Y PROPOSITIVA

TESIS HUMBERTO GONZALEZ ORTIZ



TALLER: JOSE REVUELTAS

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO DE LA JUVENTUD

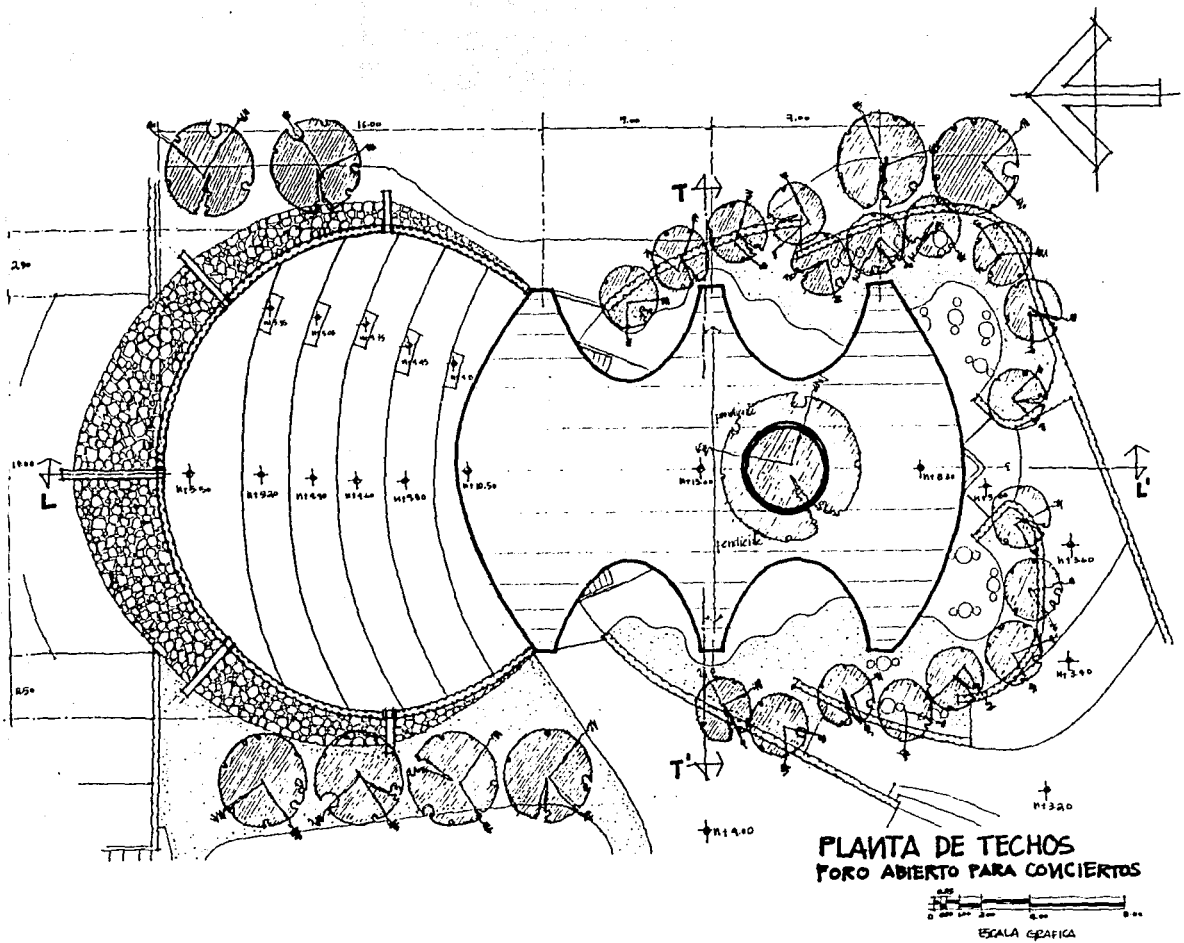
POR UNA ARQUITECTURA APROPIADA Y PROPOSITIVA

TESIS HUMBERTO GONZALEZ ORTIZ

4.4. Foro Abierto para Conciertos.

Planos:

Planta de techos.
Planta arquitectónica.
Cortes generales.
Fachadas principales.
Perspectiva: vista escenario.
Perspectiva: vista cafetería.



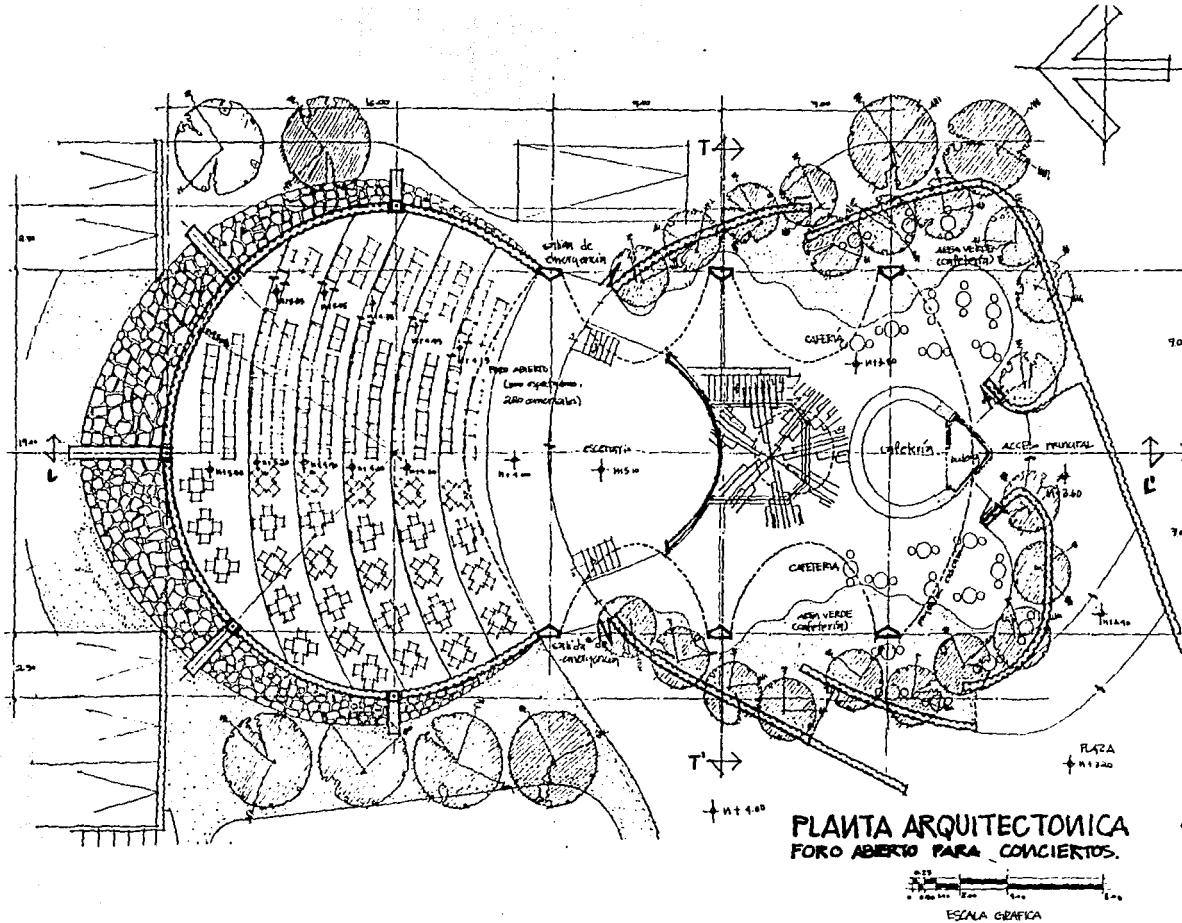
TALLER: JOSE REVUELTAS
FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO DE LA JUVENTUD

POR UNA ARQUITECTURA

TESIS HUMBERTO GONZALEZ ORTIZ

UTOPIA PROPOSITIVA



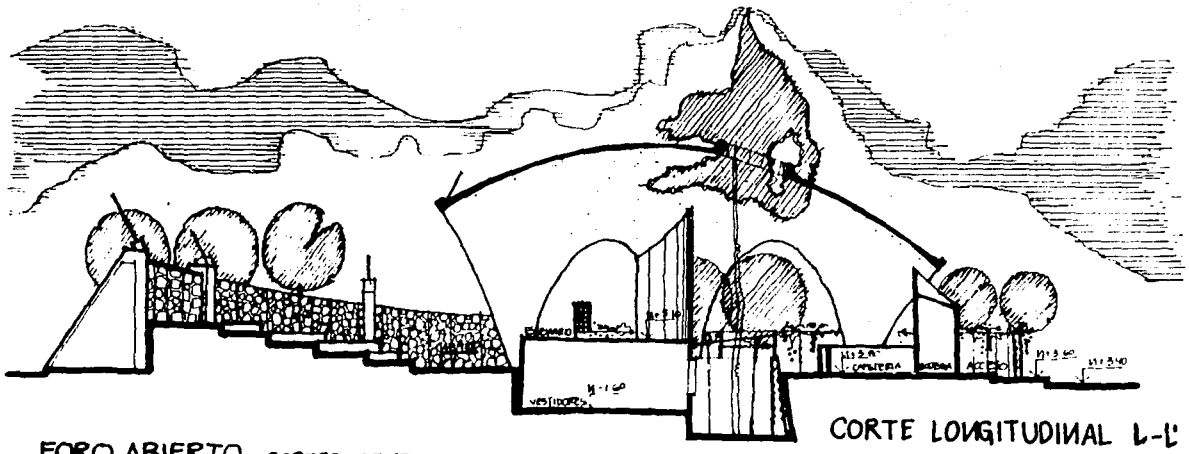
TALLER: JOSE REVUELTAS

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO DE LA JUVENTUD

LUIS HUMBERTO GONZALEZ ORTIZ

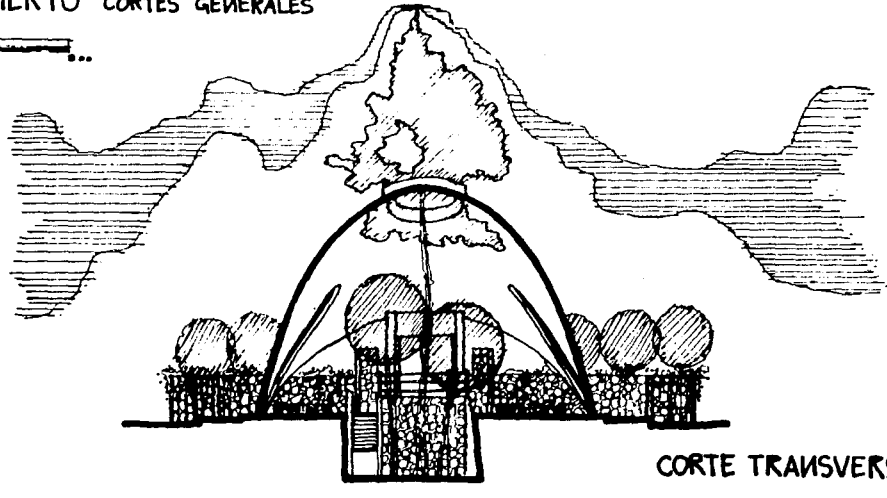
POR UNA ARQUITECTURA APROPIADA Y PROPOSITIVA



CORTE LONGITUDINAL L-L'

