

00121

123



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Arquitectura



Ehécatl 21
Rehabilitación Urbana, Corredor San Fernando- Multiforo
Cultural,
Delegación Tlalpan; México D.F.

Tesis para obtener del título de arquitecto presenta:
Omar Andrés González Barbosa

Sinodales:

Arq. Guillermo Calva Márquez.
M. en Arq. Hermilo Salas Espíndola.
Arq. Oscar Alejandro Santaana Dueñas.



Noviembre 2003

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

b.g



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

PAGINACION DISCONTINUA

Índice

| | | | |
|--|----|---|----|
| Dedicatorias..... | 1 | | |
| Introducción..... | 4 | | |
| I.- Definición De Objeto De Estudio..... | 6 | | |
| II.- Marco De Referencia General..... | 12 | | |
| Espacios Públicos..... | 23 | | |
| Vías Urbanas..... | 30 | | |
| Corredor Urbano Teatinos..... | 32 | | |
| Multiforo..... | 33 | | |
| Centro comercial..... | 35 | | |
| III.- La Ciudad de México y su Zona Metropolitana..... | 37 | | |
| Ámbito Regional..... | 37 | | |
| Delimitación De La ZMVM..... | 37 | | |
| Actividad Económica..... | 38 | | |
| Población..... | 39 | | |
| Estructuración de la ZMVM..... | 41 | | |
| Estrategias de Ordenamiento..... | 43 | | |
| | | IV.- Análisis de la Zona de Trabajo, Delegación Talpan..... | 47 |
| | | Demografía..... | 48 |
| | | Antecedentes Históricos..... | 49 |
| | | Medio Físico..... | 50 |
| | | Estructura Urbana..... | 51 |
| | | Vivienda..... | 52 |
| | | Equipamiento..... | 53 |
| | | Infraestructura..... | 54 |
| | | Estructura Vial..... | 55 |
| | | Imagen Urbana..... | 56 |
| | | V.- Corredor San Fernando..... | 57 |
| | | Localización..... | 58 |
| | | Uso Potencial Del Suelo..... | 59 |
| | | Imagen Urbana..... | 60 |
| | | Estructura Vial..... | 61 |

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

| | | | |
|---|-----------|--------------------------------|------------|
| Vivienda..... | 64 | Memoria de Cálculo..... | 90 |
| Equipamiento..... | 65 | Planos y Gráficos..... | 108 |
| VI.- Propuesta Urbano Arquitectónica-Multiforo Cultural..... | 68 | VII.- Bibliografía..... | 133 |
| Condiciones Legales..... | 70 | | |
| Condiciones Económicas..... | 70 | | |
| Actores de Financiamiento General..... | 71 | | |
| Condiciones Estéticas..... | 72 | | |
| Cambio de Uso de Suelo..... | 73 | | |
| Estructura Vial..... | 73 | | |
| Rescate de la Zona Patrimonial..... | 75 | | |
| Mobiliario Urbano..... | 76 | | |
| Complejo San Fernando..... | 78 | | |
| Multiforo Cultural..... | 82 | | |
| Programa Arquitectónico..... | 84 | | |
| Propuesta de Financiamiento..... | 85 | | |
| Gráficos 3-D e Imágenes de Maqueta..... | 86 | | |

*Todo lo que es dejara de ser
Todo lo que fue volverá ser*

Proverbio Náhuatl

*Si estoy en contra del estado del mundo no es
porque sea un moralista, sino porque quiero
reírme más*

Henry Miller

Al todo.

Israel González Barbosa, Rufino Tamayo, el Santo, Pedro Infante, Rubén Albarrán, Julieta Venegas, Luke Sky Walker, Jorge Rizo, Tlaloc, Krishna, Quetzalcoatl, Hernán Cortés, Diego Rivera, Lucero Ramírez, Laksmaná Guzmán, Roberto Cárdenas, Jesucristo, David Alfaro Siqueiros, Ehécatl, José Luis Galicia, Frida Khalo, Radio Head, Lisset Sánchez, Isabel la Católica, Carmen Barbosa Ponce, Gabriel Fernández Capello, Sergio Arau, Lázaro Cárdenas, Maldita Vecindad, Enrique Rangel, Andrés González Olalde, Héctor Belascoarán Shayne, Alejandro Barbosa Ponce, Andy Warhol, Manu Chao, Manuel Álvarez Bravo, Alma Vega, Emmanuel del Real, Flavio Cianciaduro, Anibal Kerpel, Fidel Castro, Guillermo Calva Márquez, Charly García, German Dehesa, Enrique Martínez Pérez, Felisa Olalde, Sabina Ponce Ruiz, Ernesto Guevara, Gustavo Santaolalla, Gabriela Mistral, Elena Poniatowska, José Alfredo Rangel, Paco Ignacio Taibo II, Ricardo Flores Magón, Judith Rodríguez Cabrera, Carlos Monsivais, James Douglas Morrison, Vicente Leñero, Rubén Blades, Lucio Cabañas, Germán Valdez, Vicente Alfaro, Borola Tacuche, Felipe el hermoso, Zaira Rodríguez, Gaspar Henaine, Martín Carrera, Alicia ya no vive aquí, Mohamed Ali, Gustavo A. Madero, Ricardo Legorreta, Juan O'gorman, Barry White, Filiberto Barbosa Baca, Juana la Loca, Sekta Core, Octavio Paz, Francisco Barrios, Ely Guerra, Sofía Loren, Margarita Sánchez, Ana Bazán Juárez, John Lennon, Vitola, Rodrigo Díaz de Vivar, Carmelo Reyes, Marcelo Chávez, Jamiroquai, Cuauhtémoc, Fat Boy Slim, Juventino Rosas, Adolfo Hitler, Woody Allen, Sebastián, Emiliano Zapata, la Venganza de Salome, Miguel Hidalgo y Costilla, Tito Puente, Rama Guzmán, Rogelio Moreno, Café Tacuba, Enrique Norton, Ziomara Villareal Reyes, Desorden Publico, Paul MacCarney, Jesusa Rodríguez, Jorge Negrete, Hugo Sánchez Márquez, Ofelia Medina, Chabela Vargas, Oscar de León, Celia Cruz, Enrique Santiago, Gustavo Cerati, José María Morelos y Pavón, Viruta, Fito Páez, Moctezuma II, Javier Velasco Sánchez, Sub Comandante Marcos, José Gutiérrez Vivo, Tijuana No, Carlos V, Alejandro Flores, Paul Cunkenfeld, Ramiro Gamboa, Braulio Vega, Rubén Olivares, Fabulosos Cadillacs, Raúl Franco, Saúl Hernández, Carl Sagan, Luis de Alba, Cristóbal Colón, Juan Luis Guerra, Netzhuacoyotl, Pablo Laros, Albert Einstein, Rodrigo González, Gabriel García Márquez, Salón Victoria, Genaro Vásquez, Esther Barbosa, Isaac Asimov, Luis Barragán, Ignacio Chávez, Aureliano Buendía, Chemical Brothers, Fernando Arau, Francisco I. Madero, José Cuervo, Ignacio González, Néstor Cabrera Ortiz, Sabo Romo, H.G. Wells, Julio Hernández Ruiz, Blue Demon, Anwar Barbosa, Alfonso Cuarón, Idelfonso Rodríguez, María Barbosa, Bee Gees, María Félix, Carlos Slim, Ana Frank, José Candelario Trespastines, Rene Morgan, José Luis Romero Fuentes, Lady Di, Bono, Shiba, Comandante Ramona, Alejandro González Iñárritu, Pericos, Tuntún, Vicente Guerrero, José Vasconcelos, Ray Manzarek, Jehová, Fray Bartolomé de Las Casas, Santa María de Guadalupe de los besos negados inocentes victimatus, Lourdes Barbosa, Los Hermanos Caradura, Alfonso Arau, Eduardo Del Río, Tongolele, José Ignacio Solórzano, Regino Burrón, Trino, la Lupita, Víctor Barbosa, Gustavo Baz, Justo Sierra, Ursula Inguarán, Bhisnú, Andrés Soler, Martha Barbosa, Caín y Abel, Carlos Fuentes, Yasser Arafat, Willy Colón, George Harrison, Mick Jagger, Frank Lloyd Write, Bozo, Anakim Skywalker, José Alfredo Jiménez, José Arcadio Buendía, Porfirio Díaz, Melquiades, Pablo Ruiz Picasso, Elvis Aaron Presley, Gordon Shanway, Edgar Allan Poe, Julio Cortázar, Obi Wan Kenobi, Josefa Ortiz de Domínguez, Andrés Calamaro, Pierre y Marie Curie, Fernando Soler, Sol, Francisco Villa, Jesús Sánchez, Astor Piazzola, Eulalio González, Comandante Tacho, Andrés Bustamante, Xipetotec, Gabriel Vargas, José del Toro, Francisco El Hombre, Luna, Jaime López, José Villagran, Pet Shop Boys, Consuelo Sánchez Vélez, Mahoma, Han Solo, a la Mujer que mira el mar.

Las ciudades facilitan trabajo y son la base del desarrollo cultural, es decir, centros de comunicación y aprendizaje y de complejas estructuras comerciales, albergan densas concentraciones humanas y canalizan la energía física, creativa e intelectual. Aunado a esto una combinación de edades, razas, culturas y actividades, la mezcla de comunidad y el anonimato.

Las ciudades han crecido y han cambiado hasta convertirse en estructuras tan complejas y tan poco manejables que se hace difícil recordar que su existencia se justifica para satisfacer, las necesidades humanas y sociales de las comunidades. Ciudad y calidad de vida son incompatibles. La complejidad de la comunidad ha sido desmantelada y la vida pública se ha diseccionado en componentes individuales.

La falta de planeación urbana en las megalópolis del tercer mundo a propiciado un crecimiento anárquico que a deteriorado las características urbanas y arquitectónicas que las comprenden.

A medida que se extingue el vital ajeteo de los espacios públicos, perdemos el hábito de participar en la vida de la calle. La natural vigilancia de las calles debida a la asidua presencia de personas acaba siendo sustituida por una necesidad de seguridad privada que convierte la ciudad en menos hospitalaria y más alienante, al tiempo que empieza a verse como un espacio claramente peligroso, presidido por el miedo.

Se han perdido y deteriorado los espacios naturales de convivencia de los ciudadanos, anteriormente la ciudad

contaba con espacios adecuados para desarrollar actividades de convivencia, el propio cambio a ocasionado que estos espacios se transformen en forma y concepto asimilando formas de espacios cerrados que crean una atmósfera de protección hacia la ciudad misma, ocasionando la pérdida de interacción de los ciudadanos.

La problemática que enfrentamos hoy en día, que limita las posibilidades de desarrollo social, fue el punto de arranque que permitió identificar las desventajas que aglutinan el entorno urbano, así como los elementos que pueden ser potenciados para concretar demandas y crear alternativas con participación social; entre los que se identifico el potencial económico, social y cultural que la sociedad puede desarrollar en sus propios espacios.

El motivo de esta investigación es el resultado de una etapa académica que se complementa con experiencias personales, con la finalidad de propiciar una gran humanización que corresponda a los nuevos tiempos de grandes avances tecnológicos.

Un aspecto central es proponer un diseño de regeneración y normatividad a lo largo del corredor San Fernando, que surge por la creciente demanda en el uso de esta vía de comunicación, que sirve de conector entre Insurgentes y Tlalpan, ambas avenidas de mayor importancia, además de que esta zona a recibido a un gran porcentaje de la gente que emigro del centro de la ciudad a raíz del sismo ocurrido en 1985, siendo así que muchos usuarios viven en el sur y trabajan en la zona

centro de la Ciudad de México, con el correspondiente uso de esta avenida.

Por ser una zona con gran abastecimiento en servicios públicos, cuenta con un número considerable de usuarios ocasionales, por lo tanto, usuarios frecuentes como usuarios fortuitos se encuentran frente a un entorno de contaminación visual, carente de diseño y un ambiente empobrecido por la falta de un plan de uso de suelo que favorezca el recorrido.

La exposición de este trabajo comprende ocho capítulos. Los cinco primeros dan un enfoque de la tendencia global, y las alternativas a las que deseo concretar, es decir, se expondrá un análisis cualitativo y cuantitativo, ejemplificando las propuestas.

El capítulo uno comprende la problemática a interactuar, así como sus antecedentes, objetivos y alcances.

En el capítulo dos, puntualizaremos la relación con el concepto globalizador, la relación con las megalópolis, la ciudad, aterrizando a los programas de desarrollo urbano y algunos de los sustentos para el proyecto final.

El capítulo tres se estudia la Ciudad de México y su Zona Metropolitana, se analizarán sus programas, sus estrategias de ordenamiento, etcétera.

El capítulo cuatro se analizará la zona de estudio con datos estadísticos desde México hasta los antecedentes de Tlalpan y su estructura urbana.

En el capítulo cinco, analizaremos el polígono de acción es decir, la zona de trabajo y la estructura urbana que comprende.

El capítulo seis se expondrán las propuestas urbano arquitectónicas, que comprenden reestructuración vial, mejoramiento de imagen urbana y un complejo que concentrara comercio y cultura primordialmente.

Los capítulos siete y ocho estarán destinados a el desarrollo de proyectos arquitectónicos, así como el calculo estructural, instalaciones, acabados, etcétera.

No hay que perder de vista que la arquitectura y la planificación urbana deben evolucionar para aportar herramientas imprescindibles encaminadas a salvar nuestro futuro, creando ciudades que produzcan entornos sostenibles y civilizadores. Entendiendo desarrollo sostenido como columna vertebral de las políticas económicas globales; y de manera encauzar nuestro desarrollo a favor de la mayoría: los pobres. El objetivo de un desarrollo económico sostenible es poder legar a las generaciones futuras este capital natural en condiciones parecidas, o incluso mejores, de lo que nosotros hemos heredado.

Definición del Objeto de Estudio

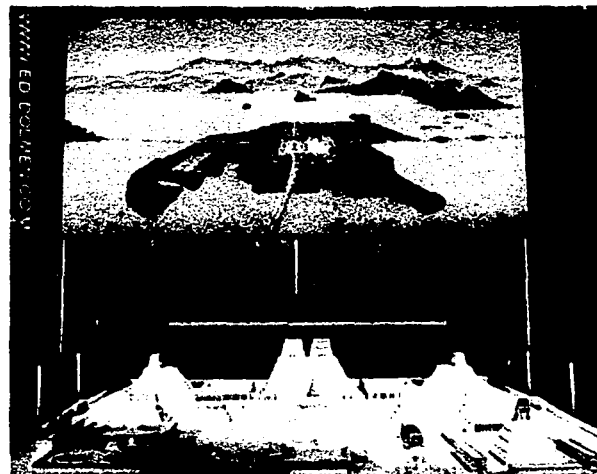
La población de la Megalópolis Centro de México se calcula en 26.8 millones de habitantes. Se considera que la superficie urbanizada de la Zona Metropolitana del Valle de México pasó de 700 km² en 1950, a 1,000 km² en 1970 y a 1,500 km² en 1990. Asimismo, se pierden anualmente 240 ha de bosques por tala clandestina, incendios forestales, ocupación irregular y cambios de uso de suelo, afectando la biodiversidad y la recarga de agua.

La ciudad ha sufrido un proceso agudo de despoblamiento del área central del DF (Benito Juárez, Cuauhtémoc, Miguel Hidalgo y Venustiano Carranza), en los últimos 30 años, con una disminución de 1,200,000 habitantes, acompañado de un incremento demográfico en las delegaciones del suelo de conservación.

El proceso de conurbación en el Distrito Federal absorbió más del 50% de los pueblos indios, ejidos y comunidades en menos de 60 años. Con este proceso no sólo se perdieron derechos agrarios y territorio de los pueblos originarios, sino su cultura, tradiciones, usos y costumbres.

En el Distrito Federal se generan diariamente 11,500 toneladas de basura. Los problemas de circulación son cada día más críticos, con un parque vehicular de 3.5 millones de automóviles, que queman diariamente cerca de 7 millones de litros de gasolina.

La ciudad sufre de graves problemas de hundimientos diferenciales por la sobreexplotación de sus aguas subterráneas y la consecuente compactación de arcillas. Paradójicamente, lo que fue una ciudad irrigada por importantes ríos, surcada por grandes canales, asentada como gran chinampa en el lecho de un lago, hoy sufre escasez de agua.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Definición del Objeto de Estudio

El patrón de desarrollo urbano, si bien ha propiciado diversos beneficios y ventajas comparativas para los habitantes de la ciudad, también ha generado deterioro en la calidad de vida por los problemas ambientales ocasionados. En consecuencia, bajo el esquema original el Programa General de Desarrollo Urbano 1996 no ha cumplido cabalmente con su objetivo, lo que obliga a un profundo replanteamiento de las bases del desarrollo urbano del Distrito Federal.

En las últimas décadas se ha comprobado, a nivel mundial, una tendencia migratoria de grandes masas de población hacia los centros urbanos, esta migración ha producido un rápido crecimiento de las ciudades y conjuntamente con este comportamiento, el número de vehículos ha crecido en una progresión geométrica. En estas circunstancias, muchas áreas de las ciudades sufren concentración y cambios en el uso del suelo y la demanda de tránsito ha crecido sin que exista la posibilidad de que aumente proporcionalmente la infraestructura vial, debido a las altas inversiones requeridas.

En las grandes ciudades ocurren a diario congestionamientos viales y el índice de accidentes ha aumentado significativamente, contribuyendo al deterioro de la calidad de vida. Los desplazamientos de la población en función de estos factores sufren atrasos importantes.

Las soluciones buscan mejorar el uso del sistema vial existente, a través de mejoras geométricas en las vías

urbanas, tratando de incrementar al máximo su capacidad.

El sistema vial es el principal soporte de los flujos generados por las actividades urbanas y es también el principal estructurador de las ciudades, determinando la localización de las actividades urbanas y sus limitaciones de expansión.

La apertura de una nueva vía repercute sobre el uso del suelo, induciendo el establecimiento de algunas actividades, inhibiendo el asentamiento de otras, acelerando procesos de deterioro o cambios en los usos del suelo.

La importancia de la alteración que producen los sistemas viales queda demostrada por la expansión que ocurre en muchas ciudades alrededor de las vías que las entrecruzan.

A pesar de que el diagnóstico y las tendencias señalan límites y escenarios riesgosos, no podemos partir de la idea de que la Ciudad de México no tiene futuro. El reto es revertir las tendencias y construir escenarios que eleven efectivamente la calidad de vida de los habitantes.

El patrón expansivo de desarrollo urbano que propició una de las mayores concentraciones industriales, comerciales y poblacionales del mundo con la consecuente crisis ambiental, tiene su origen en las siguientes causas:

Definición del Objeto de Estudio

La concentración histórica del poder político y económico del país en un área geográfica confinada a una cuenca cerrada.

Un modelo de desarrollo nacional que concentró su esfuerzo en unos cuantos polos (Ciudad de México, Guadalajara y Monterrey).

Un modelo económico que no consideró la dimensión ambiental entendida a fondo.

Una tasa de crecimiento expansivo de la ciudad mucho mayor que el crecimiento poblacional.

Un proceso agudo de despoblamiento del área central del DF, acompañado de un incremento demográfico en las delegaciones con suelo de conservación.

La falta de reconocimiento de los derechos agrarios y de la cultura indígena de los pueblos originarios del Anáhuac.

Si el Programa General de Desarrollo Urbano es el factor fundamental de participación en el mejoramiento de la capacidad productiva del Distrito Federal para elevar la calidad de vida de sus habitantes, entonces debe incluir propuestas que orienten el cambio de modelo económico que la sociedad requiere.

De manera sucinta, presentamos los siguientes lineamientos estratégicos a abordar:

Replantear nuestra integración en la economía mundial y cuestionar los parámetros del modelo actual, con un enfoque de ciudad global, bajo el esquema de sustentabilidad con equidad y soberanía económica.

Impulsar la inversión, el turismo y la generación de empleo a través del desarrollo de los corredores integrales urbanos, por ejemplo: Reforma-Alameda-Centro Histórico, Centro Histórico-Basilica de Guadalupe, etcétera.

Impulsar la especialización económica y la vocación productiva por medio del establecimiento de parques industriales de alta tecnología, no contaminantes y de bajo impacto ambiental.

Redensificar el reciclamiento urbano y la promoción del crecimiento poblacional con el objeto de aprovechar la infraestructura y servicios actualmente subutilizados. Para ello se deberá rescatar la imagen urbana mediante la conservación del patrimonio histórico y cultural.

Revertir el crecimiento desordenado de la Ciudad a través de la preservación del suelo de conservación y de las áreas naturales protegidas, territorios indispensables para la recarga de aguas subterráneas, captura de carbono y producción de oxígeno.

Manejar integralmente el territorio, haciendo compatibles las políticas del Programa General de Desarrollo Urbano con el Programa General de Ordenamiento Ecológico.

Definición del Objeto de Estudio

Tal es el caso del complejo San Fernando, el cual esta ubicado dentro del corredor San Fernando e interactuara en el Programa de Mejoramiento y Rescate de la Zona Especial de Desarrollo Controlado (ZEDEC) "Zona Centro de Tlalpan", cuyos limites se ubican en el plano de usos de suelo, siendo estos avenida San Fernando al Norte, Viaducto Tlalpan al Oriente hasta San Fernando y al Sur avenida de los Insurgentes.



San Fernando inicio un acelerado proceso de crecimiento al incorporar equipamiento urbano en sus alrededores, con la introducción de equipamiento y servicios, como lo es la zona de hospitales que a cobrado importancia a nivel nacional.

Los detonantes para que esta zona de la ciudad presentara un crecimiento urbano relevante fueron por principio la Hacienda de Tlalpan, posteriormente el desarrollo que acompaña la llegada del ferrocarril a esta zona, el surgimiento de la industria con las fabricas de Loreto Y Peña Pobre, la fabrica de hilados y tejidos La Fama, la Maderera Vivanco entre otras, propiciaron asentamientos humanos en la periferia.

Debido a las características de la zona y al crecimiento propio de la ciudad Tlalpan fue elegida para albergar el equipamiento de salud y equipamientos complementarios del sector integrando su configuración urbana actual.

La estrategia general de desarrollo de la zona estará enfocada a satisfacer la construcción de infraestructura y vialidades proporcionando servicios y permitir que esta zona se constituya como la mas dinámica en cuanto al desarrollo urbano del sur de la Ciudad; representando un importante papel dentro del Distrito Federal y por la oferta de suelo para servicios y edificios corporativos así como vivienda residencial que en ella se han establecido. las propuestas económicas y político social de la zona, así la estrategia arquitectónica abarcara propuestas de diferente índole.

El sistema de vialidades que se han desarrollado, representa un factor fundamental para la estructura urbana de la Ciudad de México, pues consolida la dotación de servicios y el soporte necesario para albergar a una pluralidad de empresas.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Definición del Objeto de Estudio

Dentro de la estrategia económica será reactivar la economía del lugar por medio de la generación de inversiones que a su vez generen empleos permanentes para los habitantes de la zona, la creación del corredor de recreación y comercio San Fernando como el proyecto ancla para potenciar la zona y de este derivarían la introducción de sectores comerciales y de servicios así como sus complementos.

Se invitaría a los comerciantes y posibles inversionistas a la participación de este proyecto, para generar la parte comercial del corredor y revitalizar la zona y potenciar su capacidad económica, y que a partir de estos detonantes se puedan realizar los distintos proyectos arquitectónicos planteados como cafeterías, centro comercial, boutiques, y comercios complementarios.

En cuanto al sector cultural se pretende captar a los usuarios de las zonas escolares por medio de espacios donde se estimule la convivencia y la expresión cultural de los jóvenes y adolescentes de la zona, se pretende que estos centros sean financiados por fundaciones de instituciones privadas e instituciones públicas que tengan programas de inversión enfocados a ámbitos culturales, (fundación Telmex, National Geographic, Televisa, Ford, entre otras)

Para los rubros de educación y esparcimiento, se plantea la creación de un centro social cultural de esparcimiento familiar, en donde se atienda al público usuario de diversas edades y condiciones sociales. Este centro albergara instalaciones de educación, cultura y esparcimiento.

Para los jóvenes adultos se pretende reactivar la vida nocturna de la zona creando diferentes propuestas de inversión, que contribuyan al mejoramiento de la economía de la zona bajo normas de seguridad para mantener el orden y el bienestar público.

En cuanto a los usos de suelo se promoverán la regulación y el cambio de los mismos para poder reglamentar los usos existentes.

Gracias a su privilegiada ubicación es usado por una gran variedad de población flotante y fija. Es necesario proponer la adecuación y evolución de los espacios existentes para explotar el gran potencial económico y de interacción social de la zona y así proponer y desarrollar la vida productiva de la ciudad.

Al proponer nuevo equipamiento que con su presencia fomente el uso comercial del corredor esto se lograra con la renovación y crecimiento del comercio existente. Se propone que surja comercio que atienda un rubro enfocado al sector recreativo, comercial y cultural retomando conceptos de la zona centro de la delegación y proponiendo nuevas formas arquitectónicas.

El corredor urbano san Fernando cobra importancia al encontrarse adyacente a una zona de valor patrimonial, es necesario que sea revitalizado para ser congruente con la situación urbana actual que lo rodea además de generar empleo para la población de la zona

Definición del Objeto de Estudio

Se plantea que la temática a abordar en esta investigación responda y respete al equipamiento existente. Además se plantearán alternativas que revitalicen el corredor e interactúen equitativamente.

Esta zona presenta una convergencia de usuarios de todos los niveles económicos, ya sea los pobladores de la zona, la población que asiste a los diferentes servicios y la que utiliza el corredor como vía de comunicación. Por lo tanto los sectores a abordar serán: comercio, recreación y cultura.

El objetivo general de esta investigación es el plantear un proyecto de desarrollo económico que permita explotar el potencial de la zona, para contribuir así al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes.

Recomendar un uso de suelo más acorde con el potencial de la zona desde el punto de vista urbano, zonificando adecuadamente los diferentes usos a lo largo del recorrido, definiendo usos acordes a las áreas en deterioro.

Enfatizar la apreciación del complejo San Fernando, desde el cambio de nivel de la avenida, y enmarcándolo con los elementos que componen su diseño.

Regenerar la imagen del corredor actualmente afectados e incluso mejorar sitios aledaños.

Brindar dinamismo y seguridad al usuario durante el recorrido, mediante el diseño de vegetación y mobiliario urbano a lo largo del derecho de vía.

Regenerar en lo posible el impacto ambiental con el fin de evitar la monotonía que se presenta en el recorrido actualmente.

Crear un complejo en donde se albergue instalaciones que estén ligadas al comercio y la cultura, en donde convivan y hagan uso deferentes sectores de la población

Hacer un nuevo uso de las edificaciones existentes, revalorando su tipología y dando un carácter y uso contemporáneo.

Impulsar la inversión de capital de la iniciativa privada, el turismo y la generación de empleo en este corredor.

Impulsar la modernización de los procesos tecnológicos y el aumento de la productividad y la competitividad.

La globalización es un concepto que es referente al globo a que es sinónimo de tierra, en otro, en otras palabras se remite a lo general o a la consideración de la totalidad a un fenómeno determinado.

La globalización incluye tres procesos de diversas índoles:

- Económicos
- Políticos
- Sociales

Aparentemente, este proceso se instala en todos los territorios del mundo tratando de globalizar e integrar es una tendencia dominante del momento actual cuando pasa, por una reorganización de micro regiones que tienden a romper con la unificación territorial de las relaciones imperantes que impone la globalización a través de la regionalización.

El fenómeno de globalización trae consigo una serie de posiciones que dificultan su adaptación. La confusión prevalece ante la inminencia del proceso. El factor internacional fue uno de ellos, propiciando la globalización de las ciudades y de las regiones.

Una forma de inserción del país en el sistema mundial, es un proceso en si mismo que ha sido integral al desarrollo del capitalismo es por lo tanto parte del proceso de acumulación del capital que adquiere una connotación espacial y geográfica.

La globalización es un espacio contradictorio caracterizado por la competencia, las diferenciaciones internas y los cruces de fronteras continuos; se refiere a

un fenómeno de interdependencia entre las naciones que se manifiestan privilegiando la esfera económica, donde inciden las relaciones de internacionalización del capital que caracterizan la actual evolución del mundo.

Podemos agregar que este fenómeno es un proceso tendencia que pasa por la integración/desintegración/reintegración de la economía, como parte de una gran síntesis que llevara inexorablemente a la globalización.

Cuando en una sociedad capitalista como la nuestra se habla cotidianamente de la globalización, podemos entender este concepto como un proceso de expansión mundial de la sociedad burguesa, en su fase de desarrollo correspondiente a la última década del siglo XX.

Llevamos cerca de 250 años de proceso de desarrollo de la sociedad burguesa, basado en un modo de producción capitalista y con una convivencia política definida como democracia liberal. Sin embargo, ha habido un empuje nuevo en los años de la década de los ochenta que la han llevado a una nueva vitalidad. Entre esos factores podríamos mencionar el agotamiento del modelo económico de acumulación de la posguerra que termina más o menos en 1970-75. Tenemos que considerar el periodo de 1945 hasta 1975-76, como una fase excepcional de pleno empleo, de pleno crecimiento, etcétera.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Ese modelo agotado de acumulación de capital, es un factor fundamental que ya tiene en sí los gérmenes de su superación por ejemplo.- la baja del salario real, la ampliación de las horas de trabajo y todo lo que hoy conocemos como neoliberalismo.

Un segundo sistema de factores es la revolución tecnológica sobre todo las de transportación y comunicación que permiten dividir y fragmentar un proceso de producción complejo en múltiples operaciones sencillas. Estas se pueden realizar en diferentes partes del planeta preferentemente en los lugares de menor costo comparativo.

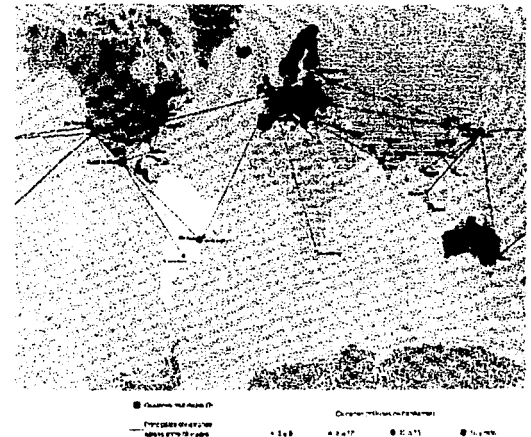
Un tercer elemento político fundamental es la solución del bloque socialista en Europa, que abre enormes riquezas naturales al mercado de las transnacionales, petróleo, madera, piedras preciosas, etc. el cual obviamente él más importante es el petróleo.

Y así, hay una serie de factores adicionales que explican que la globalización a partir de los años de 1989-90 es el parte aguas, éste se vuelve un fenómeno visible y, por ende entra en la discusión pública mundial.

Las exposiciones y debates acerca de este tema muestran las dificultades conceptuales existentes y numerosas contradicciones a la hora de abordarlo. Mayoritariamente dominan los contrarios al proceso de globalización, al que asocian con la nueva fase de desarrollo capitalista y con el neoliberalismo, el resto parte de una actitud favorable a la globalización como

factor de modernización y ruptura con estructuras burocráticas paralizantes.

Los países desarrollados protegen sus mercados, mientras que en los países subdesarrollados la tendencia es hacia la apertura de los mercados, ésta liberación condujo a la quiebra de muchas empresas que se habían desarrollado con el mercado protegido. Y pudo influir negativamente en las economías regionales menos vinculadas al sector externo. La globalización exige la reconversión industrial, poniendo en crisis a viejos sectores industriales, lo cual a su vez repercutió en las áreas urbanas, que se han visto afectadas por el desempleo y, según muchos comunicantes, por el crecimiento de la pobreza.



Fuente: La Ciudad de México en el fin del segundo milenio, Gustavo Garza Villareal, coordinador, México, El Colegio de México, Gobierno del Distrito Federal, 766 pp.

En octubre de 1982 el gobierno mexicano acepto aplicar una serie de ajustes estructurales que marcaron el inicio de la inserción del país al progreso de globalización. Entre las medidas de ajuste estructural se encontró la apertura del mercado, que ha implicado un mayor riesgo en los ingresos de los productores y un mayor deterioro del medio ambiente.

El tratado de libre comercio inserta a México en el proceso de globalización de la economía, el cual entro en vigor en 1994. De toda la dinámica comercial internacional, salta la duda de sí el TLC ha sido o no un convenio ventajoso, considerado que fue firmado entre países con distintos grados de desarrollo y capacidades de negociación.

En todo caso el proceso de integración provoca incertidumbre tanto entre los productores primarios como entre los industriales, habituados al proteccionismo y a la estabilidad tecnológica. En muchas comunicaciones se ha pedido el respaldo a la pequeña empresa, ya que los sectores internacionales compiten crecientemente con los productores tradicionales.¹

Desde la perspectiva de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL), con el TLC, el país deberá afrontar el desafío de aumentar su eficiencia y aprovechar plenamente las oportunidades que se abren en el nuevo contexto del desarrollo.²

1 Horacio Capel, 1997: 8

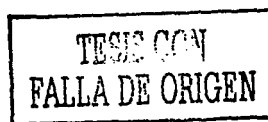
2 Luis Gómez Oliver, 1997: 31

Esta consideración ha sido apoyada por las autoridades oficiales, para quienes la globalización implica una serie de oportunidades, entre ellas las ventajas comparativas necesarias para impulsar el desarrollo del país, aprovechando los cambios políticos y económicos internacionales de los que no se puede escapar si se desea entrar a la modernidad y evitar quedar al margen.³

Una alternativa que tiende a reactivar la economía del mundo, donde el desarrollo nacional de los países desarrollados deja de ser factible a través del impulso productivo interno de la industrialización, se implanta en un tiempo en donde los avances de los diferente campos de la ciencia como son, la biotecnología, la robótica y las comunicaciones permiten la vinculación estrecha de las economías nacionales en el ámbito de lo internacional. Con el único fin de integrar a los países del globo y las regiones que lo componen, es pues, una promesa de reactivación y de solución de la pobreza, la marginación y la exclusión.

La integración mediante un proceso económico político tendencial que se ha visto acelerado en los últimos tiempos por el impulso de los avances tecnológicos y las comunicaciones.

3 Luz María Espinosa Cortés, 1999: 12



Marco de Referencia General

La apertura económica y la globalización de la economía mundial, son el resultado de la reducción del crecimiento económico derivado de nuevas reglas del sistema económico internacional, del sentido e intensidad del comercio y de los movimientos internacionales del capital, este fenómeno ha inducido cambios en la estructura económica de los países y la generación de nuevas políticas económicas nacionales.

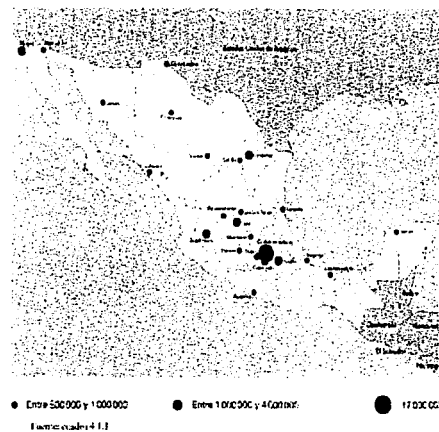
En el contexto de la globalización, los países como México compiten por atraer capitales y procesos productivos con políticas económicas orientadas a afianzar la estabilidad y a privatizar y a regular la actividad económica. En México la apertura se produjo paulatinamente desde 1982, con impactos sociales de carácter dual y una economía dirigida la exportación, combinados a partir de 1994 con una compleja situación económica.

Con el Tratado de Libre Comercio (TLC), se fortaleció la posición de México con las estrategias competitivas de las empresas transnacionales, las expectativas que presentó la firma de (TLC), es la llegada de empresas transnacionales al país, esto propició el auge de la construcción de zonas centrales de edificios para oficinas corporativas, en ocasiones vinculadas con los grandes proyectos comerciales y de servicios ubicados en terrenos del Distrito Federal y que se han venido incrementando en los últimos años, las estadísticas señalan un aumento de 27 % en la oferta del total del inventario para 1994.

Con estos nuevos soportes comerciales, el territorio del Distrito Federal consolida el proceso de terciarización

(entendiéndose por terciarización en actividades principales como servicios y comercio), esta favorece su especialización a las actividades relacionadas con los servicios tecnológicos y financieros que requiere la vinculación con los procesos internacionales, consolidando así su primacía y control sobre otros territorios integrados diferencialmente al proceso globalizador.

Domina hoy la ideología de la mercancía. El papel de la publicidad aparece como de gran trascendencia, "ya que en la sociedad moderna todo se reduce al consumo". En ese sentido, las nuevas superficies comerciales serían "el lugar donde se traduce la nueva centralidad para el intercambio de mercancías"⁴



Fuente: La Ciudad de México...op. Cit.

⁴ Resúmenes simposios, Pág. 125.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Son nuestras ciudades las que están provocando primordialmente una crisis medioambiental, en la actualidad la mitad de la población mundial vive en ciudades, este crecimiento planetario de la población urbana y la precariedad de los modelos de habitabilidad están acelerando, al mismo tiempo, el grado de erosión y contaminación.

La ciudad de México ha conseguido secar prácticamente sus dos ríos (sic), el tráfico de Londres contamina más el aire de lo que lo hacía la combustión de carbón antes de las medidas tomadas en 1956 para controlar la polución.

Si las ciudades están minando el equilibrio ecológico del planeta se debe a que nuestras pautas de comportamiento social y económico son la causa originaria de un desarrollo que produce un desequilibrio medioambiental. En las economías de rápido crecimiento de los países en vías de desarrollo, se construye a un extraordinario ritmo, nuevas ciudades de gran densidad, con poca o ninguna conciencia de su futuro impacto social o medioambiental. Masivos flujos migratorios procedentes de un mundo rural pobre se asientan en estas nuevas ciudades de consumo; mientras que en los países en vías de desarrollo son relegados a la precariedad insalubre de poblados barranquistas donde los residentes ilegales o sin censar suelen superar el número de los oficiales.

A pesar del incremento global de la riqueza, que supera al de la población, la pobreza empeora y sigue creciendo. Las ciudades están destinadas a albergar una

proporción cada vez mayor de esta población y no debería sorprender a nadie que las sociedades, faltas de la igualdad más elemental, sufran una acusada erosión social y que acentúen la precariedad medioambiental, factores ambos que van entrelazados.

Las ciudades han crecido y han cambiado hasta convertirse en estructuras tan complejas y tan poco manejables que se hace difícil recordar que su existencia se justifica para satisfacer, las necesidades humanas y sociales de las comunidades. Ciudad y calidad de vida son incompatibles. La complejidad de la comunidad ha sido dismantelada y la vida pública se ha diseccionado en componentes individuales.

Los espacios cerrados satisfacen nuestros caprichos de consumo privado y autonomía, son muy eficaces. Los espacios abiertos aportan algo común: agrupan distintas partes de la sociedad y alimentan un sentido de tolerancia, conciencia, identidad y respeto mutuo.

Los negocios se aíslan en parques de negocios, las tiendas en centros comerciales atravesados por calles artificiales, las casas se disponen en suburbios residenciales o urbanizaciones privadas. Las calles y las plazas de estos espacios públicos están faltas de la diversidad, vitalidad y humanidad de la vida cotidiana en la ciudad. Las calles tradicionales están vaciándose de contenido social y comercial, convirtiéndose en tierra de nadie reconocida por ocasionales peatones y muchos coches.

A medida que se extingue el vital ajetreo de los espacios públicos, perdemos el hábito de participar en la vida de la calle. La natural vigilancia de las calles debida a la asidua presencia de personas acaba siendo sustituida por una necesidad de seguridad privada que convierte la ciudad en menos hospitalaria y más alienante, al tiempo que empieza a verse como un espacio claramente peligroso, presidido por el miedo.

Creemos las ciudades para gozar de los espacios comunes y estos, paulatinamente, van convirtiéndose para mantenernos apartados unos a otros.

Las ciudades facilitan trabajo y son la base del desarrollo cultural, es decir, centros de comunicación y aprendizaje y de complejas estructuras comerciales, albergan densas concentraciones humanas y focalizan la energía física, creativa e intelectual. Aunado a esto una combinación de edades, razas, culturas y actividades, la mezcla de comunidad y anonimato.⁵

A principios de este siglo XXI, la relación de México con las principales regiones económicas del mundo es mucho más amplia, intensa e interdependiente que hace solo unos lustros. México es la undécima nación poblada del orbe y se ubica entre los primeros países por el tamaño de su producción industria; hace frontera al norte con la economía mas poderosa del mundo, con la que

mantiene un intenso intercambio económico, político y humano, mientras que al sur sostiene una relación fronteriza con Guatemala y Belice. Cuenta con mas de 11 mil kilómetros de costa en sus litorales, los cuales se convierten en las puertas del país hacia los países de la cuenca del pacifico, por un lado y de la cuenca del atlántico, por el otro. Es una de las naciones que ha logrado una mayor apertura económica para realizar transacciones comerciales y financieras internacionales, y con mayor número de acuerdos comerciales firmados. La relación de México constituye, por todo ello un potencial para generar nuevas oportunidades económicas, sociales, culturales y políticas que enriquezcan el horizonte de desarrollo de los mexicanos.

Las ciudades de México son el principal espacio de interacción del país con el mundo. De las condiciones de bienestar y competitividad que en ellas se generen depende en gran medida, que se logre el crecimiento económico y el desarrollo social, científico y cultural del país. Las ciudades son las generadoras del desarrollo de las naciones. Hoy la mitad de la población mundial habita en ciudades y tan solo en 20 años se ha triplicado el número de mega ciudades con más de 10 millones de habitantes.

El proceso de urbanización en el país ha sido muy acelerado y que ha generado nuevos y graves problemas de bienestar, desarrollo social, seguridad y convivencia familiar y comunitaria.

El reto central en el siglo XXI es lograr que los procesos simultáneos de urbanización e

5 Richard Rogers, Ciudades Para Un Pequeño Planeta.

Nota: el autor maneja la referencia de que en la ciudad de México había dos ríos, siendo esto un error ya que la Ciudad se desarrollo en el lecho de un lago.

internacionalización favorezcan a todas las personas del mundo. Ambos factores tienen una relación estrecha: las características de las ciudades contribuyen a dar forma y promover la internacionalización, mientras que las fuerzas globales se centran en las ciudades. En ellas se provee la infraestructura y la mano de obra que requiere la internacionalización, así como las ideas innovadoras que resultan de las intensas actividades urbanas. El impacto de la internacionalización, por su parte, se agudiza profundamente en las ciudades, al cambiar la estructura del empleo y su composición demográfica y las ha colocado en un marco altamente competitivo de uniones y redes Inter.-ciudades.

Es por ello que en un mundo cada vez competido, los espacios urbanos y las regiones económicas se han convertido en un elemento clave. Las regiones y ciudades más competitivas son las que enfrentan en forma efectiva el reto de internacionalizarse, porque aprovechan mejor su ventaja en cuanto a crecimiento, empleo, organización institucional, tecnológica, conocimiento e información.

El Plan de Desarrollo 2001-2006 reconoce que las regiones y ciudades de México no son un mero soporte físico de personas y empresas, constituyen un factor de producción que se debe de articular rigurosamente con las estructuras económicas y sociales, así como el desarrollo económico debe hacerlo con el proceso de urbanización. La función de las ciudades, desde la perspectiva estrategia del desarrollo nacional es, por ello, doble: por un lado constituyen el soporte material y organizacional de las actividades productivas, sociales y culturales de la sociedad y, por el otro, son el espacio a

través del cual se puede contribuir mayormente a incorporar al desarrollo a vastas regiones del país que se encuentran en condiciones de marginación y pobreza.⁶



Fuente: Programa General de Desarrollo Urbano Del Distrito Federal, 2000- 2006
Gobierno del Distrito Federal, SEDUVI.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

6 Programa Nacional de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio 2001-2006

Los nuevos equipamientos parecen cuestionar el antiguo centro de la ciudad, en lo que se refiere a comercio. Algunos autores estiman que con ello disminuyen las posibilidades de encuentro ínter social que antes se daban en el centro urbano. Lo cual tendría un carácter más general, ya que eso va unido, a la idea de que en los nuevos centros comerciales ese contacto y visión mutua dejan de existir. Parece añorarse ahora el centro de la ciudad como lugar de encuentro. Olvidando que en realidad ese encuentro entre grupos sociales, ahora magnificado, podría no ser más que simple yuxtaposición, coexistencia y ostentación de las clases poderosas, puesto que una cosa es la proximidad física y otra la proximidad social.

