



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO CULTURAL Y RECREATIVO MAGDALENA CONTRERAS

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

ARQUITECTO

PRESENTA:

PALOMARES CRUZ, JUAN CARLOS

ASESOR: GUTIÉRREZ PÉREZ, OCTAVIO

CAMPERO GONZÁLEZ, MARIANO

MÉXICO, D. F.

2002

CALDERÓN CABRERA, JOSÉ LUIS



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

228

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

Fecha de elaboración: abril del 2002

Facultad de arquitectura.

Elaboración e impresión:

Juan Carlos Palomares Cruz

No. de cuenta: 9222744-

Asesores: M. en Arq. Mariano Campero González.

M. en Arq. José Luis Calderon Cabrera.

M. en Arq. Octavio Gutierrez Pérez.



ÍNDICE

CAPÍTULO I. ELECCIÓN DEL TEMA

1. INTRODUCCIÓN.	1
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	7
3. DIAGNÓSTICO.	9
4. HIPÓTESIS.	13
5. OBSERVACIONES.	15
6. JUSTIFICACIONES.	16
7. OBJETIVOS.	18
8. DEMANDA ARQUITECTÓNICA.	20
9. DEMANDA URBANA.	22

CAPÍTULO II. ANTECEDENTES HISTÓRICOS.

1. ANTECEDENTES GENERALES.	24
2. ANTECEDENTES PARTICULARES.	25



CAPÍTULO III. CARACTERÍSTICAS DEL SITIO.

1. GEOGRAFÍA.	27
2. CLIMA.	29
3. PRECIPITACIÓN PLUVIAL.	29
4. TEMPERATURA.	30
5. FLORA.	30
6. FAUNA.	31
7. ENTORNO FÍSICO.	31
8. TASA DE CRECIMIENTO.	32
9. POBLACIÓN.	32
10. EDUCACIÓN.	33
11. SERVICIOS PÚBLICOS.	33
12. TRANSPORTE.	33
13. CONCLUSIONES.	34

CAPÍTULO IV. METODOLOGÍA.

1. CROQUIS METODOLÓGICO.	36
2. ANÁLISIS DE CASOS ANÁLOGOS.	37



CAPÍTULO V. CONCEPTOS.

1. CONCEPTOS BÁSICOS.	49
2. CONCEPTOS FÍSICO NATURALES.	49
3. CONCEPTOS FÍSICO ARTIFICIALES.	50
4. SÍNTESIS CONCEPTUAL.	50
5. ORGANIZACIÓN CONCEPTUAL.	51
6. CONCEPTO ARQUITECTÓNICO.	52
7. CONCEPTO VOLUMÉTRICO.	54

CAPÍTULO VI. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.

1. LISTRA DE NECESIDADES.	55
2. NECESIDADES POR REGLAMENTO.	56
3. ANÁLISIS DE ÁREAS.	57
4. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.	66



CAPÍTULO VII. PROYECTO ARQUITECTÓNICO.

1. MEMORIA DESCRIPTIVA.	67
2. PLANOS ARQUITECTÓNICOS.	69
3. PLANOS ESTRUCTURALES.	73
4. PLANOS CONSTRUCTIVOS.	76
5. INSTALACIONES HIDRÁULICAS.	81
6. INSTALACIONES SANITARIAS.	83
7. INSTALACIONES ELÉCTRICAS.	85

CAPÍTULO VIII. PRESUPUESTO DE OBRA.

1. PRESUPUESTO DE OBRA.	87
2. ESTIMACIÓN NÚMERO 1.	93

GLOSARIO.

BIBLIOGRAFÍA CITADA.

BIBLIOGRAFÍA COMENTADA.

ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS, GRÁFICAS, ILUSTRACIONES Y PLANOS.

IV



CAPÍTULO I.



ELECCIÓN DEL TEMA



1. INTRODUCCIÓN.

El arte es una obra o actividad humana capaz de generar emociones por medio de elementos y sus combinaciones, su definición implica una concepción estética, es decir, filosóficamente se encarga de estudiar la idea de lo bello que es creado por el hombre y abarca desde lo teórico hasta el análisis concreto de las obras. Las bellas artes son tradicionalmente, las que se expresan a través del color, la forma, el sonido, la imagen, y el movimiento.

El placer de convivir con el arte se refleja en nuestras sensaciones psicológicas, las cuales, son provocadas por las profundas costumbres y tradiciones de distintos países y en la mayoría de las obras de arte es causa de la creatividad e ingenio de artistas que comunican sus ideales y pasiones, con ello el hombre goza de un amplio conocimiento internacional, para ello, presenté ésta tesis para la creación de un CENTRO CULTURAL Y RECREATIVO, donde la oferta cultural se

aprecia en múltiples espacios proyectados, con instalaciones adecuadas para la expresión y el intercambio en torno a las más diversas manifestaciones de la cultura, como exposiciones, teatro, presentaciones de libros, ciclos de cine, conciertos, talleres y otras.

La Delegación Magdalena Contreras cuenta con una extensión territorial de 62.57 km², con una población de 211,989 habitantes, de los cuales 45,430 son niños que asisten a la escuela, el equipamiento de esta delegación cuenta con únicamente dos bibliotecas, un centro cultural el cual lo forman un auditorio de usos múltiples y una sala de exposiciones de aproximadamente 50.00 m². ; cuenta con un deportivo donde se alojan talleres de corte y confección, cultura de belleza, carpintería y una cancha de usos múltiples donde en ocasiones se ofrecen danzas y conciertos – cuando esto sucede se suspenden las actividades deportivas que ahí se llevan a cabo -.