FORO ABIERTO CORTES GENERALES

ESCALA GRAFICA



CORTE TRANSVERSAL T-T'

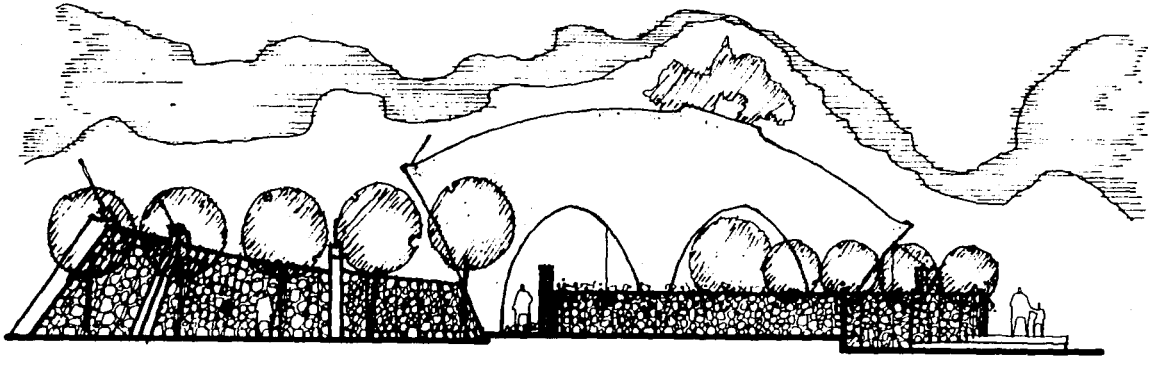
TALLER: JOSE REVUELTAS

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO DE LA JUVENTUD

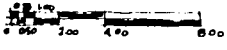
TESIS HUMBERTO GONZALEZ ORTIZ

POR UNA ARQUITECTURA APROPIADA Y PROPOSITIVA

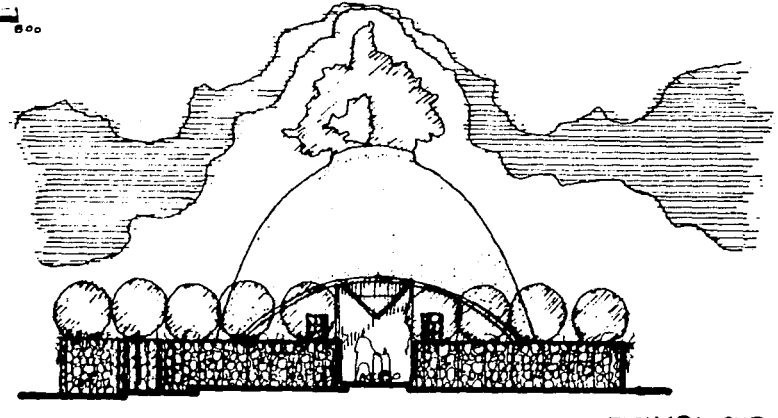


FACHADA OESTE

FORO ABIERTO FACHADAS PRINCIPALES



ESCALA GRAFICA



FACHADA SUR

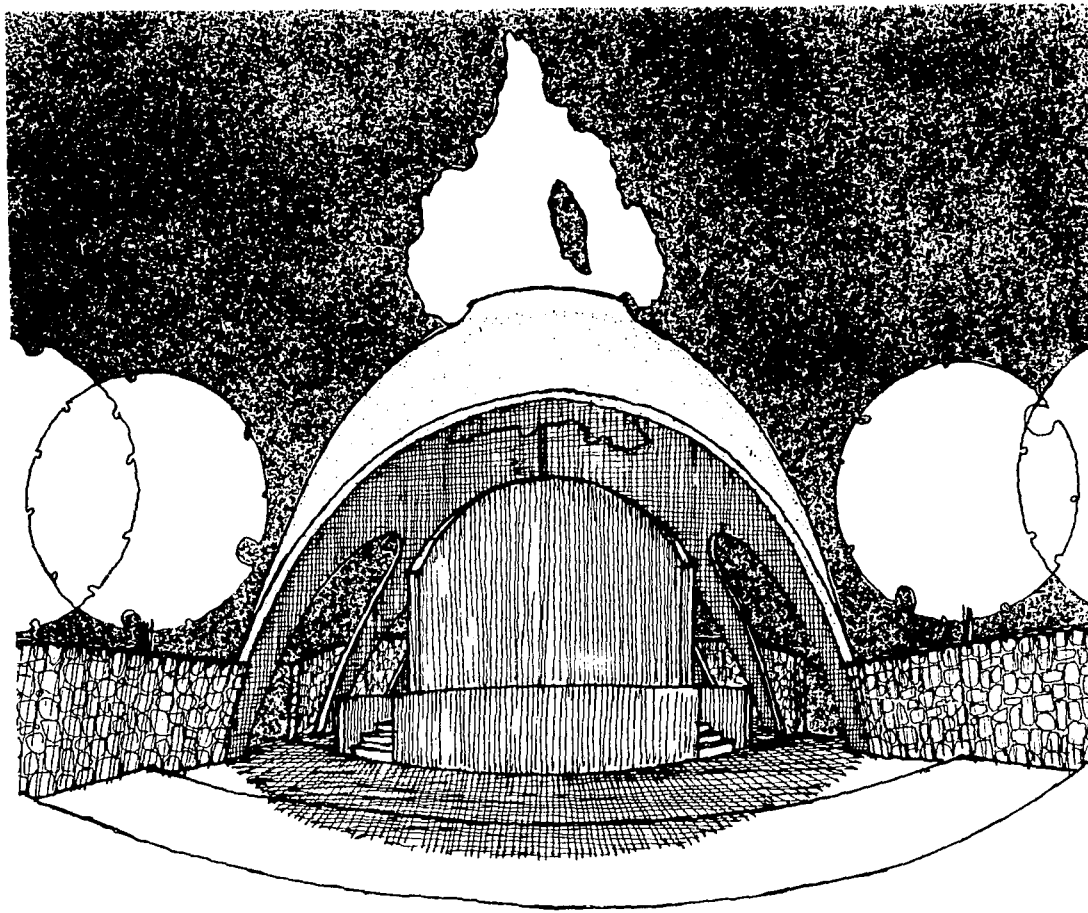
TALLER: JOSE REVUELTAS

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO DE LA JUVENTUD

POR UNA ARQUITECTURA APROPIADA Y PROPOSITIVA

TESIS: HUMBERTO GONZALEZ ORTIZ

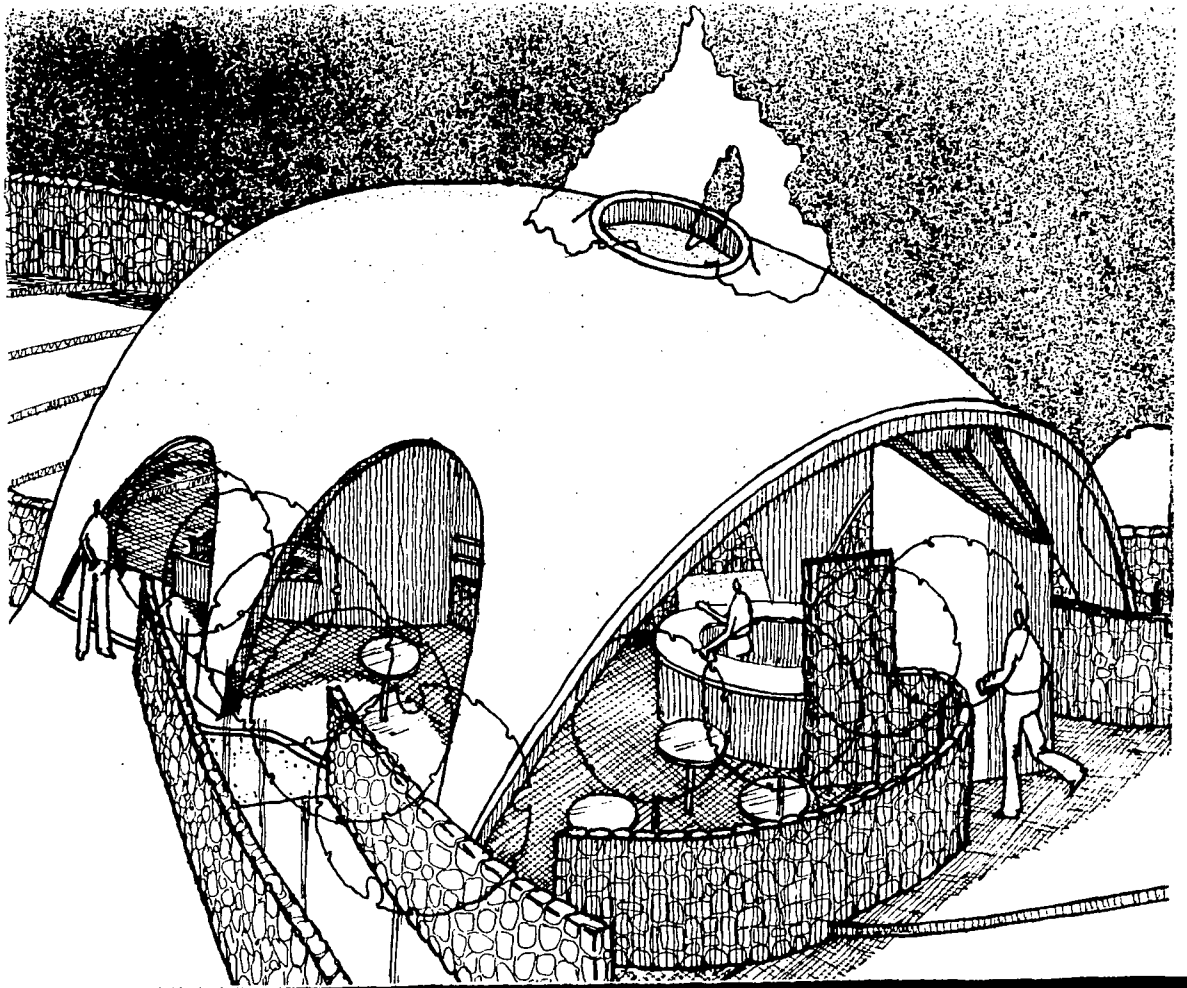


TALLER: JOSE REVUELTAS
FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO DE LA JUVENTUD

...POR UNA ARQUITECTURA

TESIS HUMBERTO GONZALEZ ORTIZ ...OPIA PROPOSITIVA...