El estudio de los efectos de la privatización del espacio se extendió también al de la privatización de espacios públicos y a la creación de nuevos espacios urbanos estrictamente privados.

En México como en muchos otros países su población que estaba fuera de la ciudad al darse cuenta de las condiciones materiales que prevalecerían en ese lugar geográfico, permitió a los pobladores en su mayoría agricultores producir más de lo que ellos necesitaban para consumir. A partir del momento en que una sociedad desborda la pura actividad de subsistencia cotidiana se desarrolla en un sistema de distribución del producto.

La propia existencia de dicha producción y de distribución supone un determinado nivel técnico y una determinada organización social.

Esta tendencia general de análisis, es una visión limitada y etnocéntrica del fenómeno pero breve alusión histórica nos ayudara a mostrar que hay una relación entre la industrialización y el proceso de urbanización y como ha ido cambiando el espacio público y los modos de reunirse e interactuar de la sociedad de la ciudad de México.

En México, como otras urbes coloniales, funciono como capital, regional y articuladora, de los procesos de independencia y durante la formación como nación moderna. Las grandes ciudades puerto fueron desde principios del siglo XX entidades muy abiertas, donde las tradiciones locales son liberadas con los repertorios culturales procedentes de las metrópolis con las cuales se comerciaba: con España, Francia e Inglaterra en las ciudades Atlánticas (Buenos Aires, Caracas, La Habana) y con Estados Unidos y Asia en las del océano Pacífico (Lima y Panamá. Encontramos en esta urbe antecedente de la globalización, pero dentro de restricciones derivadas de la lógica colonial o imperial que privilegiaba los vínculos con una metrópoli. Hasta mediados del siglo XX la estructura urbana y el significado de la vida en esta urbe latinoamericana, estuvo condicionada preferentemente por su papel como centro político, económico y cultural de cada nación. En cambio, lo que convierte ahora a México en ciudad global no es ser capital de región o conexión con un país metropolitano, sino el convertirse en foco decisivo de redes económicas y comunicacionales de escala mundial.

La Zona Metropolitana de la Ciudad de México es la concentración urbana más grande de América Latina y una de las mayores del mundo. Principal polo económico del país, núcleo esencial de su integración en las redes del libre comercio mundial y uno de sus beneficiarios, sufre transformaciones socio-económicas y territoriales profundas y contradictorias por la modernización inherente a la aplicación del ajuste estructural neoliberal y la inserción en la globalización en situación de subordinación. Una de ellas es la tendencia a estructurar una enorme megalópolis en su alrededor.

En medio de la crisis económica de larga duración y los movimientos financieros especulativos, la concentración del capital, el cambio tecnológico y la desindustrialización han contraído el mercado laboral y elevado el desempleo que junto con la pauperización de la población, han generalizado la informalización y la violencia urbanas, como formas de exclusión social. La fragmentación territorial y las nuevas modalidades de producción y uso de la ciudad expresan estas lógicas contradictorias. El caso de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México aparece así como paradigmático y premonitorio del futuro desarrollo de las grandes ciudades latinoamericanas del próximo siglo.

En el último trienio, la ciudad ha evolucionado en sus formas de gobierno impulsando la participación social en la toma de decisiones, promoviendo la descentralización de la administración pública hacia las delegaciones y aprobando nuevas leyes que normen y regulen la vida de la ciudad. En este contexto, la revisión del Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal

(PGDUDF) versión 1996, se orienta hacia la evaluación de su aplicación e incorporación de las políticas del gobierno 2001-2006.

El PGDUDF revisará la situación entre las condiciones físicas del territorio y las transformaciones demográficas, económicas, sociales, políticas y legales ocurridas en su periodo de vigencia, en el contexto de la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM) y de la Megalópolis del Centro de México (MCM), con el objeto de establecer los lineamientos para el ordenamiento territorial del Distrito Federal, en correspondencia con la tendencia real del crecimiento, incluyendo la participación social y la gestión democrática, para mejorar la capacidad productiva del Distrito Federal y el nivel de vida de sus habitantes.

En una región donde las características fisiográficas y geohidrológicas la hacen vulnerable por la intensa actividad humana; y donde los procesos sociodemográficos y económicos ocurren en el amplio contexto de la Zona Metropolitana del Valle de México, el desarrollo urbano del Distrito Federal debe realizarse de acuerdo con la tendencia real de crecimiento, mediante un proyecto que atienda lo global y lo local.

El Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal se constituye en un instrumento indispensable para orientar el desarrollo urbano y el ordenamiento territorial, como expresión de la voluntad de la ciudadanía para la transparente aplicación de los recursos públicos, disponibles en un marco de acción coordinada entre las distintas instancias a quienes corresponde

operarlo; siendo, así mismo, factor fundamental para promover y estimular la participación de todos los agentes sociales interesados en mejorar la capacidad productiva del Distrito Federal.

El proceso de conurbación en el Distrito Federal absorbió más del 50% de los pueblos indios, ejidos y comunidades en menos de 60 años. Con este proceso no sólo se perdieron derechos agrarios y territorio de los pueblos originarios, sino su cultura, tradiciones, usos y costumbres. De acuerdo al Programa general de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal, todavía quedan 46 núcleos agrarios de los 93 originales.

El modelo económico dominante en el concierto de las naciones ha demostrado ser incompatible con el desarrollo sustentable, debido a los patrones de consumo y distribución desigual de la riqueza que generan, y al hecho de no considerar que todos los bienes y servicios de que dispone la sociedad provienen de los ecosistemas y sus ciclos naturales.

El desarrollo sustentable se refiere al control de las causas que generan desequilibrios ambientales y al manejo racional de los recursos naturales que una población hace en el presente para satisfacer sus necesidades, sin reducir la posibilidad de aprovechamiento ni la calidad de vida para las generaciones futuras.

El Proyecto de Programa de Gobierno del Distrito Federal 2000-2006, que contiene una primera versión de los temas que aparecerán en el documento definitivo,

señala las directrices generales del desarrollo social, económico y del ordenamiento territorial.

Tomando en cuenta los recursos materiales y humanos que hacen del Distrito Federal una entidad con enormes potencialidades, se propone una visión común del futuro llamada Proyecto Global de Ciudad, que incluirá un esquema general de desarrollo urbano, criterios de densificación y reconversión, áreas de desarrollo para la nueva economía; y localización de las estructuras logísticas y los espacios públicos.

Para dar sentido a las acciones previstas, el Proyecto contiene la integración de todas las políticas sectoriales, estableciendo procedimientos de cooperación entre las secretarías a partir de los gabinetes temáticos; la relación de estos con la ciudadanía, los agentes económicos y los profesionales involucrados.

En materia de desarrollo sustentable, parte del reconocimiento de la situación de vulnerabilidad de la Zona Metropolitana, debida a la sobreexplotación de los recursos naturales y degradación del medio ambiente. Se plantea, por tanto, crear condiciones de bienestar y vida digna, asegurando, a la vez, un medio ambiente sano. Estos serán los lineamientos que orientarán la coordinación de las políticas de desarrollo urbano, obras, servicios de agua y drenaje, transporte y desarrollo económico.

Teniendo presente el nuevo Proyecto Global de Ciudad, y en esta visión de futuro, el Programa designa al gabinete de desarrollo sustentable como responsable de reorientar el desarrollo a partir de las siguientes líneas estratégicas:

- La preservación del medio ambiente
- La gestión sustentable del agua
- La estructuración urbana, los usos del suelo y la vivienda de interés social y popular
- La reforma del sistema de transporte y vialidad
- La prevención de desastres
- La coordinación del desarrollo de la Ciudad de México, la Zona Metropolitana del Valle de México y la ciudad-región del centro del país.

De este modo, las acciones contempladas en materia de desarrollo urbano se enfocan a revertir el crecimiento extensivo de la ciudad para orientarlo hacia un desarrollo intensivo, a partir de estructurar las zonas urbanas y rurales con reglas claras, estudios integrales y procedimientos ágiles. Con este propósito, "se revisarán los programas de desarrollo urbano existentes y se fortalecerán los procesos de planeación, incorporando la información y los criterios necesarios para cumplir con la visión integral del ordenamiento del territorio".

Las principales orientaciones de la gestión urbana son: impulsar el crecimiento hacia la ciudad central, a través del repoblamiento y densificación de las delegaciones Benito Juárez, Cuauhtémoc, Miguel Hidalgo y Venustiano Carranza, para reciclar áreas de baja densidad que cuentan con servicios e infraestructura. Con la acción

directa del gobierno "se reducirán los asentamientos irregulares en las zonas de conservación y alto riesgo o en lugares en los cuales la introducción de los servicios básicos es muy difícil o muy cara".⁷



Fuente: Programa General de Desarrollo Urbano Del Distrito Federal, 2000- 2006
Gobierno del Distrito Federal, SEDUVI.

7 Revisión del Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, 2000- 2006, Gobierno del Distrito Federal, SEDUVI.

Espacios Públicos

Lo urbano, entendido como un concepto que incorpora la realidad social, involucrando al **espacio público**, como espacio físico y como estructura que soporta las prácticas sociales de los habitantes dando forma y expresión específica a la ciudad.

Un sistema vial urbano desempeña dos funciones principales:

Da acceso a las propiedades colindantes
Permite la circulación, creando los intercambios entre las diversas funciones que se desarrollan en una ciudad y facilita la movilización de sus habitantes.

La mayoría de los problemas relacionados con el incremento de los accidentes y el deterioro ambiental, provienen de conflictos entre las funciones de acceso y circulación.

Para una mejor atención a las necesidades de desplazamiento de la población, es recomendable que la red vial sea estructurada en sistemas, donde las funciones de acceso y circulación asuman proporciones variables.

Como un principio básico en la planeación del desarrollo de las ciudades, la noción de jerarquización vial debe utilizarse, con el objeto de dar organización a la estructura vial.

Los principales aspectos funcionales que definen la clasificación de una vía urbana son:

El tipo de tránsito que permite.

El uso del suelo colindante (acceso a los lotes urbanizados y desarrollo de establecimientos comerciales).

El espaciamiento (considerando a la red vial en su conjunto).

De acuerdo a las diversas etapas de un proceso de clasificación, los criterios a ser establecidos se relacionan con:

Funcionamiento de la red vial;
Nivel de servicio y operación vial;
Características físicas.

"El espacio público del centro de la ciudad es una representación condensada de la riqueza de la vida urbana, con todas sus dimensiones vitales e históricas".
Marina Waisman⁸

Según Jan Gehl⁹, en los espacios públicos se dan tres tipos de funciones que pueden resumirse en: reunirse, comerciar y moverse. Es decir, el espacio público como lugar de encuentro, como lugar de mercado, como lugar de tránsito.

A esta clasificación deben agregarse otras funciones igualmente importantes y que hacen a la esencia de todo

⁸ WAISMAN, Marina, *La arquitectura descentrada*, Ed. Escala, Bogotá, 1991.

⁹ GEHL, Jan. El desafío de lograr calidad humana en la ciudad, en Revista Notas desde el Sur, FAUD, N°4, 1995.

espacio público urbano, es decir entendiendo al mismo también como lugar de permanencia, de contemplación, de juego.

Cuando todas estas funciones están armoniosamente integradas, quiere decir que ese espacio público cumple su función como tal. También dice el mismo autor, que los espacios públicos se dan distintos tipos de actividades:

Las actividades necesarias: son las que se tienen que dar, no importa la calidad del espacio;

Las actividades optativas: son las que uno se ve tentado a hacer cuando se dan las condiciones correctas. Dependen esencialmente del entorno físico.

Las actividades sociales: son las de interacción ciudadana, las de reunirse con otros ciudadanos desde los eventos más grandes a los más insignificantes.

Esta serie de actividades propuesta por Gehl, así como cualquier otra clasificación de las mismas, tiene relación con la expresión de los significados del lenguaje ambiental urbano en esos espacios públicos y su comprensión y clara legibilidad a partir del conocimiento e interpretación de las normas y códigos culturales posibilitantes de las prácticas sociales que permiten el desarrollo de la vida urbana de sus habitantes.

Es así como la construcción de la ciudad se refleja en sus espacios públicos, que actúan como lugares de centralidad, como espacios de creación de identidad de

barrio, de ciudad. Los espacios públicos deben incorporar aspectos simbólicos que permitan a la población sentirse identificada con su lugar de residencia, para posibilitar el desarrollo de sus prácticas de apropiación y uso.

Este espacio, dotado de cualidades que garantizan la identificación social y aportan significado cultural a sus habitantes, trasciende las connotaciones físicas para asumir un rol simbólico, que supera la realidad de espacio para transformarlo en lugar.

Es decir que la materialización del espacio público se efectúa a través de un funcionamiento de la ciudad, ésta opera de manera manifiesta en los lugares. Los lugares públicos tienen, cada uno, una función específica en la ciudad, cada uno produce una socialidad, una proximidad singular: la plaza, la calle, el barrio, el monumento.

El espacio público, en tanto espacio de expresión de la cosa pública, se condensa en los lugares. En él conviven la oferta comercial y las instituciones políticas y culturales, la presencia de la historia y la memoria en sus monumentos y edificios que permanecen como hitos preservando la identidad urbana dando continuidad y profundidad semántica a las imágenes urbanas, en el tejido urbano.

De esta manera, el espacio público como espacio abierto de la ciudad, es un espacio en el cual los habitantes reciben una multiplicidad de imágenes, un espacio en que la vida misma es el espectáculo.



En la actualidad, el espacio público tendría tendencia a producirse en el marco mediático de los intercambios de mensajes, allí donde se exhiben los aspectos de la actividad social, posibilitantes de las diversas prácticas que los definen.

El elemento nuevo es la presencia masiva de las imágenes en el medio ambiente ciudadano, que constituye una especie de segunda arquitectura imaginaria. El dispositivo publicitario ha infiltrado el espacio público extraterritorializando la ciudad mediante el juego metafórico de las imágenes, marcando el espacio con símbolos no urbanos.

Ahora bien, esta situación se ve favorecida por factores tales como la *rapidez* aportada por las repetidoras satelitales, la transmisión simultánea de las imágenes, del sonido, con la televisión, el teléfono, el fax, la *visibilidad*, es decir la fascinación por la imagen, lo que no es visible, "mostrable" no existe, la *conexión tecnológica* que aporta la capacidad de poner al mundo en red.

Esta presencia "mediática" en los espacios de la ciudad, tiene sus profesionales, sus técnicas sofisticadas, sus códigos, su lenguaje, siendo entonces exclusiva en lo que se refiere a sus modalidades de acceso y apropiación.

Desde luego, en el espacio público, como espacio de mediación cada habitante puede modular los lugares según una subjetividad ciudadana bien particular. El contacto es directo, el acontecimiento espacial, ya sea

conmemoraciones, fiestas, manifestaciones, aún cuando está programado, organizado, siempre puede degenerar, desestructurarse en el momento mismo de su realización. Parece que el lugar ofrece una profusión de posibilidades interactivas, que cada uno puede aprehender singularmente.

La desintegración de la ciudad generada por la expansión demográfica y la mancha urbana, disminuye el papel organizador del centro histórico y los usos compartidos de los espacios públicos que daban experiencias comunes de vida en la ciudad. La desconexión entre los habitantes de barrios alejados es compensada por los enlaces mediáticos.

La radio, la televisión y el video difundieron por toda la ciudad vínculos electrónicos, invisibles, que reconstruyen de un modo más abstracto y despersonalizado los nexos entre los habitantes, al mismo tiempo que los conectan con la simbólica global, transnacional.

Cuando más se enuncia en los discursos contemporáneos que la accesibilidad es la condición más relevante a lograr en nuestras ciudades, llegando a plantearse la "ciudad accesible" no sólo como un ideal, sino como la idea misma de ciudad, más se despliegan acciones que atentan contra este objetivo.

Si se considera el "encuentro", como lo específicamente urbano, y la "coexistencia", como una de las condiciones de la accesibilidad, es claro que al limitarse esta última a ciertos estratos de la población, demanda solvente: los que puedan realizar el pago

directo por las redes viales, parques y otros-, se está afectando la posibilidad de interacción entre individuos diferentes en el espacio habitable, y, en consecuencia, se estará incrementando aún más la segregación social.

Toda vez que se restrinja el acceso a los diversos espacios de encuentro, se estará afectando la noción misma de civilidad, privilegiándose la exclusividad territorial y desincentivándose el aprendizaje de la coexistencia en medio urbano: la ciudad o *polis* va perdiendo su contenido en cuanto *res publica* -república- o institución básica de la cosa pública.

Una reflexión que considere los conceptos esenciales de la ciudad occidental, sin soslayar sus mutaciones hacia el fin del siglo XX, debería llegar a plantear la accesibilidad como un *objetivo cívico*, en el marco una aproximación ecológica a los asentamientos humanos.

En este enfoque interesan las maneras según las cuales el ciudadano entra en contacto con sus semejantes y con su entorno en sentido amplio: físico y sensible, pero también social, económico, cultural. Esto supone asumir las modalidades efectivas de la *habitación*, la que no se reduce a "la casa" o al "apartamento", sino que significa también habitar un vecindario, un barrio, una ciudad, una región, un país, una cultura, una naturaleza.

También están en juego aquí, las modalidades efectivas de la *sociabilización*, las que no se reducen a una pertenencia comunitaria o laboral, sino que incluyen

copresencias y encuentros imprevistos en ese amplio territorio.

Hoy, la inserción social ya no tiene como soporte sólo la proximidad o la densidad demográfica local. Arraigo y pertenencia son nociones que han perdido parte de su sentido, y que deben ser repensadas en función de nuevos parámetros y según una relación inédita con la temporalidad.

La movilidad como valor es, sin duda, el hilo director de este tipo de aproximación a los asentamientos humanos. Al finalizar el siglo XX, el desplazamiento efectivo -sólo posible para la gran masa de población mediante adecuadas redes de transporte público- ya no se asocia a "no-lugares" y "tiempo perdido" para ligar dos lugares ya conocidos y "funcionalizados" (domicilio-trabajo, etc.), sino que es reconocido como un "generador", que participa en la instauración y animación de múltiples actividades y espacios públicos y privados: el movimiento es *operador y modo de urbanidad a la vez*.

Y, lo que distingue los tipos de movimientos es su grado y modo de "adherencia" al tejido/medio urbano: la marcha a pie en un extremo, muy "próxima" a la ciudad; el viaje en avión en el otro extremo, muy "lejos" de la ciudad.

Entre ellos, la bicicleta, el automóvil, el autobús, el tranvía, el Metro -para el cual, en todo el mundo se busca esa mayor "adherencia" creando puntas intermedias entre las extremas domicilio-trabajo,

asociadas a un gran abanico de actividades, espacios y horarios-, y el ferrocarril.

Todos los tipos de movimiento ofreciendo un *continuum* que va desde las más altas a las más bajas "adherencias" a los espacios públicos y privados, y a los que corresponden formas específicas de accesibilidad.

Un conjunto de relaciones *permitidas*, pero también *escogidas* en el tiempo y en el espacio en virtud de redes de todo tipo, que efectivamente ligan los espacios y actividades públicos y privados, convertirían los asentamientos humanos en espacios de mayor libertad para el desarrollo del individuo y la sociedad.

Integrar, preservar, enriquecer, diversificar los espacios públicos de la ciudad hoy, tiene sentido si se logra elevar el nivel de accesibilidad en la ciudad. Ello supone, en primer lugar, la diversificación de los tipos de movimientos y la articulación de los modos de transporte que los producen.

Sin embargo, la accesibilidad como "objetivo cívico" es un concepto que debe ser esclarecido, dada la ambigüedad con que suelen ser tratadas, por ejemplo, la movilidad cotidiana y residencial en el espacio: como un *derecho* (acercamiento del domicilio al trabajo), pero también como una *restricción* (enraizamiento residencial como condición de la sociabilidad urbana).

Por otra parte, tal como el desplazamiento va contra la cultura de la sedentarización, la civilidad va contra la exclusividad territorial. Esta última oposición exige a la

sociedad civil que sus miembros aprendan a coexistir con individuos diferentes, especialmente en los espacios públicos.

El aprendizaje del desplazamiento que posibilita la sociedad civil, implica la difusión y enseñanza de códigos de multi-territorialidad y reglas de desenvolvimiento en todos los lugares. Por cierto, esta capacidad está desigualmente distribuida hoy en la población.

En nuestro contexto, toda vez que los habitantes menos integrados se inclinan por un desenvolvimiento fuera del marco de la ley, aumenta la delincuencia, frente a lo cual las viviendas van adoptando aspecto de fortaleza, (despliegue del condominio, "feudalización" de la ciudad), y los espacios públicos se ven despoblados o eventualmente invadidos por la policía.

En cuanto a los ciudadanos más integrados, estos circulan diariamente por un amplio territorio pues sus lugares de empleo, los colegios de sus hijos, y el tipo de comercio que interesa a sus familias, están más allá de la "zona", barrio y comuna de residencia. Sobrepasando la motivación de las necesidades en sentido estricto, ellos se imponen objetivos de prestigio, distinción, enmarcamiento social, etc.

Y la residencia es el punto de partida desde el cual los miembros de un hogar definen su propia ciudad en relación a una multitud de destinaciones que se alcanzan en forma creciente en automóvil. Estas categorías sociales tienen mayor experiencia en el uso estratégico de los desplazamientos, desenvolviéndose muy bien en

contextos variados y disfrutando una diversidad creciente del consumo.

La informática y la telecomunicación hacen posible su conexión permanente con el mundo, su acceso ilimitado a la información y a un intercambio a distancia de todo tipo y con todo tipo de pares.

En tanto, fracciones importantes de la población están aún poco comprometidas con la movilidad cotidiana, sea porque por su edad no pueden conducir -los ancianos y los niños- siendo dependientes de otros para su acercamiento a los equipamientos, aún a los cotidianos cuando se trata de urbanizaciones de baja densidad; sea porque ellas participan mal o no participan en los mercados regionales de empleo, consumen pocos bienes y servicios, y porque su vida cotidiana es cautiva de un área limitada donde el "vecindario" (más que el "barrio"), acoge de alguna forma sus expectativas, permitiéndoles sobrevivir gracias a la solidaridad entre vecinos que simpatizan.

Pensamos que un enfoque más integrador para el tema de los espacios públicos -las áreas verdes funcionales públicas, como uno de los temas relevantes-, debería considerar a lo menos:

La más amplia recuperación del concepto de *red de espacios públicos*, como un valor característico de la ciudad occidental, diversificando, coordinando, descentralizando, y recentralizando la oferta; La accesibilidad a la *red de espacios públicos* como un *objetivo cívico*, sin restricciones para toda la población,

definiéndose un *nivel de acceso local mínimo* por cada habitante más desfavorecido; La recuperación crítica de los aportes precedentes: del Movimiento Moderno y también de la ciudad tradicional establecida de manera más compacta.

El concepto de *paisaje global* para el tratamiento integral y sistémico del "espacio intersticial" público y privado, urbano y rural, en coordinación con el espacio construido público y privado, urbano y rural; Estrategias de desarrollo urbano-rural con sentido ecológico, donde los elementos estructurantes del medio natural estén coordinados positivamente con los elementos estructurantes del medio construido.

La participación de los habitantes, especialmente en lo referido a espacios verdes funcionales públicos, para el establecimiento de sus reales necesidades, para la búsqueda de diseños apropiados, y la construcción, manutención y administración de ellos, favoreciéndose a través de esta participación, la capacitación y reinserción social de algunos grupos de los habitantes más desintegrados; La activación en complejidad de los valores de los espacios públicos verdes: meteorológico, sanitario, de esparcimiento, científico, educativo, psicológico, formativo individual en torno al recurso, de arraigo colectivo, estético, morfológico-funcional, cívico-social, etcétera.

La calidad de vida como un concepto dinámico, que debe evolucionar con el tiempo hacia nuevos y mejores objetivos; ello significa que la oferta de espacios públicos debe evolucionar tanto como los modos de transporte

que permitan acceder a dichos espacios; La coordinación de las acciones sobre el espacio público a través del tiempo: evitando el derroche de recursos intelectuales, materiales y de tiempo; el plan de espacios públicos y áreas verdes como un proceso que se realiza día a día, y cuyo horizonte de consolidación es de mediano y largo plazo; Una línea permanente de gestión de evaluación de las acciones comprometidas, con seguimiento de las realizaciones exitosas referidas a cada contexto, evitando su aplicación indiscriminada en contextos no equivalentes.

Un paisajismo urbano-rural con sentido poético, donde la creación de espacios públicos se asocia a la necesidad lúdica del individuo en sociedad ("intermedios" en la vida cotidiana): lugares para el encuentro, la fiesta, el romance, la representación, la discusión pública, el discurso político, el ocio placentero, el juego, el descanso, la preparación física, el deporte lúdico activo, etc., en un sistema accesible de espacios públicos que cubra no sólo el ámbito de la ciudad, sino de toda la región de inserción;

Una voluntad política sostenida para los espacios públicos que sea:

- a) consecuente con las necesidades de toda la población, y en especial de la que tiene menos capacidad de elección por contar con pocos recursos y menor movilidad, especialmente los ancianos - se duplicará su número en el mediano plazo -, los niños, y los minusválidos,
- b) consecuente con los logros de la humanidad para conformar marcos ambientales satisfactorios, y

- c) capaz de establecer la economía de medios que debe presidir toda actuación solidaria en un contexto caracterizado por la escasez de recursos.

El subsistema primario debe constituir una estructura celular, que aloje en su interior y conecte entre sí al conjunto de núcleos que forman la ciudad. Las vías que componen esta red están destinadas a desplazamientos de más longitud y de mayor volumen de tránsito, de la manera más expedita que sea posible; uniendo los distintos sectores de la ciudad y asegurando la conexión entre la ciudad y la red nacional de carreteras. Tienen como fin secundario el acceso a las propiedades colindantes.

El subsistema secundario tiene como función principal, el distribuir el tránsito de las propiedades colindantes al subsistema primario o viceversa. Los desplazamientos son cortos y los volúmenes del tránsito vehicular son de menor importancia.

Vías Urbanas

Las Vías Urbanas se clasifican en:

- Subsistema vial primario
- Vías de acceso controlado
- Arterias
- Subsistema secundario
- Calles colectoras
- Calles locales

Subsistema Vial Primario

Vías de Acceso Controlado:

En las vías de acceso controlado, todas las intersecciones o pasos con otros tipos de vías, son a desnivel. Las entradas y las salidas están proyectadas de tal manera, de proporcionar una diferencia mínima entre la velocidad de la corriente principal y la velocidad del tránsito que converge o diverge. Además, constan de calles laterales de servicio a ambos lados de las calzadas centrales, con fajas separadoras (camellones) central y laterales.

Arterias Principales:

Las arterias principales son vías de acceso controlado parcialmente, es decir, las intersecciones que forman con otras arterias o calles pueden ser a nivel, controladas con semáforos o a desnivel. Este tipo de vía cuando la demanda del tránsito futuro lo amerite, se convertirán en vías de acceso controlado, por lo que su derecho de vía deberá ser semejante a estas últimas.

Arterias:

Las arterias son aquellas vías primarias con intersecciones controladas con semáforos, en gran parte de su longitud. El derecho de vía es menor que el

requerido para las autopistas y arterias principales. Con o sin faja separadora central (camellón). De uno o dos sentidos del tránsito. Puede contar con carriles reversibles o carriles exclusivos para el transporte colectivo (autobuses y trolebuses).

Subsistema Vial Secundario

Calles Colectoras:

Las calles colectoras son aquellas vías que ligan el subsistema vial primario con las calles locales. Estas vías tienen características geométricas más reducidas que las arterias. Pueden tener un tránsito intenso de corto recorrido, movimientos de vueltas, estacionamiento, ascenso y descenso de pasaje, carga y descarga y acceso a las propiedades colindantes. Generalmente son de un solo sentido del tránsito.

Calles Locales

Las calles locales se utilizan para el acceso directo a las propiedades y están ligadas con las calles colectoras. Los recorridos del tránsito son cortos y los volúmenes son bajos. Deberá evitarse el tránsito de paso por estas calles, ya que de otra manera se demerita su función. Generalmente son de doble sentido del tránsito y para evitar el tránsito de paso se diseña con retorno en uno de sus extremos (calles cerradas).

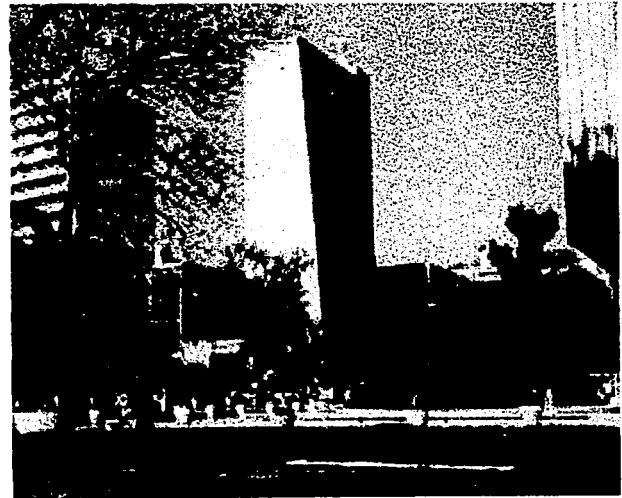
Ciclistas

Las ciclistas tienen como función el permitir la circulación de bicicletas exclusivamente, ya sea confinándolas en la vialidad primaria (en las fajas separadoras centrales o en las calles laterales de servicio de las autopistas o arterias), o en calles o carriles exclusivos para su tránsito.

Calles Peatonales

Las calles peatonales tienen como función permitir el desplazamiento libre y autónomo de las personas, dando acceso directo a las propiedades colindantes, a espacios abiertos, a sitios de gran concentración de personas (auditorios, centros comerciales, estadios, estacionamientos, estaciones de transporte público de pasajeros, etc. Pueden ser exclusivas de una zona de interés histórico o turístico generalmente en el centro de las ciudades o en zonas de recreo.

En síntesis, se requiere una voluntad política sostenida para los espacios públicos que sea simultáneamente democrática, culta y austera.



Fuente: Gobierno del Distrito Federal, pagina Web.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Marco de Referencia General

Corredor Urbano Teatinos, Santiago De Chile.

En el siglo XVIII, la calle Teatinos constituía el muro occidental de Santiago de Chile. Por aquel tiempo, la ciudad se extendía por unas pocas cuadras entre el río Mapocho y el cañadón de la Alameda. A inicios del siglo XXI, la calle Teatinos se extiende entre la vieja estación de ferrocarriles y la calle mayor de la ciudad.

Como tantos otros sectores, en aquellos tiempos y hoy en día, este límite no era más que un simple erial y basural. La historia urbana de la ciudad registra que fueron basurales en su tiempo, los terrenos ganados al río y conocidos como Parque Forestal, tal como hoy lo es el Zanjón de la Aguada.

También, basurales fueron los terrenos en donde se ubica a mediados del siglo XIX, la Estación Central.

Aunque a estas alturas, registre situaciones que deberían estar largamente resueltas, tales como los terrenos vacantes que es posible observar en su tramo norte, la calle Teatinos vive hoy una interesante renovación de sus arquitecturas, de sus espacios públicos y de sus deseos de modernidad.

Edificio Sonda

Buena parte de las grandes empresas han optado por emigrar hacia las comunas del oriente de la ciudad. Otras, como Sonda, optan por renovar sus sedes en los emplazamientos tradicionales del sector central. Su acceso en escala piramidal, niega el valor de la esquina como articuladora entre el espacio público y la arquitectura.

Suelo Vacío

La falta de instrumentos urbanísticos e impositivos permite la retención por décadas, de terrenos vacíos en pleno centro de la ciudad. Esta es una situación perversa que repercute sobre la calidad física y ambiental del espacio urbano.

La Plaza Esquina

Desde siempre, el encuentro en ángulo de dos fachadas en una esquina, ochavo, ha sido una norma aplicada por la legislación urbanística chilena. Mas, como tantas otras cuestiones, los usos devienen en olvidos. A pesar de ello, en el último tiempo se recupera el retranqueo de las fachadas, con el fin de formar una pequeña plaza esquina. Situación de mayor relevancia urbana que el ochavo.

La Calle Aporticada (1)

La sede del Ministerio del Trabajo (E.Duhart, 1970), tiene un tratamiento porticado de su planta a nivel de calle. Sin embargo, el uso peatonal de esta espacialidad se torna difícil por el diseño y ritmo de sus pilares.

La Calle Aporticada (2)

El retranqueo de las fachadas con el fin de responder a la línea de edificación, es resuelto a través del aporticamiento de la planta baja.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Junto Al Palacio (1)

Junto al palacio, el esperpento. Por largo años, el terreno situado junto a los edificios ministeriales (Moneda esquina Teatinos), permaneció vacío. Hoy es un estacionamiento de vehículos perteneciente al Ministerio de Obras Públicas. Pudiendo ser una interesante plaza o espacio público, es un esperpéntico artefacto adosado al palacio de gobierno.

Multiforo

Los Multiforos son espacios en donde se desarrollan diferentes actividades artísticas y culturales, albergan instalaciones en donde se desarrollan el arte escénico, exposiciones, conciertos y demás actividades sociales, que ayudan al acercamiento del público en general al desarrollo intelectual y social de sus miembros.

El surgimiento de Multiforos en México es un fenómeno relativamente reciente. La mayoría de setos centros son adecuaciones de espacios ya existentes y que estaban en desuso, acondicionándolos para ser sede de eventos culturales como son espectáculos y exposiciones.

Los casos más recientes son el del Circo Volador que ha estado clausurado por más de seis meses por no contar con las suficientes plazas de estacionamiento, o El Foro Alicia que fue cerrado temporalmente en un operativo contra giros negros en la Delegación Cuauhtémoc, ya que carecía de salidas de emergencia.

El Foro Alicia, "laboratorio de cultura subterránea" que desde hace seis años se ha convertido en punto de reunión obligado de diversas generaciones.

El perfil de estos sitios que albergan expresiones que están fuera de la industria cultural, es generalmente de Multiforos donde tienen cabida desde la impartición de talleres hasta la realización de conferencias, espectáculos y tocadas.

Marco de Referencia General

Es necesario crear un marco jurídico que contemple a estos foros como necesarios para la ciudad y, al mismo tiempo, les permita desarrollarse tal y como sucede en países como España, Holanda y Austria.

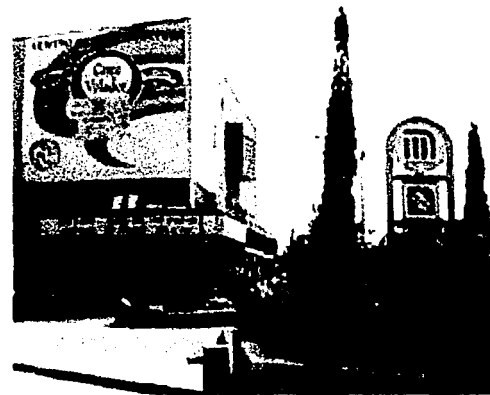
Y es que miles de jóvenes que rechazan el status quo, que desarrollan sus propias estéticas y filosofías y que encuentran un respiro en el arte, pierden día a día los "territorios neutrales" en los que se dan cita en la Ciudad de México.

Estos "refugios" en los que se reúnen darks, punks, technos, skateros, grafiteros, rockeros, bluseros, metaleros y chavos de todas las tendencias (según el INEGI, en el DF hay 1 millón 642 mil 394 jóvenes entre los 15 y 25 años), surgen y desaparecen intermitentemente, no sólo por lo difícil de su mantenimiento, sino porque no existen jurídicamente y están sujetos a la voluntad de los funcionarios.

Pero también existen sitios alternativos que, por no ser populares, nunca han tenido problemas. Lugares como El Café de Nadie en la Roma o La Panadería en la Condesa cumplen con todos los requisitos que la ley solicita, mientras otros no tienen siquiera necesidad de registrarse porque no lucran sino que son espacios de exposición como El Epicentro en la Guerrero, El Espacio en la Hipódromo Condesa y Caja Dos ArteNativo en la Roma.

Las iniciativas de ley que hasta ahora se han discutido sólo contemplan modificaciones que apuntan a aspectos administrativos y fiscales, por lo que es necesario trabajar para que se haga énfasis en lo social. El no

apoyar los espacios culturales de la Ciudad sería desmotivado para el arte. Las autoridades no se dan cuenta que estos sitios son escuelas naturales de música y cultura, espacios de libre pensamiento, una alternativa no vertical ni asistencial de política cultural.¹⁰



Fuente: Diario Reforma, México, Sección cultura, 21 mayo 2001

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

¹⁰ Reforma, México, sección cultura 21 mayo 2001

Marco de Referencia General

Centro Comercial

La evolución en la promoción de mercancías ha generado la creación de diversos organismos comerciales (tiendas ancla, de autoservicio y departamentales) que venden, controlan la calidad, distribuyen, regulan el control de precios y crean leyes para proteger los intereses del comerciante y del comprador.

El comercio organizado surge para agrupar un sinnúmero de giros comerciales con tiendas ancla, que den servicio a los núcleos de población con el objeto de evitar desplazamientos innecesarios a los puntos comerciales de la ciudad además de que mejoran la imagen de la localidad.

La forma de comercialización de este tipo de centros determina la distribución de las tiendas, para este caso se emplea la venta directa (vendedor- cliente). Venta rápida mediante una conversación en un mostrador en donde se muestra o exhibe, cobra y entrega el producto; esta actividad se lleva a cabo independientemente en cada boutique.

Hasta comienzos del siglo XIX, comenzó el anuncio escrito y el logotipo del almacén o empresa reemplazó al signo plastificado. También se produjo una revolución arquitectónica, industrial y comercial. Inicialmente destacaron los grandes almacenes y pabellones destinados a exposiciones universales.

El término almacén se derivó del local donde se guardaba algo. Su origen fue en Europa, en la ciudad de París en el siglo XIX.

El modelo francés adopta el patio interno para iluminar; el americano opta por la construcción en varios pisos desplazados sobre grandes cuadras.

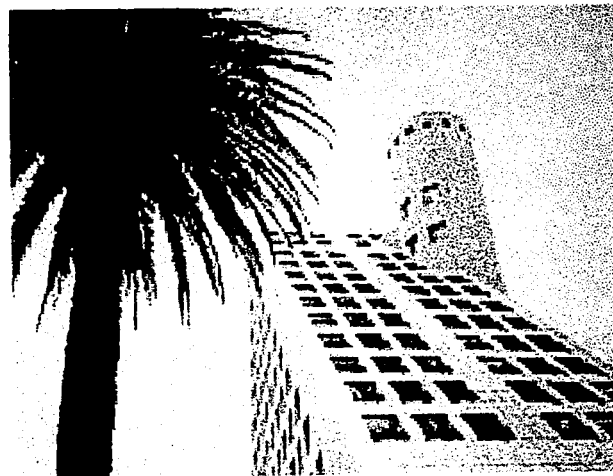
En el siglo XX inicia el comercio organizado, es decir su expansión por todo el mundo. El establecimiento de las tiendas departamentales a finales del XIX y principios del XX son un paso decisivo al comercio organizado. En ellas se adquiría ropa, telas y novedades. Eran manejadas principalmente por alemanes quienes habían monopolizado la actividad y tenían tratos con exportadores de muchos países. Su construcción origina una arquitectura especializada, acompañados de firmas importantes.

Estos comercios se destinaron para la gente de altos recursos económicos, por lo que hubo la necesidad de crear establecimientos de comercio menor, que en un principio, ocuparon la planta baja de las casas o edificios destinados a la habitación.

A finales de los años sesenta y principios de los setenta se conciben los primeros centros comerciales. Su origen parte de las tiendas departamentales o de autoservicio, a las cuales iban rodeando pequeños locales, que ofrecían productos no comercializados en las tiendas principales. Los primeros centros comerciales se edificaron siguiendo modelos extranjeros, principalmente de Estados Unidos.

Los centros comerciales reflejan "un proceso mundial de heterogenización social y de segmentación del consumo y las lógicas de sector capitalista". Su expansión produciría dos efectos simultáneamente: por un lado, homogeneizan las pautas de comportamiento y los productos; por otro, al mismo tiempo, ignoran "las especificidades culturales e históricas locales"¹¹

Sin duda la implantación de estas nuevas superficies comerciales contribuye a redefinir nuevos centros urbanos en relación con el consumo. El comercio minorista se ve afectado por la mundialización y la competencia de nuevas estructuras comerciales.



¹¹ G. Capron, Pág. 128.

La Ciudad de México y su Zona Metropolitana

Ámbito regional

La ciudad pasa por una transición hacia la ciudad-region, y sirve de marco general a los procesos de globalización urbana, de la terciarización centro o de los proyectos de transporte metropolitano.

Este proceso lleva asociado a su indudable pujanza económica política y social, una serie de características que afectan la calidad de vida de la población debido a la descentralización de la población del DF, a las zonas conurbadas del Estado de México y ahora a las ciudades metropolitanas que integran a la corona regional.

Esta corona regional esta conformada por el distrito federal, estado de México, Hidalgo, Puebla y Tlaxcala. Esta región empieza a constituir un sistema desequilibrado de centros que se encuentran en la fase inicial de desarrollo metropolitano estructurados por Puebla que alcanzan un rango de metrópoli regional, por Toluca, Cuernavaca, Tlaxcala y Pachuca.

Estas zonas metropolitanas que conforman a la corona regional están relativamente integradas entre sí y estas a su vez con la zona Metropolitana del Valle de México, en donde la influencia metropolitana se manifiesta principalmente a través de las vías de comunicación que sirven como elementos estructurados en el ámbito metropolitano así como enlace de los flujos intra e interregionales, que tienen como origen o destino la propia región centro, o bien que cruzan por esta, encontrándose sujetas a un proceso de Megalopolización, un desarrollo urbano de gran complejidad funcional.

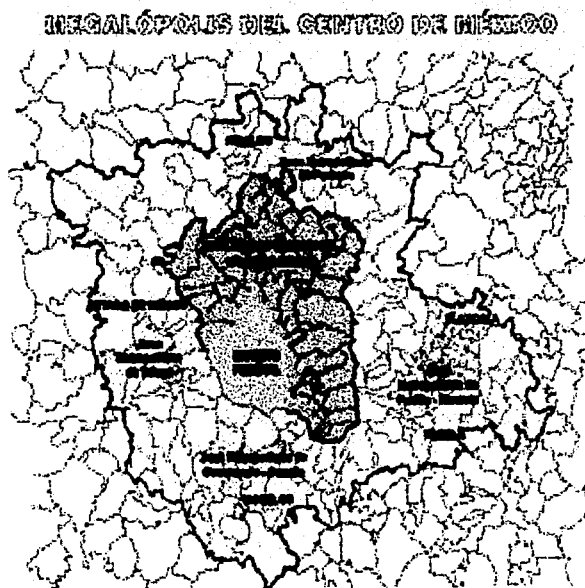
Esta gran descentralización a nivel regional expresado principalmente en su estructura urbana se ha manifestado con mayor grado en la zona Metropolitana del Valle de México ZMVM, tanto en su ocupación territorial, como de su población. En general este fenómeno genera la expansión física de la Ciudad de México y su conurbación hacia los municipios del Estado de México.

Delimitación De La Zona Metropolitana Del Valle De México

Se define como el ámbito inmediato del Distrito Federal al estado de México e Hidalgo-Tizayuca, con la influencia socioeconómica y físico-espacial. Específicamente está integrada por las 16 delegaciones del Distrito Federal, 58 municipios del Estado de México y el municipio de Tizayuca en el estado de Hidalgo.