TALLER: JOSE REVUELTAS

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO DE LA JUVENTUD

POR UNA ARQUITECTURA

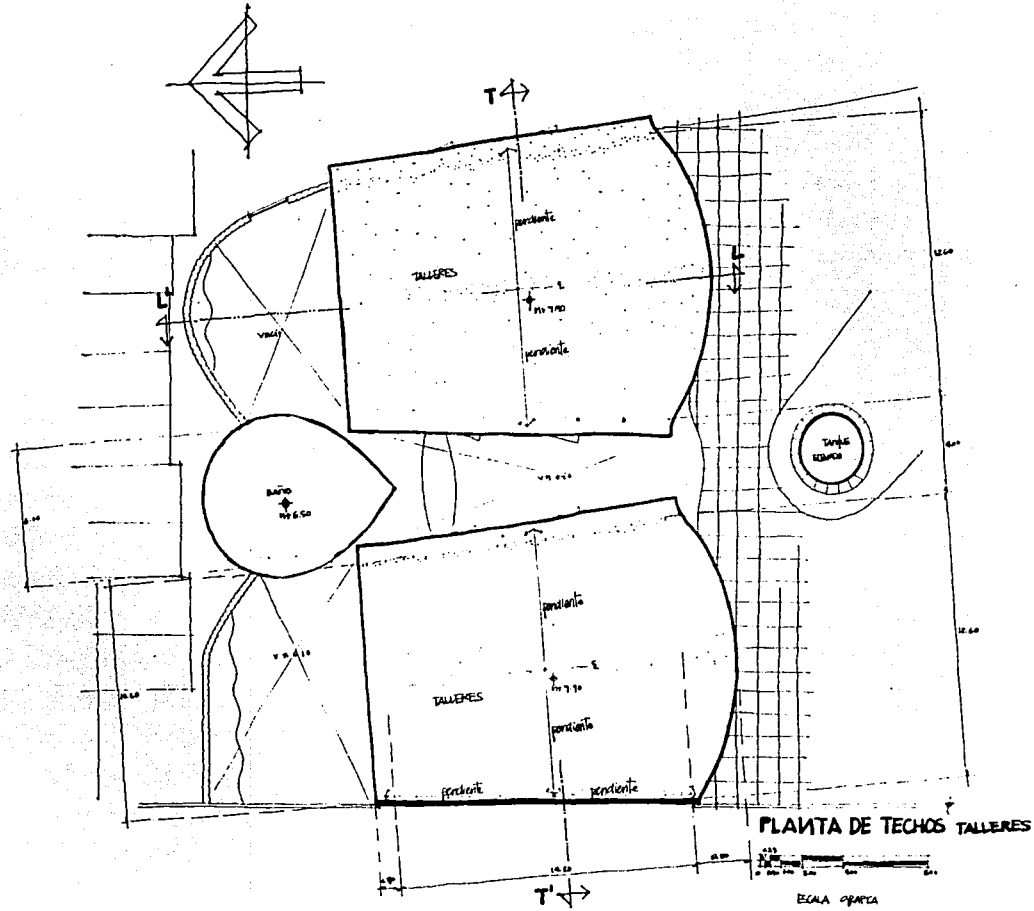
TESIS HUMBERTO GONZALEZ ORTIZ

UTOPIAMA Y PROPOSITIVA

4.5. Talleres de Capacitación.

Planos:

Planta de techos.
Planta arquitectónica.
Cortes generales.
Fachadas principales.
Perspectiva: apunte exterior.
Planta, detalle baños.
Corte, detalle baños.
Corte, detalle baños.

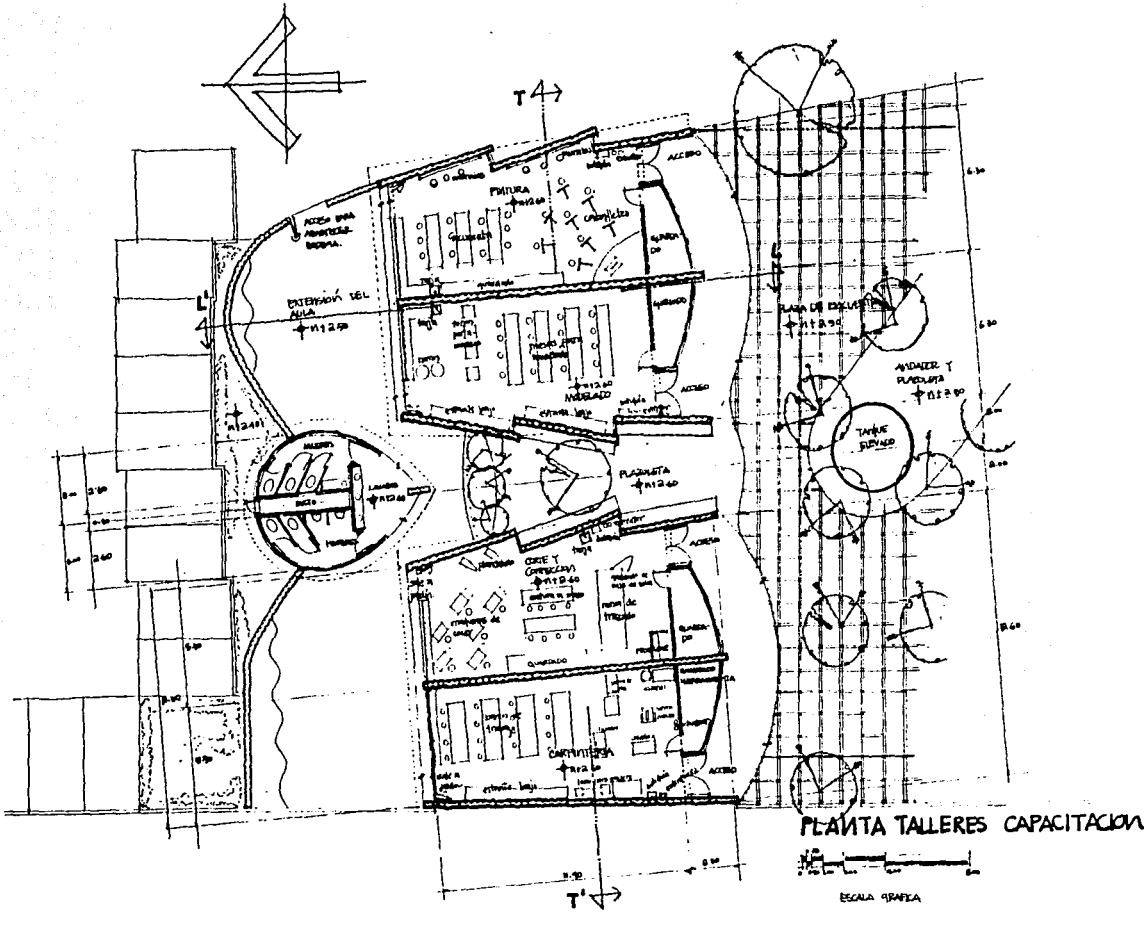


TALLER: JOSE REVUELTAS

CENTRO DE LA JUVENTUD

POR UNA ARQUITECTURA APROPIADA Y PROPOSITIVA

TESIS: HUMBERTO GONZALEZ ORTIZ



PLANTA TALLERES CAPACITACION

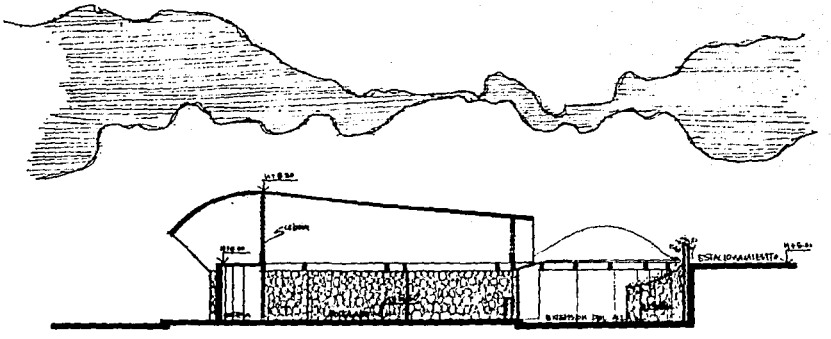
TALLER: JOSE REVUELTAS

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO DE LA JUVENTUD

TESIS HUMBERTO GONZALEZ ORTIZ

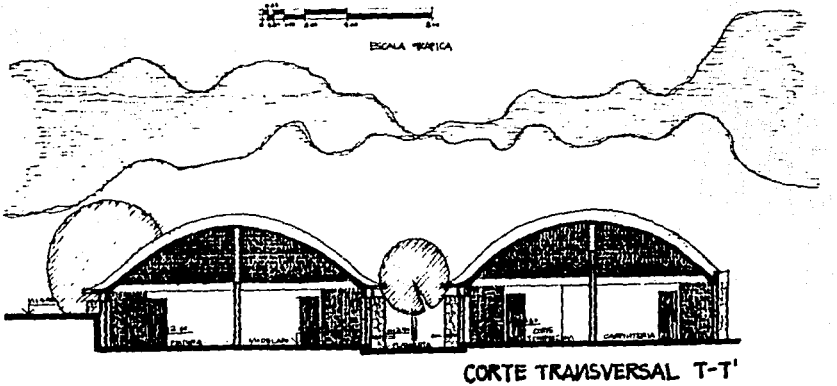
PROPUESTA ARQUITECTONICA APROPIADA Y PROPOSITIVA



CORTE LONGITUDINAL L-L'

TALLERES CAPACITACION CORTES GENERALES

ESCALA GRAFICA



CORTE TRANSVERSAL T-T'

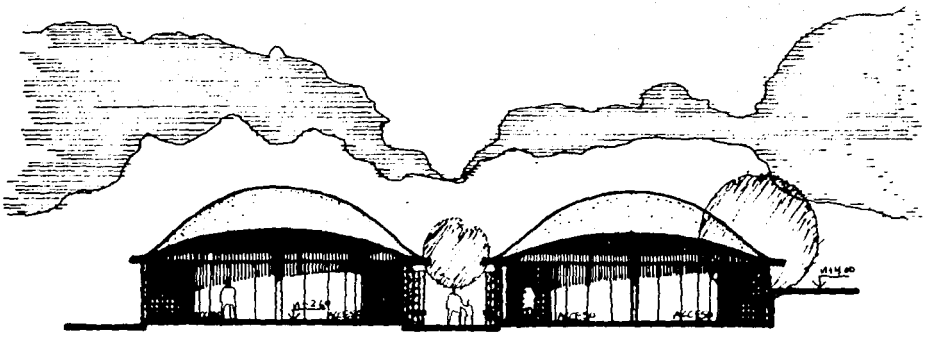
TALLER: JOSE REVUELTAS

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO DE LA JUVENTUD

LUIS HUMBERTO GONZALEZ ORTIZ

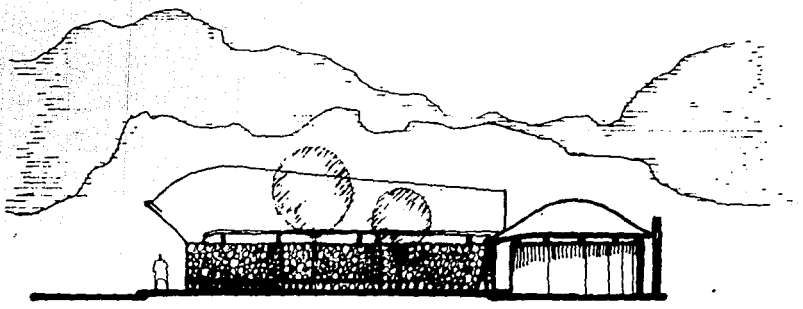
POR UNA ARQUITECTURA ASOCIADA Y PROPOSITIVA



FACHADA SUR (de acceso)