Ante la complejidad creciente de este proceso y sus implicaciones, se creó en 1995 la comisión metropolitana de asentamientos humanos COMETAH, mediante el convenio establecido entre el Distrito Federal, el Estado de México y la Secretaría de Desarrollo Social, con el propósito de aplicar instrumentos de planeación urbana para la conducción ordenada del desarrollo del valle de México, de manera coordinada y concurrente.

La Ciudad de México y su Zona Metropolitana



(Número de Delegaciones y Municipios)

- DISTRITO FEDERAL (16)
- MUNICIPIOS CONURBADOS (56)
- CORONA REGIONAL (180)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Actividad económica

En el contexto nacional, la zona metropolitana de Valle de México, sobredimensionada como resultado de procesos históricos y en particular, del periodo de crecimiento interno, se encuentra en regresión, en este contexto se enfrenta al riesgo de la erosión de sus funciones productivas y sus recursos humanos.

En lo que respecta a las funciones productivas queda claro que solo la minoría de las empresas grandes sigue ubicando sus plantas de producción de insumos básicos en la ZMVM; ello no significa sin embargo que esta se encamine a su desindustrialización.

En cuanto a los recursos humanos el Distrito Federal ha perdido en los últimos años algo más del 10% de sus profesionistas, mientras que otras regiones han incrementado su población profesionista con tasas hasta del 17%.

En otra partida la ZMVM tiene la oportunidad de definir un perfil industrial viable en el contexto de cadenas de producción nacionales e internacionales, igualmente es la ciudad que mayores oportunidades tienen de expansión de empleos calificados en nuevas actividades de servicios. Estos empleos representan una escasa proporción del empleo total, pero tienen efectos económicos importantes sobre el ingreso de la ciudad.

La reestructuración productiva del país lleva a la especialización de ZMVM en actividades con nivel de competitividad global, lo cual puede llevarse a cabo de forma planificada las actividades en las que nuestro país

La Ciudad de México y su Zona Metropolitana

consolida una posición competitiva con la automotriz, la electrónica, la textil, la de alimentos procesados y la de electrodomésticos, ramas en las que la ciudad debe mantener o consolidar su posición. La especialización de la ZMVM deberá seguir a partir de su propia base diversificada de actividades.

En el futuro el papel de la diversificación respecto a la estabilidad del crecimiento económico deberá ser sustituido progresivamente por la capacidad de adaptación nuevas circunstancias y a la consolidación de nuevas líneas de producción competitivas. El concepto de capacidad de adaptación involucra la capacidad de innovación aunada a la capacidad tecnológica para poner las ideas nuevas en el mercado.

La revitalización de las delegaciones constituyen otra idea de la estrategia de ordenamiento territorial del programa general de desarrollo urbano del distrito federal. Los programas orientados a lograr este objetivo tales como el proyecto alameda deben promoverse en articulación con programas y medidas tendientes a propiciar cambios en la estructura urbana de la ZMVM en el sentido de:

Consolidar relaciones en escalas locales, sub-metropolitanas,
Dar mayor fluides a las relaciones entre espacios sub-metropolitanos,
Alentar la especialización de espacios metropolitanos entre si.

Población

La población de la Megalópolis Centro de México se calcula en 26.8 millones de habitantes. Se considera que la superficie urbanizada de la Zona Metropolitana del Valle de México pasó de 700 km² en 1950, a 1,000 km² en 1970 y a 1,500 km² en 1990.

En síntesis si bien la ZMVM se caracteriza actualmente por un ritmo de crecimiento poblacional equilibrado, de 1.86% anual, en su interior se observan fuertes diferencias entre el centro y un número importante de municipios conurbados, que crecen a ritmos muy elevados, lo que impone grandes retos a la planeación urbana.

El crecimiento natural de la población ejerce presiones exageradas sobre los recursos disponibles y sobre la capacidad administrativa, para prever sitios de asentamiento y construir la infraestructura que requieren condiciones de vida dignas.

La Ciudad de México y su Zona Metropolitana

Datos Comparativos

| MEXICO | |
|------------------------|-------------------------------|
| Población total: | 97,483,412 Hab |
| Superficie: | 1,964,375 Km2 |
| Densidad de Población: | 50 Hab/Km2 |
| Tasa de crecimiento : | 1.9% |
| No de viviendas: | 21.9 Millones |
| P.E.A: | 39,751,385 |
| P.I.B: | 574,445.1 Millones de Dólares |

| DISTRITO FEDERAL | |
|------------------------|---------------|
| Población total: | 8,605,239 Hab |
| Superficie: | 1,533.01 Km2 |
| Densidad de población: | 5,643 Hab/Km2 |
| No. De viviendas: | 2,124,632 |
| Densidad Habitacional | 4.05 Hab/viv |
| P.E.A: | 4,700,000 |

Estrategias de ordenamiento en los programas El Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal se fundamenta en ordenamientos que van del plano nacional, al local y sectorial.

Entre ellos, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; la Ley General de Asentamientos Humanos; el Estatuto de Gobierno del Distrito Federal; la Ley de Planeación del Desarrollo del Distrito Federal; la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal; la Ley de Participación Ciudadana del Distrito Federal; y demás leyes, reglamentos y normas vigentes aplicables.

Asimismo, se rige por el Plan Nacional de Desarrollo, los Programas Sectoriales y el Programa General de Desarrollo del Distrito Federal actualmente en proceso de elaboración, siendo necesario en su momento adecuarlo a los lineamientos y políticas que se definan. De igual manera se deberán tomar en cuenta los Programas metropolitanos y megalopolitanos vigentes y los que en su momento se emitan.

Actualmente el Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000 asigna a la Ciudad de México y el Área Metropolitana un papel integrador en su ámbito de influencia, para "propiciar el ordenamiento territorial de las actividades económicas y de la población, conforme al potencial de sus ciudades y las regiones que todavía ofrecen condiciones propicias".

La Ciudad de México y su Zona Metropolitana

Respecto al papel que juegan las metrópolis, el Plan estipula "mejorar sus estructuras productivas y sociales y un crecimiento más ordenado de sus regiones aledañas".

El Plan Nacional señala, igualmente, que *"Se apoyará a las autoridades locales para que formulen planes estatales de desarrollo urbano, que consoliden los asentamientos humanos, con capacidad de recepción de inversiones y población, y que complementarán la red de primera jerarquía"*.

También establece lineamientos para salvaguarda del medio ambiente como "inducir el crecimiento de las ciudades, en forma ordenada, de acuerdo con las normas vigentes de desarrollo urbano, bajo principios sustentados en el equilibrio ambiental de los centros de población..." y agrega: "La estrategia nacional de desarrollo busca un equilibrio global y regional entre objetivos económicos, sociales y ambientales, de forma tal que se logre contener los procesos de deterioro ambiental".

El Programa Nacional de Desarrollo Urbano 1995-2000, al hacer referencia a la distribución de la población destaca que a pesar de la disminución relativa de la población de las cuatro mayores zonas metropolitanas en el conjunto urbano nacional, la correspondiente a la ZMCM aún representa el doble de las otras tres, y que "...su influencia en el territorio... ha dado lugar a la creación de regiones metropolitanas como fenómeno emergente del proceso de urbanización de nuestro país, que requerirá fortalecer la coordinación entre

dependencias y entidades federales y entre órdenes de gobierno, para definir políticas y acciones pertinentes.

Estructuración De La Zona Metropolitana Del Valle De México

La expansión indiscriminada y fragmentada generador de asentamientos irregulares, característico de los años sesenta, y al despoblamiento de las áreas centrales, intensificado durante la década de los ochenta debido a la intervención no planificada de diversos actores con lógicas y dinámicas propias, ha ocasionado que ciertas actividades y el terreno que ocupan se encuentren divididos en dos o más delegaciones y después de la conurbación con el estado de México, entre delegaciones y municipios.

Ello significa que la falta de correspondencia entre el territorio y los límites administrativos afecta no sólo la eficiencia de la gestión urbana, sino que puede ser el problema principal ante la ausencia de una concepción global de la aglomeración. De ahí la necesidad de establecer una política de sectores como unidades de ordenamiento territorial, donde se considere simultáneamente a los municipios mexiquenses y las delegaciones del distrito federal.

Conociendo las estrategias que se tienen planteadas para la ZMVM que involucra a las entidades federativas que conforman a este territorio, así como también a las áreas de actuación que se tienen en cada entidad se determinan los sectores que conformarán de manera conjunta una gestión urbana.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

La Ciudad de México y su Zona Metropolitana

Ciudad central: Cuauhtemoc, Miguel Hidalgo, Benito Juárez y Venustiano Carranza.

Áreas urbanizadas, el sector se encuentra urbanizado en su totalidad, por lo que se proponen políticas de reciclamiento y desarrollo en las siguientes áreas: con potencial de reciclamiento; general motors, dos lagos, ciudad interior en la delegación Miguel Hidalgo, Caracol-Adolfo López Mateos en Venustiano Carranza.

Con potencial de desarrollo: Atlampa en la delegación Cuauhtemoc y Granada en Miguel Hidalgo.

Sector corredor Centro Norte. Gustavo A. Madero, Ecatepec, Nezahualcoyotl Norte, Tlalnepantla Oriente, Tecamac, Tizayuca.

Áreas no urbanizables. En Tecamac se encuentra una parte del distrito de riego de Zumpango, así como el área de preservación de la sierra de Guadalupe en Gustavo A Madero y Ecatepec y al oriente de Tlalnepantla.

Áreas urbanizadas. Tiene políticas de reciclamiento, desarrollo mejoramiento e integración metropolitana. Las áreas con potencial de reciclamiento son: Guadalupe Progreso Nacional y Panamericana Vallejo Poniente en la delegación Gustavo A. Madero y Ciudad Interior, que abarca varias delegaciones entre ellas Gustavo A. Madero.

Las áreas con potencial de desarrollo son Magdalena de las Salinas y San Juan de Aragón-Ciudad Lago en la delegación Gustavo A. Madero.

Como área con potencial de mejoramiento está: Cuatepec en Gustavo A.Madero.

Las áreas de integración metropolitana son: Cocoyotes-Montañista, en la Gustavo A. Madero y Tlalnepantla Oriente.

Áreas susceptibles de urbanización Tecamac y Chiconautla primera fase de PRORIENTE, forman parte del conglomerado regional del Nuevo Teotihuacan.

Sector metropolitano Norte. Villa del carbón, Cuautitlan Izcalli, Tultitlán, Coacalco, Tultepec y Melchor Ocampo.

Áreas no urbanizables. Las zonas forestales al poniente del sector, la presa de Guadalupe y sus alrededores en Cuautitlán Izcalli, así como las zonas agrícolas de Cuautitlán, Tultitlán, Coacalco, Tultepec y Melchor Ocampo.

Áreas urbanizadas. Cuenta con política de mejoramiento.

Sector metropolitano Poniente: Azcapotzalco, Naucalpan, Tlalnepantla Poniente, Atizapan de Zaragoza.

Áreas no urbanizables. La presa Madin y sus alrededores y el Cerro Calacoaya en Atizapan. En Naucalpan, al poniente de la autopista Chamapa-Lechería.

Áreas urbanizadas. Con excepción de Naucalpan y Atizapan de Zaragoza que aún cuentan con importantes áreas no urbanizadas, el resto del sector forma parte del área urbana continua de la ciudad. Tiene políticas de reciclamiento, desarrollo, mejoramiento e integración metropolitana.

La Ciudad de México y su Zona Metropolitana

Con potencial de reciclamiento: Industrial Vallejo, Aquiles Serdan y Santiago Ahuizotla-Petrolera en la delegación de Azcapotzalco.

Con potencial de desarrollo: Pantaco-Ferrería y Refinería en Azcapotzalco.

Áreas de integración metropolitana: el Rosario-Tlalnepantla, Acueducto de Guadalupe-Las Palomas y Ticoman-San Juanico en el municipio de Tlalnepantla, Palmas-Tecamachalco y Tacaba -El Molinito, en Naucalpan.

Sector Metropolitano Sur: Huixquilucan, Cuajimalpa, Magdalena Contreras, Álvaro Obregón, Tlalpan, Xochimilco y Coyoacán.

Áreas no urbanizables. La zona agrícola de riego se extiende en algunas porciones de Xochimilco y Tlalpan, mientras que el uso forestal se encuentra en el resto del sector en Tlalpan, Magdalena Contreras, Álvaro Obregón, Cuajimalpa y el municipio de Huixquilucan. En este sector se encuentran los parques Cumbres del Ajusco, Insurgentes Miguel Hidalgo y el corredor biológico Ajusco-Chichinauzin.

Áreas urbanizadas. Cuentan con políticas de reciclamiento, desarrollo, mejoramiento e integración metropolitana.

Con potencial de reciclamiento: los Pedregales en Coyoacán

Con potencial de desarrollo: Reclusorio Femenil Tepepan-Xochimilco, los culhuacanes-coyoacán, el Batán- Álvaro Obregón y Carretera México Toluca-Cuajimalpa.

Con potencial de mejoramiento: Barrancas de Álvaro Obregón.

Áreas de integración metropolitana: Santa Fe - Huixquilucan en el municipio de Huixquilucan.

Sector Metropolitano Oriente: Iztacalco, Iztapalapa, Tlahuac, Nezahualcoyotl, Chimalhuacan, La Paz valle de Chalco Solidaridad.

Áreas no urbanizables. En Tlahuac se encuentra una zona importante de agricultura de riego.

Áreas urbanizadas. Cuentan con políticas de reciclamiento, desarrollo, mejoramiento y de integración metropolitana.

Con potencial de reciclamiento: Ejercito Constitucionalista, Renovación, Luis González Obregón en Iztapalapa, en Tlahuac: los Olivos, La Conchita Zapotitlán y Selene.

Con potencial de desarrollo: él Salado, Cabeza de Juárez- Iztapalapa-Nezahualcoyotl, Pantitlán-Nezahualcoyotl, Cabeza de Juárez-Nezahualcoyotl, y Nueva Atzacocalco-Xalostoc en Ecatepec.

Con potencial de mejoramiento: Santa Catarina en Iztapalapa.

Áreas de integración metropolitana: Pantitlán - Nezahualcoyotl, Cabeza de Juárez - Nezahualcoyotl, Santa Martha- La Paz y Tlahuac -Valle de Chalco.

Áreas susceptibles de urbanización. Una parte del nuevo desarrollo de Ixtapaluca se prolonga al municipio de Chicoloapan.

Sector Agroponiente Oriente: Ixtapaluca, Chalco, Tepetlaoxtoc, Chiautla, Papalotla, Acolman, Tezoyuca, Chiconcuac, Atenco y Texcoco.

La Ciudad de México y su Zona Metropolitana

Áreas no urbanizadas. En la parte oriente del sector se extiende la zona forestal que divide el estado de México del de Puebla parque nacional Ixtaccíhuatl-Popocatepetl, Zoquiapan y anexas y Molino de las Flores. Por otro lado, el distrito de riego de Texcoco se desarrolla en la parte central y norte del sector.

Áreas no urbanizables: Cuenta con políticas de mejoramiento.

Áreas susceptibles de urbanización. Un área al oriente de Texcoco inmediata a Tepelaoxtoc, ligada por la carretera Peñón- Texcoco, con una superficie de 2,000ha y capacidad para 135,800 habitantes. También se propone el cinturón urbano alrededor de la Sierra de Chimalihuacha, estructurando la zona oriente de Nezahualcoyotl, Chimalhuacan, Chicoloapan, la Paz, Ixtapaluca y Chalco, con una superficie de 3,800ha y capacidad para albergar 257,900 habitantes. como complemento de esta área se considera una zona industrial localizada al sur del nuevo desarrollo y cruzada por la autopista México-Puebla.

Nuevo sector Desarrollo Noreste: Otumba, San Martín de las Pirámides, Teotihuacan, Temascalapa, Axapusco y Nopaltepec.

Áreas no urbanizables. Una porción del municipio de San Martín de las Pirámides y San Juan Teotihuacan pues forman parte del distrito de riego de Texcoco. El área de preservación ecológica se extiende sobre el cerro Gordo al centro del sector.

Áreas urbanizadas. Cuenta con políticas de mejoramiento.

Áreas susceptibles de urbanización. Crecimiento poli nuclear en forma de corona alrededor del cerro gordo, que se conservará como área natural protegida. La zona estará cruzada de oriente a poniente por el libramiento carretero norte. Este subsistema se apoya en la presencia del centro ceremonial de Teotihuacan y considera además de los cuatro núcleos de nuevo desarrollo, la localización de un gran nodo de servicios regionales al norte del cerro gordo, entre los nuevos desarrollos de Temascalapa y Nopaltepec, integran el subsistema.

Área sobre el eje radial a Tecamac, su prolongación hacia Los Reyes Acoyac y la falta norte del Cerro de Chiconautla, al sur del libramiento. Superficie estimada de 3,000ha y capacidad para alojar 204,000 habitantes. Como complemento de esta área se considera la localización de un área industrial al norte de Tecamac, con acceso desde el libramiento norte y con servicio de ferrocarril.

Núcleo binodal entre Tizayuca y Temascalapa, al norte del futuro libramiento, apoyado con una terminal del sistema de transporte colectivo, con una superficie estimada de 3,600 ha y capacidad hasta para 244,200 habitantes.

Los lomeríos del noreste del valle, en el polígono de Teotihuacan- San Martín y Otumba-Axapusco, al sur del libramiento, respetando un amplio espacio de protección que aproveche y valore el entorno de la ciudad prehispánica. Con una disponibilidad de 5,500ha y capacidad hasta de 376,700 habitantes.

Núcleo alrededor de Nopaltepec relacionado con Ciudad Sahún, al norte del libramiento. Este subsistema

La Ciudad de México y su Zona Metropolitana

puede estructurarse partiendo de los asentamientos actuales en Tecamac y San Juan Teotihuacan- San Martín de las Pirámides. Con una disponibilidad de 3,600ha y capacidad hasta de 244,200 habitantes. Como complemento en esta zona se considera la localización de un área industrial al sur del libramiento, con accesos directos desde este y con servicios de ferrocarril.

Sector Agropolitano Norte. Tepotzotlán, Teoloyucan, Coyotepec, Zumpango, Nextlalpan y Jaltenco.

Áreas no urbanizables. Se estructura alrededor de la zona de riego de Zumpango, en este se encuentra el distrito de los insurgentes, el más importante del Valle de México, abarca los municipios de Nextlalpan, Jaltenco. La zona de preservación cubre una porción del municipio de Tepotzotlán.

Área urbanizada. Cuenta con políticas de mejoramiento.

Nuevo Sector desarrollo Norte. Huehuetoca, Tequisquiác, Hueypoxtlá y Apaxco.

Áreas susceptibles de urbanización. Al pie de monte, entre el cerro de Xalpas y el Pico Sincoque alrededor de la cabecera de Huehuetoca y al sur del libramiento carretero, se relaciona funcionalmente con la zona de Tula-Tepeji-Jilotepec, que eventualmente se fortalecerá por medio del nodo propuesto en el proyecto de trenes radiales y el desarrollo de una zona industrial ubicada al norte del libramiento carretero, con una superficie de 2,600ha y población aproximada hasta 176,600 habitantes.

Sector Forestal Poniente: Jilotzingo, Isidro Fabela, Nicolás Romero, Villa del Carbón.

Áreas no urbanizadas. La mayor parte del sector está conformada por el parque estatal Otomí-Mexica.

Sector Agropolitano Sur. Milpa Alta, Cocotitlan, Temamatla, Tenango del Aire, Ayapango, Tlalmanalco, Amecameca, Juchitepec, Ozumba, Atlautla, Ecatzingo y Tepetlixpa.

Áreas no urbanizables. En la porción oriente del sector se encuentra la zona de preservación ecológica, Parque Nacional Iztaccihuatl-Popocatepetl y Sacromonte, mientras que el área destinada al uso agropecuario se localiza en su parte central.

De fundamental importancia recibe el aspecto, el medio natural que constituye las condiciones de sustentabilidad de la población actual asentada en la ZMVM así como también para la población futura.

Para que podamos desarrollar al máximo las estrategias que se pretenden realizar, necesitamos de condiciones ambientales favorables para el progreso de nuestro país y así hacerlo más competitivo en el ámbito mundial.

En los últimos años ante la carencia de espacios adecuados y accesibles a los recursos de esta población, ha surgido una ocupación mayoritariamente ilegal hacia el sur, que pone en peligro el equilibrio ecológico del Valle, debido a la ocupación de áreas agrícolas y forestales indispensables para la recarga del acuífero en las delegaciones de Xochimilco, Tlalpan, Álvaro Obregón, Magdalena Contreras y Cuajimalpa.

La Ciudad de México y su Zona Metropolitana

Estas entidades federativas mencionadas forman parte del sector sur, a continuación analizaremos una zona específica, "Tlalpan", su estructura urbana, y su viabilidad para ser objeto de una rehabilitación urbana.

Para ello analizaremos a la zona de estudio e identificaremos la zona de trabajo, para conocer las políticas de gestión existentes.

Tlalpan a sufrido grandes modificaciones a través de la historia como lo a sido la incorporación de equipamiento urbano en sus alrededores como lo es la zona de hospitales que a cobrado importancia a nivel nacional.

Los detonantes para que esta zona de la ciudad presentara un crecimiento urbano relevante fueron por principio la hacienda de Tlalpan , posteriormente el desarrollo que acompaña la llegada del ferrocarril a esta zona, el surgimiento de la industria con las fabricas de Loreto Y Peña Pobre, la fabrica de hilados y tejidos La Fama, la Maderera Vivanco entre otras, propiciaron asentamientos humanos en la periferia, debido a las características de la zona y al crecimiento propio de la ciudad Tlalpan fue elegida para albergar el equipamiento de salud y equipamientos complementarios del sector integrando su configuración urbana actual.

Tlalpan se encuentra al sur del distrito federal, tiene una extensión territorial de 305.47 km², representa el 20.5 % del territorio del distrito federal. Limita al norte con las delegaciones Álvaro Obregón y Coyoacan, al este con Xochimilco y Milpa Alta, al sur con el estado de Morelos y al oeste con el estado de México y la delegación Magdalena Contreras.

DISTRITO FEDERAL



La zona centro de Tlalpan que comprende las áreas donde se establecieron los primeros asentamientos urbanos, el centro de la delegación, área totalmente urbanizada. Está compuesta por 61 unidades territoriales, entre fraccionamientos, barrios y colonias populares, el desarrollo urbano es el reflejo del nivel socioeconómico de los habitantes, 50 % colonias populares, 24 % de nivel medio, y 26 % de tipo residencial.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

**FALTA
LAS PAGINAS**

48 A 49

Análisis de la zona de estudio, Delegación Tlalpan, México DF

Medio Físico

La delegación tiene un relieve predominantemente montañoso y de origen volcánico, con algunas zonas de planicie lacustre. Presenta cinco tipos climáticos, que van de los templados a los semifrios húmedos. Su red hidrográfica está formada básicamente por los cauces de lo que fueron ríos con caudal importante.

Podríamos clasificar la delegación en cuatro grandes unidades ambientales: La Sierra del Ajusco, por su importancia en la alta producción de oxígeno, por la recarga de los acuíferos y el equilibrio climático; además representa una zona de reserva genética y de refugio para la fauna; el Pedregal del Xitle, por ser una zona de recarga de los acuíferos profundos y superficiales y de conservación de encinos, sirve como una pantalla a los vientos, lo que lo convierte en una reserva genética de la flora y la fauna silvestre; el Cinturón norte Ajusco-Teutli, importante por su alto grado de permeabilidad, y el Cinturón sur Pelado-Tilcuayo, perteneciente a la Sierra del Chichinautzin, el cual cumple con funciones de recarga acuífera y friática.

Con respecto a las características del clima las temperaturas medias anuales en las partes más bajas de la demarcación Tlalpense oscilan entre 10° C y 12° C, mientras que en las regiones con mayor altitud son inferiores a los 8° C.

La precipitación total anual varía de 1000 a 1500 milímetros, registrándose en la región sur la mayor cantidad de humedad. Los meses de más elevadas temperaturas y precipitación, el clima varía de templado

subhúmedo en la porción norte, a semifrio subhúmedo conforme aumenta la altitud, hasta tomarse semifrio húmedo en las partes más altas.

Tlalpan presenta diferentes tipos de terrenos de acuerdo a la clasificación que estipula el Reglamento de Construcciones del Distrito Federal, los cuales se anuncian a continuación.

Zona de lomas. Esta se localiza al sur de la delegación en suelo de conservación y corresponde a la sierra del Ajusco, Volcán Xitle y Sierra Chichinautzin, comprendiendo a los poblados rurales.

Zona de Transición. Esta se localiza al sur de la avenida insurgentes, hacia los poblados rurales de san Andrés Totoltepec San Miguel Xicalco, Magdalena Petlalcalco y la zona de Padierna.

Zona Lacustre. Esta se localiza en la parte centro y oriente de la delegación.

TESIS CON
FALTA DE ORIGEN

Análisis de la zona de estudio, Delegación Tlalpan, México DF

Estructura Urbana

La delegación cuenta con una superficie total de 30 961 hectáreas, de las cuales el suelo urbano esta conformado por 5 023 hectáreas y el suelo de conservación ecológica por 25 426 ha. es decir el 83.6% del total del territorio. En el suelo de conservación, se ubican los poblados rurales: San Andrés Totoltepec, San Miguel Xicalco, La Magdalena Petlalcalco, San Miguel y Santo Tomas Ajusco, San Miguel Topilejo y Parres el Guarda.

En todos estos poblados en lo general se presenta una traza irregular, con secciones viales angostas. La energía eléctrica y alumbrado público cubre aproximadamente un 70%. de los poblados y el pavimento en un 7%; su cobertura de agua potable, es de un 80% sea por red o en carros tanques; los pueblos San Miguel Xicalco y la Magdalena Petlalcalco son abastecidos mediante hidrantes públicos. En cuanto al drenaje solo el 23% cuenta con este servicio, gran parte se realiza a través de fosas sépticas. y algunos de estos poblados desalojan parte de sus aguas negras al río San Buenaventura.

El agua que se consume en la delegación se obtiene principalmente de los manantiales ubicados en el Cerro del Ajusco, de los pozos profundos ubicados al norte de su territorio, y del sistema del Lerma y del Cutzamala.

Se estima que el número de emigrantes recibidos por esta delegación fue de 21 938 en el periodo 1985-1990. Esto se debe a dinamismo inmobiliario y por la expansión de los asentamientos irregulares.

En la delegación de Tlalpan se cuentan, según el programa de desarrollo urbano, con 8 ZEDECS, 4 Programas Parciales de Mejoramiento, un Programa Parcial de Desarrollo Urbano de Poblados Rurales, y 2 acuerdos de inalterabilidad de uso de suelo.

Tlalpan ocupa el segundo lugar en el Distrito Federal en asentamientos irregulares; en el área de conservación, se tienen registrados 133, al igual que 10 ZEDECS y ranchos. En términos de población en estos asentamientos se ubican mas de 6 500 viviendas, donde viven alrededor de 32 000 mil personas. (CORENA 1996).

El área rural ha sido uno de los sectores económicamente más afectados por la actual situación, más aun por tener parcelas pequeñas casi todas de temporal, donde se tiene una baja productividad, y esta situación ha provocado la venta de parcelas para asentamientos irregulares y la tala clandestina.

La delegación cuenta con amplias zonas con potencial para las actividades agropecuarias y forestales mismas que se ven amenazadas por megaproyectos, como el de la carretera Colegio Militar la Venta, o el del grupo Carso-Inbursa, en Cuicuilco. También por las expropiaciones a las que ha sido sujeta esta zona, y por los conflictos agrarios de las comunidades (parcelarios, derechosos o limites intercomunidades).

Se estima que el número de emigrantes recibidos por esta delegación fue de 21 938 en el periodo 1985-1990. Esto se debe a dinamismo inmobiliario y por la expansión de los asentamientos irregulares.

Análisis de la zona de estudio, Delegación Tlalpan, México DF

Vivienda

De las 103 865 viviendas particulares: 94.7% tiene paredes construidas con tabique, ladrillo, block o piedra; 71.6% tienen techos de losa de concreto tabique o ladrillo; 14.4% de los techos es de lámina de asbesto o lámina y 12.2% de lámina de cartón; 66.3% de los pisos es de cemento firme y el 28.6% tiene pisos recubiertos en madera, mosaico u otro material. Además, el 86.2% de las viviendas cuenta con servicio de agua entubada uno de los porcentajes más bajos de las 16 delegaciones, 85.1% tiene drenaje y 98.7% energía eléctrica.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Análisis de la zona de estudio, Delegación Tlalpan, México DF

Equipamiento

Tlalpan cuenta con servicios médicos y hospitalarios del IMSS, del ISSSTE y del propio Gobierno de la Ciudad, así como de varias instituciones descentralizadas y privadas.

Posee una de las más altas concentraciones de instalaciones hospitalarias y de especialidades en el país; el clima favoreció desde inicios del siglo el establecimiento de centros de salud.

En 1899 se anunciaba la Casa del doctor Lavista, en el centro; a partir del fraccionamiento del rancho San Isidro, cuyos terrenos fueron adquiridos por la entonces Secretaría de Salubridad; nacieron el Hospital de Tuberculosos construido por el arquitecto José Villagrán García, hoy convertido en Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias, el Hospital General Gea González; el Instituto Nacional de Nutrición, fundado por el doctor Salvador Zubirán; el Instituto Nacional de Cardiología, fundado inicialmente por el eminente cardiólogo Ignacio Chávez y cuyo nuevo edificio se significó por el traslado del mural alusivo pintado por Diego Rivera en su emplazamiento original y traído a Tlalpan con todo y el muro que lo contiene.

También se encuentran en Tlalpan las instalaciones del Instituto de Cancerología; Psiquiátrico Infantil; Psiquiátrico Fray Bernardino Álvarez, así como el de Neurología, fundado por el doctor Manuel Velasco Suárez.

Por otra parte, existen nueve casas hogar, un centro cultural y recreativo, un centro de bienestar social, dos centros de desarrollo de la comunidad, un centro de

desarrollo infantil, un centro de salud comunitaria, un centro familiar y tres unidades de rehabilitación. cultura, turismo, esparcimiento y deporte.

La población cuenta con las instalaciones del Teatro al Aire Libre y la Sala Internacional de Villa Olímpica, las salas de conciertos Ollin Yoliztli y Hermilo Novelo, varias galerías, la Casa de la Cultura de la Universidad Autónoma del Estado de México (con salas para exposiciones y auditorio), la Casa de la Cultura de Tlalpan (con talleres, exposiciones y actividades artísticas), el Centro Cultural "Ignacio Ramírez", la Casa de la Cultura del Instituto Nacional de la Senectud, la Casa de la Cultura en la colonia La Fama y un buen número de bibliotecas públicas.

Entre las instituciones de educación superior ubicadas en Tlalpan, se cuentan la Universidad Intercontinental; la Escuela Nacional de Antropología e Historia; la Escuela Superior de Comercio y Administración del IPN; el campus México del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey; la Universidad del Valle de México y notables colegios particulares, así como instituciones de enseñanza religiosa, entre las que se pueden mencionar el Seminario Menor, el Conciliar de México y la Universidad Pontificia.

Existen diversas instituciones religiosas como conventos y seminarios, y también hospitales, clínicas, asilos y escuelas, atendidos por religiosas, la Capilla de las monjas capuchinas en la calle Hidalgo.

Análisis de la zona de estudio, Delegación Tlalpan, México DF

Por otra parte existen 19 centros y 34 módulos deportivos, de los sectores público, social y privado. En esta delegación todavía hay bellos lugares para acampar, organizar días de campo o pasear. Destacan para ello el Parque Nacional de las Fuentes Brotantes, con su pequeño lago; el Bosque de Tlalpan, con un mirador panorámico, juegos infantiles, teatro al aire libre, pista para corredores y jardín del Arte; el Parque Ecológico El Manantial, en el predio ocupado por la antigua fábrica de papel Peña Pobre.

Tlalpan tiene dos lienzos charros y dos cortijos. En la delegación también se encuentran el centro recreativo Reino Aventura, varios cines y una amplia zona de restaurantes típicos.

En general la delegación tiene cobertura completa en servicios en equipamiento de educación, cultura y recreación es una de las pocas que presenta superávit en cuanto a equipamiento.

Infraestructura

La delegación Tlalpan se caracteriza por ser la delegación más grande del distrito federal, además, esta cuenta en su territorio con una gran extensión de reserva ecológica y una zona urbana con la mayoría de servicios de infraestructura, debido a sus características, Tlalpan tiene una división de servicios de infraestructura en donde la zona norte de la delegación cuenta con la suficiente delimitando la zona urbana. Este equipamiento comprende los servicios básicos de infraestructura, como lo son las redes de drenaje, agua potable, redes eléctricas, telefónicas y de alumbrado publico.

Tlalpan aparece como una de las delegaciones con marcado déficit. Si bien el centro de Tlalpan, Villa Olímpica, Coapa, y Fuentes Brotantes poseen una satisfactoria cobertura en cuanto a redes de infraestructura, el resto de la delegación sufre graves carencias.

Los servicios de infraestructura no están equitativamente distribuidos atribuyendo a esto además, que las condiciones topográficas elevan el costo de tal distribución y que no existen recursos económicos suficientes para dotar a todas las comunidades que se encuentran en estas condiciones.

La infraestructura será una gran condicionante a tomar en cuenta para el desarrollo urbano de Tlalpan, esta determinara las dimensiones y condiciones de las zonas que se planten para su reestructuración urbana, generando que las zonas con la infraestructura suficiente

Análisis de la zona de estudio, Delegación Tlalpan, México DF

extiendan sus redes y servicios a zonas adyacentes sin la infraestructura suficiente.

La infraestructura urbana es un gran detonante del desarrollo de cualquier zona urbana, se plantea que esta tenga un crecimiento planificado, en donde se plante que zonas necesitan el desarrollo y construcción de nuevos elementos de infraestructura urbana, sean las adecuadas y que el crecimiento de los servicios no sea un motivo para el crecimiento anárquico de la zona.

Estructura vial

Esta dada por las avenidas primarias que rodean la zona, La Avenida de Los Insurgentes al oeste y al sur, la Calzada de Tlalpan al este, al norte el Anillo periférico, las cuales enmarcan la zona centro. Dentro de esta se localizan vialidades secundarias como Ferrocarril, San Fernando, Fuentes, Congreso, y vialidades locales como Juárez, Magisterio Nacional, Moneda, y las calles alrededor del centro histórico. Su traza es reticular y tiende a la desconformación lineal. La avenida San Fernando genera dos nodos uno en su cruce con Av. de los Insurgentes, y el otro en su cruce con calzada de Tlalpan, ocasionando graves conflictos viales, contaminación ambiental, pérdidas de tiempo y aglomeraciones.

En cuanto a el transporte colectivo, la zona esta cubierta por 10 rutas

Izazaga- centro de Tlalpan

Izazaga-Tlalpan por Miguel Hidalgo

Miguel Hidalgo- Huipulco

San Ángel -Villa Coapa.

Villa Coapa- Metro CU

Contreras- Reclusorio Ote.

Carrasco- CU

Carrasco- San Ángel

Huipulco- Centro Tlalpan

Estadio Azteca- Indios Verdes (Para Minusvalidos)

Algunas de estas rutas en su recorrido por san Fernando, crean problemas de fluidez de tráfico, lo cual afecta el buen funcionamiento de las vialidades.

IMAGEN URBANA

Las características de imagen urbana del corredor san Fernando, es su tipología, en la zona más cercana a la Av. Insurgentes no tiene una tipología bien definida creando contaminación visual, con lo que respecta a la parte más cercana a la calzada de Tlalpan tiene una tipología más homogénea, características de las añejas construcciones que alojan en su mayoría antiguas viviendas que en la actualidad algunas tienen usos distintos para las que fueron diseñadas.

En la parte más cercana a la Av. Insurgentes no tiene una tipología definida, dominando la contaminación visual que generan los anuncios de los comercios que ahí se encuentran. La presencia de vendedores ambulantes deterioran mas la imagen urbana, estos son atraídos por las instalaciones del ISSTE que son visitas por una población flotante que hacen uso del corredor.

Los comercios que ahí se encuentran estas dedicados a diversos giros, tiapalerías, estéticas, cafeterías, cerrajerías, papelerías, aluminerías, farmacias, taquerías y un numero mayor de refaccionarías.

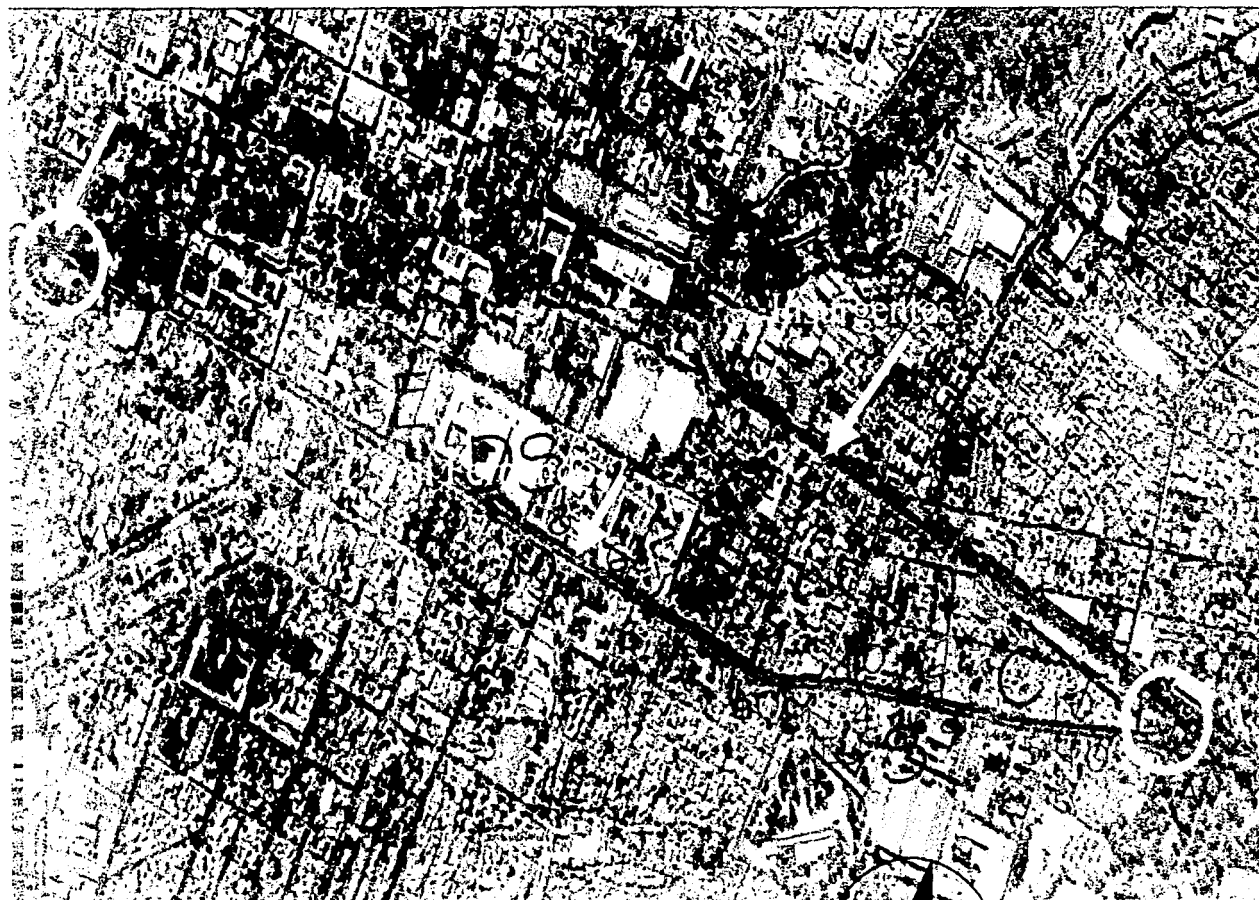
Además de los comercios establecidos existen diversos elementos del equipamiento urbano como lo son las escuelas libertadores de América y la escuela publica de participación ciudadana # 5, las instalaciones del ISSTE que comprenden el velatorio, el hospital psiquiátrico, una guardería infantil y la clínica de rehabilitación física además de la delegación sur de esta institución. El IMSS cuenta con una guardería infantil. Así mismo se encuentra el asilo de ancianos Isabel la Católica.

Las características del mobiliario urbano están sumamente deterioradas así mismo el pavimento asfáltico y las banquetas y guarniciones que necesitarían una rehabilitación general. Como áreas verdes cuenta con un camellón arbolado así como diversos parques en los alrededores que mantienen una vista agradable de la zona.

En la parte más cercana a la calzada de Tlalpan y que comprende al centro histórico de la delegación tiene características arquitectónicas específicas, en la antigüedad estas edificaciones albergaban viviendas de gentes económicamente pudientes. La tipología de estas edificaciones contienen parámetros específicos como el ritmo en sus vanos, detalles de molduras tipo pecho paloma, en algunas utilizan colores primarios como amarillo, azul, rojo y colores ocres. El uso de materiales de la región como la piedra braza, tezontle que proporcionan a las fachadas el acabado aparente de dichos materiales. En lo que respecta a sus proporciones predomina el uso de macizos sobre los vanos que guardan una igualdad en su tamaño y su tipo, haciendo uso de cancelería de madera principalmente. En sus alturas las edificaciones tienen una medida uniforme, que no rebasa los 12 metros, haciendo de ésta una condicionante formal.

FALTA
PAGINA

57



Simbología:




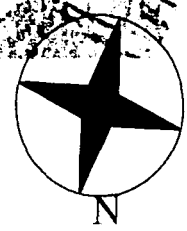
-  Nombre de Avenidas
-  Nodos
-  Localización

Foto Aérea



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

**FALTA
PAGINA**

5 9

Imagen Urbana

Las características de imagen urbana del corredor San Fernando, es su tipología, en la zona más cercana a la Av. Insurgentes no se encuentra bien definida creando contaminación visual que generan los anuncios de los comercios que ahí se encuentran, con lo que respecta a la parte más cercana a la calzada de Tlalpan tiene una tipología más homogénea, características de las añejas construcciones que alojan en su mayoría antiguas viviendas que en la actualidad algunas tienen usos distintos para las que fueron diseñadas.

En la parte más cercana a la calzada de Tlalpan y que comprende al centro histórico de la delegación tiene características arquitectónicas específicas, en la antigüedad estas edificaciones albergaban viviendas de gentes económicamente pudientes.

La tipología de estas edificaciones contienen parámetros específicos como el ritmo en sus vanos, detalles de molduras, en algunas utilizan colores primarios como amarillo, azul, rojo y colores ocres. El uso de materiales de la región como la piedra braza, tezontle que proporcionan a las fachadas el acabado aparente de dichos materiales. En lo que respecta a sus proporciones predomina el uso de macizos sobre los vanos que guardan una igualdad en su tamaño y su tipo, haciendo uso de cancelería de madera principalmente. En sus alturas las edificaciones tienen una medida uniforme, que no rebasa los 12 metros, haciendo de ésta una condicionante formal.

La presencia de vendedores ambulantes atraídos por una población flotante que visita las instalaciones del

ISSTE, entre otros espacios de equipamiento existente, por lo que hacen uso del corredor y afrontan la imagen y el buen funcionamiento del mismo.

Los comercios que ahí se encuentran estas dedicados a diversos giros, tlapalerías, estéticas, cafeterías, cerrajerías, papelerías, aluminerías, farmacias, taquerías y un número mayor de refaccionarias.

Además de los comercios establecidos existen diversos elementos del equipamiento urbano como lo son las escuelas libertadores de América y la escuela pública de participación ciudadana #5, las instalaciones del ISSTE que comprenden el velatorio, el hospital psiquiátrico, una guardería infantil y la clínica de rehabilitación física además de la delegación sur de esta institución. El IMSS cuenta con una guardería infantil. Así mismo se encuentra el asilo de ancianos Isabel la católica.

Las características del mobiliario urbano están sumamente deterioradas así mismo el pavimento asfáltico y las banquetas y guarniciones que necesitarían una rehabilitación general. Como áreas verdes cuenta con un camellón arbolado así como diversos parques en los alrededores que mantienen una vista agradable de la zona.

Estructura vial

La vialidad y el transporte son elementos indispensables en el proceso de distribución y están determinados por la relación que hay entre la producción y el consumo. El objetivo de este análisis es el de demostrar la superficie vial existente en la localidad.

La característica de la zona centro de Tlalpan es su traza urbana ortogonal particular de los primeros asentamientos de la ciudad, en donde el arroyo de sus vialidades es pequeño comparado con las grandes avenidas cercanas, debido a esto la avenida San Fernando cobra mayor importancia al ser la avenida con mejor traza urbana cercana al centro de Tlalpan.

Esta dada por las avenidas primarias que rodean la zona, La Avenida de Los Insurgentes al oeste y al sur, la Calzada de Tlalpan al este, al norte el Anillo periférico, las cuales enmarcan la zona centro. Dentro de esta se localizan vialidades secundarias como ferrocarril, San Fernando, fuentes, Congreso, y vialidades locales como Juárez, Magisterio nacional, moneda, y las calles alrededor del centro histórico. Su traza es reticular y tiende a la desconformación lineal.

La avenida San Fernando genera dos nodos uno en su cruce con Av. de los Insurgentes, y el otro en su cruce con Calzada de Tlalpan, ocasionando graves conflictos viales, contaminación ambiental, perdidas de tiempo y aglomeraciones.

En cuanto a el transporte colectivo, la zona esta cubierta por 10 rutas

Izazaga- centro de Tlalpan

Izazaga-Tlalpan por Miguel Hidalgo

Miguel Hidalgo- Huipulco

San Angel -Villa coapa.

Villa coapa- Metro CU

Contreras- Reclusorio Ote.

Carrasco- CU

Carrasco- San Angel

Huipulco- Centro Tlalpan

Estadio Azteca- Indios Verdes(Para Minusvalidos)

Algunas de estas rutas en su recorrido por San Fernando, crean problemas de fluidez de tráfico, lo cual afecta el buen funcionamiento de las vialidades. Véase plano 2.

Infraestructura

Esta zona de Tlalpan es dueña de una buena infraestructura ya que cuenta con los principales servicios como lo son drenaje, la mayor parte de la zona urbana cuenta con alcantarillado y drenaje; energía eléctrica, el alumbrado público cubre más del 90% la zona; agua potable, la cual puede distribuirse a toda la zona; redes telefónicas que satisfacen las necesidades de la zona Véase plano 3.

La propuesta Urbano Arquitectónica abarca acciones como:

Reestructuración Vial en las calles aledañas al Complejo San Fernando.

Generar un mejor flujo de vehículos al centro histórico de Tlalpan



SENTIDO DE LAS VIALIDADES



DESENOVACION DEL FLUJO VEHICULAR DEL CORREDOR SAN FERNANDO

DESENOVACION DEL FLUJO VEHICULAR DEL CORREDOR SAN FERNANDO

1

CORREDOR SAN FERNANDO VIALIDAD COLECTORA

2

RESTRUCTURACION VIAL ACCESO CENTRO HISTORICO DE TIALPAN

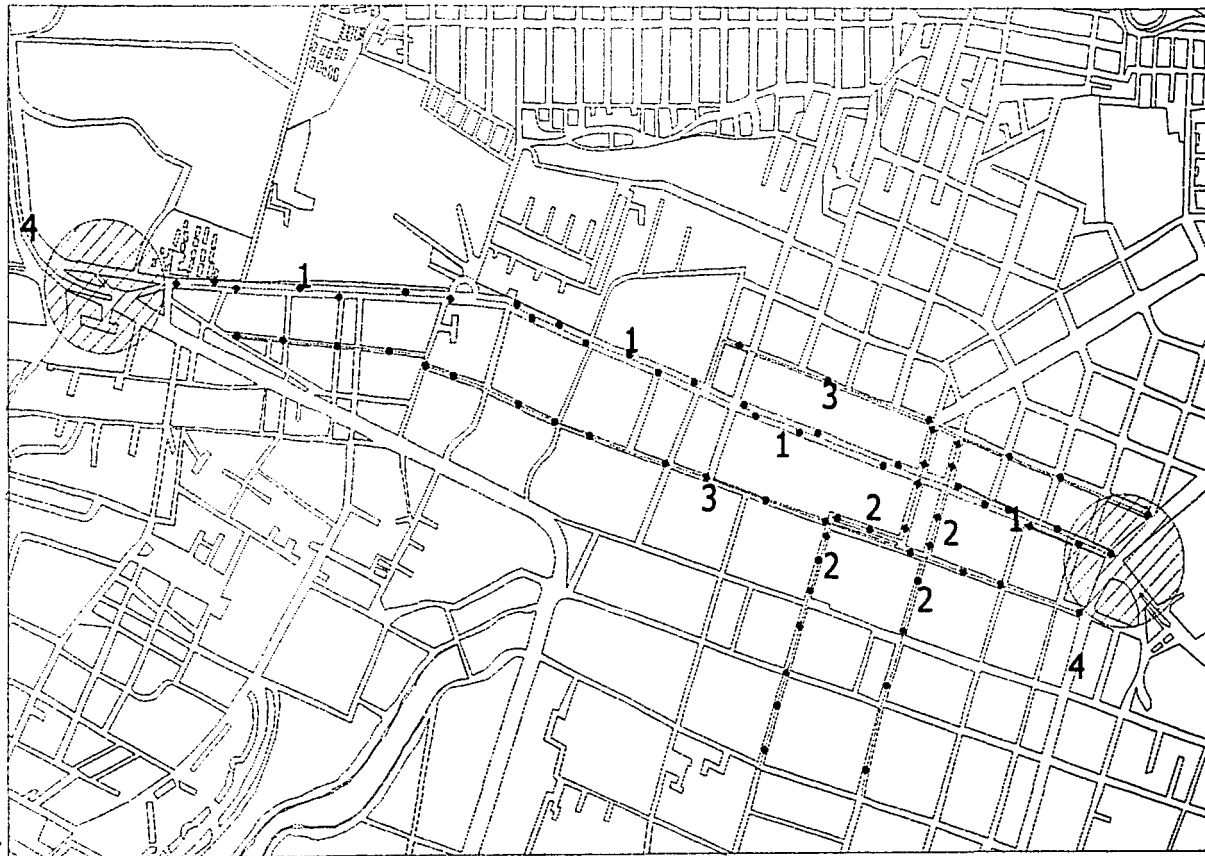
3

VIALIDADES DE SERVICIO DEL COMPLEJO SAN FERNANDO

4

VIALIDADES PRIMARIAS

Corredor San Fernando



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Reestructuración Vial

Corredor San Fernando


El corredor urbano San Fernando cuenta con una buen servicio de infraestructura que hace que sea una de las zonas de la ciudad con alta plusvalía, dado el uso actual del corredor, la infraestructura da un buen servicio adecuado a las necesidades actuales.

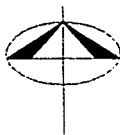
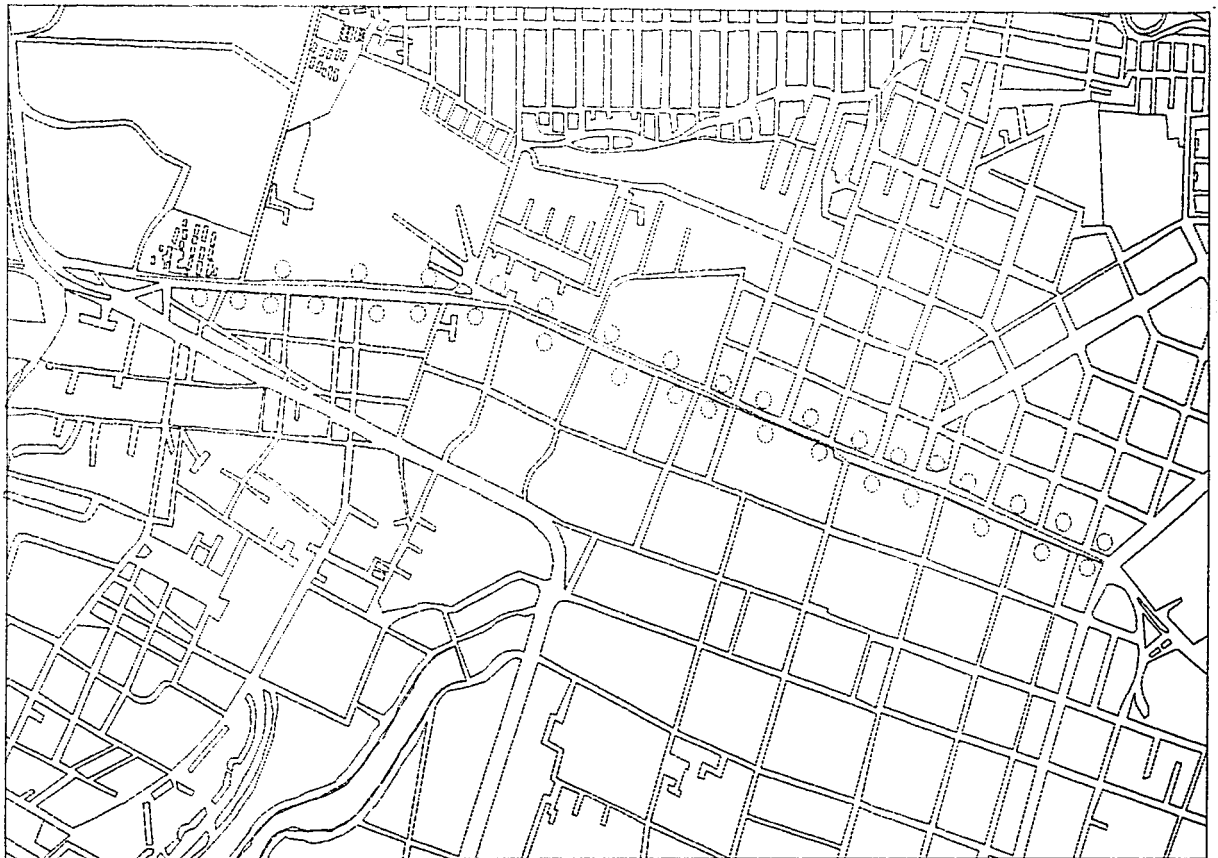
El corredor cuenta con servicios como:

- Drenaje
- Energía Eléctrica
- Agua Potable
- Red Telefónica
- Alumbrado Público

Al plantear una rehabilitación urbana se tomo en cuenta las capacidades de la infraestructura, que en este caso es satisfactoria e ideal para plantear nuevo equipamiento urbano.

 PREDIOS CON ENERGIA ELECTRICA Y LINEA TELEFONICA

 LINEA DE DRENAJE PRINCIPAL



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Infraestructura

Vivienda

Esta zona alberga vivienda de diferentes características socioeconómicas y arquitectónicas, se puede encontrar sobre la misma Av. San Fernando vivienda en estado de deterioro y abandono así como viviendas de alto valor económico, la vivienda se encuentra en la parte mas cercana a la colonia Toriello Guerra.

El programa parcial de desarrollo de la zona centro de Talpan menciona las siguientes restricciones:

La vivienda unifamiliar debe ser en lotes menores a 1000 m2, se podrá construir una vivienda por predio, respetando las restricciones que para estos usos en las normas.

Para la vivienda con comercio en planta baja se permite la construcción de un comercio con una superficie máxima de 100 m2.

Para los inmuebles declarados como valor patrimonial conservaran la normatividad del Instituto Nacional de Antropología e historia.

En el norte en Ignacio Zaragoza y San Fernando, hacia el oriente hasta Ayuntamiento, hacia el norte hasta Vía de San Fernando, hacia el oriente hasta Cruz Verde, hacia el norte hasta Callejón de Tetitta, por el oriente hasta Tetitta, hacia el sur hasta San Fernando, por el oriente hasta Anillo Periférico, hacia el sur hasta Galena, hacia el poniente hasta Niño Jesús, hacia el sur hasta Tezoquipan, hacia el poniente hasta Congreso, hacia el sur hasta San Marcos, hacia el poniente hasta Avenida de los

Insurgentes Sur, hacia el norte hasta Arenal, hacia el poniente hasta Camino de las Fuentes Brotantes, hacia el sur –bordeando la zona de las Fuentes Brotantes– hasta Ayuntamiento, hacia el norte hasta Unión, hacia el oriente hasta Avenida. del Trabajo, hacia el norte hasta Once Mártires, hacia el norte hasta Avenida. de los Insurgentes sur, hacia el poniente hasta Ignacio Zaragoza y hacia el norte hasta el punto de partida con Avenida. San Fernando.

Corredor San Fernando

La propuesta Urbano Arquitectónica abarca acciones como:

El cambio de uso de suelo en los predios en donde se plantea la ubicación del Complejo San Fernando.

La renovación total de la imagen urbana deteriorada del corredor.

La remodelación de edificios con valor patrimonial del centro histórico de Tlalpan.

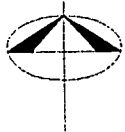
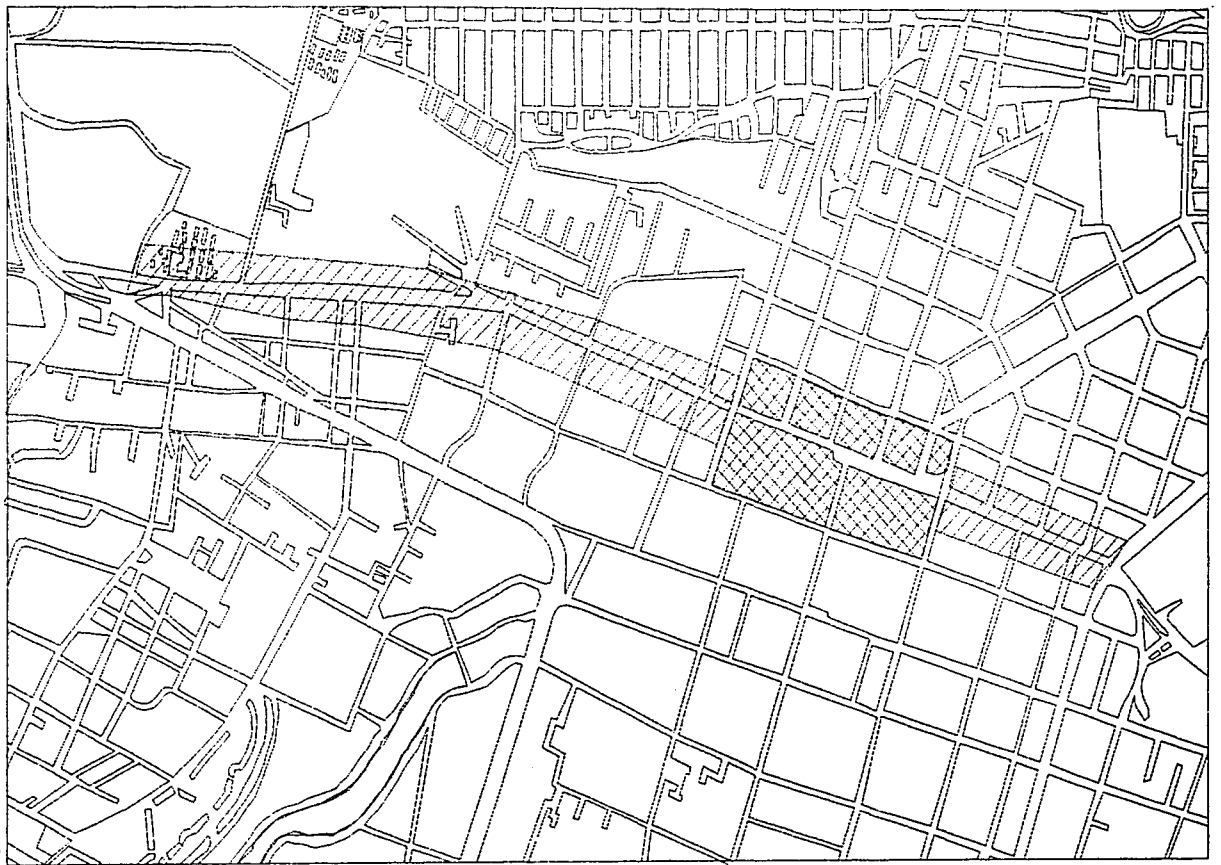
La adecuación y renovación de los espacios de interacción social.



RENOVACIÓN DE IMAGEN URBANA DETERIORADA



CAMBIO DE USO DE SUELO COMPLEJO SAN FERNANDO



Rehabilitación del Corredor Urbano San Fernando

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

Equipamiento

Los elementos que tiene dicha avenida es de buena envergadura ya que contiene equipamiento de diversos rangos por ejemplo: en el rango de educación desde jardines de niños hasta facultades de estudios universitarios.

En cuanto al sector salud, se localizan oficinas centrales, hospitales generales y de especialidades, se ubican en éste sector:

- un centro de salud comunitaria,
- tres unidades de rehabilitación.
- Deportivos de los sectores público y privado.

En cuanto a cultura, turismo, esparcimiento y deporte:

- la Casa de la Cultura de la Universidad Autónoma del Estado de México (con salas para exposiciones y auditorio);
- biblioteca pública;
- la Universidad Intercontinental;
- la Universidad La Salle de Medicina y Enfermería;
- instituciones de enseñanza religiosa, conventos y seminarios,
- asilos
- el Parque Ecológico El Manantial, en el predio ocupado por la antigua fábrica de papel Peña Pobre.
- restaurantes típicos.

Véase plano 4.





Corredor San Fernando

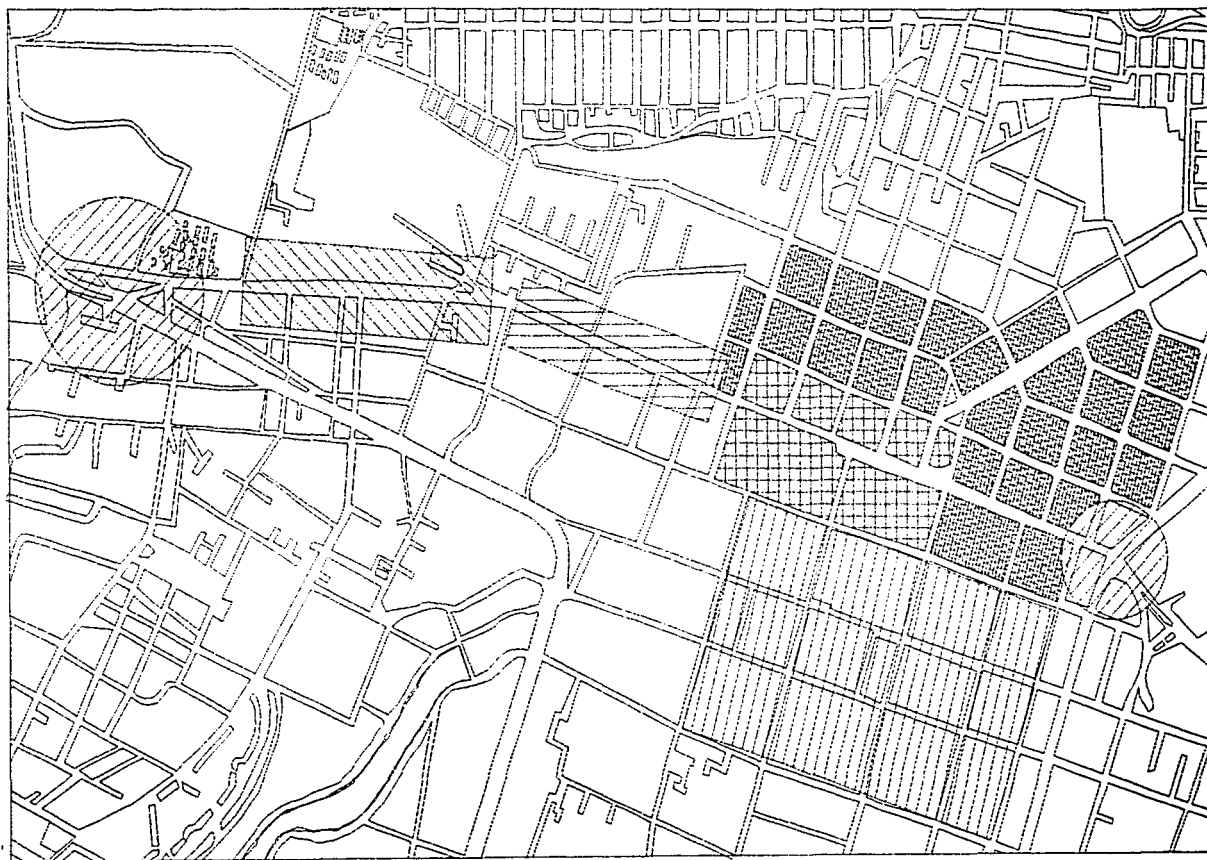
La propuesta Urbano Arquitectónica abarca acciones como:

El cambio de uso de suelo en los predios en donde se plantea la ubicación del Complejo San Fernando.

La renovación total de la imagen urbana del corredor.

La remodelación de edificios con valor patrimonial del centro histórico de Tlalpan.

-  NODOS VIALES
-  AREA CON CONTAMINACION VISUAL
-  AREA DE EQUIPAMIENTO URBANO
-  PREDIOS SELECCIONADOS PARA ALOJAR AL COMPLEJO SAN FERNANDO
-  ZONA DE VALOR PATRIMONIAL
-  AREA DE VIVIENDAS



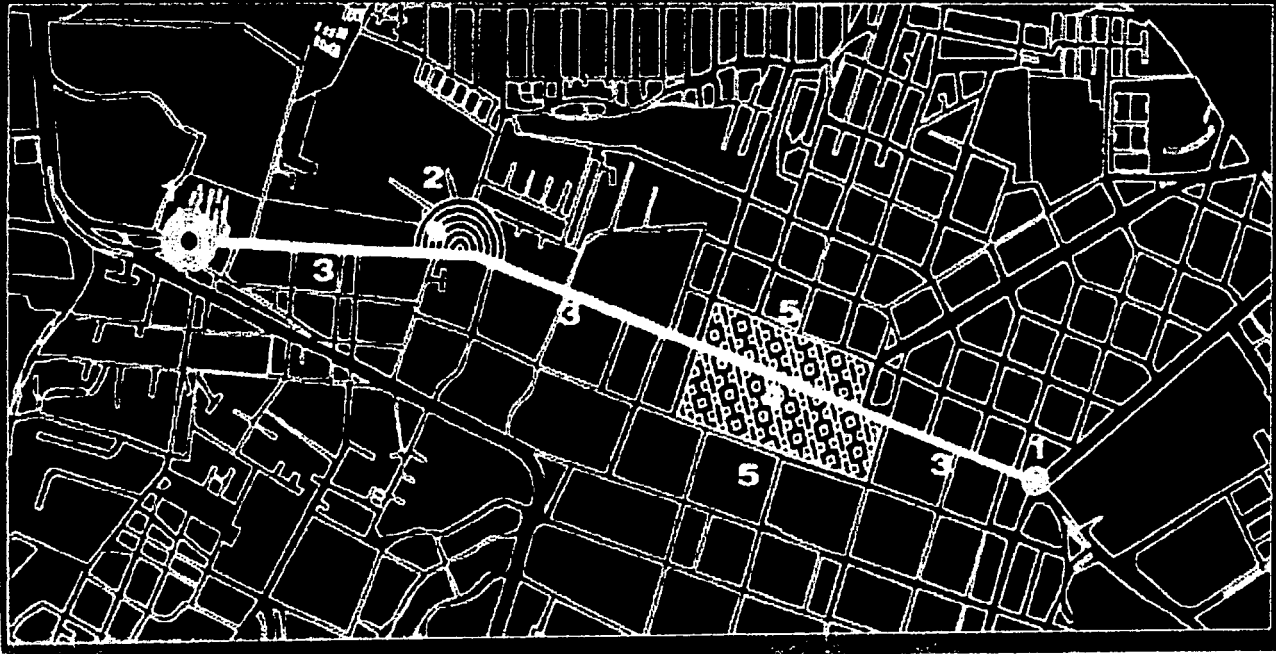
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Estado Actual

Propuesta Urbano Arquitectónica; Multiforo Cultural

PROPUESTA URBANA GENERAL

- ① ACCESOS URBANOS
- ② PLAZA NODO
- ③ CORREDOR
- ④ PLAZA PRINCIPAL
- ⑤ AREA DE PROYECTOS



TECIS CC. V
FALLA DE ORIGEN

Propuesta Urbano Arquitectónica; Multiforo Cultural

La actual situación del corredor genera subutilización y deterioro de la zona. Además esta situación genera baja calidad en el nivel de vida de los habitantes del área, deterioro de la imagen urbana, deterioro de la vivienda, crecimiento desordenado, conflictos viales en los nodos adyacentes como lo son el cruce de San Fernando con las Av. Insurgentes y la Calzada de Tlalpan.

De continuar con estas tendencias de crecimiento desigual, de subutilización de los predios, la falta de mantenimiento e inversión, la zona esta perdiendo su valor urbano arquitectónico y económico.

Por el contrario si se toman las medidas necesarias para crear un corredor urbano, éste será un gran detonante para la producción de empleos dirigidos a la población principalmente hacia los jóvenes que habitan la zona; además de generar un espacio de esparcimiento para la población flotante que hace uso del corredor permitiendo una mejor imagen arquitectónica.

El rescate de los sitios patrimoniales y contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes y visitantes de la zona.

PARA QUE EL PROYECTO SE LLEVE ACABO SE PROPONEN LAS SIGUIENTES CONSIDERACIONES A TOMAR EN CUENTA

Dada la investigación general de la Delegación y la particular del corredor urbano, se llega a la conclusión de que este corredor necesita desarrollar de forma optima su potencialidad, además de completar el equipamiento

urbano de los corredores cercanos y los polos de atracción, que genere un corredor comercial que conjugue la creación de empleos con elementos de carácter recreativo, cultural y de servicios.

A pesar de la problemática encontrada en esta investigación se descubre su viabilidad de desarrollo en un marco local que tiende a una integración a lo global.

Es necesario proponer equipamientos que generen fuentes de empleo y de inversión para ayudar al desarrollo económico, social, cultural, del corredor, la zona, la delegación, la ciudad y por lo tanto del país.

Como una primera hipótesis se plantea una inversión que por medio de los distintos proyectos y programas de acción, generen una derrama económica importante, la cual será canalizada a los sectores de comercio, recreación, y cultura. Proponiendo los siguientes proyectos: corredor comercial, centro cultural, regeneración de vivienda, zona de esparcimiento para jóvenes adultos; además que sea una vialidad que ligue las dos grandes zonas de Huipulco y Cuicuilco.

El equipamiento de recreación se propone para atender al gran numero de estudiantes de diversas edades que hacen uso del corredor, este equipamiento tendrá las características y los elementos necesarios para que sea un lugar de convergencia para otros sectores del publico usuario, que sea redituable para su operación y mantenimiento, buscando formas de patrocinio de patronatos e instituciones para el desarrollo del proyecto.

Propuesta Urbano Arquitectónica; Multiforo Cultural

En el sector comercial se plantea crear un corredor comercial que albergue las instalaciones y atractivos necesarios para atender y atraer a la mayoría de población flotante; como es, la que hace uso del corredor como vialidad para acudir a las grandes zonas de equipamiento cercanas al corredor. Generando ordenar al comercio existente, renovar las zonas deterioradas y crear nuevas instalaciones para el uso comercial, buscando financiamientos e inversiones de los propios propietarios y de socios externos.

Debido al flujo de personas que circulan diariamente por el corredor se propone el desarrollo de equipamiento de cultura para las personas tengan contacto con ella y enriquezcan de esta manera la vida cultural de la zona. Se propone que dichas instalaciones tengan un carácter que invite a cualquier tipo de usuario.

Los atractivos para jóvenes adultos se alojaron en la zona más cercana al centro histórico re utilizando las viejas edificaciones creando una zona de esparcimiento nocturno para dichos jóvenes procurando su seguridad e integridad física.

Sino se plantea una regeneración seguirá el deterioro que se genera por la subutilización de los predios y su utilización como vialidad, está genera que se pierdan los valores arquitectónicos y de imagen urbana, además de no utilizar su potencialidad para ayudar a la economía local en su desarrollo.

A continuación ejemplificaremos con detalle las alternativas para el mejoramiento del Corredor San

Fernando, al mismo tiempo que presentamos el proyecto arquitectónico del Complejo, ubicado en el corredor.

Condiciones Legales

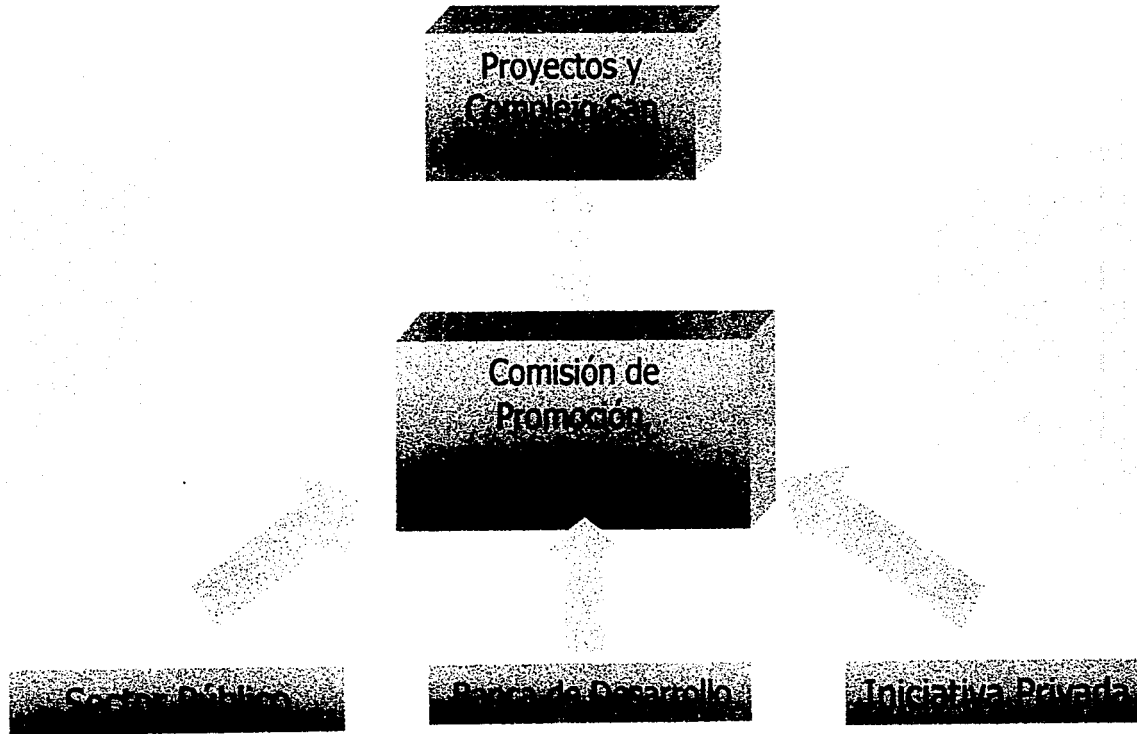
Para la realización del programa de rehabilitación urbana del corredor es necesario actualizar y adecuar los planes parciales de la colonia Toriello Guerra y Centro Histórico de la delegación, cambiando el uso de suelo de una franja que comprende al corredor y una manzana adyacente de cada lado de este.

Condiciones Económicas

Para lograr el desarrollo del programa de rehabilitación urbana en San Fernando es necesario contar con el flujo de capital basto para llevar a cabo dicho proyecto, este capital se pretende reunir de diversos tipo de inversionistas, desde comerciantes que quieran invertir en la adquisición de locales comerciales en el corredor comercial, hasta fundaciones culturales de instituciones privadas. Es decir , para desarrollar el corredor se invitara a comerciantes de la zona y foráneos, que inviertan capital en la adquisición como socios del corredor.

Propuesta Urbano Arquitectónica; Multiforo Cultural

Actores de Financiamiento



Para el desarrollo del Complejo San Fernando se plantea que sea formado por la Iniciativa privada, el sector publico y la banca de desarrollo, dicho financiamiento se recolecte y administre por una Comisión de Promoción, Financiamiento y Administración, la cual lleve al buen desarrollo de Proyectos a lo largo del corredor y el

Complejo San Fernando, en cuanto esté en operación este centro será auto sustentable económicamente por medio de la captación de sus propios recursos que sean generados por sus instalaciones, reinvertiendo el capital en mejoras del propio centro.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TESIS CON
FALLA DE GEREN

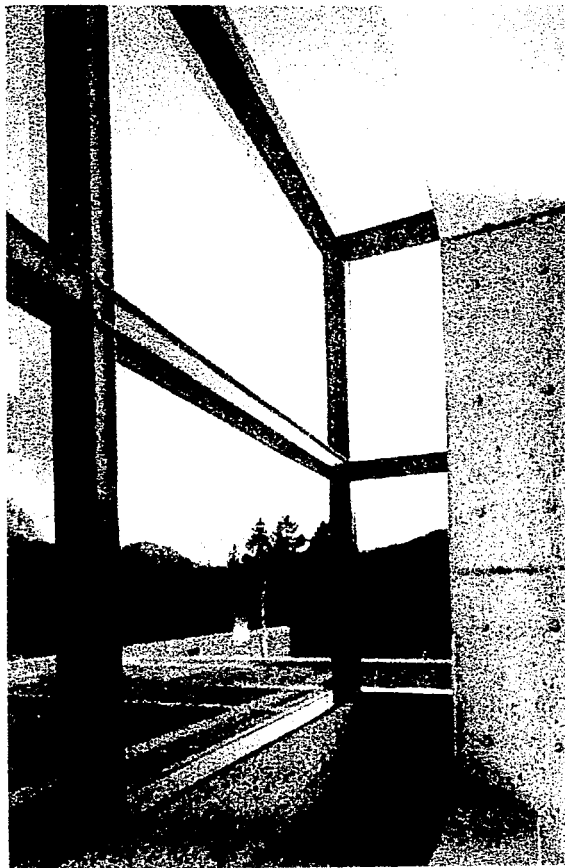
Propuesta Urbano Arquitectónica; Multiforo Cultural

Condiciones Estéticas

Una condicionante importante a tomar en cuenta en el desarrollo del concepto arquitectónico, son las características de la arquitectura de Tlalpan que con sus formas y los conceptos forman una zona con determinantes estéticas. Será de gran importancia crear una imagen urbana que responda a la zona y al proyecto propuesto, en donde se combinen las características del Centro de Tlalpan y conceptos formales contemporáneos como es el Minimalismo, que juntos generarían un concepto formal para que el corredor tenga vigencia y responda al futuro.

Pareciera ser dentro del estilo de vida, el exceso de tráfico, anuncios, y el ruido, es necesario un poco de quietud, reflejo de esto ha sido el nacimiento del **Minimalismo Arquitectónico**, ésta corriente nada nueva para representar la pureza de formas y de materiales, dando acceso a la imaginación para llenar espacios vacíos.

La Arquitectura Minimalista, no únicamente se refiere a una estructura, si no también al diseño del mobiliario en su mayoría con líneas moduladas, puras y claras y colores sobrios sobre madera y metales opacos austeros de diseño.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Propuesta Urbano Arquitectónica; Multiforo Cultural

PROYECTOS PARA EL CORREDOR SAN FERNANDO

Cambio de uso de suelo

Se plantea el cambio de uso de suelo en algunas partes del corredor, tratando de afectar en menor medida a las instalaciones del equipamiento de servicios, así como las viviendas que se encuentran en el corredor, respetando y renovando los edificios e incorporándolos a la propuesta del Programa de Rehabilitación Urbana, Corredor Urbano San Fernando, Tlalpan; México D.F.

Estructura vial

Se plantea que la vialidad del corredor sea modificada para que mejore en su función de liga con los dos grandes centros de atracción de público adyacentes (el Centro de Loreto y Peña Pobre y la Zona de Hospitales) creando por medio de recursos arquitectónicos una vía de recorrido ágil y a la vez atractiva para los conductores que circulen por dicho corredor, que permita el uso peatonal protegiendo a los transeúntes por medio de barreras, que los separen de los vehículos.

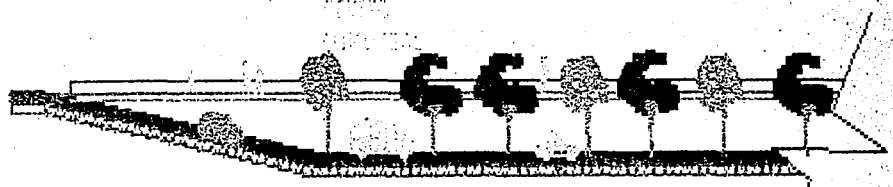
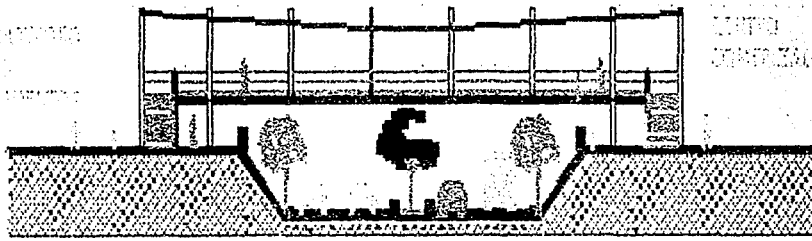
El proyecto consiste en la construcción de un Distribuidor Vial de 4 carriles vehiculares totales, 2 en cada sentido de 370 mts. de largo. El arroyo vehicular, en cada uno de sus sentidos, tiene una anchura de 10.0 mts, por lo que la dimensión total efectiva del arroyo en ambos sentidos suma 20.0 mts. Los taludes de área verde de 1.20 mts., de ancho y de 4 mts., de altura flanqueara a cada uno de dichos arroyos. En forma adicional se plantea la construcción de un camellón central con áreas verdes de 2 mts de ancho tomando en cuenta lo anterior se puede calcular que el ancho total de la obra de vialidad utilizable será de 24.40 mts., mientras

que el ancho total de la franja del terreno utilizada para su desplante e incluyendo el espacio necesario para los taludes y obras de estabilización lateral de la obra es de 28 mts. Considerando esto y la longitud reportada anteriormente de 370 mts., totales, tenemos un área total utilizada para obra de 10,360 m2.

En lo que respecta a servicios e infraestructura, esta vialidad incluirá 12 luminarias distribuidas homogéneamente a lo largo de ambas de sus orillas, en las guarniciones, cada 30m. Adicionalmente se contempla la colocación de tubería de concreto (concreto ecológico) de 12 pulgadas para conducción de agua potable a lo largo del trazo de la vialidad; tubería sanitaria de asbesto cemento de 24 pulgadas para aguas pluviales; tubería de 6 y 10 pulgadas para conducción de aguas residuales y por último la colocación de ductos para cables de alta tensión de energía eléctrica de sección cuadrangular y con seis conductos de sección circular (tubos) para los cables en cuestión.

El camellón central que se considera en el diseño de la vialidad se dejará como área verde para hacer más agradable la vista como para hacer una división física entre ambos carriles.

Propuesta Urbano Arquitectónica; Multiforo Cultural



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Propuesta Urbano Arquitectónica; Multiforo Cultural

Rescate de la zona patrimonial

Áreas de conservación patrimonial. Las que tienen valores históricos, arqueológicos y artísticos o típicos, así como las que sin estar formalmente clasificados como tales, presentan características de unidad formal, que requieren atención especial para mantener y potenciar sus valores. Se localizan aproximadamente en el primer cuadro de la Avenida San Fernando

Algunos edificios de valor patrimonial están abandonados o adecuados a un uso inapropiado, deteriorando su imagen urbana y sus características arquitectónicas. Este corredor comprende diferentes programas parciales de desarrollo como lo es el plan parcial de desarrollo del centro histórico de Tlalpan y el plan parcial Toriello Guerra, que marcan limitantes y parámetros para el desarrollo urbano arquitectónico, además es parte de una zona urbana de gran valor para la metrópoli como lo es la delegación de Tlalpan.

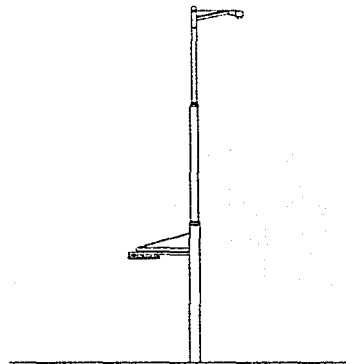
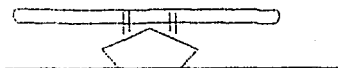


TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Propuesta Urbano Arquitectónica; Multiforo Cultural

Luminaria

Para que la iluminación sea adecuada y sea un elemento que garantice la seguridad en la zona, consideraremos una columna telescópica con segmentos de diámetro y alturas variables, se suministraron uno o dos brazos en la parte superior para la iluminación de la avenida San Fernando, acoplando un brazo para la iluminación peatonal a una altura conveniente.



Banca Ergonómica

Línea fluida y ligera que rompe con el estilo habitual
Banco hormigón armado de color azul, gris; asiento curvado acabado aparente, unido al centro mediante tubos de acero.

Barandilla

Se propone el uso de barandilla en los cruces de calles y en las zonas donde se requiera como son: primarias, asilo, secundarias, puente, etcétera.

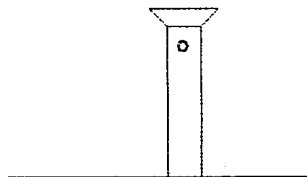
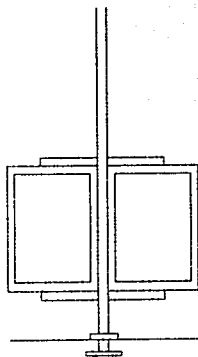
El material a construirse se recomienda sea el que a continuación se describe; por cuestiones de costo y uso: soporte estándar con pretinas de 7 x 7 x 75 cm. Tubo de diámetro exterior de 8.4 cm y espesor de 2 mm y 300 cm de longitud.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

Propuesta Urbano Arquitectónica; Multiforo Cultural

Contenedores

Los contenedores de basura exterior serán de apariencia simple, en versiones de pie o mural. La estructura y la cubierta se proponen de acero, la cubierta va pintada por el exterior. La estructura soporte se compone por dos perfiles en L de 40 x 40 mm y 4 mm de grosor que sirve de base.



Información

Los soportes de información y señalización es compuesto por una columna de tubo redondo de precisión, en acero inoxidable con acabado esmaltado, con uno o dos paneles de información y señalización con chasis perimetral fijas de perfiles de aluminio y marcos de puertas abatibles que soportan el panel de vidrio y en el interior equipo de iluminación formado por seis lámparas fluorescentes.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Propuesta Urbano Arquitectónica; Multiforo Cultural

Complejo San Fernando

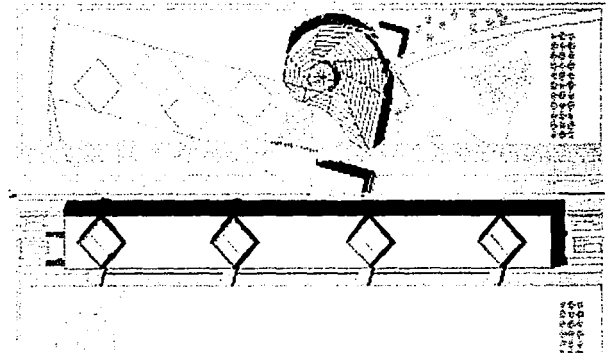
Terreno

Dadas las condiciones y situación del corredor en donde uno de sus predios con mayor potencial es ocupado por un edificio utilizado como tribunal de menores infractores, que no es congruente en la actualidad, se plantea que el predio sea utilizado para albergar el nuevo equipamiento propuesto, una nueva zona que contenga áreas de esparcimiento en los rubros de cultura y comercio, principalmente.