TALLERES CAPACITACION FACHADAS PRINCIPALES

ESCALA GRAFICA



FACHADA ESTE (interior plazoleta)

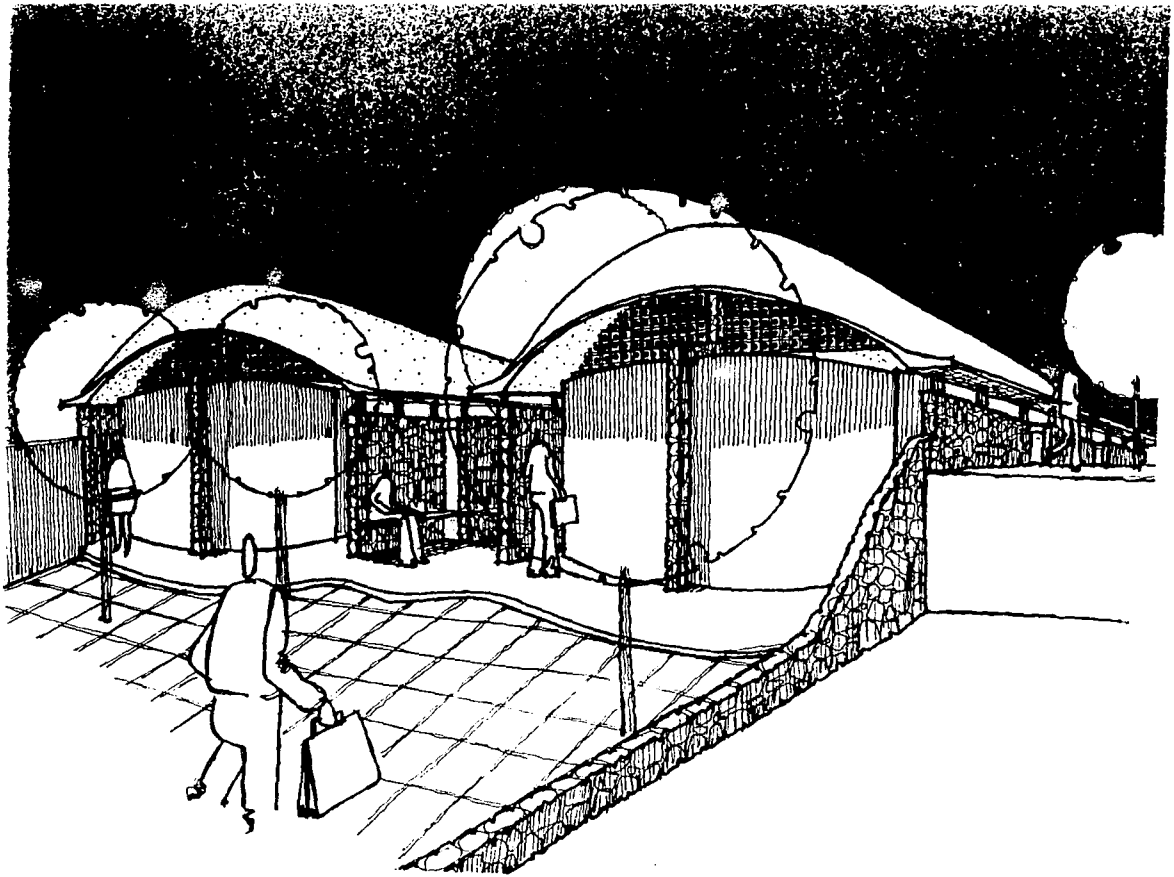
TALLER: JOSE REVUELTAS

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO DE LA JUVENTUD

POR UNA ARQUITECTURA

TESIS: HUMBERTO GONZALEZ ORTIZ



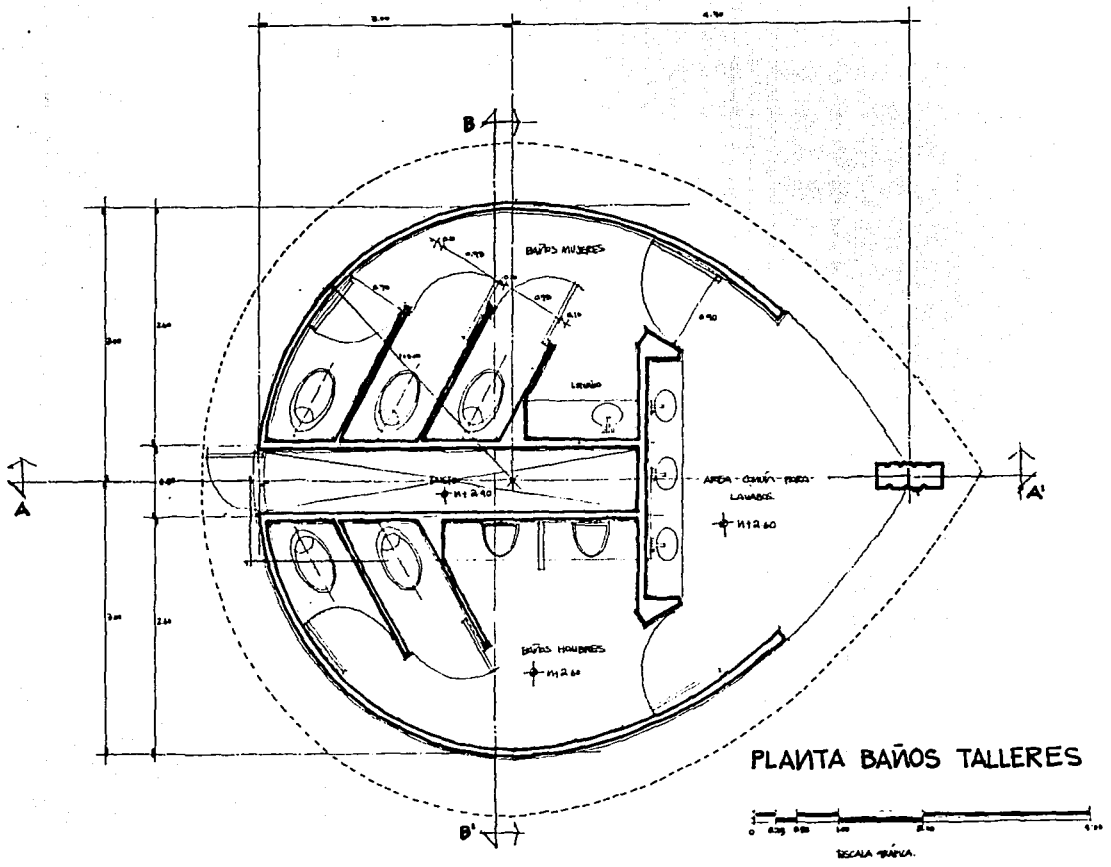
TALLER JOSE REVUELTAS
FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO DE LA JUVENTUD

POR UNA ARQUITECTURA

TESIS: HUMBERTO GONZALEZ ORTIZ

[redacted]



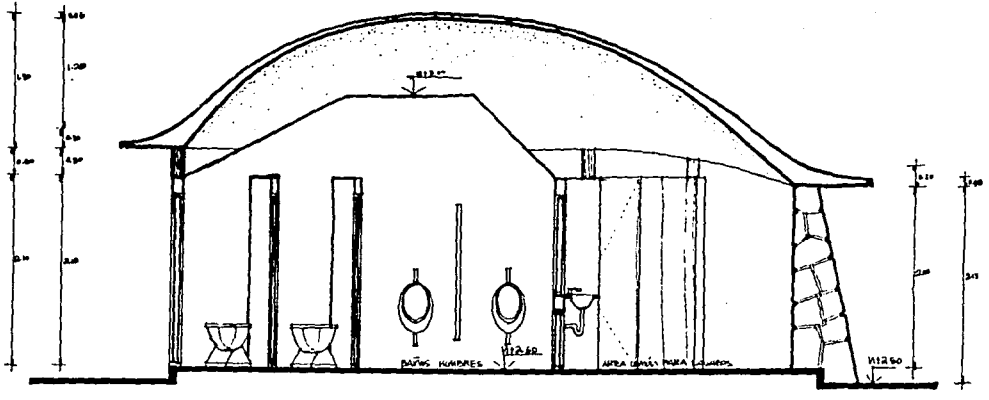
TALLER: JOSE REVUELTAS

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

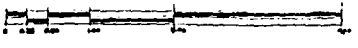
CENTRO DE LA JUVENTUD

TESIS HUMBERTO GONZALEZ ORTIZ

POR UNA ARQUITECTURA APROPIADA Y PROPOSITIVA



CORTE A-A' (baños talleres)



ESCALA GRÁFICA

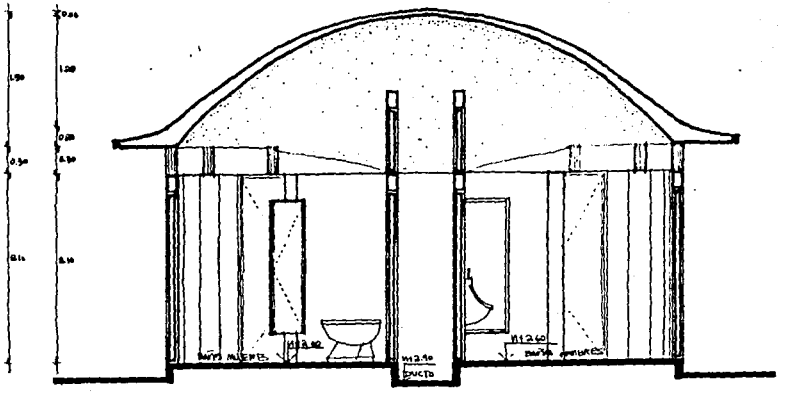
TALLER: JOSE REVUELTAS

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

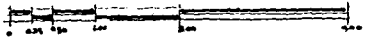
CENTRO DE LA JUVENTUD

TESIS HUMBERTO GONZALEZ ORTIZ

POR UNA ARQUITECTURA APROPIADA Y PROPOSITIVA...