El terreno escogido se ubica en una de las vías de trazo de Tlalpan, que forma parte del importante Corredor Comercial San Fernando. El dominio de vistas desde esta vía sobre otras vecinas es excelente, además de reubicar el nivel de acceso a -3.00 metros. Limitado por las calles de Francisco I. Madero y Fuentes Brotantes, en su lado corto, y por la avenida San Fernando e Ignacio Allende, en su lado largo, el terreno tiene excelente ubicación como cabecera de manzana sobre esta importante avenida.

El frente principal, San Fernando, tiene orientación franca hacia el Norte, por lo que las fachadas cortas darán hacia Oriente (Francisco I. Madero) y al Poniente (Fuentes Brotantes). La fachada posterior que colinda hacia la plaza del complejo con el mismo nombre, tiene orientación franca hacia el Sur.

La proporción del terreno es adecuada para la intención de dominio de vistas sobre el paisaje urbano de San Fernando, ya que de esta manera enfatizara la entrada al conjunto.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Propuesta Urbano Arquitectónica; Multiforo Cultural

Uso de suelo

Se declara Zona Especial de Desarrollo Controlado (ZEDEC) la Zona Centro de Tlalpan, y se aprueba su normatividad, adicionalmente se elaborará un instrumento jurídico y financiero que permita contar con recursos económicos destinados al mejoramiento del polígono declarado como zona Centro Histórico, los cuales se derivan de posibles desarrollos sobre avenida Insurgentes, avenida San Fernando y Viaducto Tlalpan.

predominantemente por estratos arenosos y limo arenosos intercalados por capa de arcilla lacustre; el espesor de estas es variable.

La resistencia de terreno para esta zona es de 5 toneladas por metro cuadrado.

Características del Predio

La superficie total del terreno es de 88,245 m², dividido por avenida San Fernando, en dos secciones, quedando entonces dos predios con las siguientes medidas:

- Al norte mide 90x370 m dando un total de 33,300m²
- Al sur mide 148x370 m es decir, 54,760m²;

Las características del suelo deberán ser analizadas y evaluadas para determinar la conveniencia del desarrollo urbano, en función de los costos que implicarían las mejoras del suelo en caso de requerirse, las características de drenaje y erosión, naturaleza y tipo de vegetación, e infraestructura y tipos edificatorios (accesos, cimientos y sistemas de alcantarillado).

Considerando el tipo de suelo con el que nos encontramos ubicado en la zona II, área de Transición, en la que los depósitos profundos se encuentran a 20 m de profundidad, o menos, y está constituida

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

Propuesta Urbano Arquitectónica; Multiforo Cultural

Ejes Compositivos

Tres ejes compositivos; rigen el proyecto general del complejo San Fernando, uno ortogonal; uno perpendicular que da un pequeño giro hacia oriente para provocar las distintas intersecciones del objeto arquitectónico y, un eje radial que cruza todo el complejo uniendo sus vértices de norte a sur enfatizando la unión en todo el complejo y que marca la importancia del mismo.

La zona comercial se ubica en el eje ortogonal del conjunto a la cual cruza el eje perpendicular ligeramente girado produciendo la interacción de los dos elementos. Esta articulación va a producir las variantes formales y la diferenciación funcional.

Accesos

El conjunto consta de tres accesos: peatonal, uno para transporte público y uno más para automóviles. Los accesos peatonales se encuentran sobre avenida San Fernando, por ser la vía que mejores características urbanas ofrece y la mayoría de los peatones accederían por ésta.

El acceso para transporte público se localiza en las avenidas paralelas a San Fernando que son Coapa en el norte y Allende en el sur las cuales en el complejo están destinadas como vías de servicios y transporte público.

El acceso vehicular se origina principalmente por requerimiento del reglamento, además de ser un servicio

fundamental para brindar a los clientes más comodidad y seguridad, en todo el conjunto se ubicaran estratégicamente, particularmente en la zona comercial se aislaran de la visual negándole importancia arquitectónica pero cuidando flujos vehiculares e importancia de avenidas.

Vestíbulo

El vestíbulo como centro de reunión de actividades y cruce de funciones debe tener una gran carga simbólica. El cruce de los dos elementos, al articularlos, tiene que condensar en un espacio público las intenciones tanto funcionales como formales, del objeto arquitectónico.

Parte de este vestíbulo tiene una forma cilíndrica, ya que por su planta circular, psicológicamente, une, mantiene y concentra elementos.

Al ser al vestíbulo una muestra del desarrollo del edificio, al ser el conector primordial formando una calle comercial interna, es importante que se desarrolle físicamente el cruce y el centro de las actividades. Por tal motivo, el vestíbulo, contiene desde escaleras eléctricas, puentes y elevadores hasta escaleras de emergencia.

Propuesta Urbano Arquitectónica; Multiforo Cultural

Interior

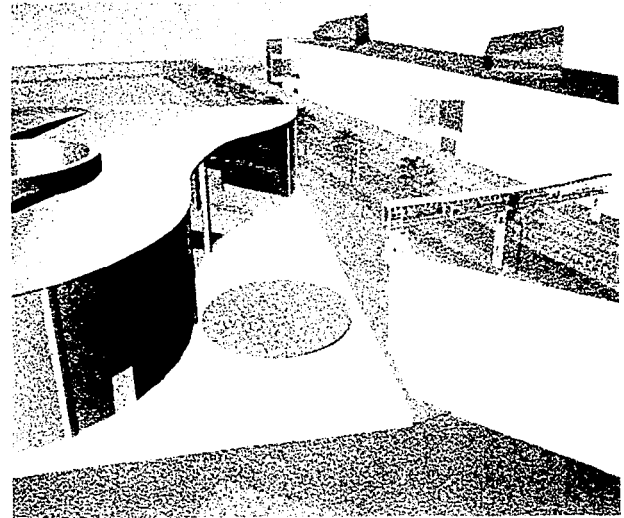
El diseño del espacio interior se basa principalmente en las características que son completamente distintas a las del sitio y el paisaje urbano. Es decir el frente del conjunto ha sido establecido en respuesta a las condiciones urbanas del lugar, reconociendo la fuerza provocada por los movimientos de la calle; por ello se expone totalmente la fachada, contrario a su interior que va formando una serie de remates y encuentros a lo largo del pasaje comercial.

El concepto es provocar un movimiento continuo que no deje descansar la vista sino hasta cuando el cliente decida acceder a un escaparate. Este movimiento incesante se produce por medio de una planta irregular cuyo eje se rompe a cierta distancia y rompe la visual en curso, a su vez habrá lugares en que se genere un vestíbulo mayor como resultado de la circulación, ya sea para reunión o descanso.

Exteriores

El diseño de exteriores está condicionado por el eje perpendicular girado, y el trazo ortogonal del edificio. Exteriores que se componen de jardines, patios y azoteas utilizadas como terrazas.

Diseño de pavimentos y macetones se someten al diseño del objeto arquitectónico y se retomaran con mas detalle en otro apartado.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Propuesta Urbano Arquitectónica; Multiforo Cultural

Multiforo Cultural

En México existen diversos y grandes problemas por falta de divulgación de la cultura, uno de los principales problemas es el de la falta de espacios y de atención en estos aspectos hacia el público masivo, que provoca un alejamiento hacia la cultura. Esto demuestra que no hay los espacios adecuados y suficientes para desarrollar estas actividades.

La necesidad de tener un espacio arquitectónico especializado en la divulgación la cultura nace, de la manera en que se divulga la cultura actualmente; que no es atractiva, parece lenta y aburrida. Existe una ruptura de la tradición cultural, en donde la difusión de esta ahora necesita de ser más atractiva y dinámica para que sea capaz de ser llevada hacia el público en general.

La falta de espacios dinámicos para la representación de eventos y espectáculos culturales que inviten al público en general y que además sean rentables, genera el alejamiento de la población hacia este tipo de eventos.

La difusión de la cultura debe de ser acorde con la realidad actual, en donde esta este al alcance de cualquier sector del publico y que no sea un impedimento su capacidad económica para tener acceso a estos espacios.

Hecha la investigación del corredor urbano San Fernando en la delegación Tlalpan se llego a la conclusión de que existe un alto potencial para el desarrollo de un corredor cultural y comercial que

satisfaga las necesidades los habitantes de la delegación y zonas aledañas.

Este espacio arquitectónico debe de estar acorde con las actuales y futuras necesidades de desarrollo educacional para las actuales y futuras generaciones, este espacio albergará las instalaciones adecuadas y mobiliario necesario para su óptimo funcionamiento.

El Multiforo Los Elementos será un espacio dinámico en donde se representen eventos del tipo cultural como son:

Obras de teatro:
Clásico
Contemporáneo
Infantil
Experimental

Conciertos
Performance
Multimedia
Exposiciones

También pretende ser un centro de convivencia para usuarios de todas las edades. Este dará un nuevo carácter a los centros de reunión de familias enteras en la zona de Tlalpan, además se plantea que tenga conexión a la zona comercial del Complejo y dé servicio a mas usuarios, sin que estos tengan paso obligado por las instalaciones del Multiforo, creando así un centro que albergue diferentes espacios y actividades que genere la asistencia de diversos público usuario.

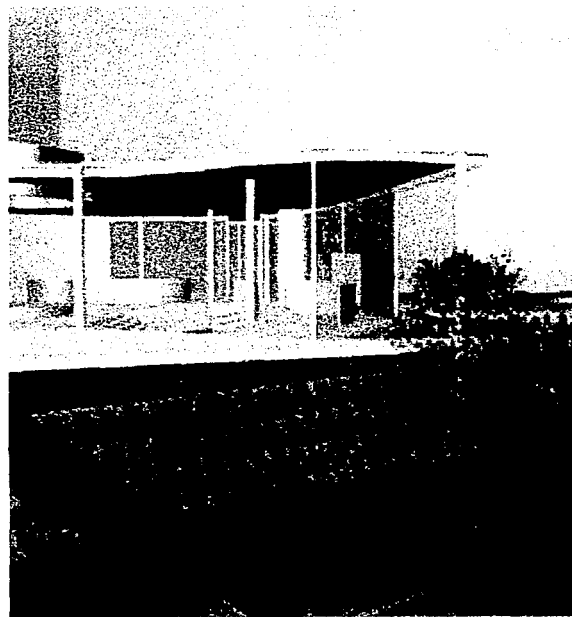
Propuesta Urbano Arquitectónica; Multiforo Cultural

El Multiforo se plantea como parte de un corredor urbano cultural, comercial y de esparcimiento, este Multiforo este planeado par atender a la población de la zona sur de la ciudad. Además pretende generar empleos principalmente para los jóvenes que se emplearían primordialmente para atender y dar servicio a los visitantes del Complejo San Fernando.

Tendrá gran interacción de los espacios abiertos con las edificaciones, tratando de establecer un equilibrio formal.

Este Multiforo, además tendrá la función de ser un elemento que detone un corredor urbano San Fernando cultural en la zona centro de la delegación Tlalpan que se encuentra subutilizado en gran potencial cultural y de convivencia para los habitantes de la zona sur de la ciudad, se pretende que el corredor genere empleos en diversas ramas como lo son los que generen la necesidad de dotar de servicios al centro, guías, empleados de comercios o franquicias, personal administrativo y personal encargado de la museografía.

Se pretende que el centro responda a un sector mixto en donde el estado aporte el predio donde se localiza y empresas privadas por medio de un patronato aporten recursos para su construcción, por medio de donaciones económicas y en especie y ya en su operación genere recursos propios para su manutención y auto sustentabilidad económica como lo logran centros semejantes en el país.



TESIS CON
FOLLA DE ORIGEN

Propuesta Urbano Arquitectónica; Multiforo Cultural

PROGRAMA ARQUITECTONICO

El Multiforo albergará en su interior a espacios de apoyo como son:

Galerías

Ágora

Auditorio

Foros

Salas de exposiciones

Salas de conferencia

Espacios públicos

Jardines y plazas

Servicios complementarios

El Multiforo pretende ser un espacio dinámico de amplia libertad de espacios, en donde según sean las actividades se puedan adecuar los espacios interiores. Esto se pretende generar por medio de la realización de grandes espacios libres y el diseño de elementos móviles que generen la adecuación del espacio según la actividad a desarrollar.

El proyecto se encuentra, en el Complejo San Fernando, en un terreno con actual uso de suelo H/M 2/40 en la colonia centro de la delegación Tlalpan, el terreno tiene una superficie total de 33, 300.00 m2.

El Multiforo se encuentra en un terreno particular de 4, 900.00 m2.

Tiene una área construida de 8, 792.18 m2 desglosándose de la siguiente manera:

Estacionamiento subterráneo: 4, 900.00m2

Multiforo: 3, 279.68 m2

Servicios complementarios: 612.50 m2

Tendrá una capacidad de atender al público usuario de:

Galerías: 1000 personas por día

Auditorio: 1000 personas por evento

Con una capacidad total de 2000 personas

Tomando en cuenta que la principal función del Multiforo será la de galería el Reglamento de Construcción del Distrito Federal indica que el número de cajones de estacionamiento será de 140.

El RCDDF indica que el consumo de agua será de:

Galería: 10,000.00 Lt. al día

Auditorio: 6,000.00 Lt. al día

Total de 16,000.00 Lt. al día.

Además tendrá:

8 inodoros por sexo, uno de estos para discapacitados

5 lavámanos por sexo

5 mingitorios en el sanitario de hombres.

Propuesta Urbano Arquitectónica; Multiforo Cultural

PROPUESTA DE FINANCIAMIENTO

Costo por metro cuadrado de terreno en la zona centro de Tlalpan, Av. San Fernando: \$ 6, 000.00 MN m²

Uso de suelo: H/M 2/40

Valor real del terreno: \$ 10, 000 MN m²

Área de terreno Multiforo: 4, 900.00 m²

Costo de terreno Multiforo: \$ 49, 000,000.00 MN m²

Valor de m² de construcción: \$ 8,000.00 MN m²

Área de construcción: 8, 792.18 m²

Costo de la construcción: \$ 70, 337.00 MN

2% de gastos de administración: \$ 1, 406,748.80 MN

2% de gastos de gestoría: \$ 1, 406,748.80 MN

3% de gastos de promoción: \$ 2, 110,123.20 MN

Costo total del Multiforo: \$ 124, 261, 060.80 MN

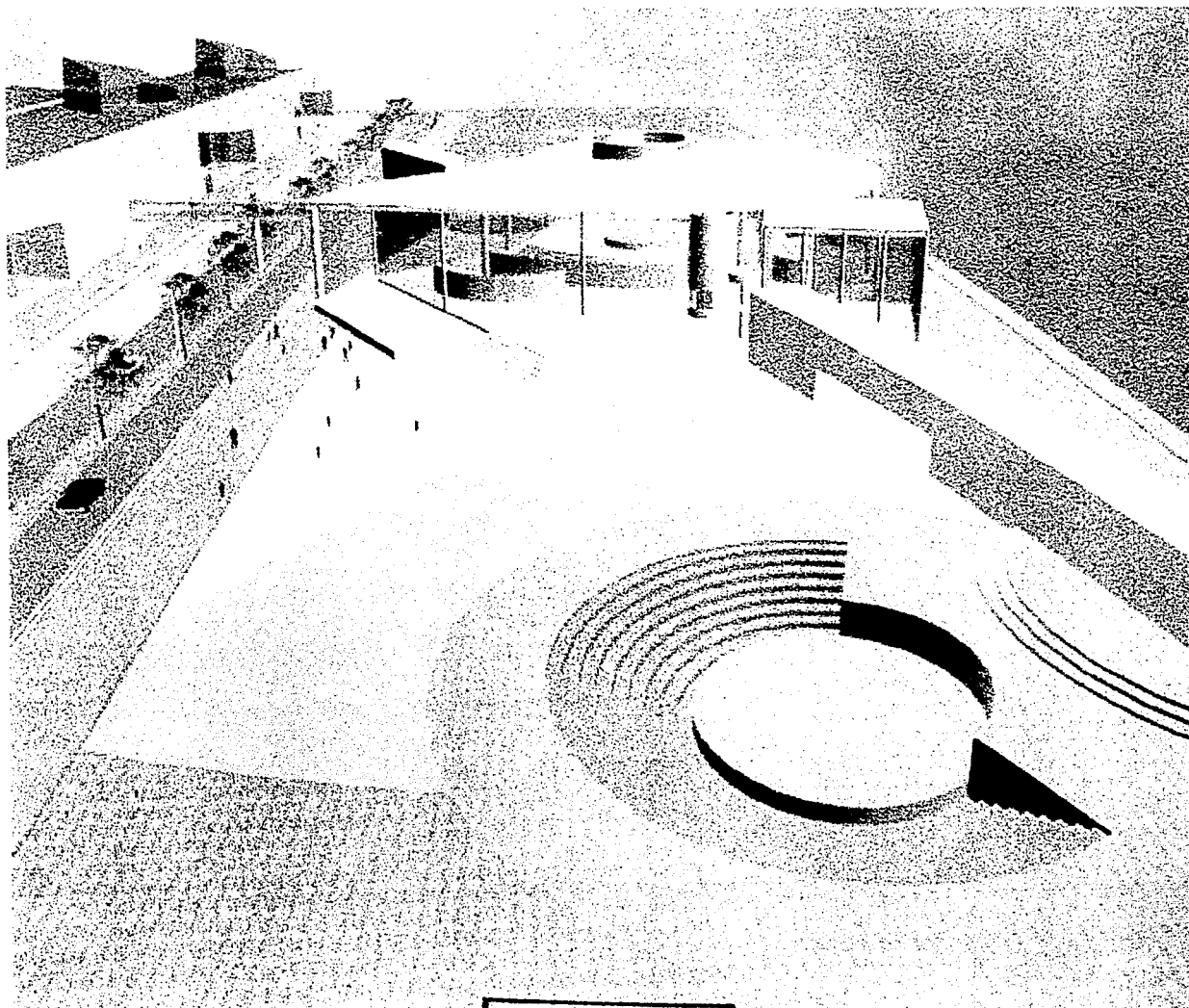
Para llegar a la realización de dicho proyecto se pretende que este sea financiado por un patronato que invite a empresas, fundaciones, organizaciones no gubernamentales, instituciones, universidades a aportar recursos económicos y en especie para el funcionamiento de dicho centro, beneficiándose estas con incentivos fiscales, publicidad, desarrollo de programas académicos y de investigación.

El Multiforo Tlalpan, pretende ser un proyecto que genere empleos para personas de distintas edades (jóvenes, adultos y personas mayores), y principalmente que ayude a la educación de las personas que habitan la zona sur de la Ciudad de México.

Para su construcción se buscara patrocinadores de empresas privadas nacionales y extranjeras que por medio de aportaciones económicas y en especie ayuden a la construcción del mismo beneficiándose estas con incentivos fiscales y prestigio ante la comunidad además de la publicidad.

Ya en operación este centro pretende ser auto suficiente económicamente, por medio de generar sus propios recursos, como lo han demostrado edificios semejantes en el país como lo son, el Centro Alfa, el centro cultural Tijuana. Estos centros alojan en sus instalaciones diversos espacios rentables que generan recursos para ayudar a la manutención de los mismos.

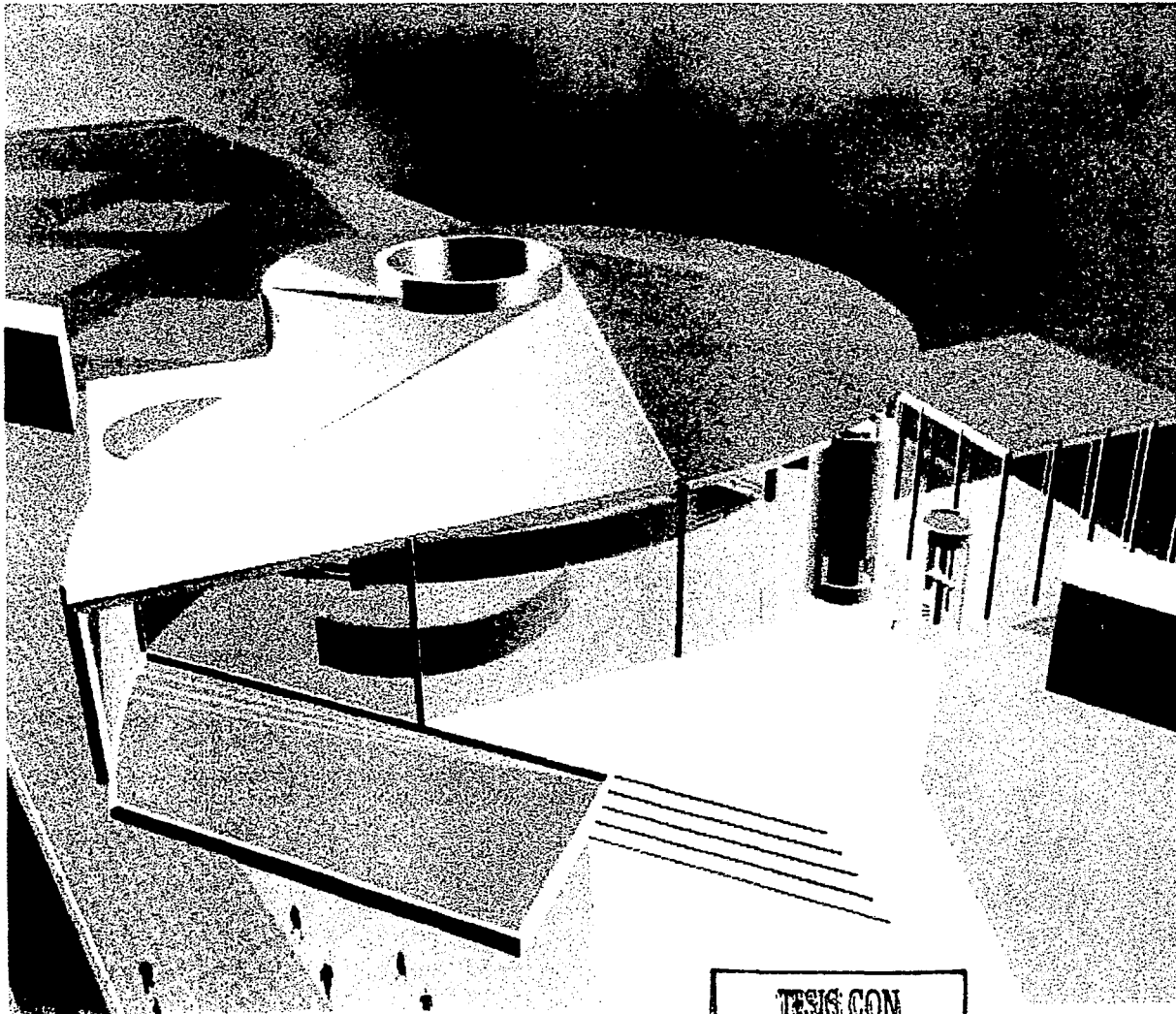
Propuesta Urbano Arquitectónica; Multiforo Cultural



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

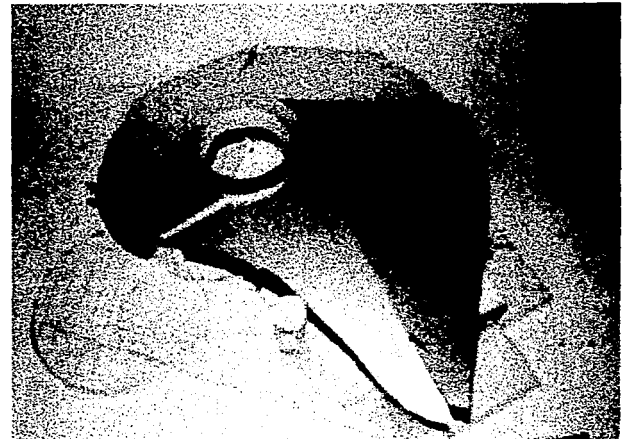
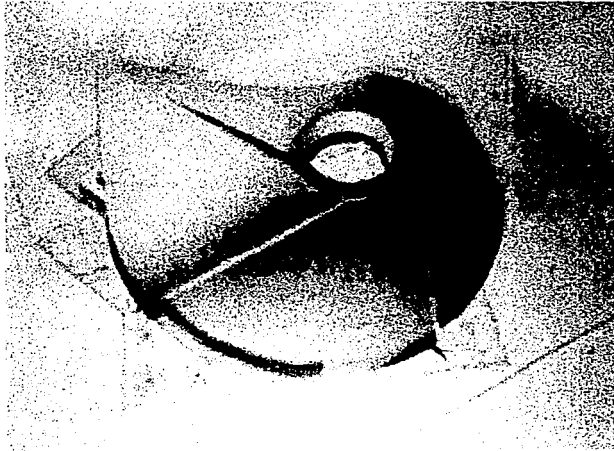
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Propuesta Urbano Arquitectónica; Multiforo Cultural



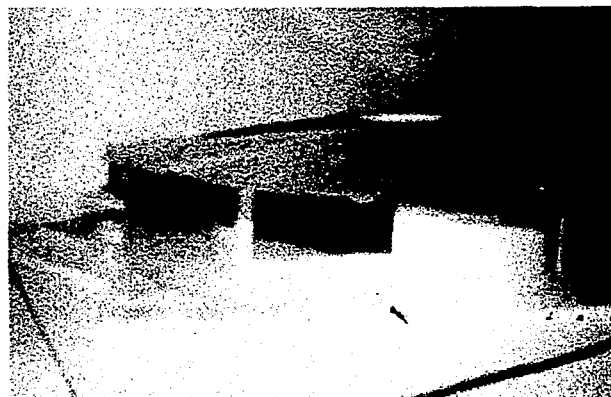
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Propuesta Urbano Arquitectónica; Multiforo Cultural



TESIS CON
FALSA DE ORIGEN

Propuesta Urbano Arquitectónica; Multiforo Cultural



TESIS CON
FOLIA DE ORIGEN

Requisitos mínimos de iluminación

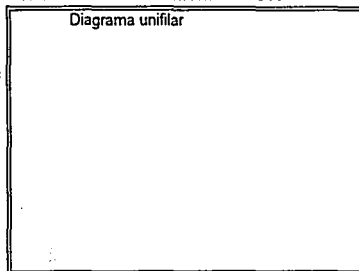
| Tipo | Local | Nivel de ilum. en luxes |
|--------|---------------|-------------------------|
| museos | oficinas | 400 |
| | circulaciones | 250 |
| | cubiculos | 400 |
| | sanitarios | 100 |

| | | |
|----------|----|-------------------|
| Area | m2 | menos de 25m = 31 |
| pasillos | 50 | mas de 25m = 41 |

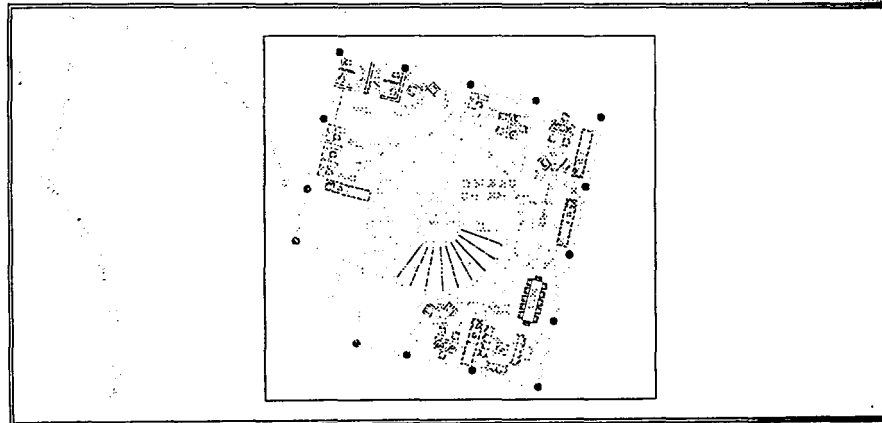
| Cálculo | Luxes requeridos | Area m2 | Resultado Lamparas |
|---------|-------------------|------------------------|--------------------|
| | 250 | 200 | 27.1 |
| | Lumenes Iniciales | Coficiente utilización | Observaciones! |
| | 4500 | 0.41 | |

| | |
|------------|-----------|
| Watts | 2032.5203 |
| Coficiente | 108 |
| Amperes | 18.819633 |
| Calibre | 12 |

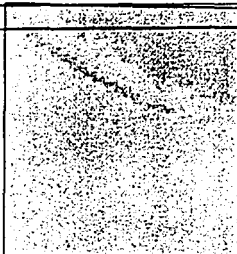
| materiales | | |
|----------------------------------|-----|---------------------|
| tubo conduit | 1/2 | 13 mm pared delgada |
| apagador sencillo | | 10 amp |
| alambre tipo | twd | marca iusa |
| cajas de conexión tipo conduit | | |
| chaluas tipo conduit | | |
| lamparas luz de dia 2 x 75 watts | | |
| contacto polarizado | | |
| conexiones tipo conduit | | |



Area analizada



| Tipo de lampara | | | | |
|-----------------|--------------|----------------|---------------|------|
| watts | largo en cm. | color | lumen inicial | |
| 39 | 121.92 | blanco frio | | 3000 |
| 39 | 121.92 | luz de dia | | 2500 |
| 39 | 121.92 | chroma 75 | | 1900 |
| 55 | 182.88 | blanco frio | | 4500 |
| 55 | 182.88 | luz de dia | | 3600 |
| 75 | 243.84 | blanco frio | | 6300 |
| 75 | 243.84 | luz de dia | | 5400 |
| 75 | | foco | | 3000 |
| 75 | 243.84 | oro y rep. Ins | | 4800 |



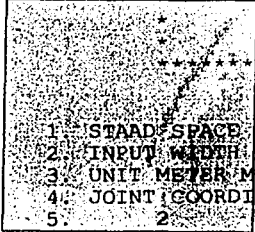
**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

```

*****
*
*      S T A A D - III
*      Revision 21.1W
*      Proprietary Program of
*      RESEARCH ENGINEERS, Inc.
*      Date=   NOV 11, 2002
*      Time=   21: 1:41
*

```

USER ID: BASF MEXICANA/INGENIERIA



```

1. STAAD SPACE MULTIFORO CULTURAL
2. INPUT WIDTH: 72
3. UNIT METER/TON
4. JOINT COORDINATES

```

| | | | | |
|-----|--------|------------|--------|--------|
| 5. | 2 | 13.000 | 0.000 | 0.000 |
| 6. | 3 | 48.000 | 0.000 | 0.000 |
| 7. | 6 | 13.000 | 0.000 | 13.000 |
| 8. | 7 | 48.000 | 0.000 | 13.000 |
| 9. | 9 | 0.000 | 3.000 | 0.000 |
| 10. | 10 | 13.000 | 3.000 | 0.000 |
| 11. | 11 | 48.000 | 3.000 | 0.000 |
| 12. | 12 | 61.000 | 3.000 | 0.000 |
| 13. | 13 | 30.000 | 3.000 | 13.000 |
| 14. | 14 | 13.000 | 3.000 | 13.000 |
| 15. | 15 | 48.000 | 3.000 | 13.000 |
| 16. | 16 | 61.000 | 3.000 | 13.000 |
| 17. | 18 | 13.000 | 15.000 | 0.000 |
| 18. | 19 | 48.000 | 15.000 | 0.000 |
| 19. | 21 | 0.000 | 15.000 | 13.000 |
| 20. | 22 | 13.000 | 15.000 | 13.000 |
| 21. | 23 | 48.000 | 15.000 | 13.000 |
| 22. | 24 | 61.000 | 15.000 | 13.000 |
| 23. | 25 | 30.500 | 0.000 | 13.000 |
| 24. | 26 | 30.500 | 0.000 | 0.000 |
| 25. | 27 | 30.500 | 3.000 | 13.000 |
| 26. | 28 | 30.500 | 3.000 | 0.000 |
| 27. | 29 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 28. | 30 | 0.000 | 0.000 | 13.000 |
| 29. | 31 | 61.000 | 0.000 | 0.000 |
| 30. | 32 | 61.000 | 0.000 | 13.000 |
| 31. | 33 | 30.500 | 15.000 | 0.000 |
| 32. | 34 | 30.500 | 15.000 | 13.000 |
| 33. | MEMBER | INCIDENCES | | |
| 34. | 1 | 9 | 10 | |
| 35. | 3 | 11 | 12 | |
| 36. | 4 | 13 | 14 | |
| 37. | 6 | 15 | 16 | |
| 38. | 7 | 13 | 10 | |
| 39. | 8 | 16 | 11 | |
| 40. | 9 | 10 | 14 | |
| 41. | 10 | 11 | 15 | |

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

| | | | | | |
|-----|--|------------|----|----|----|
| 42. | 12 | 21 | 22 | | |
| 43. | 14 | 23 | 24 | | |
| 44. | 15 | 21 | 18 | | |
| 45. | 16 | 24 | 19 | | |
| 46. | 17 | 18 | 22 | | |
| 47. | 18 | 19 | 23 | | |
| 48. | 19 | 27 | 28 | | |
| 49. | 20 | 2 | 10 | | |
| 50. | 21 | 3 | 11 | | |
| 51. | 22 | 6 | 14 | | |
| 52. | 23 | 7 | 15 | | |
| 53. | 24 | 25 | 27 | | |
| 54. | 25 | 26 | 28 | | |
| 55. | 26 | 10 | 18 | | |
| 56. | 27 | 11 | 19 | | |
| 57. | 28 | 14 | 22 | | |
| 58. | 29 | 15 | 23 | | |
| 59. | 30 | 29 | 9 | | |
| 60. | 31 | 30 | 13 | | |
| 61. | 32 | 31 | 12 | | |
| 62. | 33 | 32 | 16 | | |
| 63. | 34 | 9 | 13 | | |
| 64. | 35 | 12 | 16 | | |
| 65. | 36 | 21 | 13 | | |
| 66. | 37 | 24 | 16 | | |
| 67. | 45 | 28 | 33 | | |
| 68. | 46 | 27 | 34 | | |
| 69. | 47 | 33 | 34 | | |
| 70. | 48 | 14 | 27 | | |
| 71. | 49 | 27 | 15 | | |
| 72. | 50 | 11 | 28 | | |
| 73. | 51 | 28 | 10 | | |
| 74. | 52 | 18 | 33 | | |
| 75. | 53 | 33 | 19 | | |
| 76. | 54 | 23 | 34 | | |
| 77. | 55 | 34 | 22 | | |
| 78. | ELEMENT | INCIDENCES | | | |
| 79. | 39 | 11 | 28 | 27 | 15 |
| 80. | 40 | 27 | 28 | 10 | 14 |
| 81. | 41 | 9 | 10 | 14 | 13 |
| 82. | 42 | 12 | 16 | 15 | 11 |
| 83. | 43 | 18 | 21 | 22 | |
| 84. | 44 | 19 | 24 | 23 | |
| 85. | 56 | 18 | 33 | 34 | 22 |
| 86. | 57 | 33 | 19 | 23 | 34 |
| 87. | MEMBER PROPERTY AMERICAN | | | | |
| 88. | 20 TO 23 26 TO 33 36 37 PRI YD 0.6 | | | | |
| 89. | 45 46 PRI YD 0.6 | | | | |
| 90. | 3 4 6 9 10 12 14 TO 19 35 47 TABLE ST S12X40 | | | | |
| 91. | 1 34 TABLE ST S12X40 | | | | |
| 92. | 7 8 TABLE ST S12X40 | | | | |
| 93. | 48 TO 55 TABLE ST S12X40 | | | | |
| 94. | 24 25 PRI YD 1.2 | | | | |
| 95. | ELEMENT PROPERTY | | | | |
| 96. | 39 TO 42 THICKNESS 0.1 | | | | |
| 97. | 43 44 THICKNESS 0.05 | | | | |

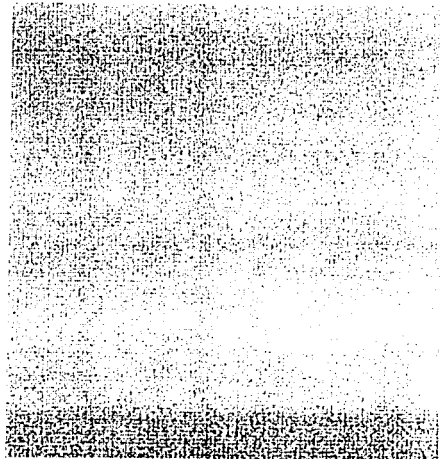
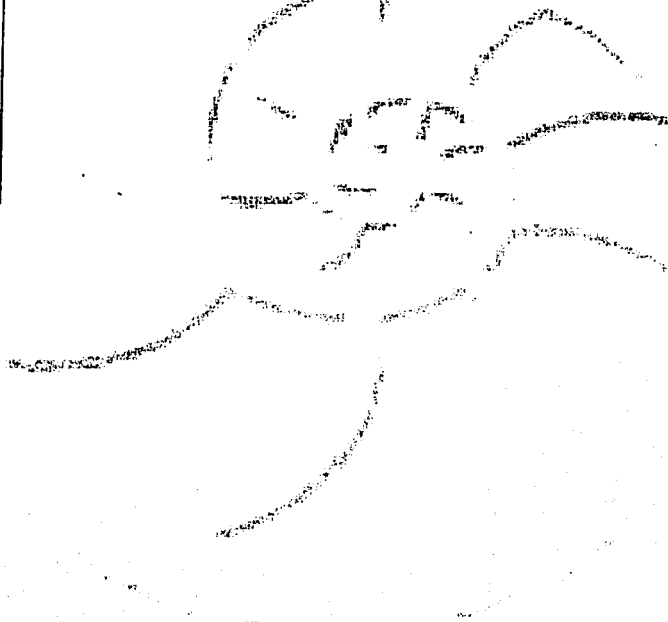
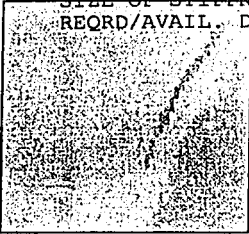
TESIS CON FALLA DE ORIGEN

98. 56 57 THICKNESS 0.05
 99. CONSTANT
 100. E STEEL MEMB 1 3 4 6 TO 10 12 14 TO 19 34 35
 101. E CONCRETE MEMB 20 TO 33 36 37
 102. E ALUMINUM MEMB 43 44
 103. E CONCRETE MEMB 39 TO 42
 104. E CONCRETE MEMB 45 46
 105. E STEEL MEMB 47
 106. E STEEL MEMB 1 3 4 6 9 10 12 14 TO 19 34 35
 107. E STEEL MEMB 7
 108. E STEEL MEMB 8
 109. E STEEL MEMB 48 TO 55
 110. E ALUMINUM MEMB 56 57
 111. E ALUMINUM MEMB 56 57
 112. DENSITY STEEL MEMB 1 3 4 6 TO 10 12 14 TO 19 34 35
 113. POISSON STEEL MEMB 1 3 4 6 TO 10 12 14 TO 19 34 35
 114. DENSITY CONCRETE MEMB 20 TO 33 36 37
 115. POISSON CONCRETE MEMB 20 TO 33 36 37
 116. DENSITY ALUMINUM MEMB 43 44
 117. POISSON ALUMINUM MEMB 43 44
 118. DENSITY CONCRETE MEMB 39 TO 42
 119. POISSON CONCRETE MEMB 39 TO 42
 120. DENSITY CONCRETE MEMB 45 46
 121. POISSON CONCRETE MEMB 45 46
 122. DENSITY STEEL MEMB 47
 123. POISSON STEEL MEMB 47
 124. DENSITY STEEL MEMB 1 3 4 6 9 10 12 14 TO 19 34 35
 125. POISSON STEEL MEMB 1 3 4 6 9 10 12 14 TO 19 34 35
 126. DENSITY STEEL MEMB 7
 127. POISSON STEEL MEMB 7
 128. DENSITY STEEL MEMB 8
 129. POISSON STEEL MEMB 8
 130. DENSITY STEEL MEMB 48 TO 55
 131. POISSON STEEL MEMB 48 TO 55
 132. DENSITY ALUMINUM MEMB 56 57
 133. POISSON ALUMINUM MEMB 56 57
 134. DENSITY ALUMINUM MEMB 56 57
 135. POISSON ALUMINUM MEMB 56 57
 136. SUPPORT
 137. 2 3 6 7 25 26 29 TO 32 FIXED
 138. LOAD 1 GRAV
 139. ELEMENT LOAD
 140. 43 44 PR -232.5
 141. 39 TO 42 PR -1075.5
 142. 56 57 PR -232.5
 143. LOAD 2 SIS
 144. JOINT LOAD
 145. 22 23 FZ -0.873
 146. 21 24 FZ -0.436
 147. 19 24 FX -0.655
 148. 14 15 27 FZ -0.342
 149. 13 16 FZ -0.171
 150. 12 16 FX -0.342
 151. LOAD COMB 3 GRAVSIS
 152. 1 1.5 2 1.1
 153. PERFORM ANALYSIS PRINT ALL

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

P R O B L E M S T A T I S T I C S

NUMBER OF JOINTS/MEMBER+ELEMENTS/SUPPORTS = 28/ 52/ 10
ORIGINAL/FINAL BAND-WIDTH = 18/ 9
TOTAL PRIMARY LOAD CASES = 2, TOTAL DEGREES OF FREEDOM = 108
SIZE OF STIFFNESS MATRIX = 4536 DOUBLE PREC. WORDS
REORD/AVAIL. DISK SPACE = 12.13/ 2047.7 MB, EXMEM = 127.4 MB



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

LOADING 1 GRAV

ELEMENT LOAD (UNITS ARE MTON METE)

| ELEMENT | PRESSURE |
|---------|--------------|
| 43 | -232.500000 |
| 44 | -232.500000 |
| 39 | -1075.500000 |
| 40 | -1075.500000 |
| 41 | -1075.500000 |
| 42 | -1075.500000 |
| 56 | -232.500000 |
| 57 | -232.500000 |

***TOTAL APPLIED LOAD (MTON METE) SUMMARY (LOADING 1)

SUMMATION FORCE-X = 0.00
 SUMMATION FORCE-Y = -20046.07
 SUMMATION FORCE-Z = 0.00

SUMMATION OF MOMENTS AROUND THE ORIGIN-

MX= 130299.68 MY= 0.00 MZ= 203912.34

LOADING 2 SIS

JOINT LOAD - UNIT MTON METE

| JOINT | FORCE-X | FORCE-Y | FORCE-Z | MOM-X | MOM-Y | MOM-Z |
|-------|---------|---------|---------|-------|-------|-------|
| 22 | 0.00 | 0.00 | -0.87 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 23 | 0.00 | 0.00 | -0.87 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 21 | 0.00 | 0.00 | -0.44 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 24 | 0.00 | 0.00 | -0.44 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 19 | -0.65 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 24 | -0.65 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 14 | 0.00 | 0.00 | -0.34 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 15 | 0.00 | 0.00 | -0.34 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 27 | 0.00 | 0.00 | -0.34 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 13 | 0.00 | 0.00 | -0.17 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 16 | 0.00 | 0.00 | -0.17 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 12 | -0.34 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 16 | -0.34 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

***TOTAL APPLIED LOAD (MTON METE) SUMMARY (LOADING 2)

SUMMATION FORCE-X = -1.99
 SUMMATION FORCE-Y = 0.00
 SUMMATION FORCE-Z = -3.99

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

SUMMATION OF MOMENTS AROUND THE ORIGIN-
MX= -43.37 MY= 108.61 MZ= 21.70

- ++ Processing Element Stiffness Matrix. 21: 1:41
- ++ Processing Global Stiffness Matrix. 21: 1:41
- ++ Processing Triangular Factorization. 21: 1:42
- ++ Calculating Joint Displacements. 21: 1:42
- ++ Calculating Member Forces. 21: 1:42