CORTE B-B' (baños talleres)



ESCALA GRÁFICA

TALLER: JOSE REVUELTAS
FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO DE LA JUVENTUD

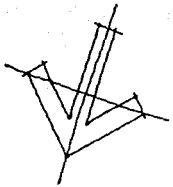
POR UNA ARQUITECTURA

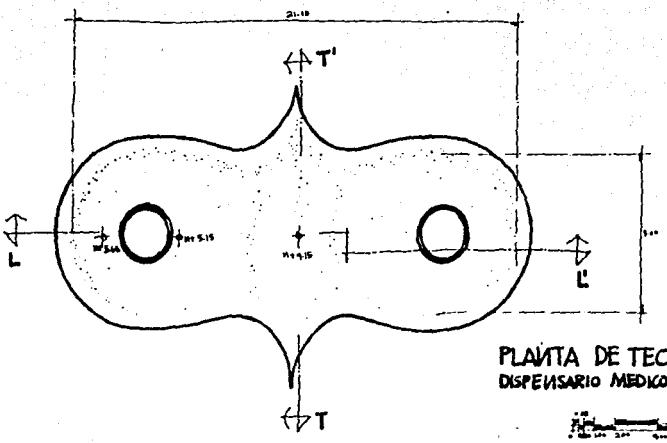
TESIS: HUMBERTO GONZALEZ ORTIZ

4.6. Dispensario Médico y Baños.

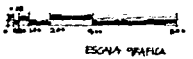
Planos:

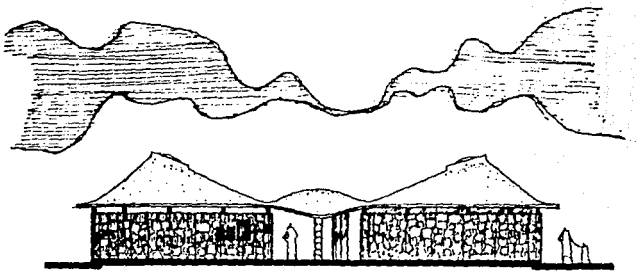
Planta de techos, fachadas principales.
Planta arquitectónica, cortes generales.
Perspectiva: apunte exterior.
Planta arquitectónica, detalle baños.
Corte, detalle baños.



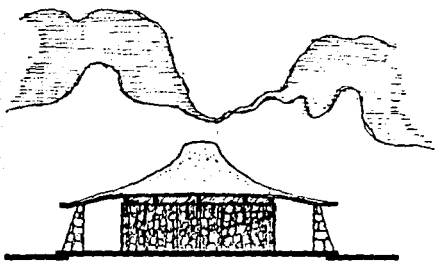


PLANTA DE TECHOS
DISPENSARIO MEDICO Y BAÑOS





FACHADA LATERAL
(nor-oeste)



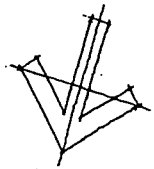
FACHADA FRONTAL
(oeste)

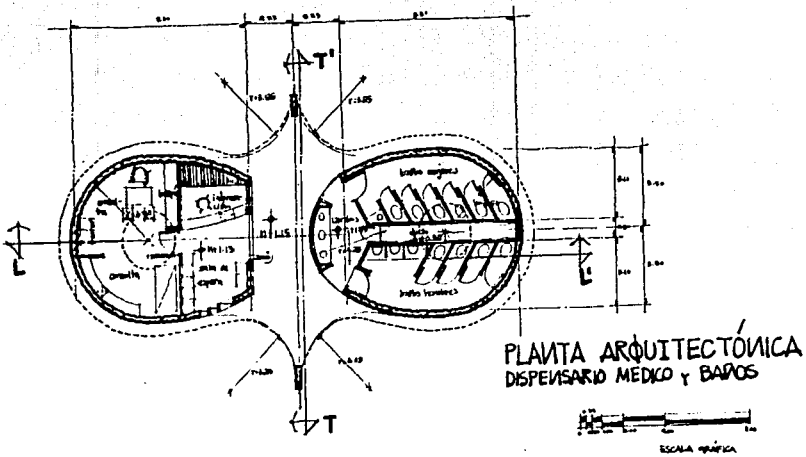
TALLER: JOSE REVUELTAS
FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

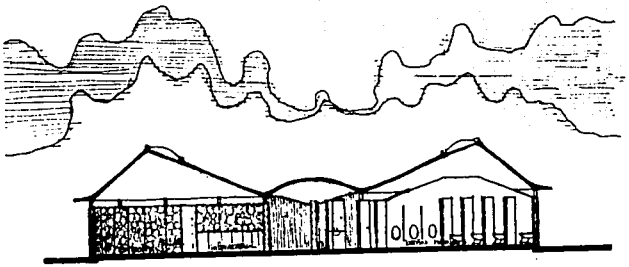
CENTRO DE LA JUVENTUD

HUMBERTO GONZALEZ ORTIZ

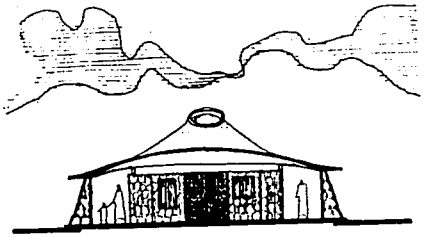
POR UNA ARQUITECTURA







CORTE LONGITUDINAL L-L'



CORTE TRANSVERSAL T-T'