LOADING 1
SUM-X= 0.00

***TOTAL REACTION (MTON METE) SUMMARY
SUM-Y= 20046.11 SUM-Z= 0.00

SUMMATION OF MOMENTS AROUND ORIGIN-
MX= -130299.80 MY= 0.00 MZ= -203911.61

LOADING 2
SUM-X= 1.99 SUM-Y= 0.00 SUM-Z= 3.99

SUMMATION OF MOMENTS AROUND ORIGIN-
MX= 43.37 MY= -108.61 MZ= -21.70

LOAD COMBINATION NO. 3
GRAVSIS

LOADING- 1. 2.
FACTOR - 1.50 1.10

***** END OF DATA FROM INTERNAL STORAGE *****

154. FINISH

***** END OF STAAD-III *****

*** DATE= NOV 11,2002 TIME= 21: 1:42 ***

* For questions on STAAD-III ISDS, contact: *
* RESEARCH ENGINEERS, Inc at *
* Ph: (714) 974-2500 Fax: (714) 921-2543 *

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

REFLECTED DATA

TYPE : SPALD

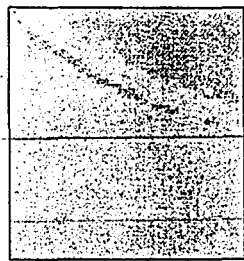
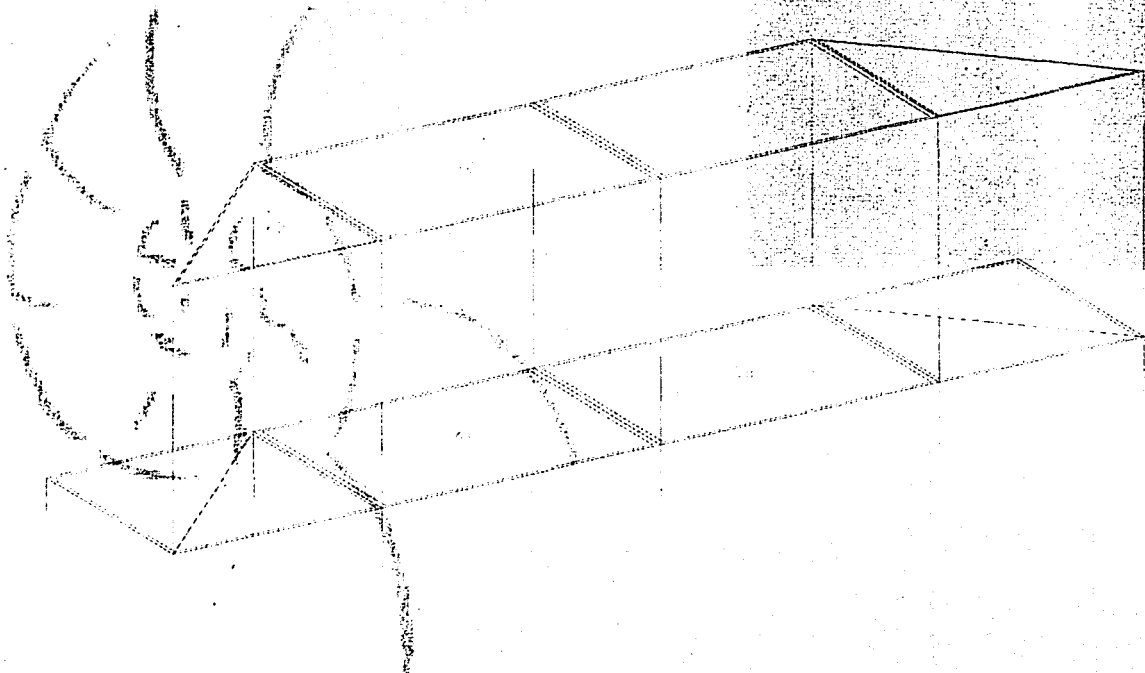
NO. : 08

DATE : 11/11/2002

TIME : 11:17

DATE : 11/11/2002

TIME : 11:17



REFLECTED DATA

REFLECTED DATA

DATE: NOV 11, 2002

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

097

STRUCTURE DATA

TYPE: BRIDGE

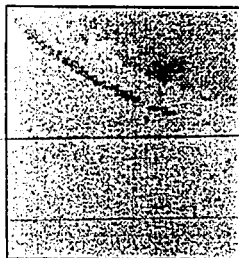
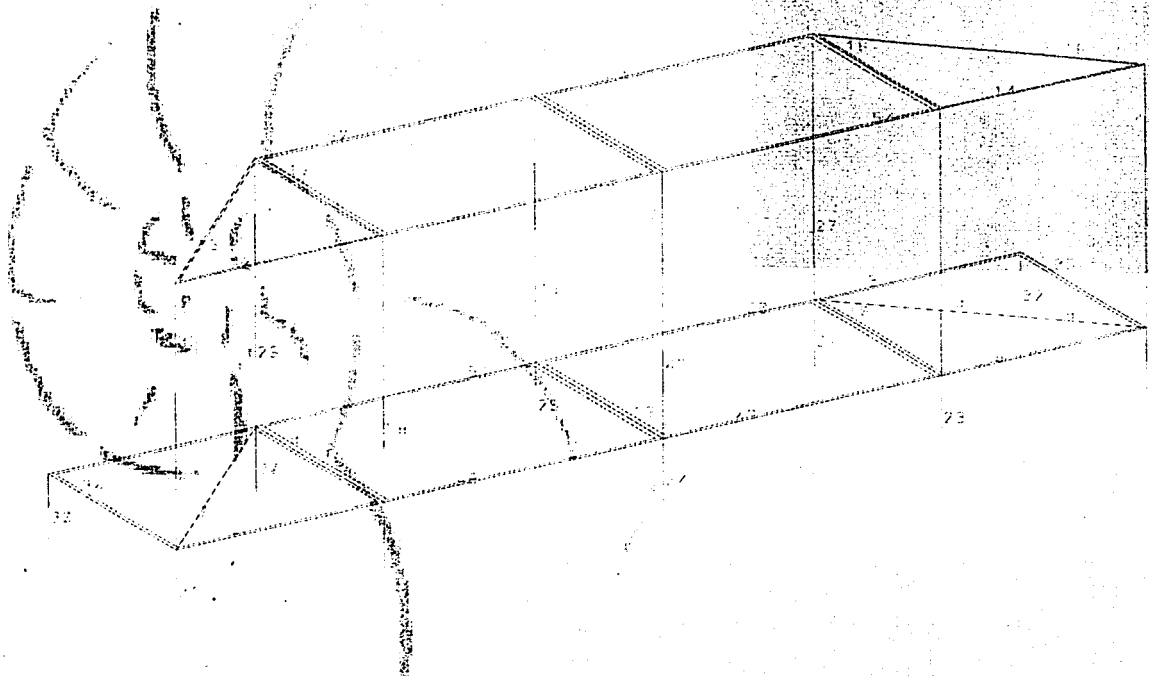
NO: 12

NO: 12

NO: 12

NO: 12

NO: 12



NOVA AERIAL PHOTOGRAPHY DIVISION ON 2/1/72
MILLERD, COLLEGE

DATE: NOV 11, 2022

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

098

BOUNDARY DATA

BOUNDARY TRACE

BOUNDARY

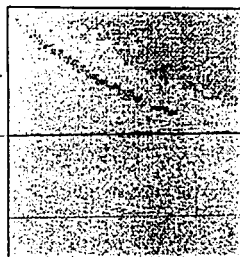
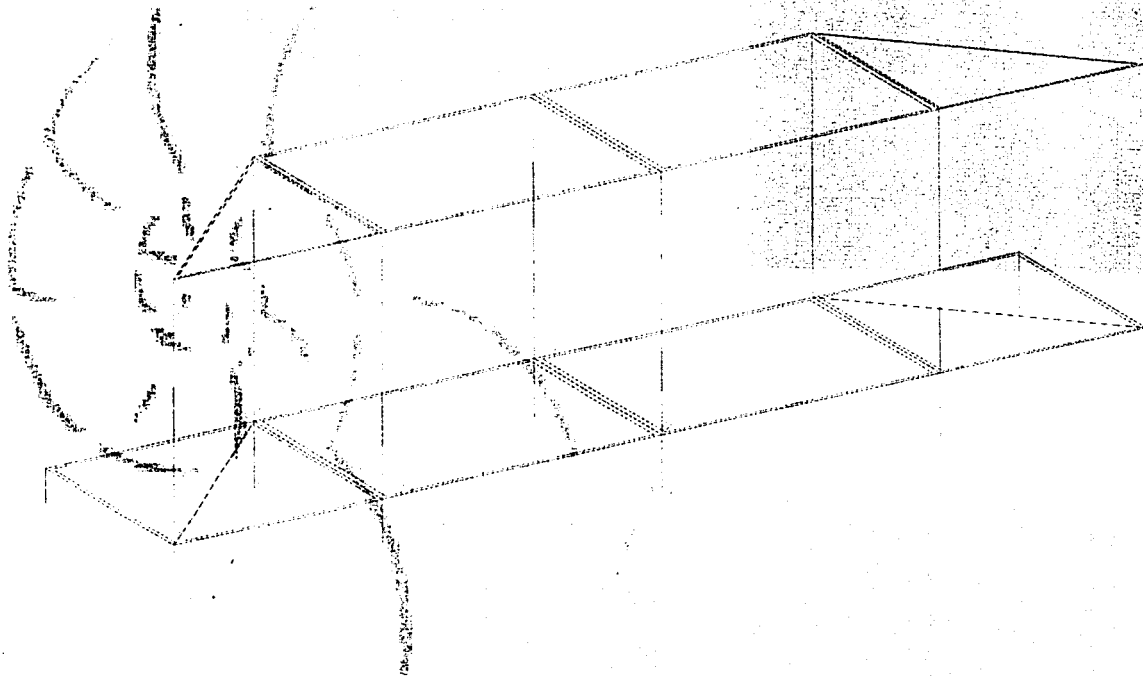
BOUNDARY

BOUNDARY

X AXIS 0.0

Y AXIS 0.0

Z AXIS 0.2



BOUNDARY DATA

DATE: NOV 11, 2022

BOUNDARY TRACE

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

099

STRUCTURE DATA

TYPE: TETRA

NO = 28

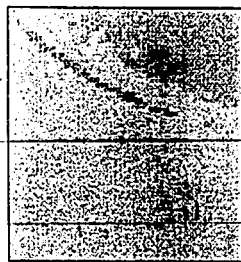
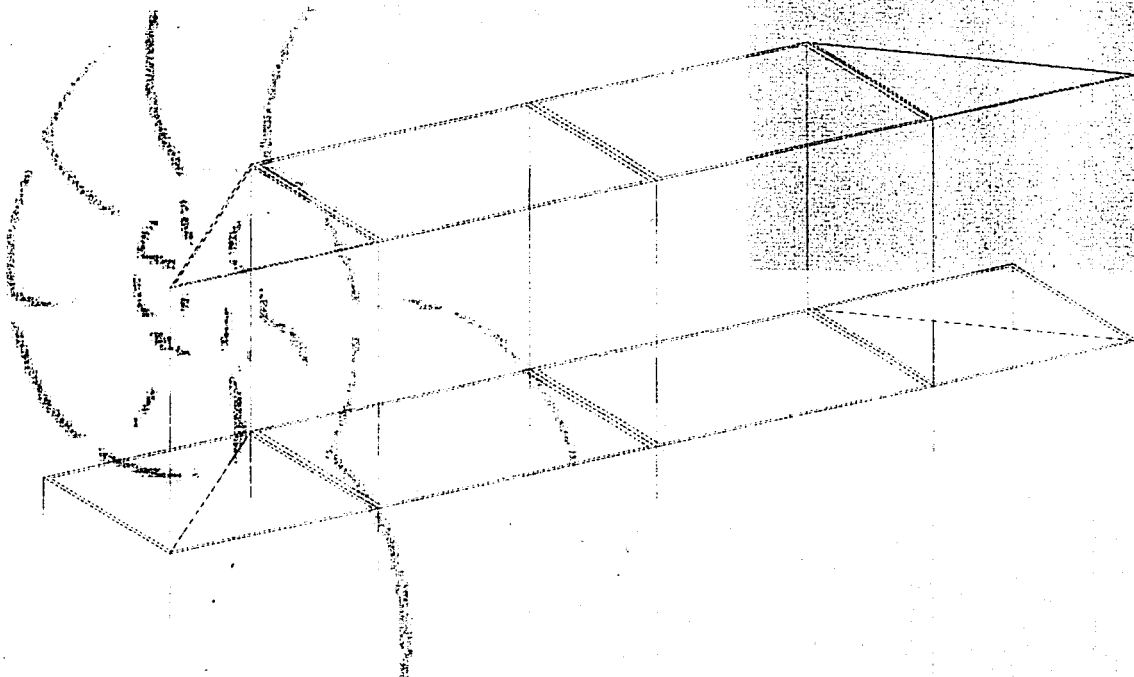
XX = 77

YY = 77

XMAX = 10.7

YMAX = 10.8

ZMAX = 8.8



STRUCTURE DATA

TYPE: TETRA

NO = 28

XX = 77

YY = 77

XMAX = 10.7

YMAX = 10.8

ZMAX = 8.8

DATE: NOV 11, 2002

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

STRUCTURE DATA

UNIT CELL

CRYSTAL

SYMMETRY

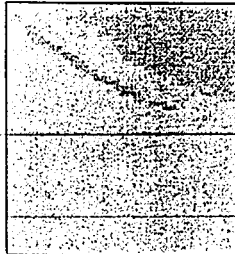
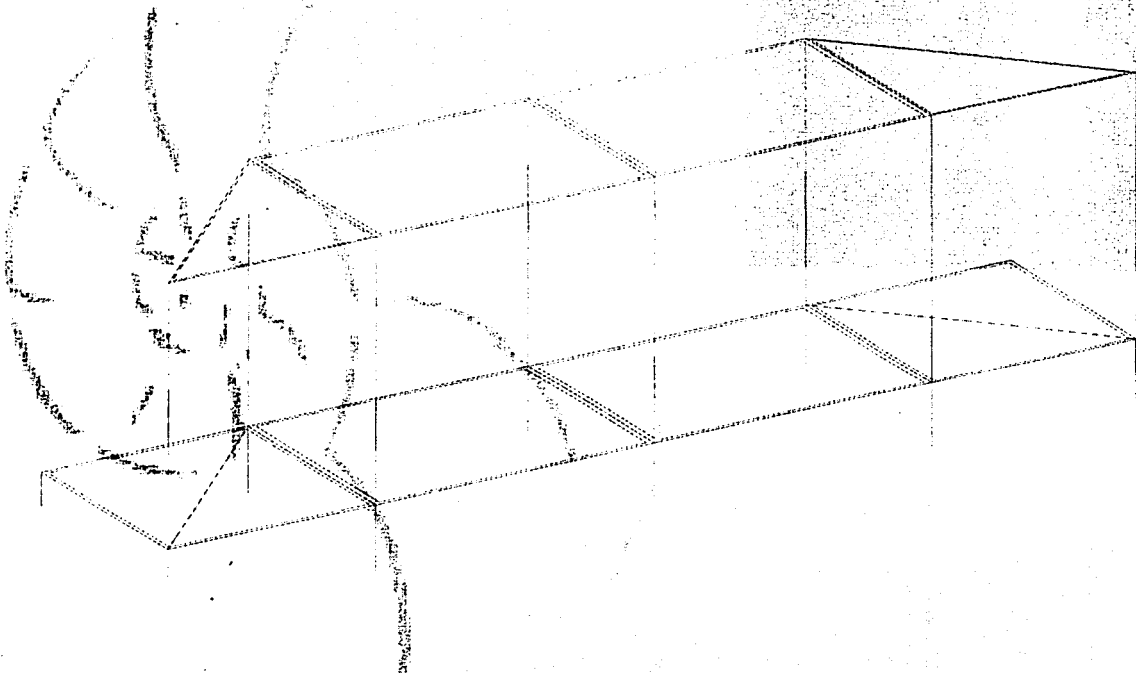
SPACE

GROUP

X-AXIS = 1, 1, 0

Y-AXIS = 0, 1, 1

Z-AXIS = 0, 0, 1



AMERICAN MINERALOGICAL SOCIETY

DATE: NOV 11, 2022

MINERALOGICAL SOCIETY

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

STRUCTURE DATA

TYPE = SPACE

NJ = 28

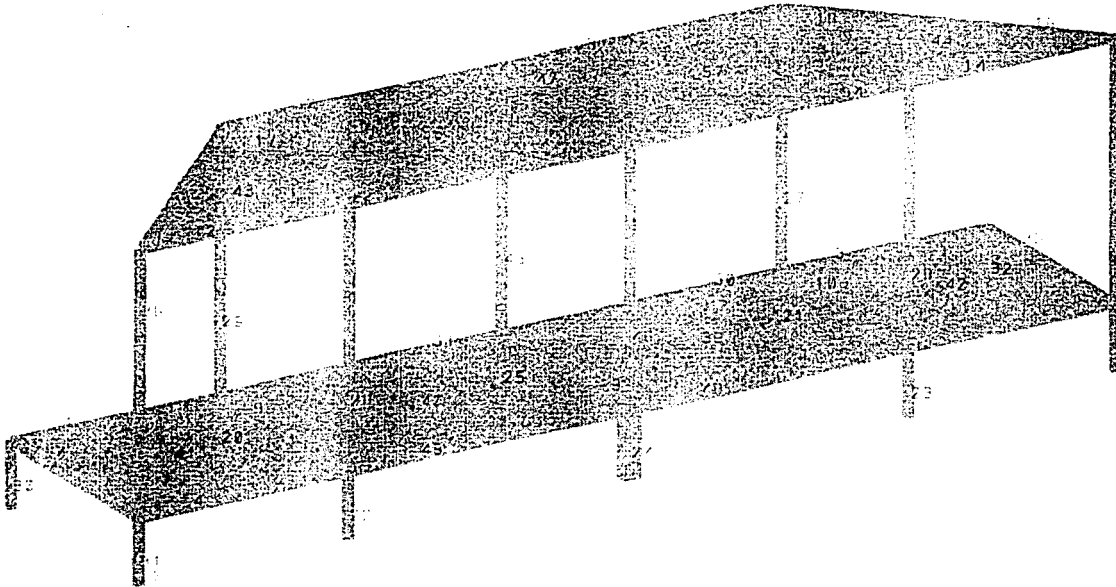
NM = 44

NE = 8

XMAX = 61.2

YMAX = 18.2

ZMAX = 18.2



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

STRUCTURE DATA

TYPE = EPACE

NJ = 28

NM = 44

NE = 8

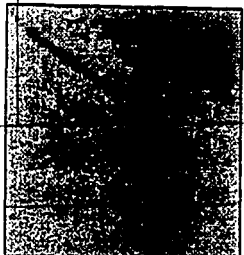
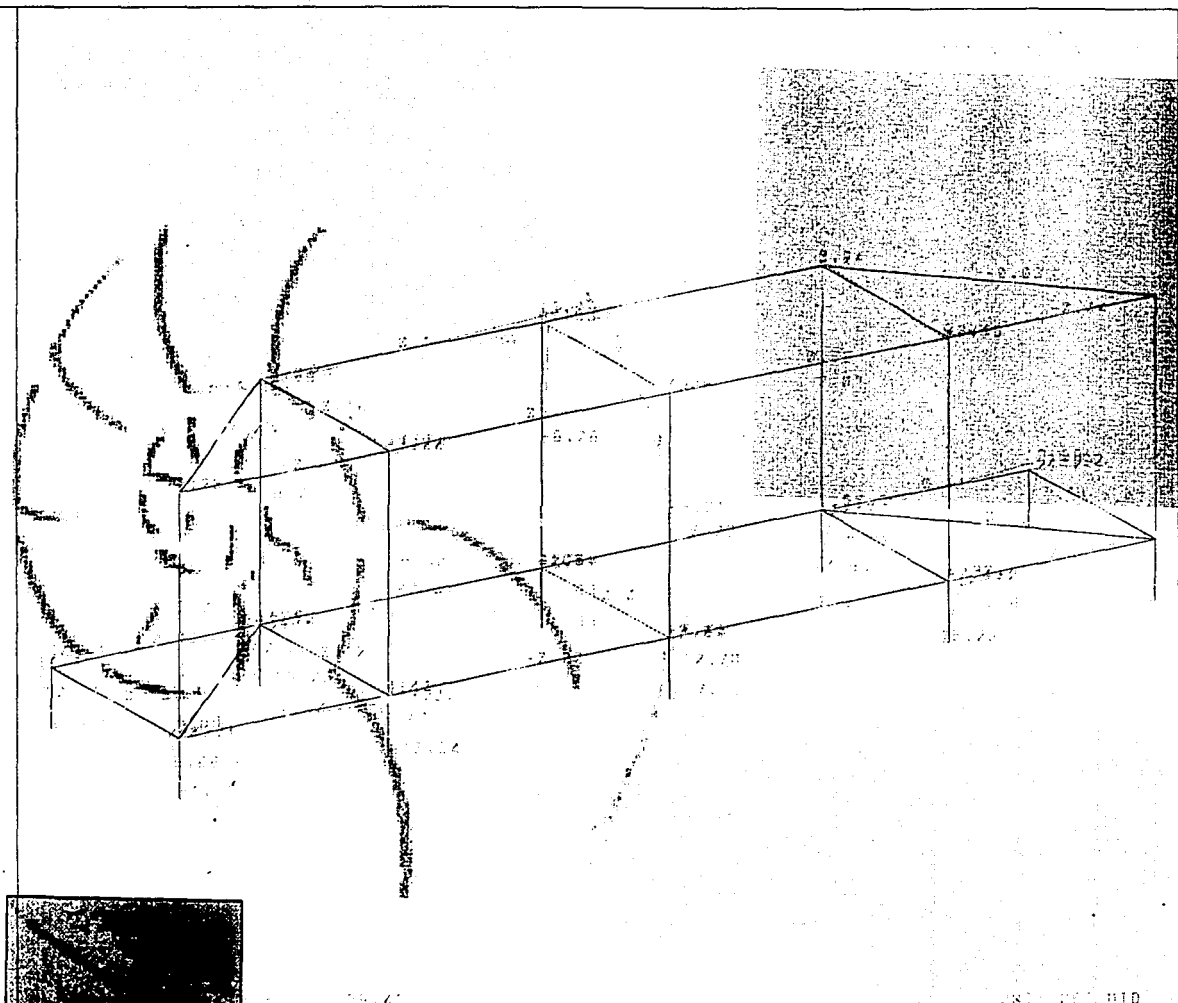
NS = 12

NL = 3

XMAX = 81.2

YMAX = 15.2

ZMAX = 13.2



BTAAAD PDSI - PLU (REV: 21.1W)

DATE: NOV 11, 2002

TITLE: MULTIFORD CULTURAL

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

STRUCTURE DATA

TYPE = SPACE

NJ = 28

NM = 44

NE = 8

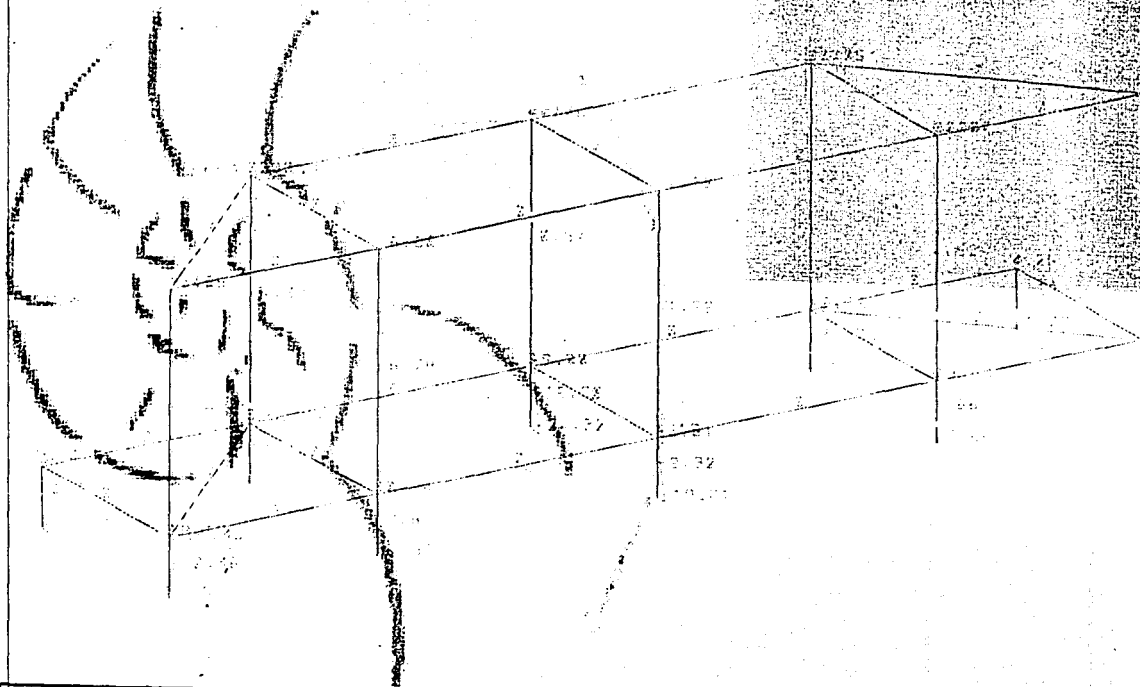
NE = 17

NI = 4

XMAX = 81.7

YMAX = 15.2

ZMAX = 13.2



STANDARD POST - PLOT (REV: 21.1W)

TITLE: MULTIFORO CULTURAL

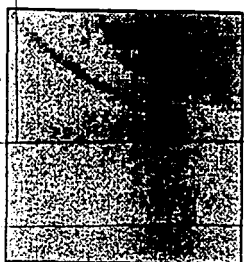
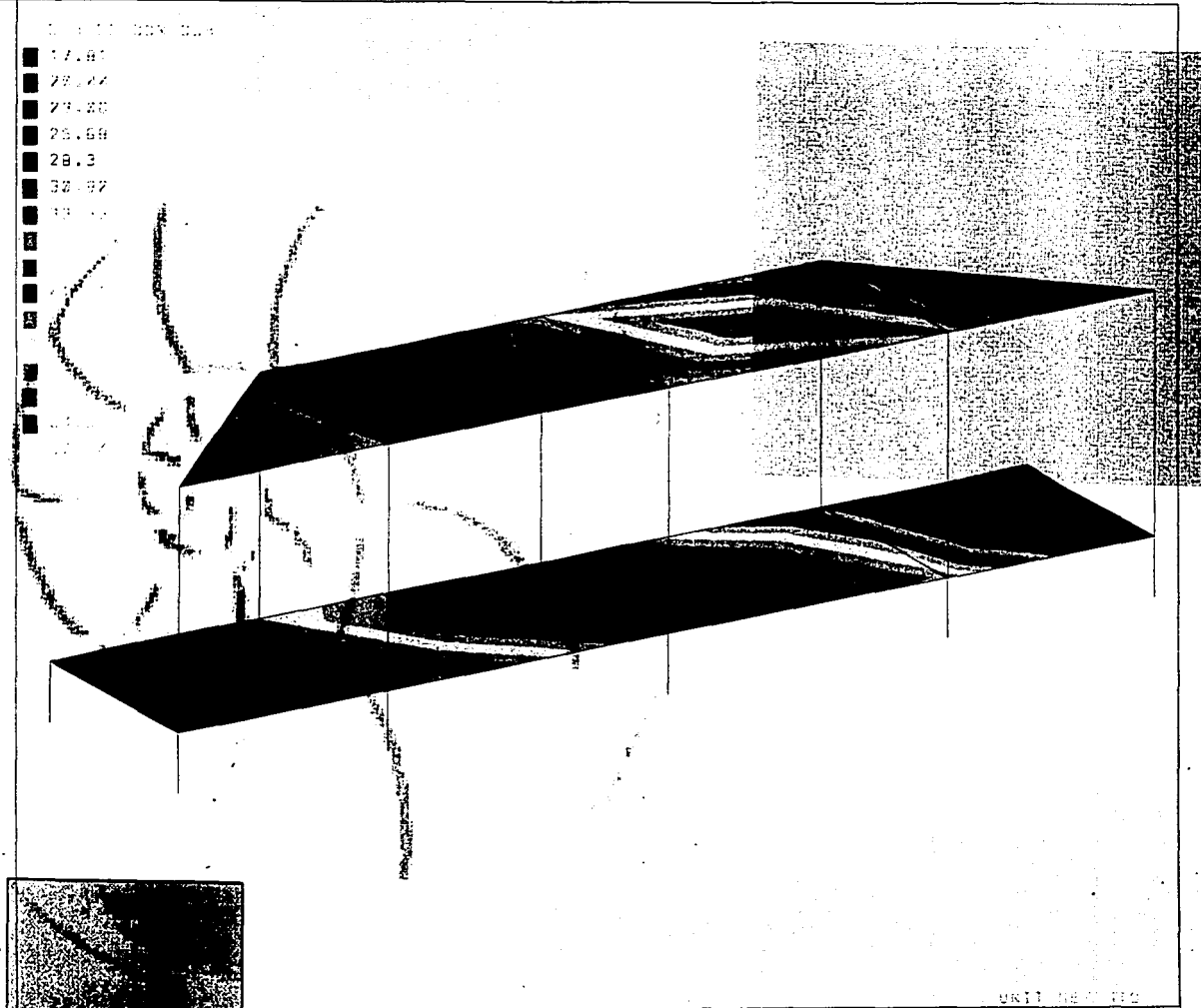
DATE: NOV 11, 2002

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

17.87
 28.44
 27.80
 28.68
 28.3
 32.87
 18.11

STRUCTURE DATA

TYPE = SPACE
 NJ = 28
 NM = 44
 NE = 8
 NS = 12
 NL = 3
 XMAX = 61.2
 YMAX = 15.2
 ZMAX = 13.2



S T A A D P O S T - P L O T (REV: 21.1W)
 TITULO: MULTIFORO CULTURAL

DATE: NOV 11, 2002

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

STRUCTURE DATA

TYPE = BRACE

NU = 28

KR = 27

NI = 8

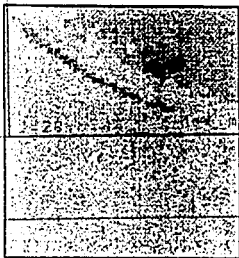
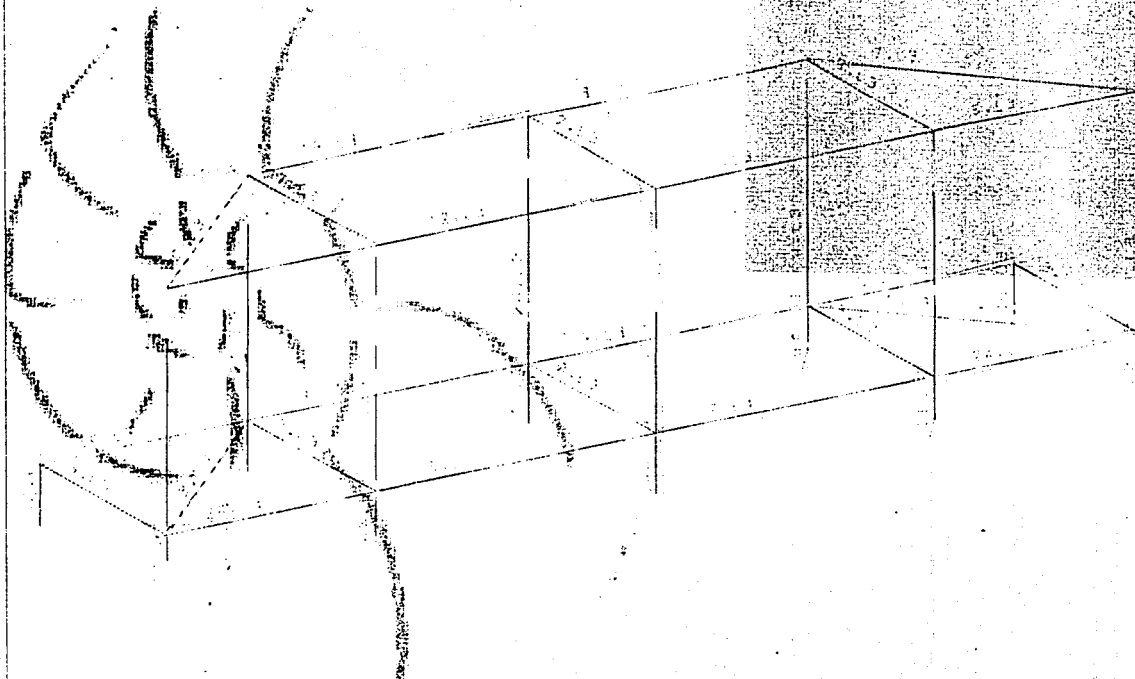
KI = 12

NI = 4

XMAX = 8.07

YMAX = 10.2

ZMAX = 10.2



PROGRAM: ABAQUS/CAE (REV: 2.1.1)

DATE: NOV 11, 2002

MODEL: BILLOBO_CENTRAL

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

STRUCTURE DATA

TYPE = BRACE

X1 = 0.0

X2 = 2.2

Y1 = 0.0

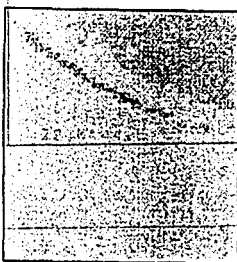
Y2 = 1.2

Z1 = 0.0

ZMAX = 0.7

ZMAX = 0.2

ZMAX = 0.2



ANALISIS DE ESTRUCTURA

INGENIERIA CIVIL

DATE: NOV 11, 2002

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

STRUCTURE DATA

TYPE = SPAD2

NO = 28

NM = 44

NO = 8

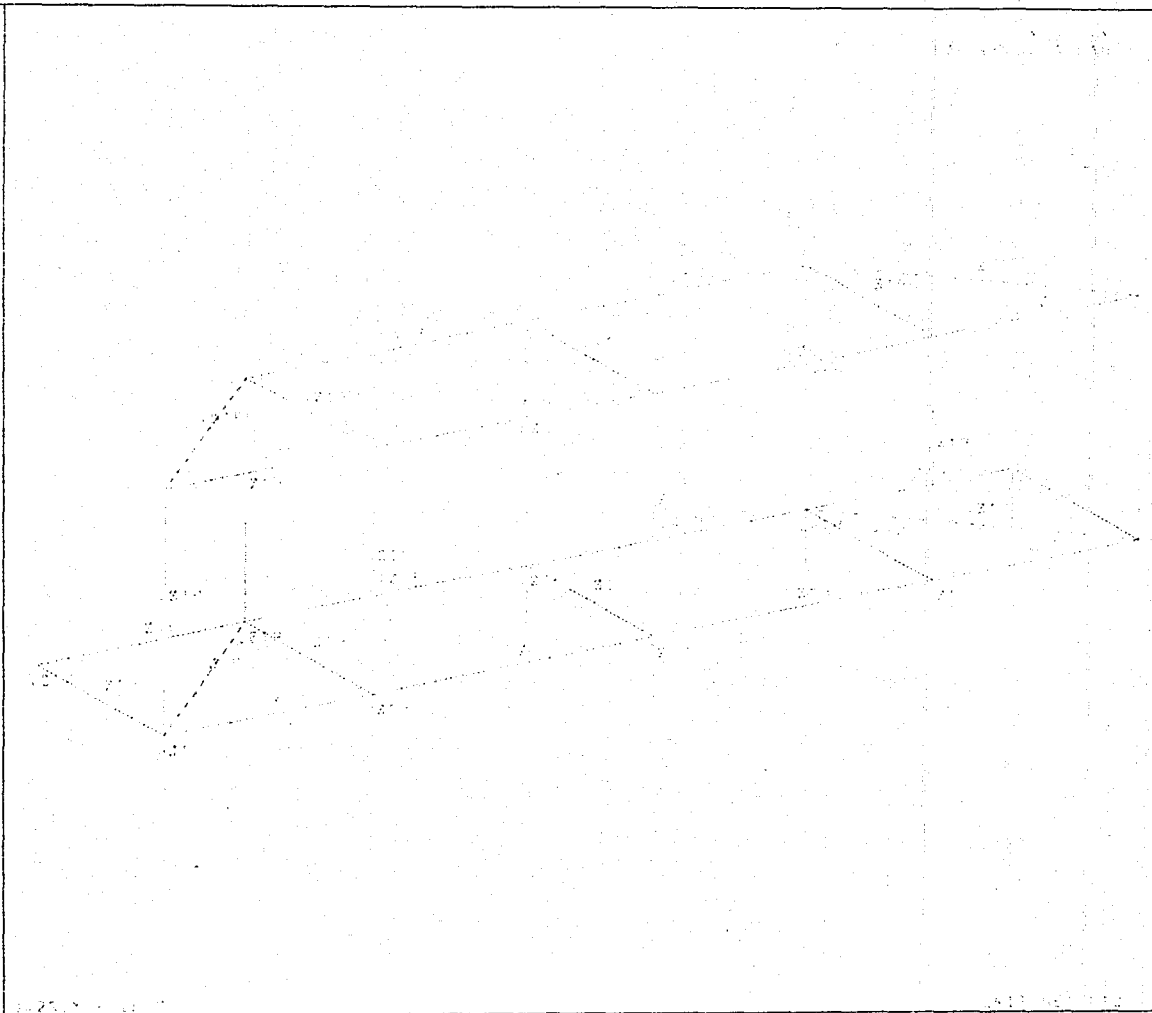
NO = 12

NO = 4

XMAX = 81.7

YMAX = 18.2

ZMAX = 18.2



STANFORD UNIVERSITY ARCHIVE

DATE: NOV 11, 2002

TITLE: BULLFORD CULTURAL

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

STRUCTURE DATA

TYPE = SPACE

NO = 88

NY = 44

NZ = 8

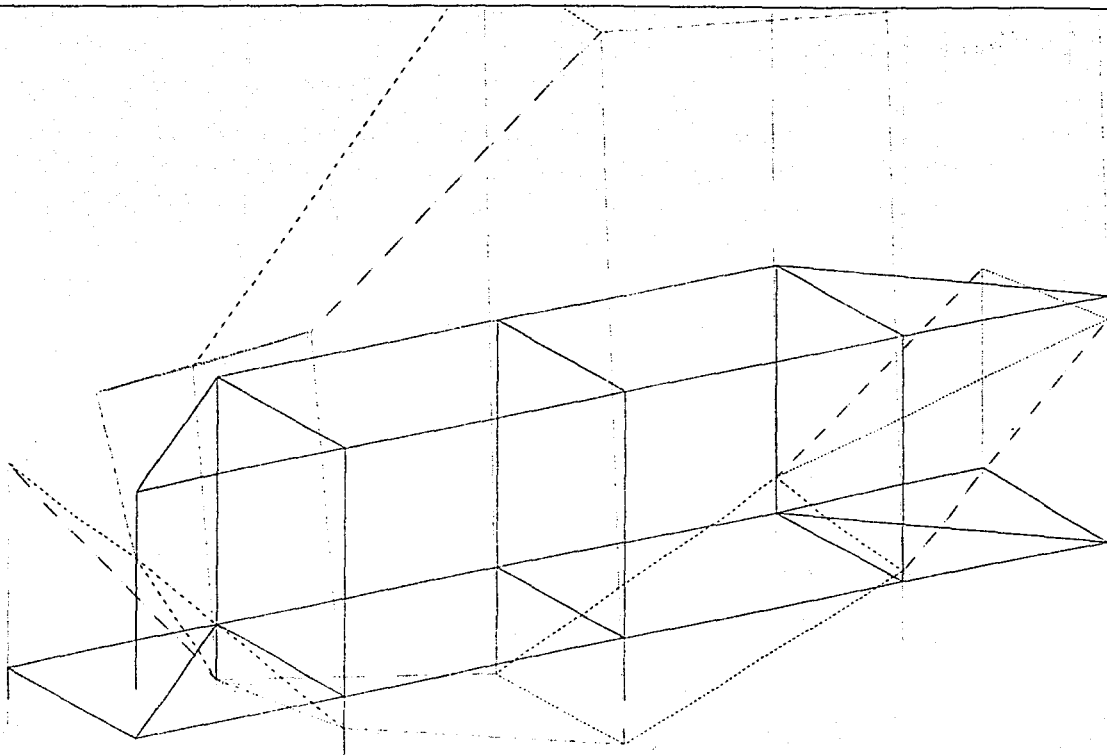
NO = 17

NO = 3

XMAX = 81.7

YMAX = 18.8

ZMAX = 18.2

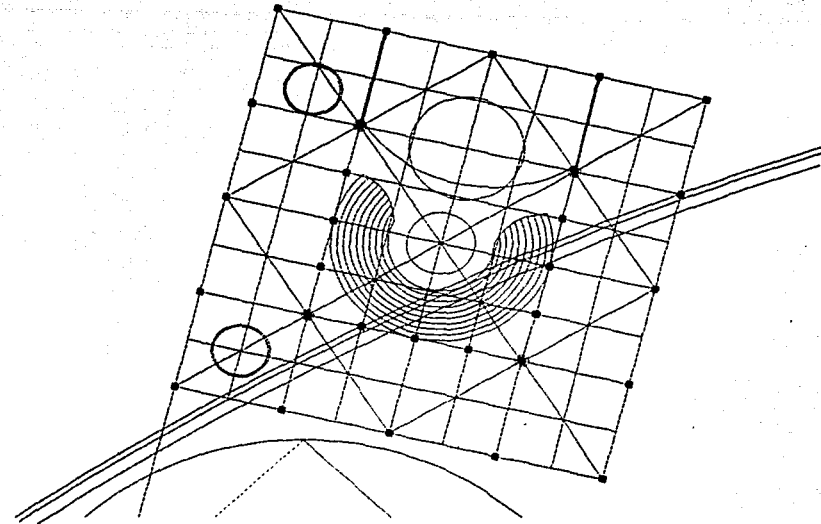


ESTADO DE LOS RECURSOS NATURALES

DATE: NOV 11, 2002

INSTITUTO MEXICANO DEL MEDIO AMBIENTE

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

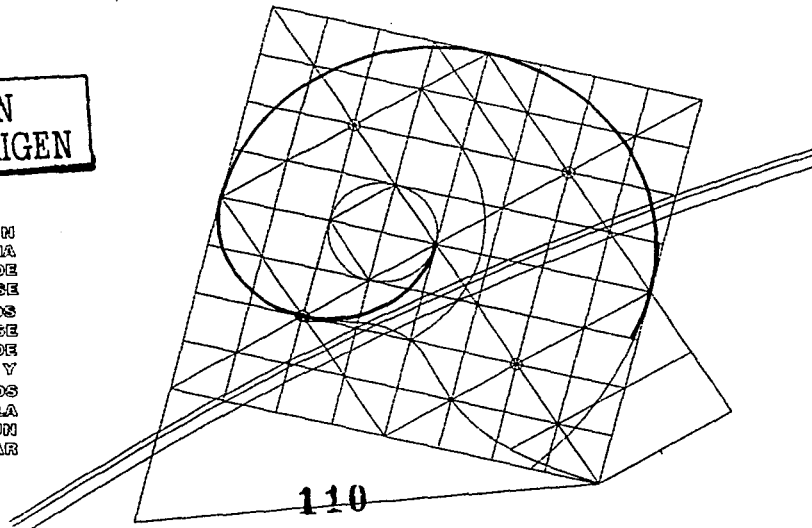


MULTIFORO LOS ELEMENTOS

LOS MULTIFOROS SON ESPACIOS EN DONDE SE DESARROLLAN DIFERENTES ACTIVIDADES ARTISTICAS Y CULTURALES, ALBERGAN INSTALACIONES EN DONDE SE DESARROLLAN EL ARTE ESCENICO, EXPOSICIONES, CONCIERTOS Y DEMAS ACTIVIDADES SOCIALES, QUE AYUDAN AL ADECUAMIENTO DEL PUBLICO EN GENERAL AL DESARROLLO INTELLECTUAL Y SOCIAL.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

EL MULTIFORO PRETENDE SER UN ESPACIO DINAMICO DE AMPLIA LIBERTAD DE ESPACIOS, EN DONDE SEGUN SEAN LAS ACTIVIDADES SE PUEDAN ADECUAR LOS ESPACIOS INTERNOS Y EXTERNOS. ESTO SE LOGRARA CON LA REALIZACION DE DE GRANDES ESPACIOS LIBRES Y EL DISEÑO DE ELEMENTOS MOVILES QUE GENEREN LA ADECUACION DEL ESPACIO SEGUN LA ACTIVIDAD A DESARROLLAR



LA TEMPERA FORMAL QUE COBIJA
 EL DISEÑO DEL ESPACIO
 ARQUITECTONICO ES LA DEL
 MODERNISMO CON SU PLANEACION
 DEL ARQ. JAPONES TADAO ANDO.