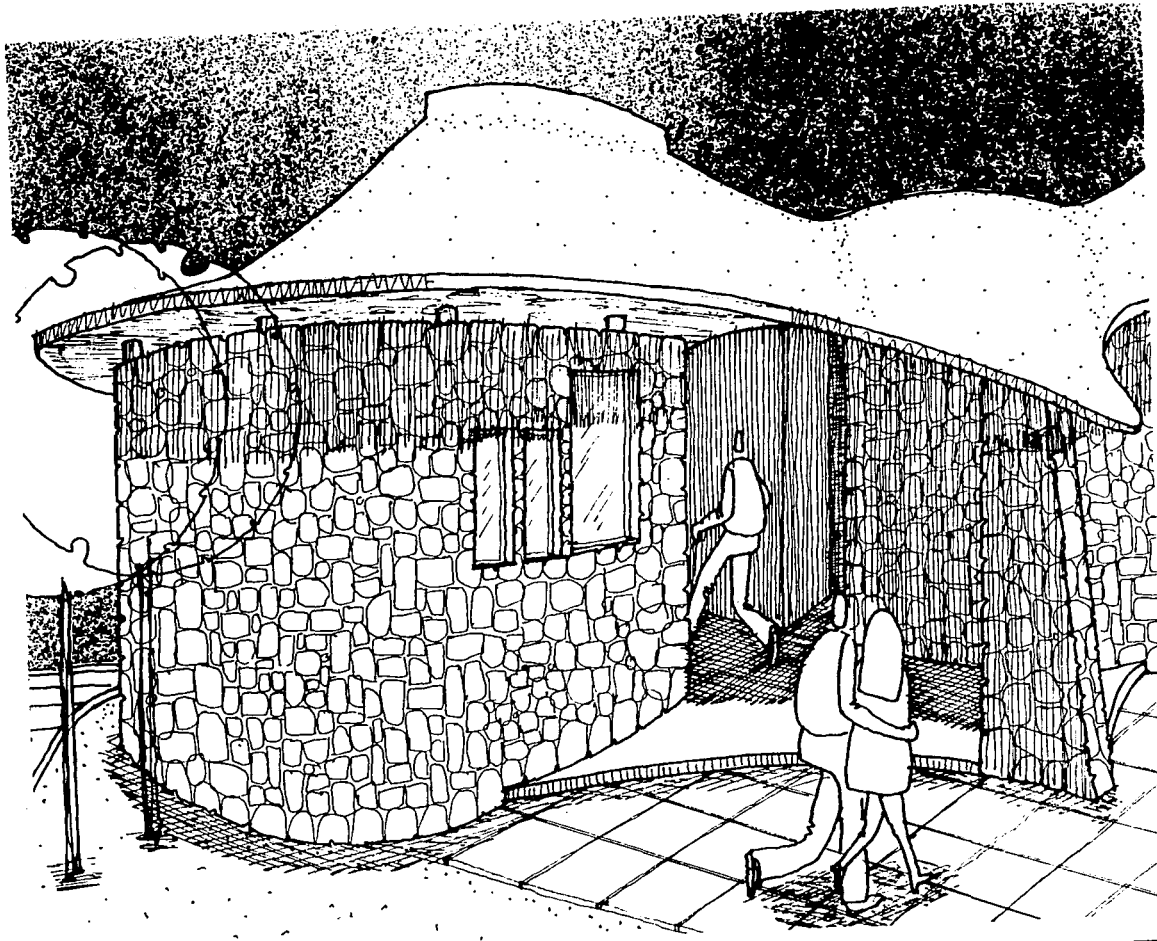
TALLER: JOSE REVUELTAS

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO DE LA JUVENTUD

POR UNA ARQUITECTURA APROPIADA Y PROPOSITIVA

TESIS: HUMBERTO GONZALEZ ORTIZ



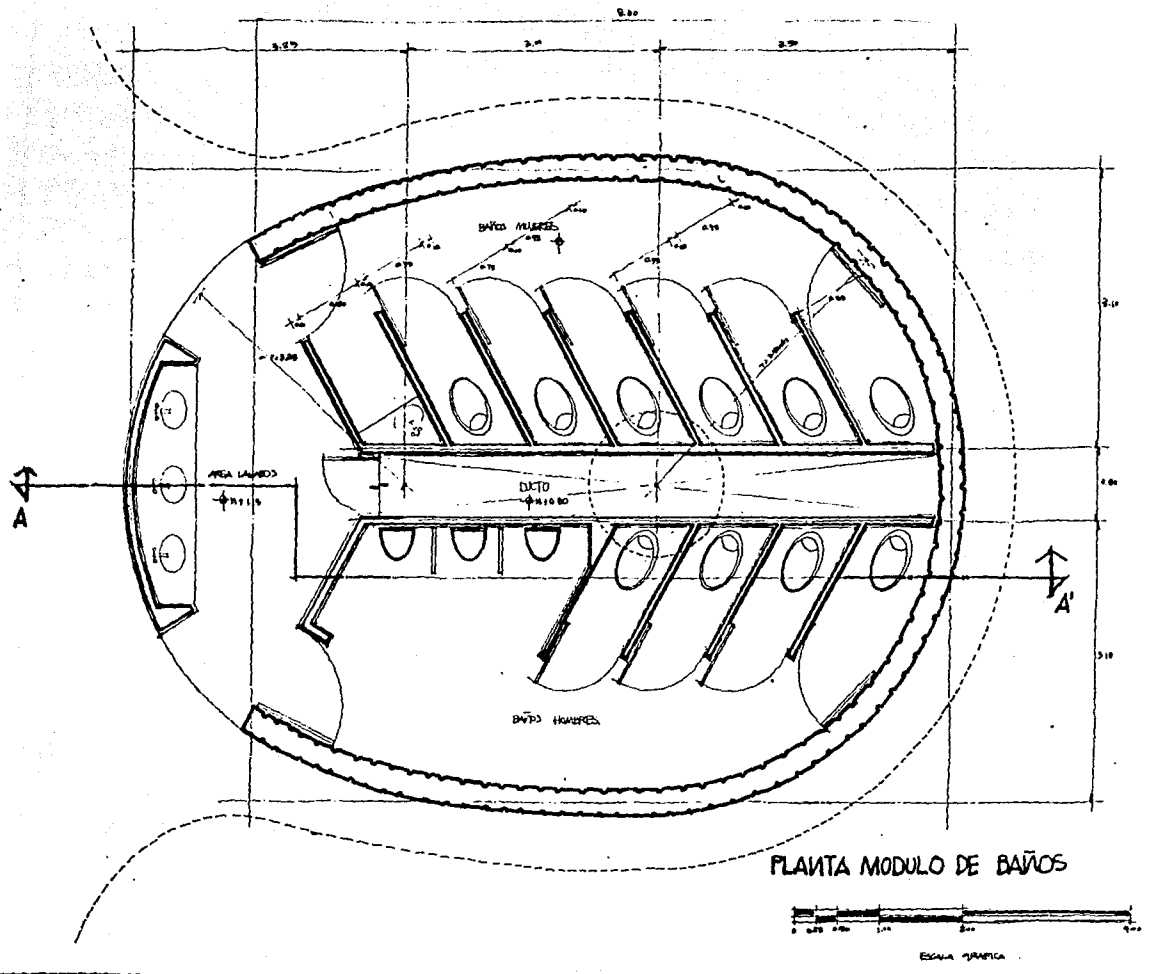
TALLER: JOSE REVUELTAS

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO DE LA JUVENTUD

POR UNA ARQUITECTURA

TESIS HUMBERTO GONZALEZ ORTIZ

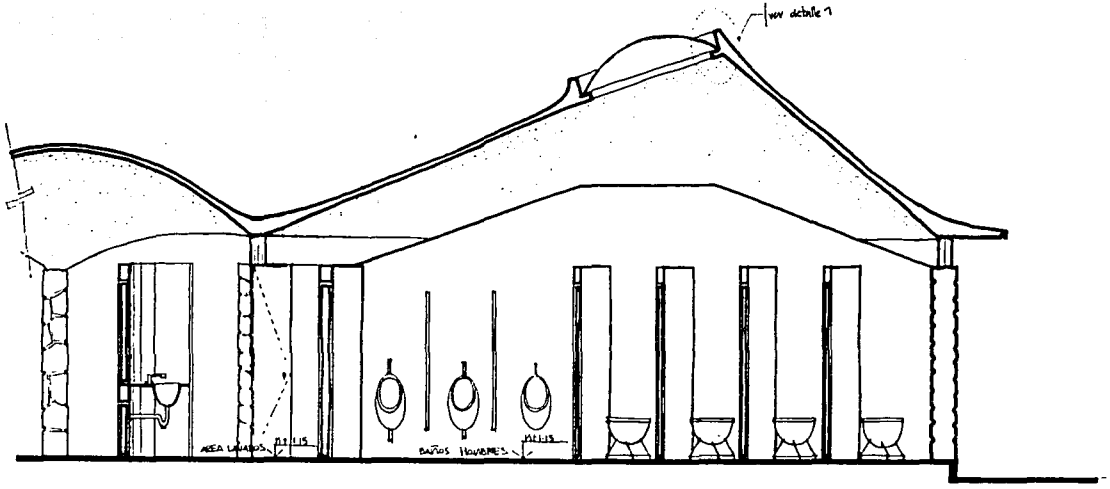


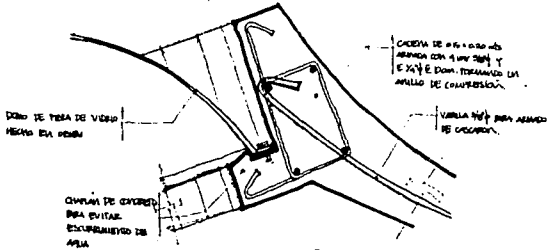
TALLER: JOSE REVUELTAS
FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO DE LA JUVENTUD

TESIS HUMBERTO GONZALEZ ORTIZ

POR UNA ARQUITECTURA APROPIADA Y PROPOSITIVA

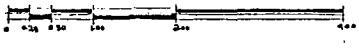




DETALLE 7

ESCALA 1/5

CORTE A-A' (módulo de baños).



ESCALA GRÁFICA.

TALLER: JOSE REVUELTAS

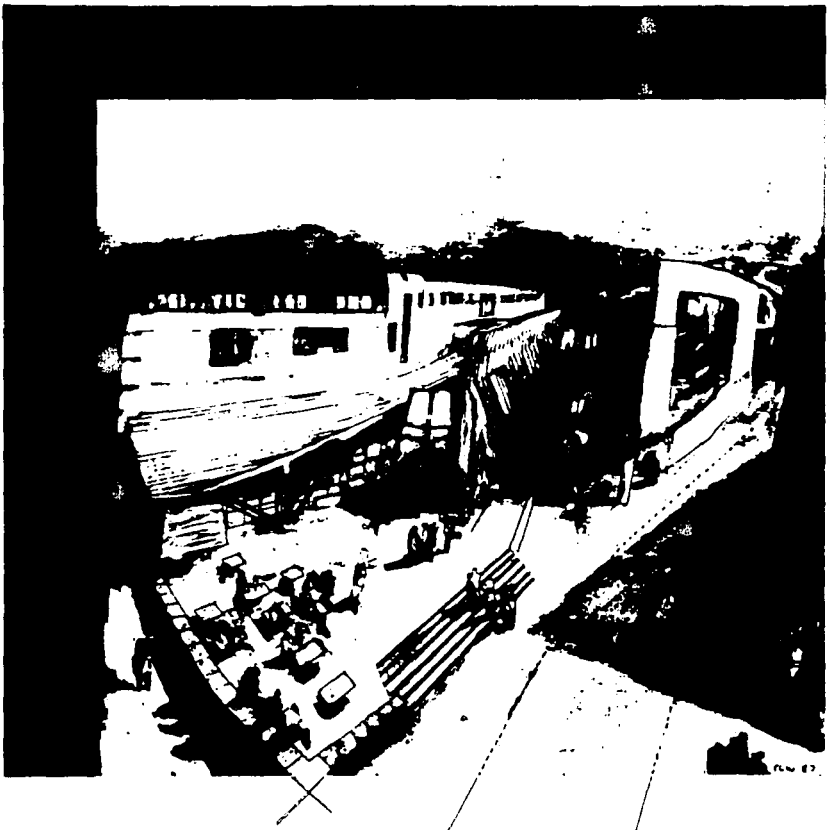
FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO DE LA JUVENTUD

TESIS: HUMBERTO GONZALEZ ORTIZ

POR UNA ARQUITECTURA APROPIADA Y PROPOSITIVA

5. Viabilidad Financiera.



"... ver que el dinero forma un cerco
alrededor de tu esperanza
sentir que otros
los peores
entran a saco por tu sueño..."

MARIO BENEDETTI

Si consideramos que el terreno escogido para el proyecto es propiedad privada, lo más conveniente para hacer viable el proyecto y a la vez darle el carácter popular, haciendo llegar la cultura a la población marginada. Es la de crear un plan de inversión atractivo para el dueño del terreno, por lo que, se crearán una serie de eventos a realizarse dentro del Centro.

Se propone un plan de inversión por parte del propietario, que por medio de un préstamo bancario se logre la construcción del Centro, y que, realizando una serie de actividades se recupere lo más pronto posible la inversión, empezando a redituar ganancia para el propietario.

A continuación se presenta la elaboración de una lista de Egresos e Ingresos y la propuesta de actividades que redituarán la ganancia para el propietario.

NOTA: TODAS LAS CANTIDADES ESTÁN DADAS EN CIFRAS REFERENTES AL MES DE JUNIO DE 1992.

5.1. Egresos por Edificio.

***TODOS LOS DATOS ESTÁN DADOS EN FORMA MENSUAL.**

5.1.1. Biblioteca. (200 usuarios, 600 m^2)

**Foro:*

1 controlador ---------- $900,000.00

1 persona taquilla -------- $900,000.00

**Lectura:*

1 bibliotecario ---------- $900,000.00

1 vigilante revistas ------ $900,000.00

**Renta Walkmans y Videos:*

2 personas ---------- $1'800,000.00

**Biblioteca:*

1 persona información ----- $900,000.00

1 administrador ---------- $1'800,000.00

1 persona aseo ---------- $450,000.00

TOTAL EGRESOS MENSUALES BIBLIOTECA: $8'600,000.00

5.1.2. Usos Múltiples. (130 usuarios, 350 m^2)

1 controlador cine -------- $900,000.00

2 vigilantes ---------- $1'800,000.00

1 persona cafetería ------- $900,000.00

1 persona aseo ---------- $450,000.00

TOTAL EGRESOS MENSUALES USOS MÚLTIPLES: $4'050,000.00

5.1.3. Foro Abierto. (300 usuarios, 750 m^2)

2 vigilantes ---------- $1'800,000.00

3 atención cafetería ------ $2'700,000.00

2 operadores de luces ----- $1'800,000.00

10 actores ---------- $24'000,000.00

TOTAL EGRESOS MENSUALES FORO ABIERTO: $30'500,000.00

5.1.4. Talleres de Capacitación. (220 usuarios,365 m^2)

8 profesores ---------- $7'200,000.00

1 persona aseo baños ------ $450,000.00

TOTAL EGRESOS MENSUALES TALLERES CAPACITACIÓN: $7'650,000.00

5.1.5. Dispensario Médico y Baños.

2 pasantes de medicina ---- $900,000.00

1 persona dispensario ----- $900,000.00

1persona aseo baños ------- $450,000.00

TOTAL EGRESOS MENSUALES DISPENSARIO Y BAÑOS: $2'250,000.00

5.1.6. Conjunto.

1 jardinero ---------- $450,000.00

2 vigilantes ---------- $1'800,000.00

Mantenimiento y equipo ---- $1'000,000.00

TOTAL EGRESOS MENSUALES CONJUNTO: $3'250,000.00

Total Egresos Mensuales Centro de la Juventud: $56'350,000.00

-Para efectos de la tabla se manejaran los egresos por trimestre.

TOTAL DE EGRESOS POR TRIMESTRE: $169'050,000.00

5.2. Ingresos por Edificio.

***TODOS LOS DATOS ESTÁN DADOS EN FORMA MENSUAL.**

5.2.1. Biblioteca.

**Foro Cine: (50 espectadores)*

-6 funciones a la semana de peliculas alternativas, 1 viernes, 2 el sábado y 3 el domingo; vendiendo el boleto a $5,000.00, serían 300 espectadores al mes ---------- $6'000,000.00

****Renta de Walkmans y Cintas: (150 usuarios)***

-con una cooperación de $5,000.00; trabajando de lunes a viernes, al mes ---------- $3'000,000.00

**Renta de Videos:*

-tomando las mismas consideraciones de la renta de walkmans y cintas, al mes ---------- $3'000,000.00

TOTAL DE INGRESOS MENSUALES BIBLIOTECA: $12'000,000.00

5.2.2. Usos Múltiples.

-se propone pasar 3 películas al día incluyendo el fin de semana, por lo que serían 21 funciones a la semana y un total de 2730 espectadores; si consideramos que la cooperación es de $5,000.00 el ingreso al mes ---------- $13'650,000.00

-se propone rentar el local para eventos de bodas y XV años, en vista de que sólo se rentará el local sin comida ni meseros, el costo seria de $30,000.00 por persona, teniendo una capacidad de 130 personas y 2 eventos al mes ---------- $8'000,000.00

TOTAL DE INGRESOS MENSUALES USOS MÚLTIPLES: $21'650,000.00

5.2.3. Foro Abierto.

-dando 3 funciones de teatro a la semana (viernes, sábado y domingo); cobrando $20,000.00 el boleto, se tendría a la semana $18'000,000.00; descontando $8'000,000.00 para pago de actores, el ingreso al mes ---------- $120'000,000.00

-proponiendo la renta del foro para eventos de bodas y XV años, teniendo una capacidad de 220 comensales, cobrando $30,000.00 por persona y 4 eventos al mes --------- $28'000,000.00

TOTAL DE INGRESOS MENSUALES FORO ABIERTO: $148'000,000.00

5.2.4. Talleres de Capacitación.

-proponiendo una cuota mensual de inscripción de $20,000.00, al mes ---------- $4'000,000.00

-proponiendo cada fin de semana exposición y venta de trabajos, de las ganancias que los alumnos dejen un 40% y se queden con el 60%, suponiendo un total de venta a la semana de $10'000,000.00, el 40% son $400,000.00 ----- $1'600,000.00

TOTAL DE INGRESOS MENSUALES TALLERES: $5'600,000.00

5.2.5. Conjunto.

-proponiendo cobrar $2,000.00 por uso de estacionamiento, para los fines de semana suponiendo 300 autos entre sábado y domingo, para venta y exposiciones de trabajos talleres, al mes ---------- $2'400,000.00

TOTAL INGRESOS MENSUALES CONJUNTO: $2'400,000.00

Total Ingresos Mensuales Centro de la Juventud:
$204',050,000.00

-para efectos de la tabla se manejarán los ingresos por trimestre.

TOTAL INGRESOS POR TRIMESTRE:
$612'150,000.00

5.3. Ingresos y Egresos Centro de la Juventud.

NOTA: TODAS LAS CANTIDADES ESTÁN DADAS EN CIFRAS REFERENTES AL MES DE JUNIO DE 1992.

Se presenta a continuación un resumen de áreas del conjunto, y su porcentaje dentro del total del terreno:

*Total m^2 Construcción: 2,250 ---------- 30%

*Total m^2 Estacionamiento: 2,436 ---------- 34%

*Total m^2 Areas Libres: 2,529 ---------- 36%

***TOTAL m^2 TERRENO: 7,215 ---------- 100%**

Explicación de los conceptos utilizados en la tabla, para un mejor entendimiento y manejo de la misma:

INGRESOS

***Ingreso Centro de la Juventud:** es la cantidad trimestral que se elaboró de acuerdo a las actividades a realizarse = $612'000,000.00

***Crédito Bancario:** es el préstamo que se solicita al banco dividido en trimestres = $3 750'000,000.00

***Acumulado crédito Bancario:** es la cantidad a pagar del Crédito Bancario, para ir reduciendo la cantidad inicial.

EGRESOS.

***Terreno:** el costo del terreno, suponiendo que se tenga que comprar, para que en un futuro reditúe mayor ganancia para el inversionista: 7215 m^2 x $250,000.00 = $ 1 803'750,000.00.

***Urbanización:** incluye; estacionamiento, instalación hidráulica, sanitaria y eléctrica(alta y baja tensión), áreas verdes; equivale a $30,000.00 x m^2 de terreno.

***Edificación:** después de una investigación para éste tipo de obra se considera de $1'4000,000.00 m^2 construcción, incluyendo indirectos y utilidad para el constructor.

***Licencias y permisos:** son los trámites que se realizan ante la Delegación y se considera un 2% del valor de la edificación.

***Gastos de Administración:** son las personas de oficina que intervienen en la elaboración de la obra, se consideran $5'000,000.00 al mes, por lo tanto $15'000,000.00 al trimestre.

***Publicidad:** son los gastos de promoción de la obra durante su proceso de construcción, carteles, periódico, anuncios de radio, etc., se consideran $30'000,000.00.

***Comisiones e Intereses (tasas bancarias referentes al mes de mayo de 1992):**

tasa líder mayor + 6 p.p. (puntos porcentuales)
mayo 1992 = 16.68 + 6
= 22.68 anual
= 1.89 mensual
= 5.67 trimestral

***Pago Crédito:** es la cantidad de dinero que, de la ganancia obtenida se va abonando para reducir el crédito bancario y por lo tanto, los intereses a pagar.

***Notariales e Impuestos:** impuestos por el terreno y firmas de cartas con el banco. Se consideran $30'000,000.00.

***Estudios y Diseño:** cobro por el estudio de mercado y viabilidad del proyecto, pago por el proyecto ejecutivo considerando aranceles del Colegio de Arquitectos; $160'000,000.00, considerando los 2 conceptos anteriores.

***Apertura de Crédito y Avalúo:** son los gastos en el banco por la apertura del crédito solicitado.

***Operación Centro de la Juventud:** son los gastos de operación que se requieren para el buen funcionamiento del Centro de la Juventud; $169'050,000.00.

5.4. Tabla de Flujos.

INGRESOS	0	1er T	2° T	3er T	4° T	5° T	6° T	7° T	8° T	9° T	10° T	11° T	12° T
INGRESO CENTRO JUVENTUD	0	0	0	0	612150	612150	612150	612150	612150	612150	612150	612150	612150
CREDITO BANCARIO	0	1250000	1250000	1250000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL DE INGRESOS	0	1250000	1250000	1250000	612150	612150	612150	612150	612150	612150	612150	612150	612150
ACUMULADO CREDITO BANCARIO		1250000	2500000	3750000	3750000	3750000	3600000	3450000	3300000	3150000	3000000	2850000	2700000
EGRESOS	**0**	**1er T**	**2° T**	**3er T**	**4° T**	**5° T**	**6° T**	**7° T**	**8° T**	**9° T**	**10° T**	**11° T**	**12° T**
TERRENO (800000) (7200 m2)	180750	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
URBANIZACION (300'000) (7200 m2)	108225	0	0	108225	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EDIFICACION (1400) (2200)	0	1050000	700000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LICENCIAS Y PERMISOS	50000	10000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GASTOS ADMINISTRACION	0	5000	5000	15000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PUBLICIDAD	0	10000	0	10000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COMISIONES E INTERESES	0	75875	41750	22625	22625	22625	204120	98615	87110	78605	70100	61595	53090
PAGO CREDITO	0	0	0	0	0	0	150000	150000	150000	150000	150000	150000	150000
NOTARIALES E IMPUESTOS	0	30000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ESTUDIOS Y DISEÑOS	160000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
APERTURA CREDITO Y AVALUO	0	20000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OPERACION CENTRO JUVENTUD	0	0	0	0	69050	69050	69050	[illegible]	69050	69050	69050	69050	69050
TOTAL DE EGRESOS	212975	1208875	746750	146850	189675	189675	523170	548665	506160	497655	489150	480645	472140
INGRESOS / EGRESOS	-212975	41125	503250	1103150	423475	423475	88980	[illegible]	105990	114495	123000	131505	140010
ACUMULADO INGRESOS/EGRESOS	-212975	-208850	294400	1397550	1820025	2243500	2332480	[illegible]	-1440056	-1325560	-1202560	-1071055	-931045

TODAS LAS CANTIDADES EN CIFRAS REFERENTES A JUNIO 1992

INGRESOS	13ª T	14ª T	15ª T	16ª T	17ª T	18ª T	19ª T	20ª T	21 T	22ª T	23ª T	24ª T
INGRESO CENTRO JUVENTUD	612150	612 150	612150	612 150	612150	612150	612 150	612150	612 150	612 150	612 150	612 150
CREDITO BANCARIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL DE INGRESOS	612150	612 150	612 150	612 150	612 150	612150	612 150	612 150	612 150	612 150	612 150	612150
ACUMULADO CREDITO BANCARIO	2560000	2400000	2200000									

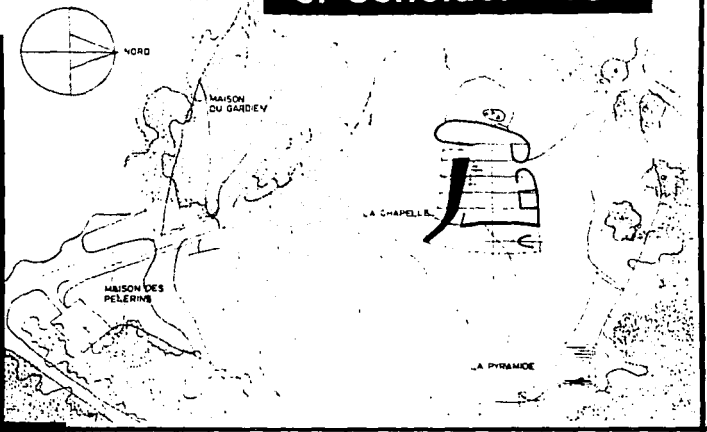
EGRESOS	13ª T	14ª T	15ª T	16ª T	17ª T	18ª T	19ª T	20ª T	21ª T	22ª T	23ª T	24ª T
TERRENO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
URBANIZACION	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EDIFICACION	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LICENCIAS Y PERMISOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GASTOS ADMINISTRACION	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0
PUBLICIDAD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COMISIONES E INTERESES	144566	38 640	24 740	113400	102080	90720	78546	62370	46195	34020	17010	0
PAGO CREDITO	160000	160 000	200 000	200 000	200 000	200 000	250 000	250 000	250 000	250 000	300 000	300 000
NOTARIALES E IMPUESTOS						0	0	0	0	0	0	0
ESTUDIOS Y DISEÑOS					0	0	0	0	0	0	0	0
APERTURA CREDITO Y AVALUO					0	0	0	0	0	0	0	0

OPERACION CENTRO JUVENTUD	469 350	69 350	69 350	69 350	69 350	69 050	69 050	169 080	169 050	169 080	169 080	169 080
TOTAL DE EGRESOS	553 916	556 990	493 490	482 400	471 410	459 770	497 596	481 420	467 245	453 070	486 070	469 050

INGRESOS / EGRESOS	148 595	56 920	8 160	29 750	141 040	152 380	118 553	130 730	144 905	159 030	126 080	143 100
ACUMULADO INGRESOS/EGRESOS	782530	625 610	[illegible]	177 750	23 850	54 130	+32 425	+163 155	+308 060	+467 147	+593 230	+736 330

Después de la elaboración de tabla anterior y considerando que el terreno le sobran 5,770 m^2, se le propondrá al propietario-inversionista que a partir del 8º trimestre empiece la construcción de vivienda tipo medio y que, la ganancia obtenida del Centro de la Juventud vaya financiando el costo de la construcción sin tener así, la necesidad de solicitar nuevos créditos bancarios, por lo que, al terminar la obra de la vivienda obtendrá una doble ganancia, pudiendo así liquidar el crédito bancario del Centro de la Juventud en un tiempo menor de los 24 trimestres establecidos en anterior análisis.

6. Conclusiones.



"... volaré, tengo que domar el fuego
para cabalgar seguro
en la bestia de futuro
que me lleve donde quiero..."

SILVIO RODRIGUEZ

UN INSTANTE A LA UTOPÍA.

Al llegar a las conclusiones de un trabajo y reflexionar acerca del significado de la palabra conclusión dejaré de lado, un poco, la rigidez de la palabra haciéndola más maleable por lo que, en lugar de llegar a puntos específicos haré una serie de planteamientos teóricos acerca de mi experiencia en el presente trabajo.

Fue muy triste constatar como un grupo mayoritario de arquitectos, no son conscientes de su compromiso con la sociedad como entes creadores, estando inconsciente o conscientemente al servicio de las clases dominantes.