OTRA GRAN CARACTERISTICA
 FORMAL Y CONCEPTUAL DEL
 DISEÑO, ES LA DEL USO
 SIMBOLICO DE LOS ELEMENTOS DE
 LA NATURALEZA

- AGUA
- VIENTO
- TIERRA
- ENERGIA
- VIDA

QUE HAN SIDO UTILIZADOS PARA
 DISEÑAR LA FORMA DEL ESPACIO
 ARQUITECTONICO

USANDO DE ELEMENTOS
 SIMBOLICOS COMO LO SON:
 LA AMPLITUD Y LIBERTAD DE
 ESPACIOS, EL POCO USO DE
 ELEMENTOS COTIDIANOS, COMO
 CORTINAS, ESCALERAS DE LIBERTAD
 Y COHERENCIA AL USUARIO.
 ASIMISMO DE LA INCLUCION DE
 ESPACIOS INTERIORS QUE
 MANTUENEN PRESENTE A LA
 NATURALEZA COMO LO SON:
 EL ESPEJO DE AGUA,
 EL JARDIN ESTANCO, Y
 LA ILUMINACION NATURAL.

MULTIFORO LOS ELEMENTOS

AREA POR USUARIO:
 GALERIA: 1.82 X PERFORA
 AUDITORIO: 6.7 62 X PERFORA

CONSUMO DE AGUA
 GALERIA 10 LT X ASIENTO AL DIA
 AUDITORIO 6 LT X ASIENTO AL DIA
 TOTAL: 12,500.00 LT DIA

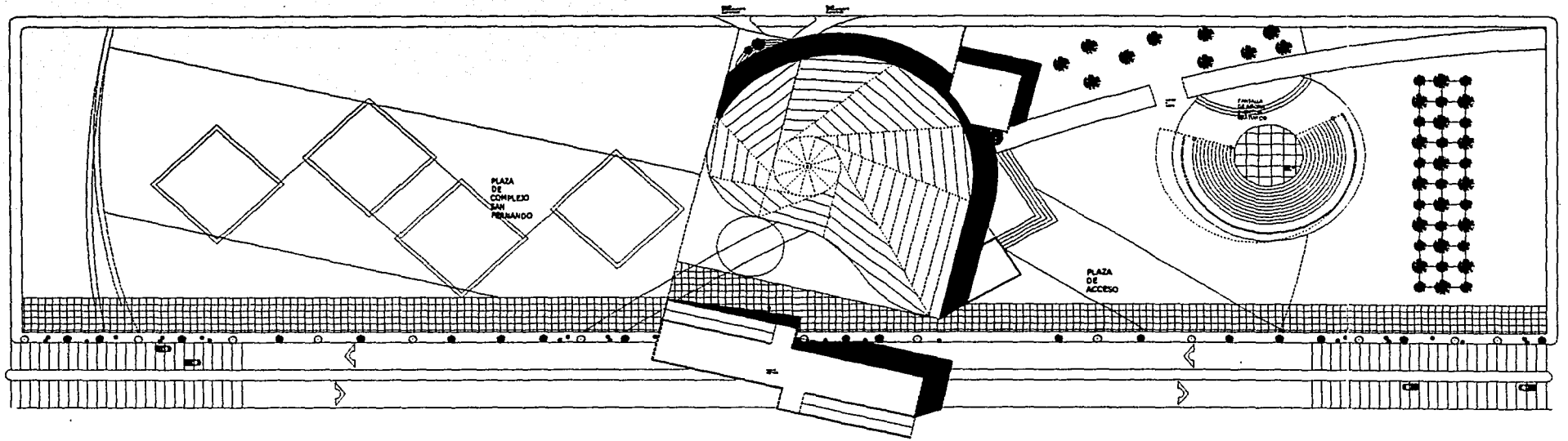
CANTINOS:
 12 MUEBLES X CADA
 2 REQUISITOS Y 4 LAVABOS

CAPACIDAD DE PUBLICO USUARIO:
 GALERIA: 1000 VISITANTES DIA
 AUDITORIO: 1000 ESPECTADORES
 PUBLICO

MULTIFORO LOS ELEMENTOS

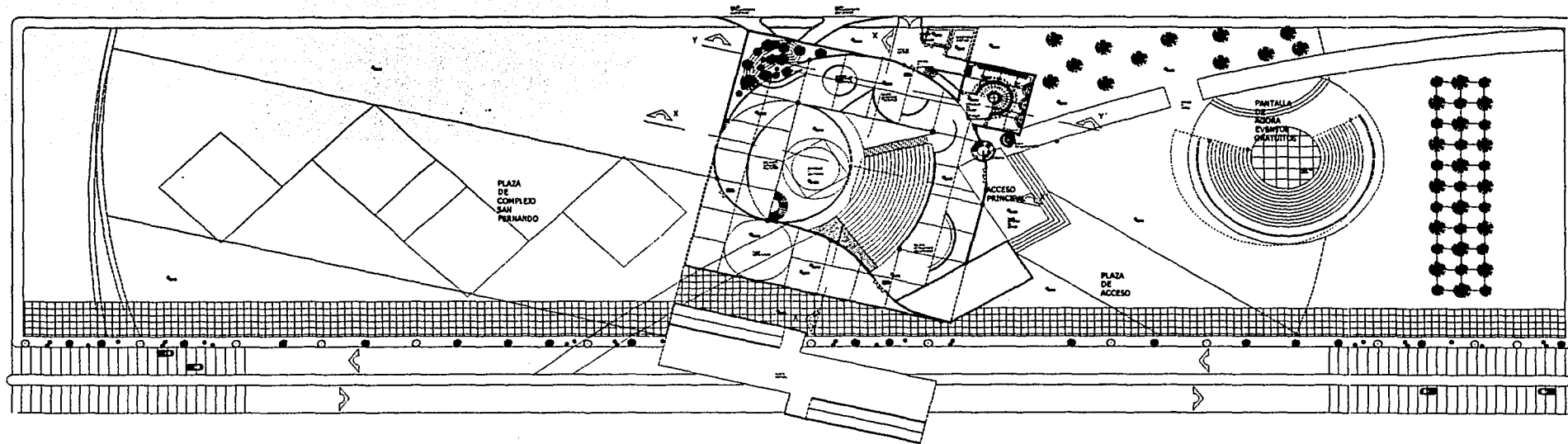
AREA DE DESPLANTE: 4,000.00 M2
 AREA CUBIERTA: 3,347.00 M2
 AREA LIBRE: (27.50 %) : 1,347.50
 CAJONES DE ESTACIONAMIENTO:
 GALERIA - 1 X 40 M2
 120 CAJONES ESTACIONAMIENTO

| | |
|--|---|
| | CONCEPTO |
| | DISEÑO Y DIBUJO: OMAR A. GONZALEZ BARBOSA |
| | |
| MULTIFORO LOS ELEMENTOS COMPLEJO SAN FERNANDO | |
| <small> TITULO: _____ COSTO: \$100.000.000.00 FECHA: 01/01/2020 </small> | |



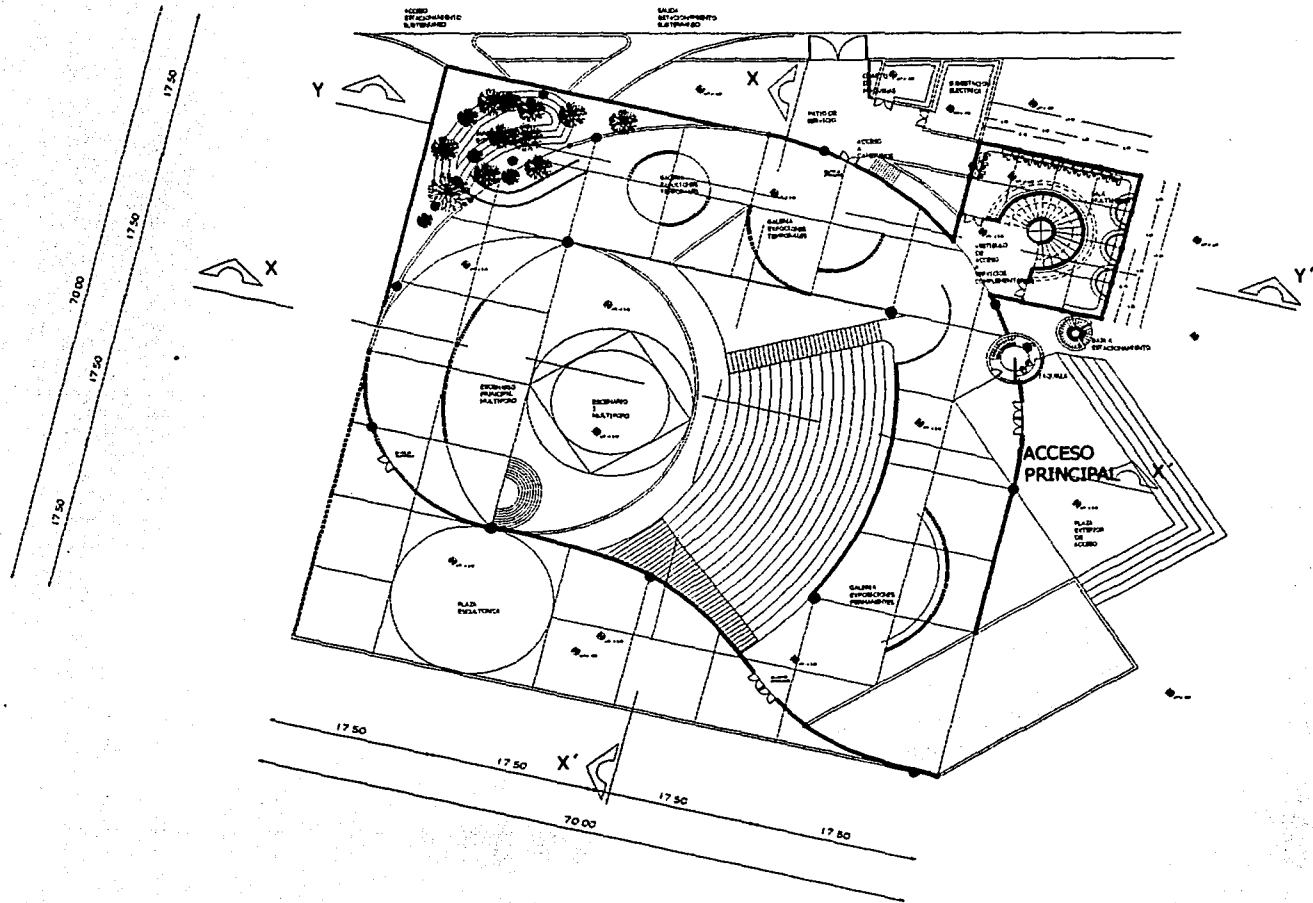
**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

| | | |
|--|--|----------------------|
| | PLANO A-01 | PLAZA A-01 |
| | DISEÑO Y DIBUJO: OMAR A. GONZÁLEZ BARBOSA | |
| | | |
| MULTIFORO LOS ELEMENTOS COMPLEJO SAN FERNANDO | | |
| TÍTULO | ESTADO ACTUAL | FECHA DE ELABORACIÓN |



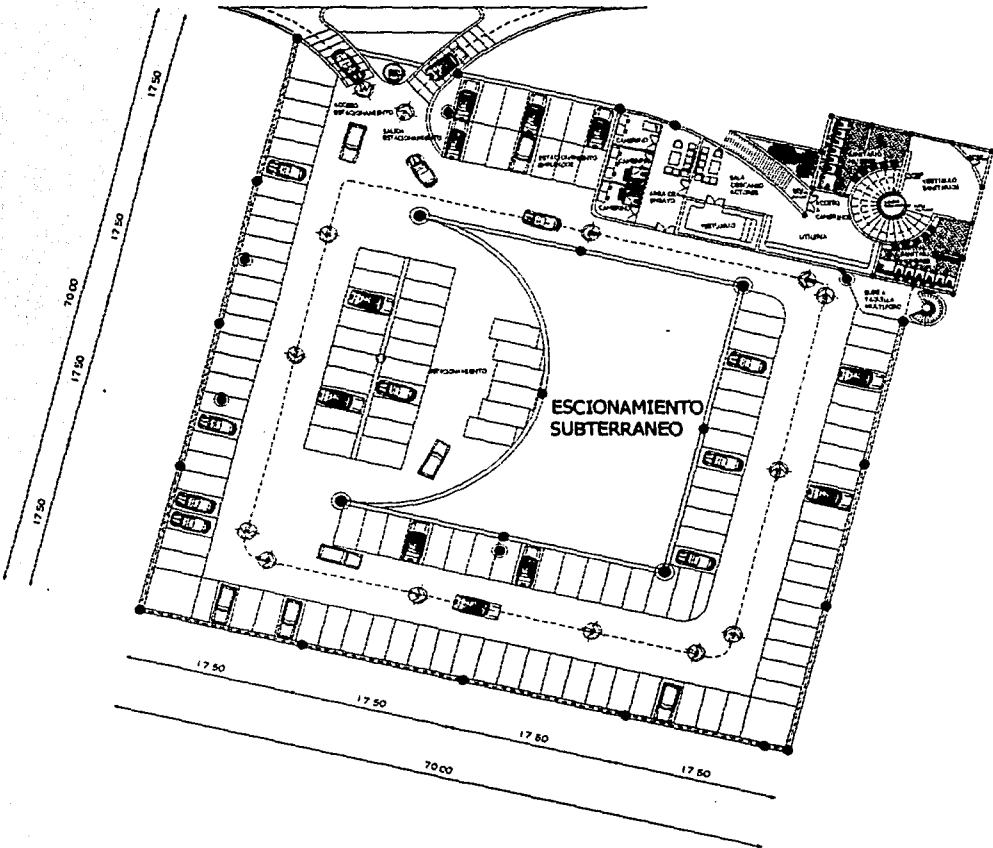
**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

| | | |
|--|---|-----------------------|
| | NOMBRE: AR-02 | PLANA: A-02 |
| | DISEÑO Y DIBUJO: GIMAR A. GONZÁLEZ BARBOSA | |
| | | |
| MULTIFORO LOS ELEMENTOS COMPLEJO SAN FERNANDO | | |
| FECHA: _____ | DISEÑADOR: _____ | TÍTULO: _____ |






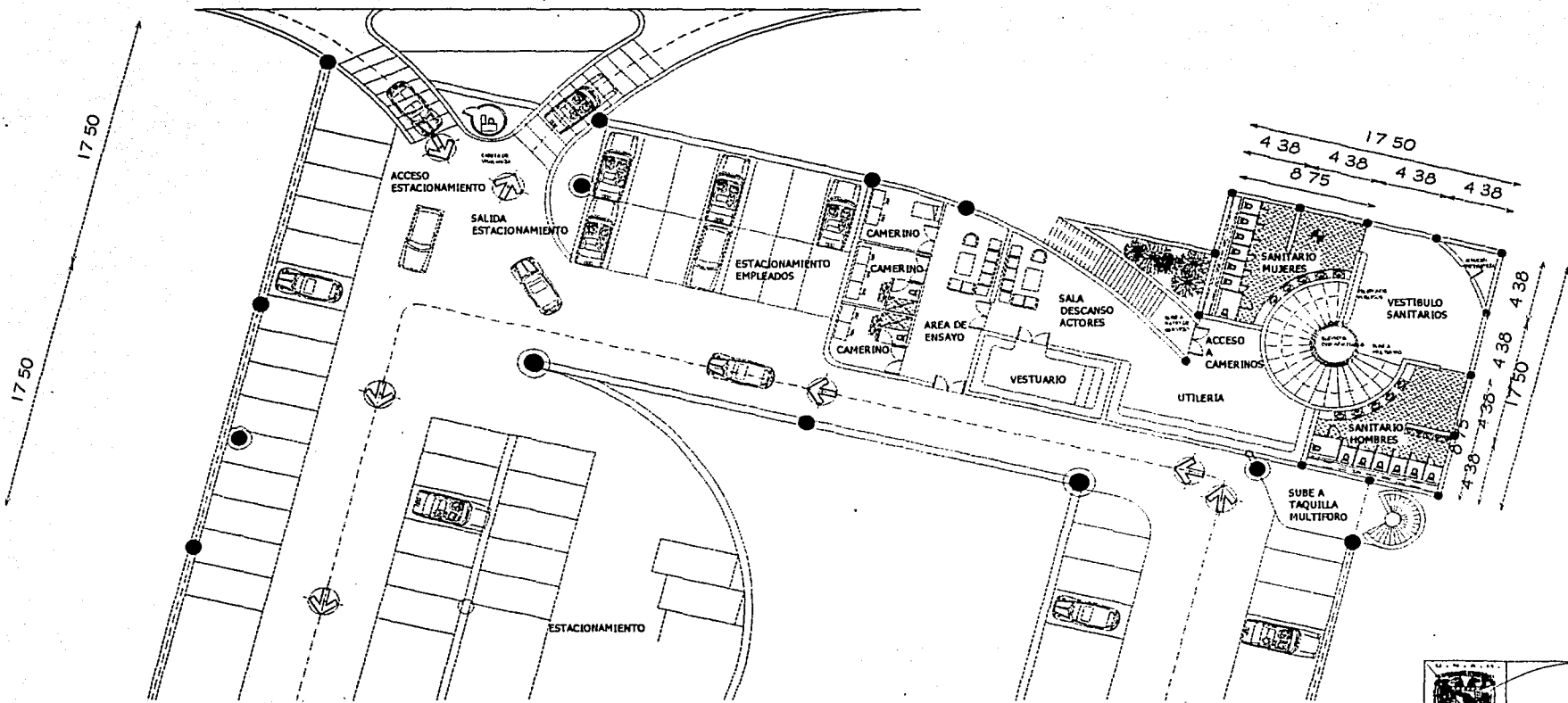
TESIS CON FALLA DE ORIGEN

| | | |
|---|---|----------------------|
|  | CODIGO AR-03 | FECHA A-03 |
| | DISEÑO Y DIBUJO: OMAR A. GONZÁLEZ BARBOSA | |
|  | MULTIFORO LOS ELEMENTOS COMPLEJO SAN FERNANDO | |
| TÍTULO | ESTADO | FECHA DE ENTREGA |



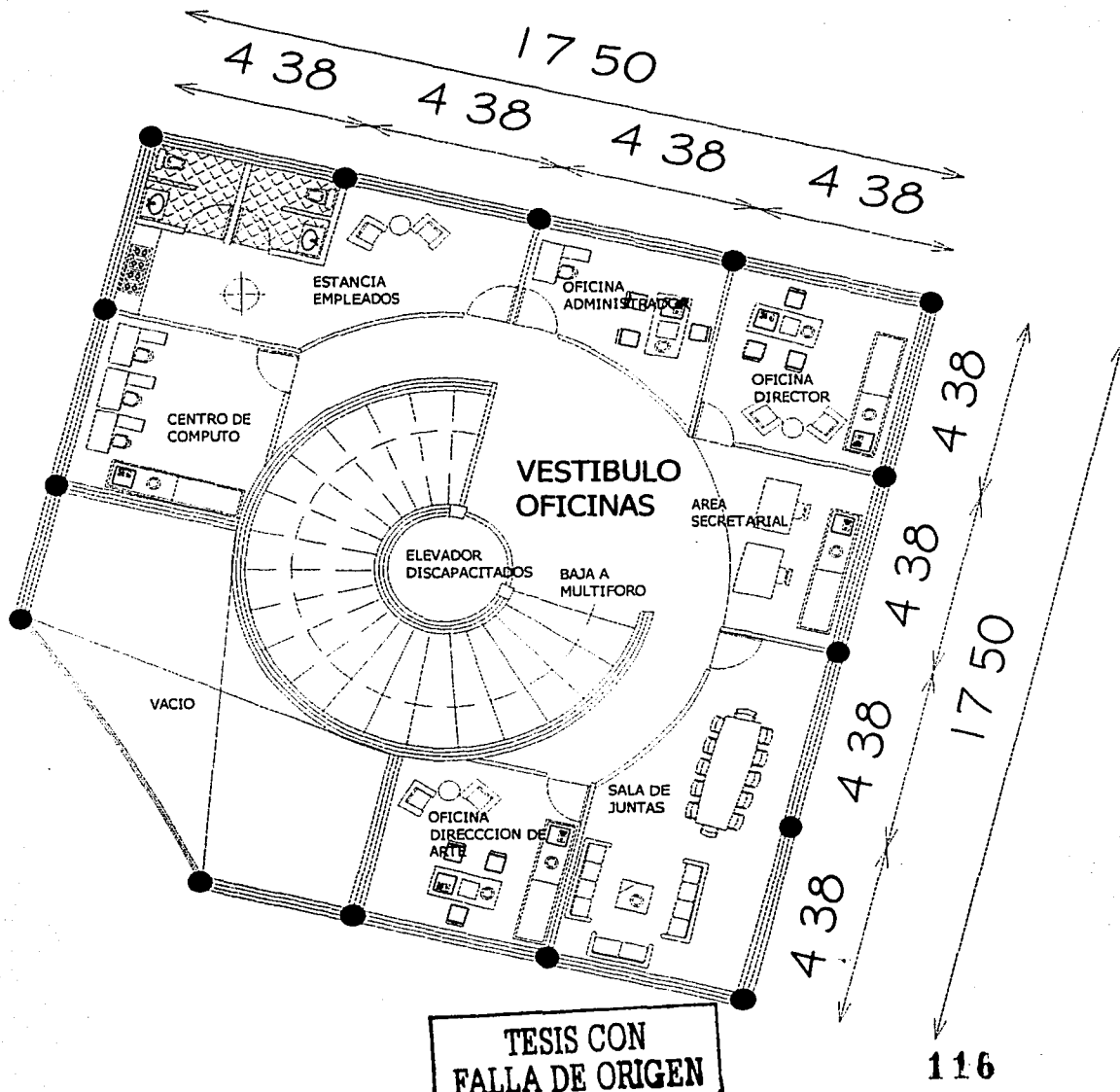
**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

| | | |
|---|--|---|
|  | COD AR-04 | SECA A-04 |
| DISEÑO Y DIBUJO: OMAR A. GONZÁLEZ BARBOSA | | |
|  | |  |
| MULTIFORO LOS ELEMENTOS COMPLEJO SAN FERNANDO | | |
| <small>UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN FERNANDO</small> <small>CARRERA DE ARQUITECTURA</small> | <small>PROFESOR EN JEFE</small> <small>PROFESOR</small> | <small>PROFESOR EN JEFE</small> <small>PROFESOR</small> |



TESIS CON FALLA DE ORIGEN

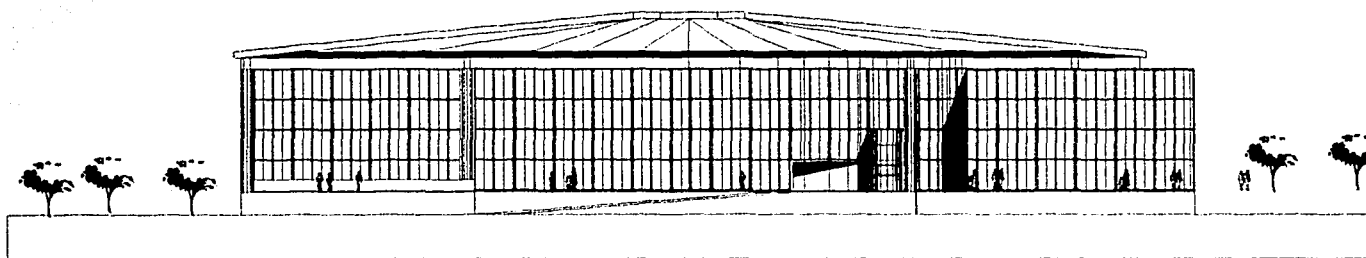
| | | |
|---|--|---------------------|
| | NOMBRE AR-05 | PLAN A-05 |
| | DISEÑO Y DIBUJO: ÓMAR A. GONZÁLEZ BARBOSA | |
| MULTIFORO LOS ELEMENTOS COMPLEJO SAN FERNANDO | | |
| TÍTULO | ESCALA | FECHA |



**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

116

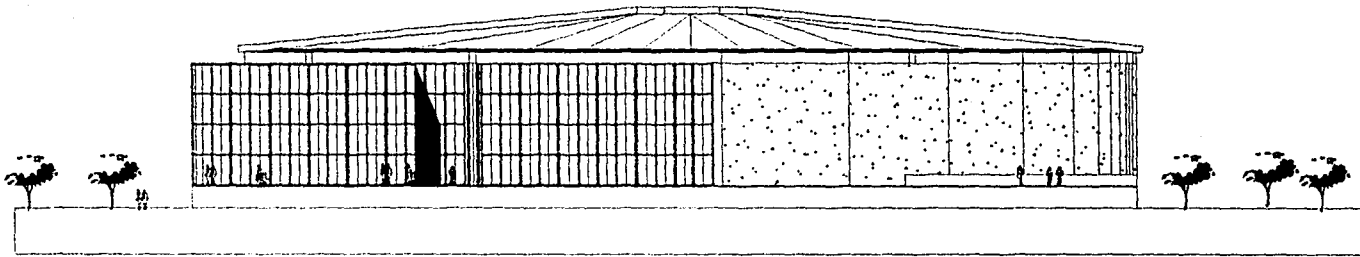
| | | |
|--|--|-----------------------|
| | NOMBRE AR-06 | NOMBRE A-06 |
| | DISEÑO Y DIBUJO: SMAR A. GONZALEZ BARBOSA | |
| | | |
| MULTIFORO LOS ELEMENTOS COMPLEJO SAN FERNANDO | | |
| FECHA | ESTADO | PROYECTO |



ALZADO ACCESO

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

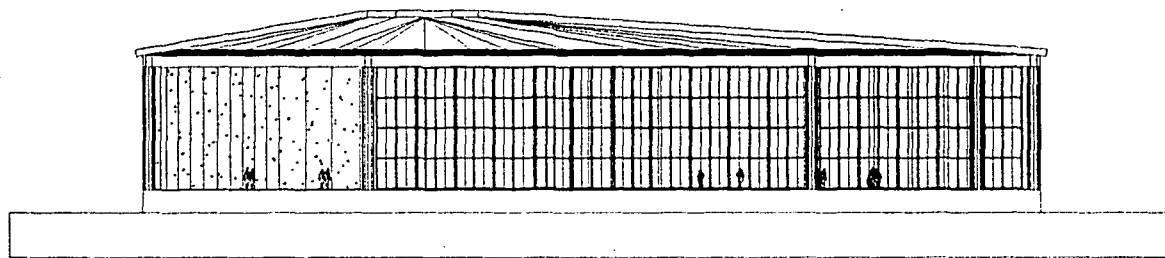
| | | |
|---|---|---|
|  | ESCUELA ES-01 | PLAN E-01 |
| | DISEÑO Y DIBUJO: ÓMAR A. GONZÁLEZ BARBOSA | |
| |  |  |
| MULTIFORO LOS ELEMENTOS COMPLEJO SAN FERNANDO | | |
| FECHA | ESCALA | HOJA Nº |



ALZADO NORESTE



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

| | | |
|---|--|---------------------|
| | NOMBRE ES-01 | PLAN E-01 |
| | DISEÑO Y DIBUJO: OMAR A. GONZÁLEZ BARBOSA | |
| MULTIFORO LOS ELEMENTOS COMPLEJO SAN FERNANDO | | |
| ESCALA | FECHA | PROYECTO |



ALZADO SUROESTE

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

| | | | |
|---|--|---|----------|
|  | UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN FERNANDO | ES-01 | E-01 |
| DISEÑO Y DIBUJO: OMAR A. GONZÁLEZ BARBOSA | |  | |
| MULTIFORO LOS ELEMENTOS COMPLEJO SAN FERNANDO | | | |
| Autores | Editor | Traductor | Impresor |

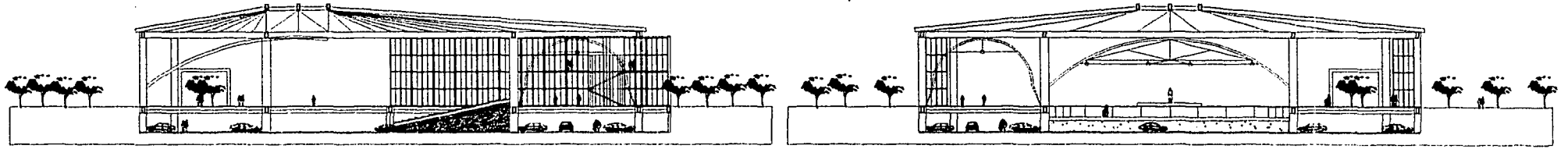


CORTE TRANSVERSAL

CORTE LONGITUDINAL

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

| | | |
|--|--|-------------|
| | ES-01 | E-01 |
| | DISEÑO Y DIBUJO: OMAR A. GONZÁLEZ BARBOSA | |
| | | |
| MULTIFORO LOS ELEMENTOS COMPLEJO SAN FERMINO | | |
| TÍTULO | AUTOR | INSTITUCIÓN |

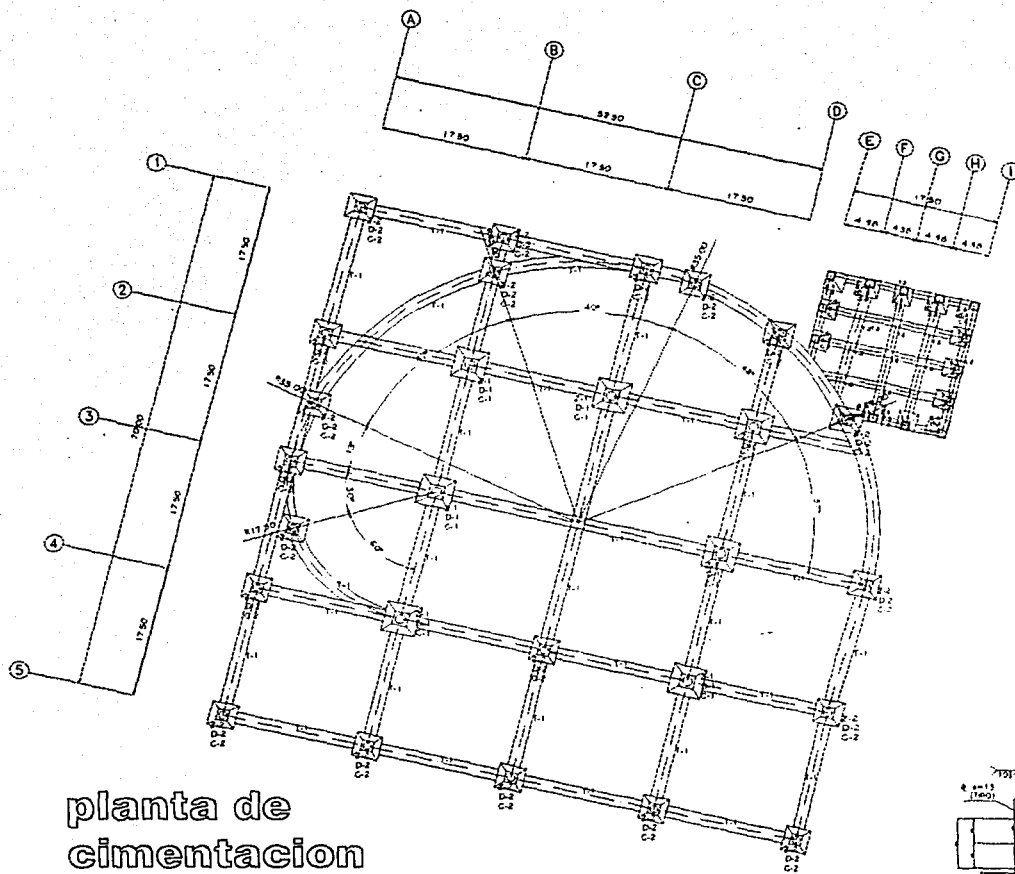


CORTE LONGITUDINAL

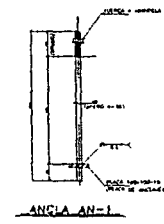
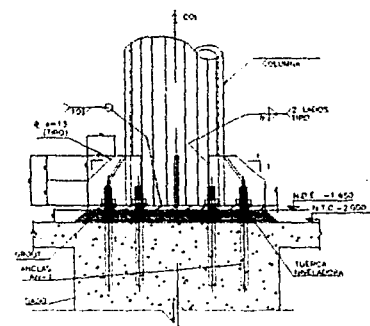
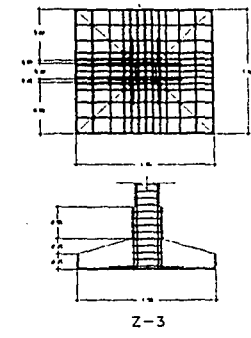
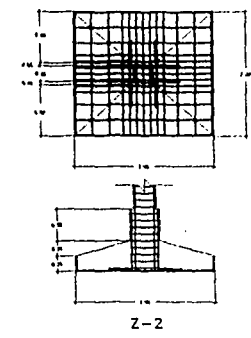
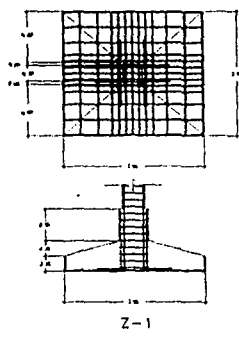
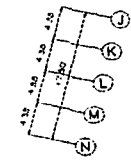
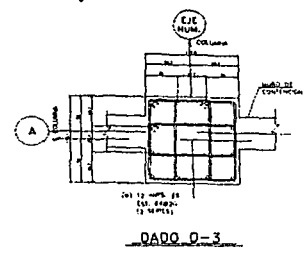
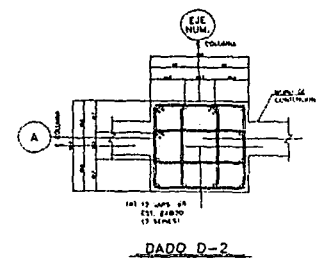
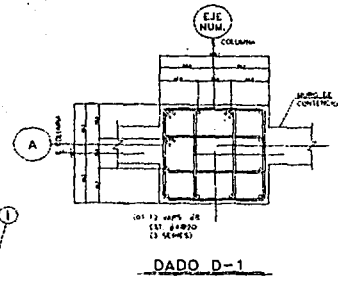
CORTE TRANSVERSAL

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

| | | |
|---|--|---|
|  | Lote ES-01 | FOLIO E-01 |
| | DISEÑO Y DIBUJO: OMAR A. GONZÁLEZ BARRIOSA | |
|  | |  |
| MULTIFORO LOS ELEMENTOS COMPLEJO SAN FERNANDO | | |
| <small>ESTADO DE MÉXICO</small> | <small>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</small> | <small>FACULTAD DE ARQUITECTURA</small> |

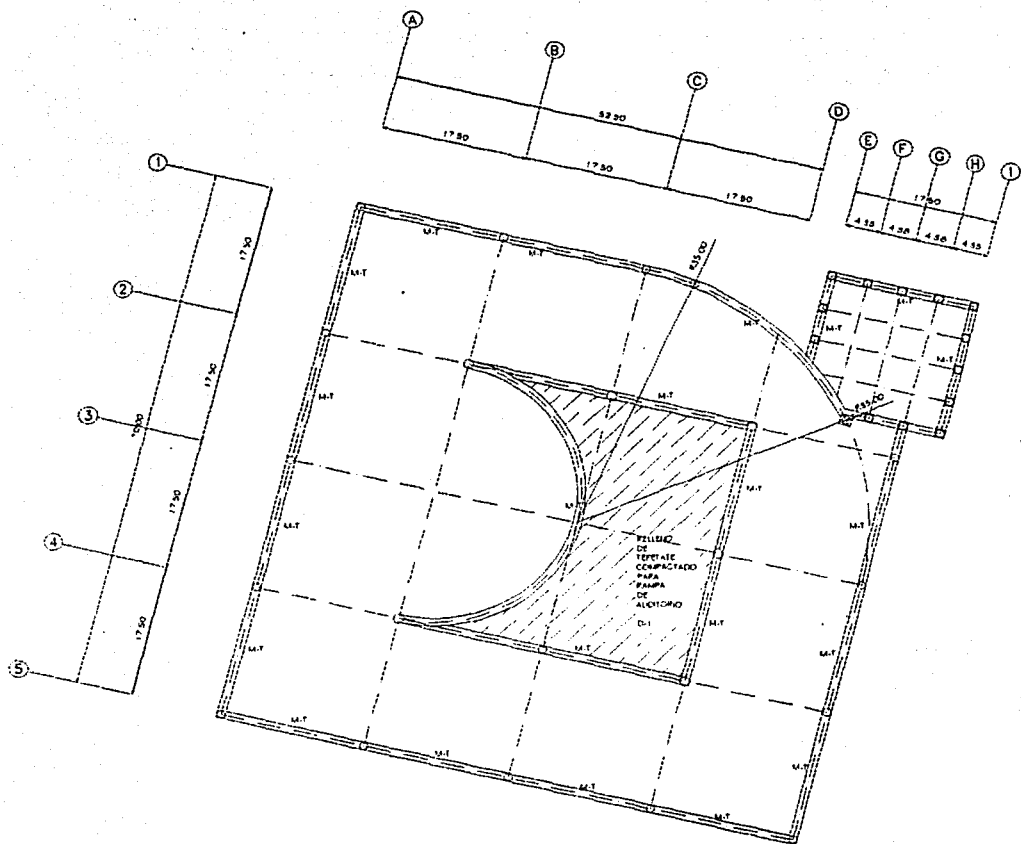


planta de
cimentacion



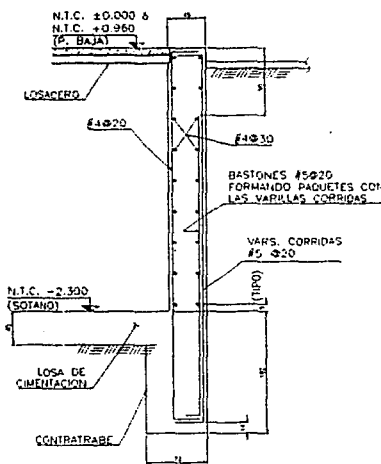
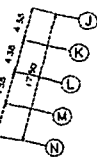
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

| | | |
|---|---|------|
| | ES-01 | E-01 |
| | DISEÑO Y DIBUJO: GIMAR A. GONZÁLEZ BARBOSA | |
| | | |
| MULTIFORO LOS ELEMENTOS COMPLEJO SAN FERNANDO | | |

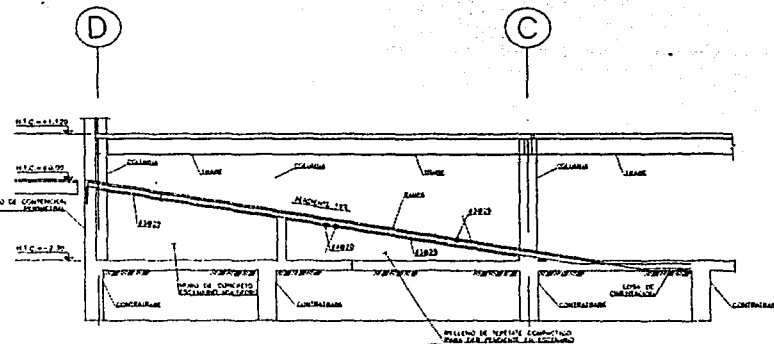


planta de
desplante muro
de contencion
sotano-estacionamiento

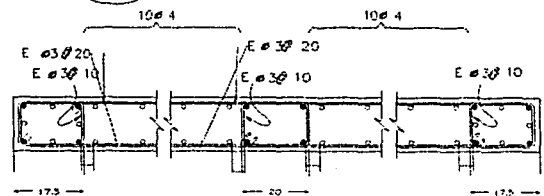
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