Pero, ***...¿cuál debe ser el quehacer arquitectónico en la actualidad?...*** dando una respuesta, lo más objetiva posible diremos que, el quehacer arquitectónico debiera ser: la expresión material de la posición tomada por el diseñador en cuanto a la función que debe tener el la práctica social arquitectónica en el momento actual y respondiendo a las características que, en consecuencia, deben ser propias de los objetos urbano-arquitectónicos producidos, a partir de una posición asumida frente a la realidad que nos ha tocado vivir y de la situación por la que atraviesa actualmente la misma.

El reto actual para llegar a la creación de una consciencia nueva en la mentalidad del Arquitecto y de cualquier profesionista, debe ser:

1. Que los profesionistas entren en una mayor vinculación con las clases marginadas de nuestro país.

2. Crear desde las aulas universitarias una mayor consciencia social.

3. Que asuman su responsabilidad como entes creativos uniendo esfuerzos para llegar a un fin común, teniendo en cuenta que la suma de pequeños cambios cualitativos llevarán a lograr los grandes cambios cuantitativos, y

4. Considerar al estudio como algo fundamental para la creación de la consciencia nueva:

"...y los jóvenes, tenemos que estudiar fuerte. Para nosotros no hay eso de que la vista me duele, que no me entra la lectura, que no hay espejuelos, que tengo mucha guardia, todas ésas cosas que andan por ahí sueltas. Hay que estudiar de todas, todas sin ninguna apelación, porque nadie le va a poner una bayoneta en la barriga para que estudie, sino que es simplemente una obligación revolucionaria estudiar..."

Ernesto "Che" Guevara.[9]

El arquitecto entonces, deberá utilizar la arquitectura como un poderoso medio de expresión, ya que los cambios en la sociedad futura vendrán a través del cambio en la cultura general de cada pueblo, y por lo tanto, el arquitecto-creador debe contribuir a la transformación de la sociedad mexicana.

El arquitecto-creador debe ver la arquitectura como un totalizador, algo integral, por lo que deberá reunir todo el desarrollo de sus conocimientos para aplicarlos a la creación de proyectos arquitectónicos innovadores.

El arquitecto-creador debe luchar por la formación de una nueva sociedad, una sociedad que rompa con la consciencia individual que provoca el aislamiento del individuo, es decir, que utilice su trabajo creador como algo agradable donde el incentivo material pase a ser algo secundario, y que se pueda llegar a sentir la satisfacción del deber cumplido.

¡Vamos pues a crear, a trabajar en pos de un fin común y necesario para nuestra sociedad, es hora de dejar de llorar y luchar, debemos hacer frente al enorme reto de crear consciencia en nuestra sociedad, para aspirar a llegar al cambio radical y revolucionario del hombre. Utilicemos pues, nuestro lenguaje gráfico, plástico, formal y estético con una sola idea fija en la mente ***lograr el bienestar del pueblo****, que nuestra participación, limitada o grandiosa contribuya a crear al hombre nuevo!.*

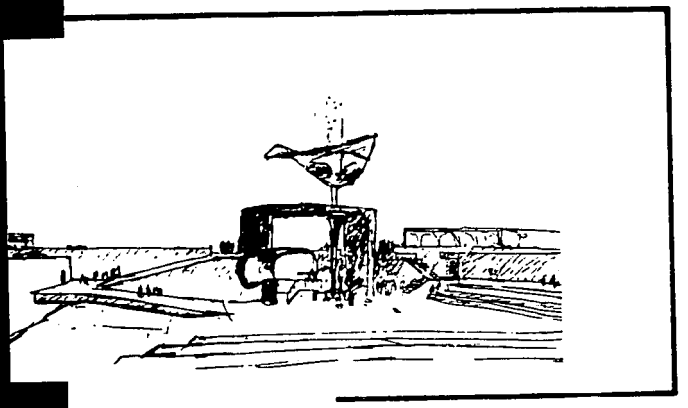
Consideremos pues que no tenemos otra alternativa que soñar, seguir soñando, y soñar además, con la esperanza de que ése mundo mejor llegará a ser realidad, y será realidad si luchamos por ella. El hombre no puede renunciar nunca a los sueños, el hombre no puede renunciar nunca a las utopías. Ya que, luchar por una utopía es, en parte, construirla.

*"...El camino está marcado, ¡**VAMOS A ANDAR!**..."*

---

9 Pérez Galdos, Victor. Un Hombre que Actúa como Piensa. Editora Política/La Habana, Cuba. 1988. pp. 155.

EPITAFIO :



"... Le debo una canción, a la sonrisa
a la sonrisa de manantial, ésa que salta
le debo una canción a toda prisa
para que quede que estuvo cerca, apazapada.

Le debo una canción, a las fronteras
a las fronteras humanas, no las del misterio
le debo una canción, tan poco nueva
como la voz mas elemental de los colegios.

Le debo una canción, a una bala
a un proyectil que debió esperarme en una selva
le debo una canción desesperada
desesperada por no poder llegar a verla.

recuerden, la Revolución es lo importante, y que, cada uno de nosotros, solo no vale nada ..." CHE

Le debo una canción, al compañero
al compañero de riesgos, al de la victoria
le debo una canción de canto nuevo
una bandera común que vuele con la historia.

Le debo una canción, a lo imposible
a la mujer, a la estrella, al sueño que nos lanza
le debo una canción indescriptible
como una vela inflamada en vientos
de esperanza..."

SILVIO RODRIGUEZ

BIBLIOGRAFÍA.

1. Alexander, Christopher.
   Ishikawa, Sara.
   Silverstein et alt, Murray.
   UN LENGUAJE DE PATRONES.
   Gustavo Gili, Barcelona 1980.

2. **ARQUITECTURA AUTOGOBIERNO.**
   Revista, Ediciones del Autogobierno de la Escuela Nacional de Arquitectura, No. 7 UNAM.

3. Argan, G.C.
   HISTORIA DEL ARTE COMO HISTORIA DE LA CIUDAD.
   Barcelona, Laila, 1984.

4. **ATLAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO.**
   1a. Edición; Ed. ausp. DDF / Colegio de México/Editorial Plaza y Valdéz, 1 septiembre 1988.

5. Bazant, Jan.
   MANUAL DE CRITERIOS DE DISEÑO URBANO.
   Trillas, 4a edición, México 1988.

6. Benedetti, Mario.
   INVENTARIO POEMAS.
   Editorial Nueva Imagen, 13a edición, 1989.

7. Bettin, Gianfranco.
   LA SOCIOLOGÍA DE LA CIUDAD.
   Gustavo Gili, Barcelona 1982.

8. Borge, Tomás.
   UN GRANO DE MAÍZ.
   Fondo de Cultura Económica, México 1992.

9. Cacho, Fernández-Varela, Hernández, Martín.
   PROYECTO DE VIVIENDA POPULAR.
   Tesis Profesional. Facultad de Arquitectura, UNAM, 1991-2.

10. Castells, M.
    CRISIS URBANA Y CAMBIO SOCIAL.
    México, siglo XXI ediciones. 2a edición, junio 1981.

11. Castells, M.
    LA CUESTIÓN URBANA.
    México, siglo XXI ediciones. 2a edición, 1976.

12. **CENSOS NACIONALES Y OTROS DOCUMENTOS COMPLEMENTARIOS.**
    Instituto Nacional de Estadística, Geografía e informática, 1991.

13. **CUADERNO DE INFORMACIÓN BÁSICA.**
Delegación Alvaro Obregón, INEGI, 1990.

14. Cullen, G.
EL PAISAJE URBANO.
Barcelona, Blume, 1981.

15. Chueca Goitia, Fernando.
HISTORIA DEL URBANISMO.
Alianza Editorial, Madrid. 3a edición, 1974.

16. Del Río, Eduardo "Rius".
ABCHE.
Grijalbo, México 1978.

17. **EL CROQUIS.**
Revista de Arquitectura y Diseño No. 38.
El Croquis Editorial, año VIII Madrid, marzo 1989.

18. **EL CROQUIS.**
Revista de Arquitectura y Diseño No. 45.
El Croquis Editorial, año IX Madrid, noviembre 1990.

19. **EL CROQUIS.**
Revista de Arquitectura y Diseño No. 47.
El Croquis Editorial, año X Madrid, marzo 1991.

20. **EL CROQUIS.**
Revista de Arquitectura y Diseño No. 52.
El Croquis Editorial, año XI Madrid, enero 1992.

21. Gómez Arias, Rodolfo.
APUNTES SOBRE EL PROCESO DE DISEÑO.
Material Didáctico de Apoyo. Taller: José Revueltas.
Facultad de Arquitectura. UNAM. 1990.

22. Gómez Arias, Rodolfo.
ARQUITECTURA DE LOS POBRES.
Ponencia, La Habana, Cuba. 1984.

23. Gómez Arias, Rodolfo.
LA PROPORCIÓN Y LA FORMA DE LOS OBJETOS URBANO-ARQUITECTONICOS.
Editorial Noriega, Limusa. 1a edición 1990.

24. Gómez Arias, Rodolfo.
LOS ASPECTOS EXPRESIVOS Y LA SIGNIFICACIÓN.
Material Didáctico de Apoyo. Taller: José Revueltas.
Facultad de Arquitectura. UNAM. 1990.

25. González Lobo, Carlos.
BÓVEDAS DE CONCRETO ARMADO.
revista Arquitectura Autogobierno, No. 6 ENA, UNAM.
mayo/junio 1977.

25. Guevara, Ernesto "Che".
OBRA REVOLUCIONARIA.
Ediciones ERA, 10a reimpresión, 1989.

26. Guzmán Ríos, Vicente.
ESPACIOS EXTERIORES/PLUMAJE DE LA ARQUITECTURA.
UAM, plantel Xochimilco, 1988.

27. **IMAGEN DE LA GRAN CIUDAD.**
México, impresora formal, 1985.

28. **LA CIUDAD DE MÉXICO EN NUMEROS.**
Dir. Gral: de Reordenación Urbana y Protección
Ecológica,DDF.

29. Le Corbusier.
IDEAS AND FORMS.
First paperbak edition 1992.

30. Lefebvre, H.
EL DERECHO A LA CIUDAD.
Barcelona, ediciones Península/ediciones 62. 2a
Edición 1973.

31. Mateos Sánchez, Manuel.
CENTRO SOCIAL Y CULTURAL. (Tesis Profesional)
Facultad de Arquitectura, taller: José Revueltas.
UNAM 1987.

32. Meli, Roberto.
DISEÑO ESTRUCTURAL.
Editorial Limusa, 1a impresión 1987.

33. Moctezuma, P.B., Navarro.
LA URBANIZACION POPULAR EN LA CIUDAD DE MÉXICO.
México, Editorial Nuestro Tiempo, 1989.

34. **PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO DELEGACIÓN ALVARO OBREGON.** DDF. Reimpresión 1984.

35. Schjetnan, Calvillo, Peniche.
PROGRAMA GENERAL DE DESARROLLO URBANO DEL D.F.
Principios de Diseño Urbano Ambiental, México,
Editorial Concepto, 1984.