ARMADO DE MURO
DE CONTENCION PERIMETRAL

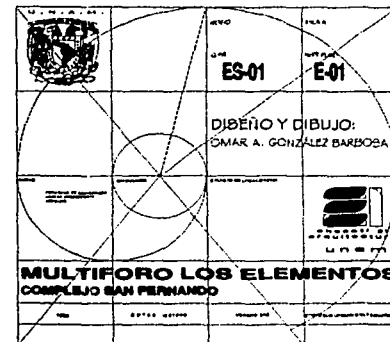


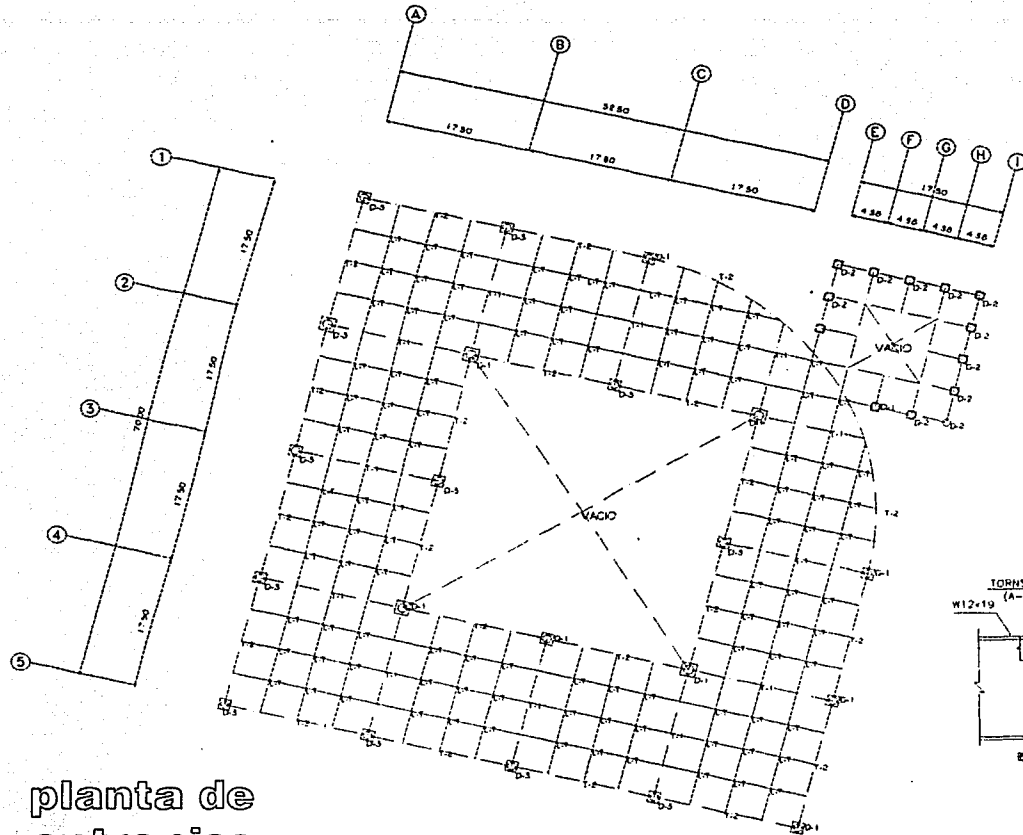
D-1



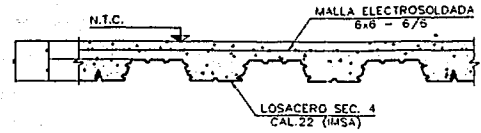
● 12@6+
○ 28@4
E @ 30/10+
E @ 30/20

MURO DE CONCRETO
M - T

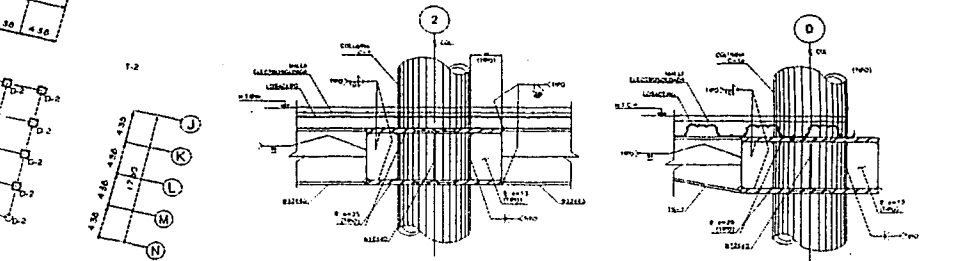




planta de
entrepiso

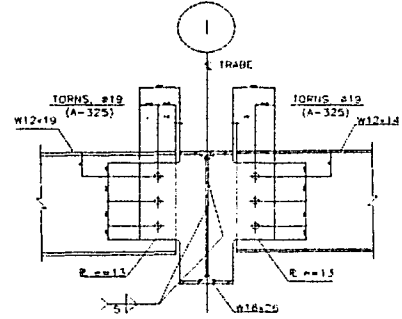


DETALLE TIPO DE LOSACERO

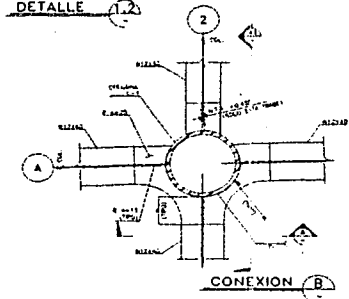


DETALLE 1.2

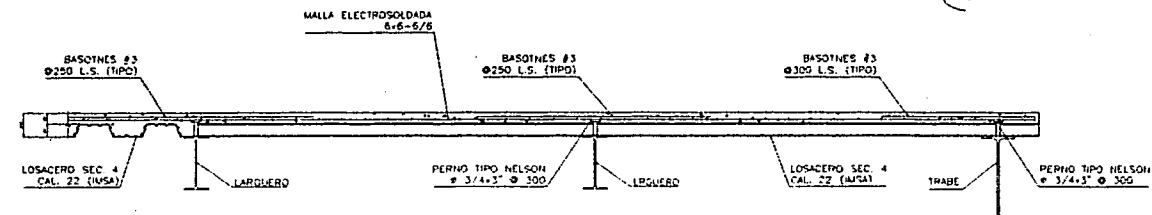
DETALLE 2



CONEXION A

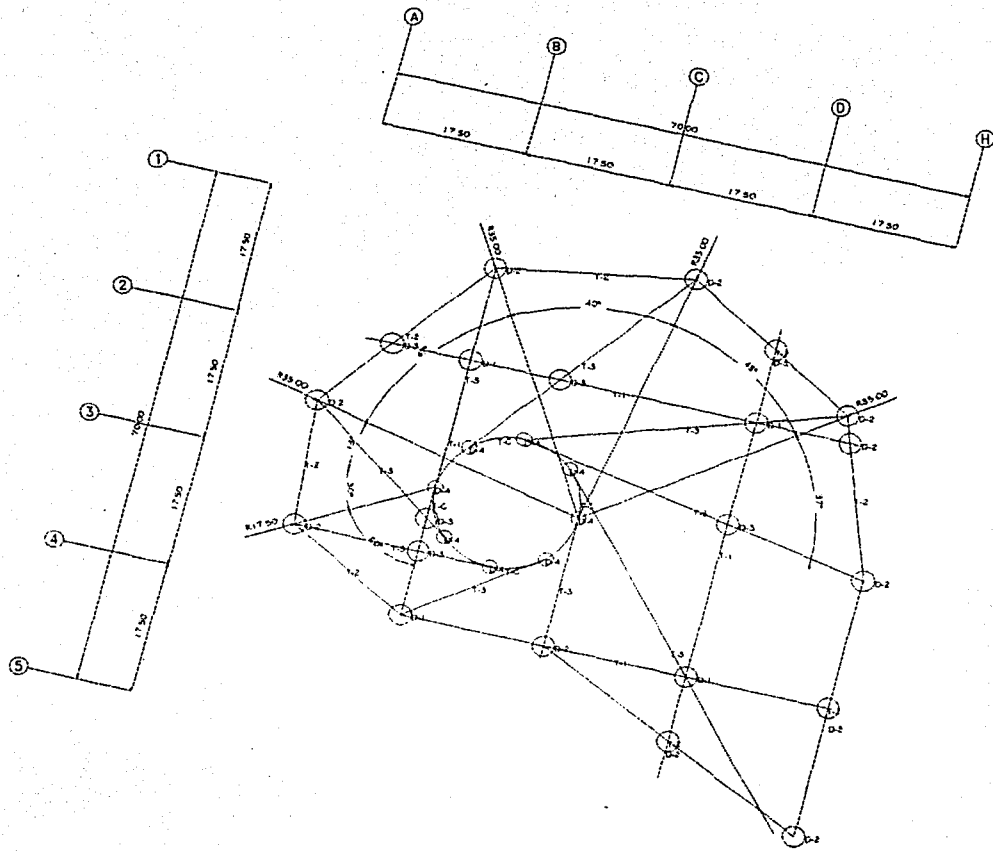


CONEXION B



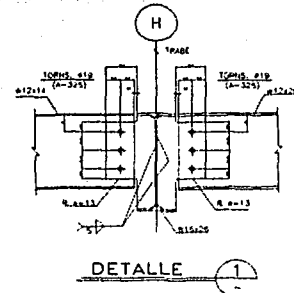
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

| | | |
|---|--|-----------------------|
| | ESCALA ES-01 | ESCALA E-01 |
| | DISEÑO Y DIBUJO: OMAR A. GONZÁLEZ BARBOSA | |
| MULTIFORO LOS ELEMENTOS COMPLEJO SAN FERNANDO | | |

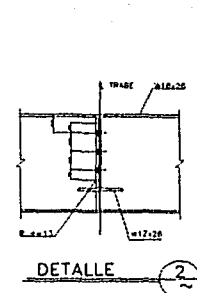


planta de cubierta

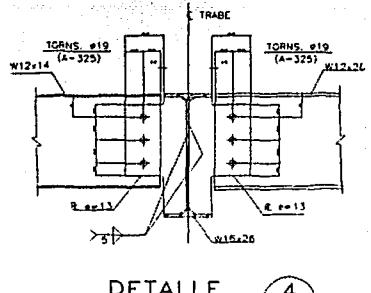
TESIS CON FALLA DE ORIGEN



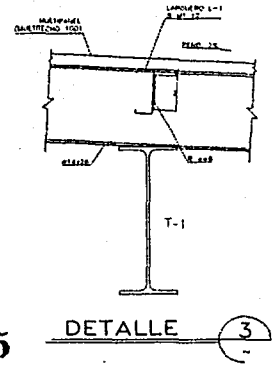
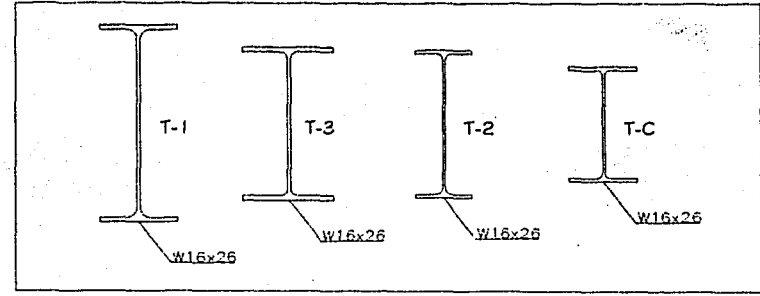
DETALLE 1



DETALLE 2

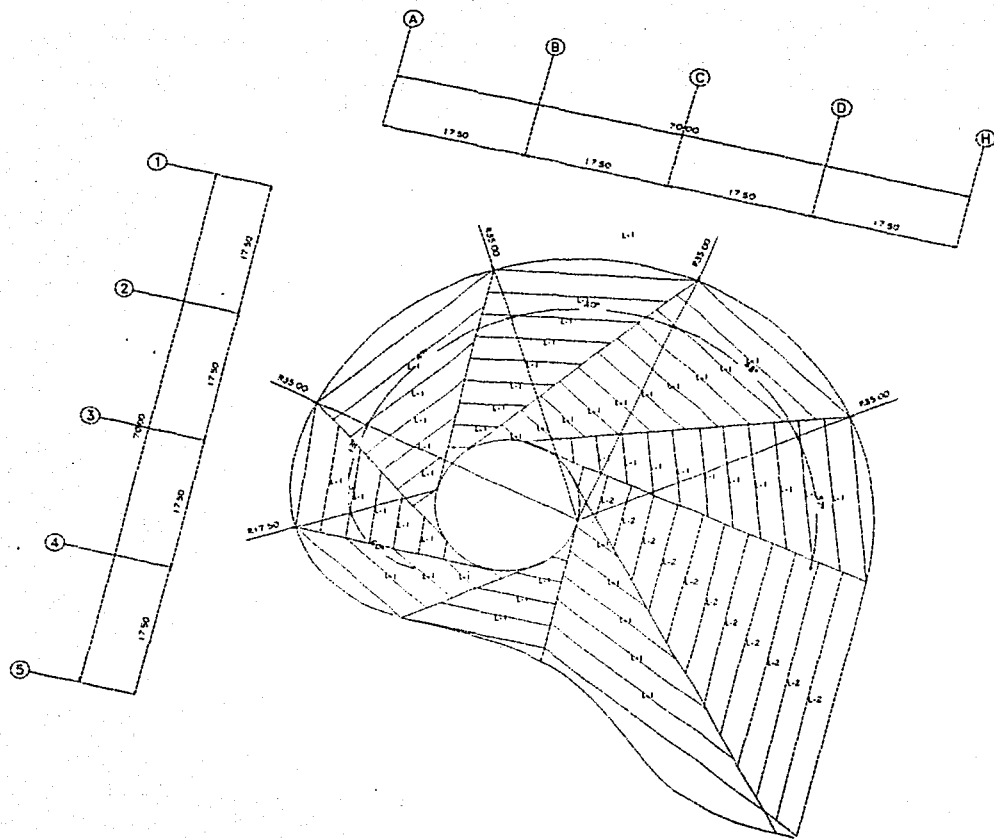


DETALLE 4

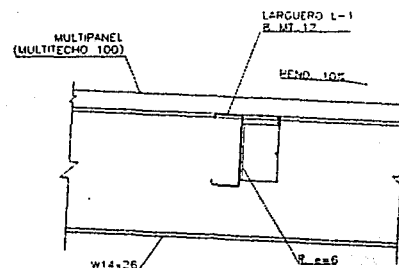
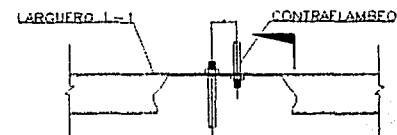
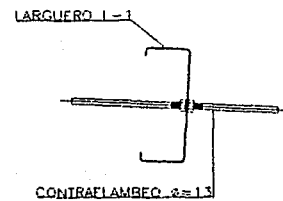
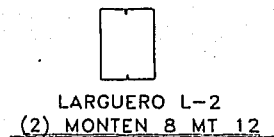


DETALLE 3

| | | |
|---|---|---------------------|
| | NOMBRE ES-01 | PLAN E-01 |
| | DISEÑO Y DIBUJO: CAMAR A. GONZÁLEZ BARBOSA | |
| | | |
| MULTIFORO LOS ELEMENTOS COMPLEJO SAN FERNANDO | | |
| ESCALA | FECHA | AUTORIZADO |



planta de
cubierta



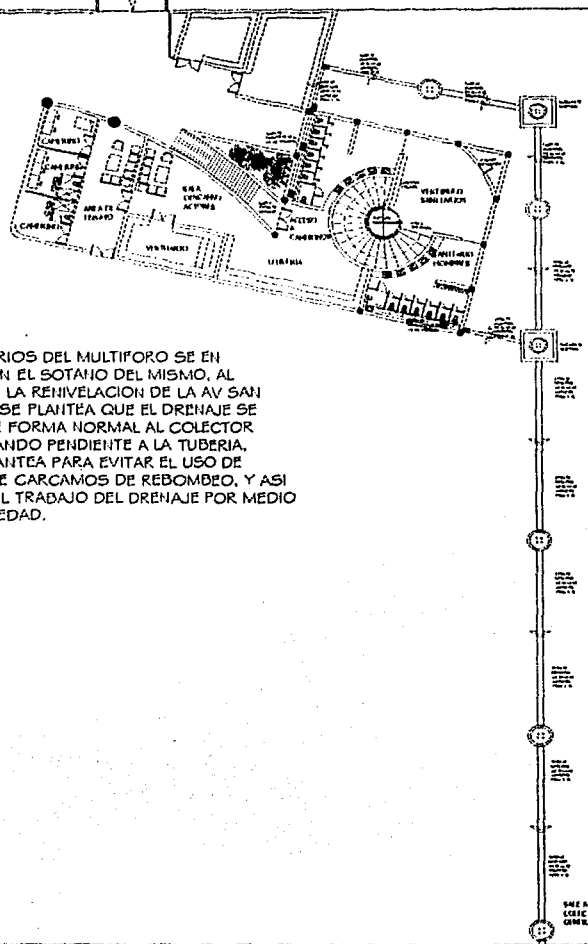
DETALLE T

| | | |
|---|--|----------|
| | ES-01 | E-01 |
| | DISEÑO Y DIBUJO: OMAR A. GONZÁLEZ BARBOZA | |
| | | |
| MULTIFORO LOS ELEMENTOS COMPLEJO SAN FERNANDO | | |
| 1988 | ESTADO GUATEMALA | PROYECTO |

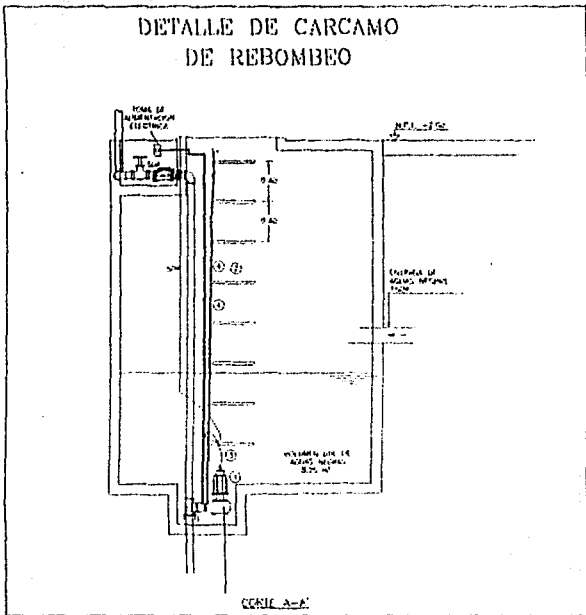
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ALZADO ESTACIONAMIENTO MULTIFORO

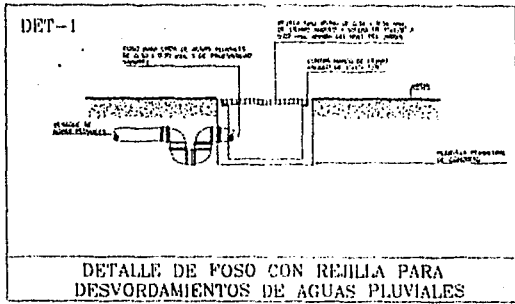
SEÑA ESTACIONAMIENTO MULTIFORO



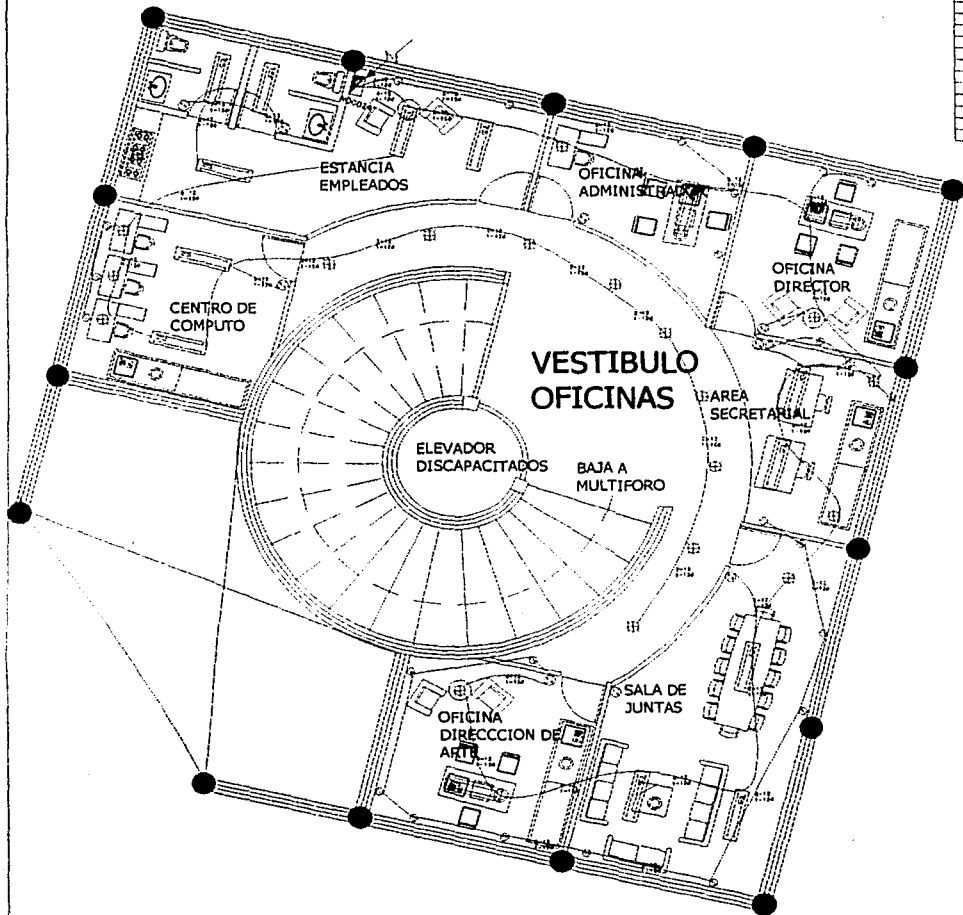
DETALLE DE CARCAMO DE REBOMBEO



LOS SANITARIOS DEL MULTIFORO SE EN CUENTRAN EN EL SOTANO DEL MISMO, AL PLANTEARSE LA RENOVACION DE LA AV SAN FERNANDO, SE PLANTEA QUE EL DRENAGE SE CONECTE DE FORMA NORMAL AL COLECTOR GENERAL, DANDO PENDIENTE A LA TUBERIA, ESTO SE PLANTEA PARA EVITAR EL USO DE EXCESIVO DE CARCAMOS DE REBOMBEO, Y ASI OPTIMIZAR EL TRABAJO DEL DRENAGE POR MEDIO DE LA GRAVEDAD.



| | | |
|--|--|---------------|
| | <p>INS-01</p> | <p>INS-02</p> |
| | <p>DISEÑO Y DIBUJO: ÓMAR A. GONZÁLEZ BARROJA</p> | |
| | <p>MULTIFORO LOS ELEMENTOS COMPLEJO SAN FERNANDO</p> | |



TABLERO TIPO NQ00-24-4L-11
3F. 4H. 240V60

| TABLERO "A" | | | | | | | | | | TABLERO "A" | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|---------|-------|--------|---------|-----|-----|---------|-------|------|-------------|------|------|------|------|------|-------|---------|------|-----|---------|---------|-------|-------|------|
| 1275W | PINHOLE | OBSER | ZUPICH | ANUNCIO | C-1 | C-2 | SUMA(W) | AMPS | PROT | CIRC | A | B | C | CIRC | PROT | AMPS | SUMA(W) | M | C-1 | ANUNCIO | PINHOLE | 2x28W | 1x75W | 150W |
| 75 | 150 | 100 | 100 | 600 | 200 | 400 | 200 | 114.5 | 10 | 1 | 2180 | | | 2 | 30 | 17.92 | 1980 | 1122 | 200 | 600 | 150 | 52 | 75 | 150 |
| | | 2 | 8 | 1 | | | 200 | 1.75 | 10 | 1 | 1400 | | | 4 | 15 | 5.25 | 600 | | | | | | | |
| | | | | | | | 600 | 5.25 | 10 | 5 | | | | 6 | 10 | 7.87 | 900 | | | | 1 | 6 | | |
| | | | | | | | 490 | 4.94 | 10 | 7 | 760 | | | 8 | 10 | 2.71 | 310 | | | | | | | |
| | | | | | | | 720 | 4.96 | 10 | 9 | 1470 | | | 10 | 10 | 6.3 | 720 | | | | | | | |
| | | | | | | | 800 | 7 | 10 | 11 | | | | 12 | 20 | 7 | 800 | | | | | | | |
| | | | | | | | 600 | 5.25 | 10 | 13 | 974 | | | 14 | | 374 | | | | | | | | |
| | | | | | | | 600 | 5.25 | 10 | 15 | | | | 16 | 3x10 | 5.27 | 374 | | | | | | | |
| | | | | | | | 490 | 5.2 | 10 | 17 | | | | 18 | | 374 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | 20 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | 22 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | 24 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 2400 | | | | 3914 | 3844 | 3974 | | | 6432 | | | | | | | | |

DESBALANCEO **1.79%**

CARGA INSTALADA 11,632 W
AMPS TOTALES 33.92 A
CAPATAS PRINCIPALES 100.00 A

INTERRUPTORES DERIVADOS TIPO OOB
MARCO 100 A

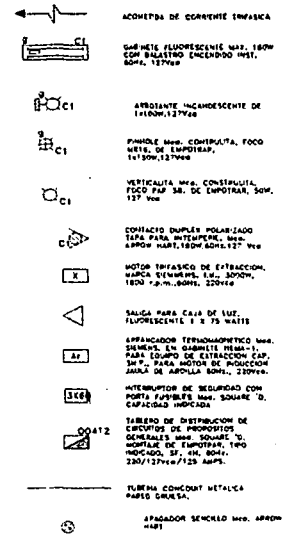
| CANT | TIPO |
|------|--------|
| 12 | 1 x 10 |
| 1 | 1 x 15 |
| 1 | 1 x 20 |
| 1 | 1 x 30 |
| 1 | 3 x 10 |
| 14 | |

CAIDA DE TENSION
CIRCUITO DESFAVORABLE

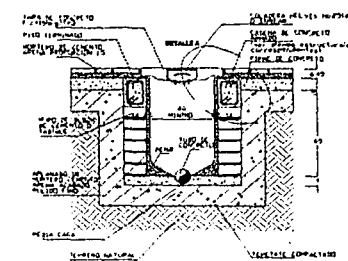
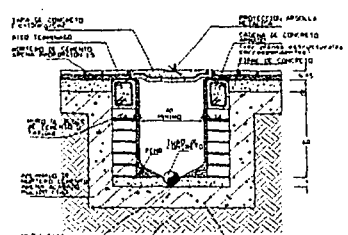
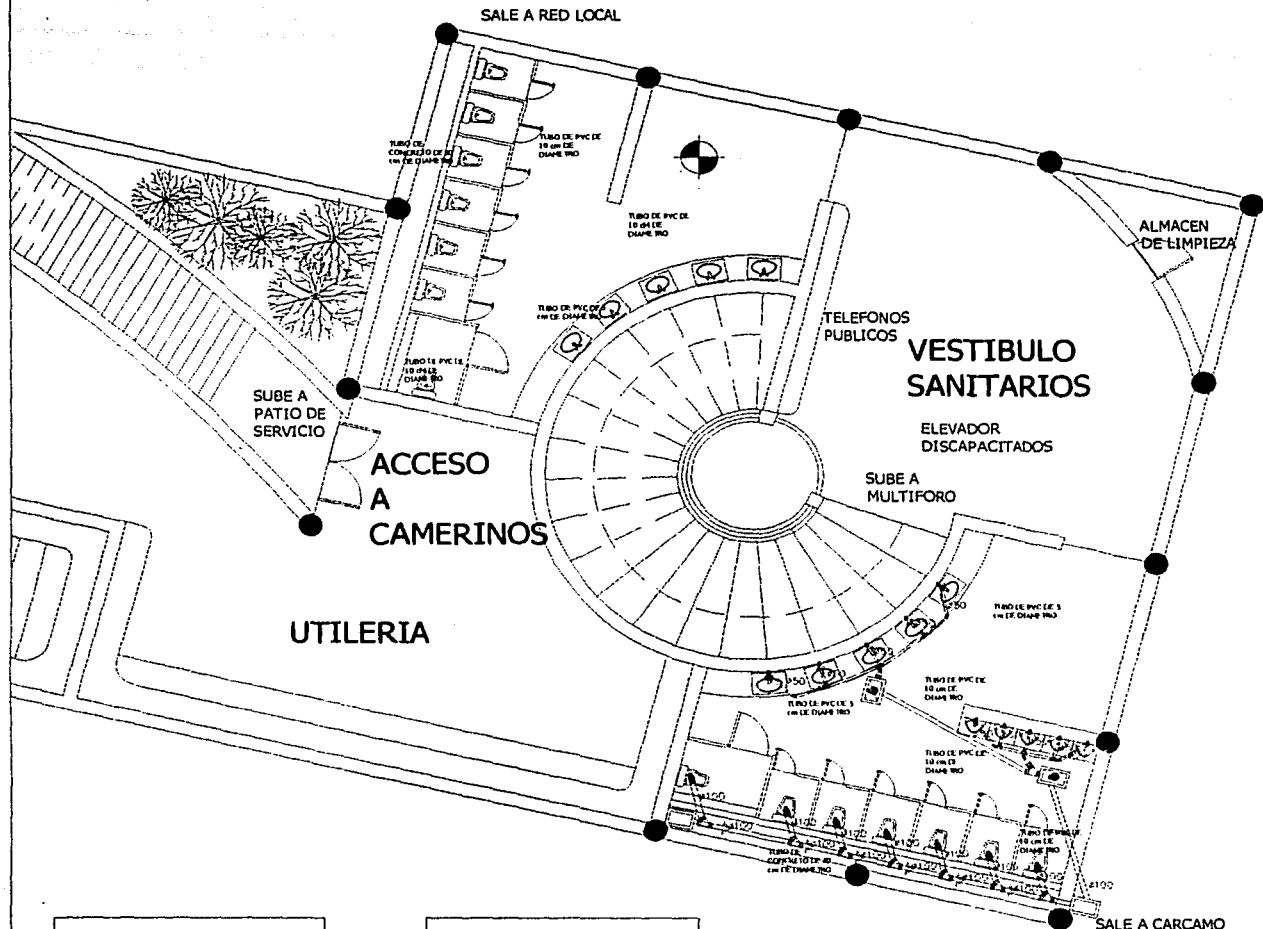
CARGA 1980
AW 17.52
Aq 22.86
Lw 28
CALIBRE 12
FACTOR 0.01174
OK 0.35X

MATERIALES:

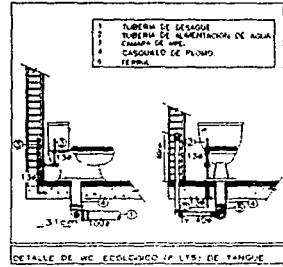
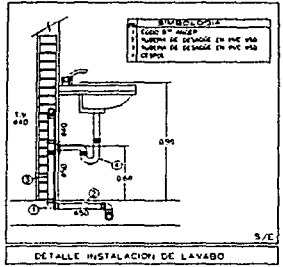
- 1.- TODA LA TUBERIA ES DEL TIPO CONDUIT DE PARED DELGADA GALVANIZADA OCULTA EN PLAFOND, MARCA OMEGA, EN PISOS, SERA TUBERIA DE PVC PESADO COLOR VERDE TIPO T-1 PARA CEMENTAR MARCA PLASTICOS REX.
- 2.- TODA LA TUBERIA SIN DIAMETRO INDICADO SERA DE # 13 mm y CONTENDRA 2 CONDUCTORES DEL #12
- 2.- EL CABLE A EMPLEAR SERA DEL TIPO THW-LS DE BAJA EMISION DE HUMOS, MARCA CONDULAC O LATINCASA, CON EL SIGUIENTE CODIGO DE COLORES:
 - A) FASE: NEGRO
 - B) NEUTRO: BLANCO O GRIS
 - C) TIERRA: VERDE O DESNUDO
- 3.- LOS REGISTROS DE TIPO CONDULETTE SERAN DE LA MARCA ARROW - HART
- 4.- LOS ACCESORIOS ELECTRICOS SERAN MARCA ARROW - HART
- 5.- LOS TABLEROS E INTERRUPTORES SERAN DE LA MARCA SQUARE-D
- 6.- LAS CONEXIONES DEBERAN ESTARASE O UTILIZAR CAPUCHONES DE PLASTICO



TESIS CON FALLA DE ORIGEN



- SIMBOLOGIA / NOTAS:**
- SIMBOLOGIA Y ABBREVIATURAS**
- PIEZAS SANITARIAS:**
- ▲ TAPON REGISTRO CON TAPA DE BRONCE MCA. "REVOLIT" COD. 12601-0
 - ⊕ T. CON SAUDA UNICOPL MCA. "REVOLIT" COD. 11452-2
 - ⊕ COD. 45 UNICOPL MCA. "REVOLIT" COD. 10951-5/050
 - ⊕ T. DOBLE UNICOPL MCA. "REVOLIT" COD. 11620-7
 - ⊕ COD. 87-100 CON SAUDAS UNICOPL MCA. "REVOLIT" COD. 10530-1
 - ⊕ T. SELLILLA UNICOPL MCA. "REVOLIT" COD. 11556-4
 - ⊕ T. SELLILLA ANGER MCA. "REVOLIT" COD. 11002-1
 - ⊕ REDUCCION ANGER 100-50 MCA. "REVOLIT" COD. 12604-4
 - ⊕ COD. 87 UNICOPL (P/CAMB DIR 2 R2) MCA. "REVOLIT" COD. 10491-2
 - ⊕ CAMBIO DE DIRECCION HORIZ. A VERT. 200 Y SELLILLA Y COD. DE 45 INICA COLUMNA DE DESAQUE MCA. "HELVE" MOD. 252-4
 - ⊕ COLADERA P/PISO INTERIORES MCA. "HELVE" MOD. 25
- NOTA:** SE UTILIZARA ADAPTADOR PARA COLADO VALV. CAMPAÑA MCA. "REVOLIT" COD. 12502-4
- PIEZAS PARA TUBO DE VENTILACION:**
- ⊕ COD. 80 CEMENTAR RADIO CORTE MCA. "REVOLIT" COD. 11010-9
 - ⊕ CAMBIO DE DIRECCION HORIZ. A VERT. COD. 2 PZAS DE 90
 - ⊕ T. SELLILLA ANGER MCA. "REVOLIT" COD. 11001-2
 - ⊕ INICA COLUMNA DE VENTILACION
- TUBERIAS:**
- TUBO SANITARIO CON EXTREMOS LISOS MCA. "REVOLIT" 3" 40 COD. 10118-4
 - TUBO DE VENTILACION COD. 100 COD. 10118-1
 - EXTREMOS LISOS MCA. "REVOLIT" 3" 40 COD. 10115-4
 - ⊕ COLADERA DE PISO EXTERIOR MCA. "HELVE" MOD. 2714
- NOTA:** TODAS LAS COLUMNIAS INDICADAS EN ESTE PLANO SERAN EN P.V.C. SANITARIO
- CONTAS REVERTECIAN:**
 REGULACION EN METROS
 1001 4000 1000 1000 1000

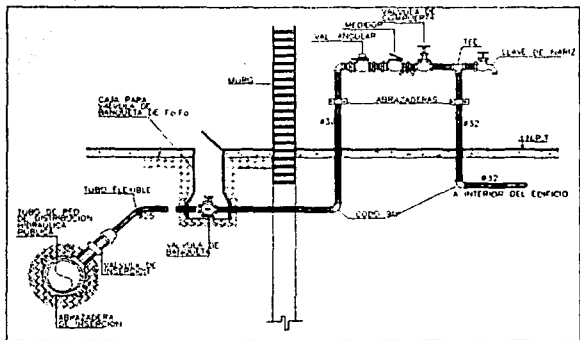
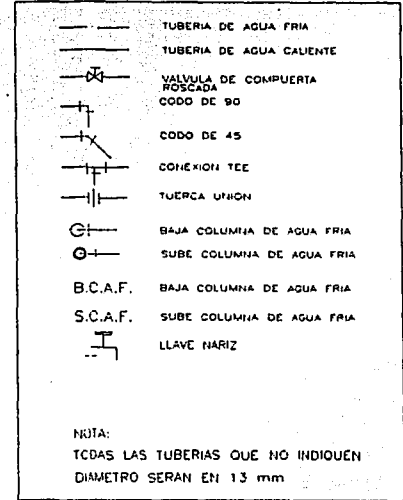
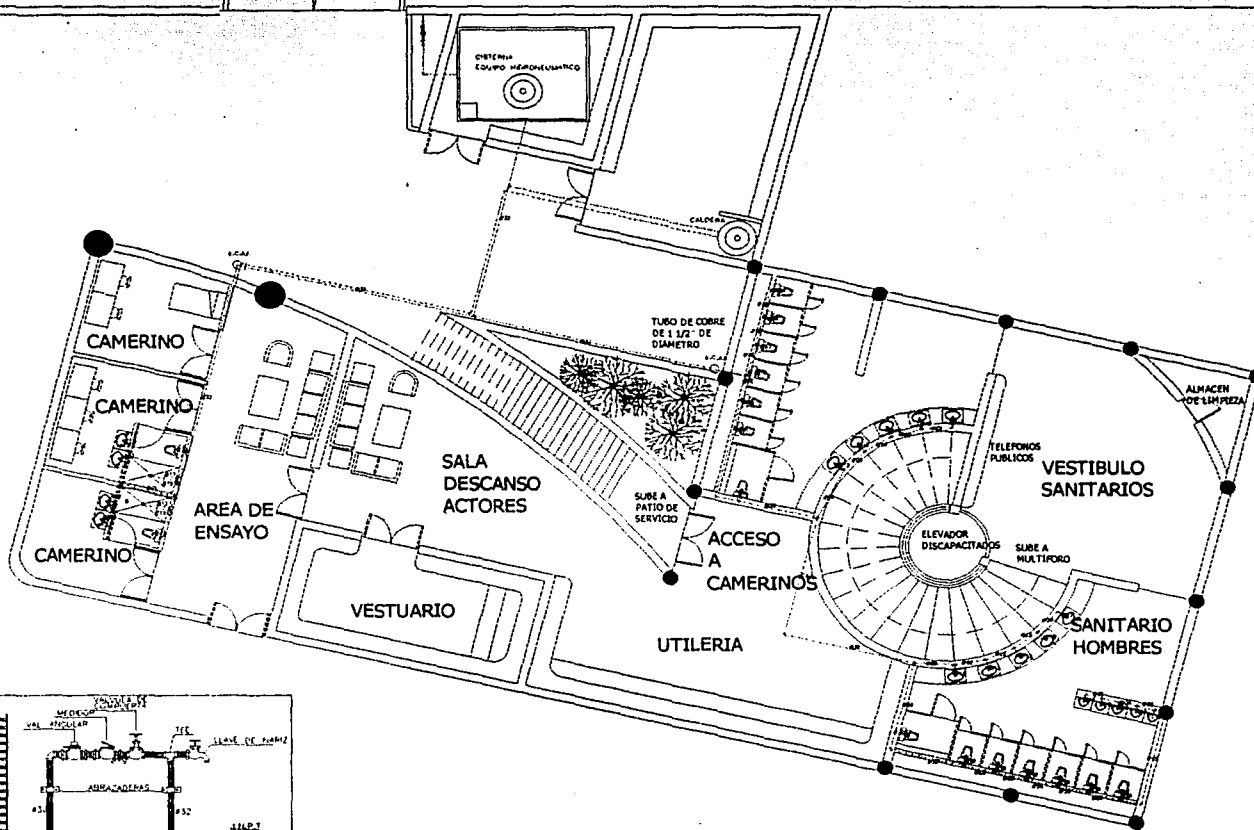


TESIS CON FALLA DE ORIGEN

| | | |
|--|--------------|-------------|
| | | |
| | AR-01 | A-01 |
| DISEÑO Y DIBUJO: OMAR A. GONZALEZ BARBOSA | | |
| | | |
| MULTIFORO LOS ELEMENTOS COMPLEJO SAN FERNANDO | | |

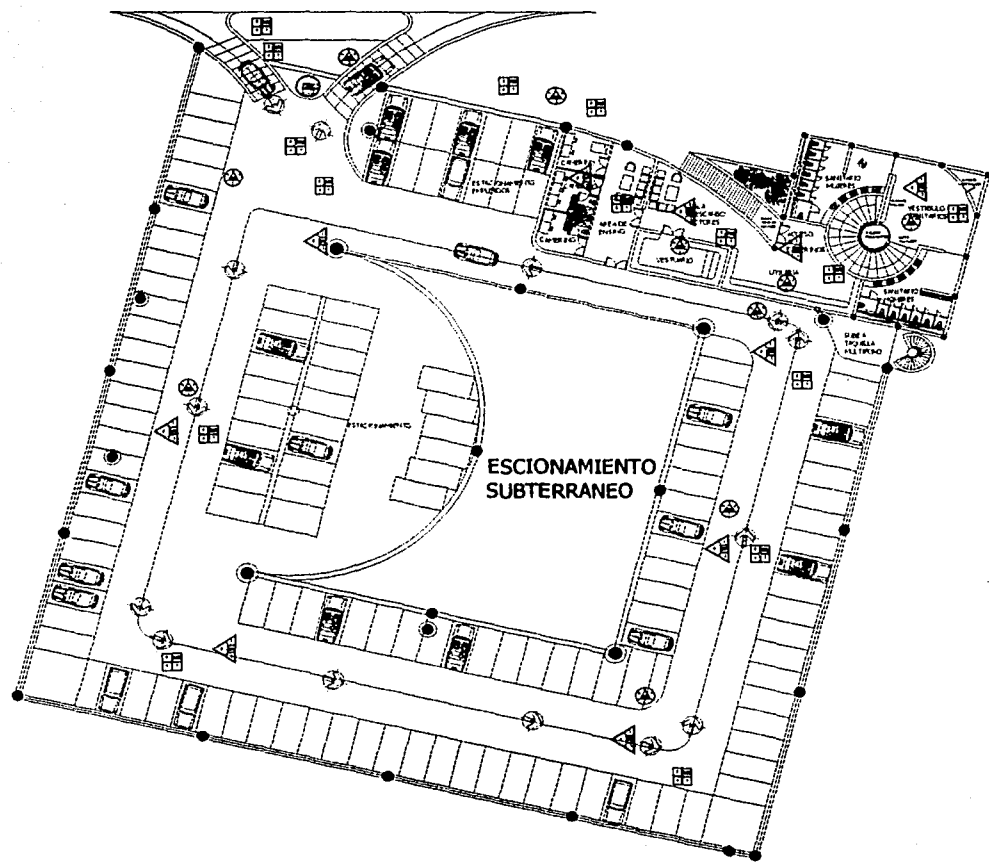
SALIDA ESTACIONAMIENTO SUBTERRANEO

LEGA ACOMETIDA RED MUNICIPAL



TESIS CON FALLA DE ORIGEN

| | | |
|---|--|----------------|
| | NOMBRE INS-001 | PLAN INS-01 |
| | DISEÑO Y DIBUJO: OMAR A. GONZALEZ BARBOSA | |
| MULTIFORO LOS ELEMENTOS COMPLEJO SAN FERNANDO | | |



| | | |
|--|--|--|
| <p>PLAFON</p> <p>1. Nivel de techo: altura de 2.80 m. de suelo a 2.80 m. de estructura</p> <p>2. perfilado de cielo rasado para el aislamiento - según el tipo de plancha</p> <p>3. perfilado de cielo rasado con juntas adentro</p> <p>4. aislamiento acústico</p> <p>5. pintura de fondo: color blanco y mate</p> | <p>MUROS</p> <p>1. acabado de paredes de 2 m. altura: color blanco</p> <p>2. nivel de acabado concreto</p> <p>3. nivel de trabajo de 2 m. 15 x 7 x 21 cm</p> <p>4. perfilado de pared de aislamiento acústico</p> <p>5. perfilado de las paredes con juntas</p> <p>6. perfilado terminado: trabajo de cielo - según del fondo: color blanco mate</p> <p>7. pintura acabado: color blanco mate y mate, brillo, etc</p> <p>8. acabado de trabajo de 10 x 100 color blanco</p> | <p>PISOS</p> <p>1. nivel de suelo concreto</p> <p>2. nivel de acabado: color blanco</p> <p>3. nivel de acabado: 20 x 20 x 2 cm - color blanco</p> <p>4. nivel de acabado: 20 x 20 x 2 cm - color blanco</p> <p>5. pintura de acabado</p> <p>6. impermeabilización</p> |
|--|--|--|

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

| | | |
|--|--|--|
| | <p>UNSAF LIFE AB-01</p> | <p>UNSAF LIFE AB-01</p> |
| <p>DISEÑO Y DIBUJO: GUMAR A. GONZÁLEZ BARBOSA</p> | | |
| | | |
| <p>MULTIFORO LOS ELEMENTOS COMPLEJO SAN FERNANDO</p> | | |

ACKOF, RUSEEL. Redescubriendo El Futuro. Edit: Limusa. México 1992.

CASTELLS, MANUEL La Cuestión Urbana. Siglo Xxi, México.1976

ELSA PATIÑO, JAIME CASTILLO (Compiladores). Globalización Y Reestructuración Territorial. 2do Congreso Rniu: Investigación Urbana y Regional Balance y Perspectivas. UAM Xochimilco. México.

GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL. Secretaria de Desarrollo Urbano y Vivienda. Programa General de desarrollo Urbano del Distrito Federal. Revisión y Modificación 2001 - 2006.

INEGI. Anuario estadístico delegación Tlalpan 1990. . México 1995

INEGI. Distrito federal, resultados definitivos ix, x y xi censo general de población y vivienda 1990

INEGI. Distrito federal resultados definitivos tabulado básico. Censo de población y vivienda 1995.

JACOBS, JANE. Muerte y Vida de las Grandes Ciudades.

JORDI BORJA y MANUEL CASTELLS. Local y Global (La Gestión De Las Ciudades en la Era de la Información) Edit. Taurus. México 2000

PADILLA EMILIO. Ensayos sobre el Problema de la Vivienda en América Latina. UAM. Xochimilco. México.

PETER M. WARD. México: Una Mega ciudad. CONACULTA. Edit. Alianza. México.

REFORMA, Diario, México, Sección cultura, 21 mayo 2001.

RICHARD ROGERS, PHILIP GUMUCHDJIAN. Ciudades para un pequeño Planeta. Editorial: Gustavo Gilli México 1998

RODRIGUEZ VIQUERA, IBAÑES .P. M Y SEGARRA VARA M. I. Las Ciudades Del Encuentro. Edit. Limusa.

SECRETARIA DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA. Programa parcial de desarrollo urbano. Delegación Tlalpan 1999. Zonificación y normas de ordenación.

SEDUE. Sistema normativo de equipamiento urbano.

SECRETARIA DE DESARROLLO URBANIO Y VIVIENDA.
Zonificación y normas de ordenación (2000).

SEDUVI. Programa parcial de desarrollo "Toriello guerra"1997. . México.

SEDUVI. Programa parcial de desarrollo "Centro Histórico Tlalpan" 1997. México.

SEDESOL. Talleres delegacionales "Tlalpan". Corena, seduvi, sedeco sgdf. 1995. México.

SCHTEINGART, MARTHA. Urbanización y dependencia en América Latina. Siap. Buenos Aires.

SCHTEINGART, MARTHA. Las Ciudades Latinoamericanas en Crisis. Edit. Trillas, México. 1987,286pp

UNIKEL LUIS. El Desarrollo Urbano De México. El Colegio de México. México.1978. 476pp.