Mis propósitos sobre el CENTRO CULTURAL Y RECREATIVO que propongo en la Delegación Magdalena Contreras son los que describo a continuación:

1. **Dar seguimiento a una necesidad solicitada que llevo a la Subdirección de Conservación de Edificios Públicos de la Delegación mencionada, la comunidad de la colonia Tierra Unida mando un oficio el día 29 de enero de 1999, donde principalmente solicitan espacios para programas de talleres y actividades culturales; de esto mencionado me entere durante la prestación de mi servicio social en dicha Subdirección, dando con esta tesis continuidad a mi labor como servidor de la comunidad aun después de terminar mi servicio social.**
2. **Crear espacios que den solución a las necesidades de la sociedad de la Delegación, y del Distrito Federal; para ello ubique un terreno en la colonia**

Ampliación Lomas de San Bernabé, cuyo uso de suelo es RE (Rescate Ecológico), la colonia mencionada es colindante de la que solicito dicho equipamiento urbano.

3. **Eliminar mediante la propuesta arquitectónica, el vandalismo y vagancia que predominan en la colonia mencionada, con el Centro Cultural y Recreativo la comunidad juvenil tiene alternativas para darse a conocer ante la sociedad de manera adecuada y así, no generan incertidumbre que nace de la violencia y delincuencia en algunas ocasiones; las actividades culturales son una fuente de alternativas que permiten desarrollar a la humanidad sus aptitudes y cualidades, es por eso qué, con el proyecto se busca generar una imagen distinta en las colonias de la zona, una imagen de cultura, crecimiento académico, cambiando con ello las actitudes de personas.**



4. Ampliar los espacios de difusión cultural en la Ciudad de México para ello debemos entender que la cultura es el conjunto de costumbres y tradiciones que caracterizan a una sociedad, por lo tanto, lo que me interesa es crear espacios arquitectónicos donde la comunidad demuestre sus características, es decir, demostrar la cultura que tiene, es por ello, que en el listado de necesidades se mencionan unos talleres donde la gente podrá trabajar y aprender a comunicar sus sentimientos a través de sus conocimientos, dando así origen al arte, asimismo, en el Centro Cultural y Recreativo se albergarán otras culturas del Distrito Federal, la República Mexicana y del mundo.

La tesis de este libro es demostrar con fundamentos y razonamientos la falta de espacios culturales y recreativos en la Delegación Magdalena Contreras particularmente en la colonia donde surge una petición por parte de su

Nota 1. Núm. de oficio con el que la oficina de Colonias y Tenencia de la Tierra, arq. Antonio Carvajal de la Vega, dio respuesta positiva a la petición mencionada.

representante, en la cual demandan espacios para llevar a cabo actividades de talleres y educación cultural, dicha solicitud ha obtenido una respuesta nula por parte del Gobierno del Distrito Federal, ya que en un oficio el Director de Colonias y Tenencia de la Tierra, arq. Antonio Carvajal de la Vega, comunica a la colonia Tierra Unida que apoyaría su petición, el oficio que emitió el director mencionado fue elaborado el 9 de abril de 1999, con núm. de oficio 216/99; pero la respuesta de esas que el gobierno da para calmar a la gente, ya que a la fecha noviembre del 2001 no se ha hecho nada, es de hacerse notar que el director mencionado comprende que en realidad hacen falta espacios para albergar actividades culturales, pero no propone nada y como es de suponer el oficio ya se archiva, ya que, a la fecha el jefe de gobierno es nuevo, este último apoya la creación de espacios culturales, es por ello que retomo el tema.

Al existir una demanda ciudadana y una respuesta del gobierno para apoyar dicha petición, me permite



proponer espacios que ayuden al Gobierno a dar solución a las necesidades de la sociedad de la delegación y colaborar con la planificación de un equipamiento urbano tan indispensable como un Centro Cultural y Recreativo, en este documento demuestro las justificaciones que apoyan mi propuesta, dando a conocer asimismo, el diagnóstico de la población, para esto, presento hipótesis y metas, para que sean analizadas y se consideren dentro de los programas de la delegación, dando así seguimiento a una labor que se genero desde la prestación de mi servicio social el cual ya mencione anteriormente.

Es tarea del arquitecto, urbanista y jefes políticos; la construcción y reconstrucción de nuestras ciudades, las cuales habrán de basarse en la investigación que se destina a conocer las necesidades del hombre para diseñar ciudades funcionales y confortables, qué mejor, que partir de un estudio y en este caso en particular de una solicitud de la misma sociedad ya que nace de una necesidad real.

Nota 2: Libro LA DIMENSIÓN OCULTA, autor: Edward T. Hall, cap. 1, pág. 11.

Los procedimientos culturales rigen el comportamiento del hombre, donde por medio de la cultura se comunica con la sociedad, menciona Edward T. Hall,²

“ La relación entre el hombre y la dimensión cultural es tal, que tanto el hombre como su medio ambiente participan en un moldeamiento mutuo “.

Es decir, el hombre debe diseñar el mundo donde habita, para lograrlo de mejor forma debe valerse de sus conocimientos, costumbres, tradiciones y necesidades físicas y psicológicas entre otras.

Como ya se menciona anteriormente en la Delegación Magdalena Contreras se adolece de espacios para alojar actividades culturales, para poder asistir a tales actividades los habitantes de Contreras buscan lugares fuera de la Delegación, la juventud de la zona que toma clases de



arte o Cultura lo hace en edificios no propios para ello, entre estos destaca el **EXCINE VICTOR MANUEL MENDOZA**, él cual se encontraba abandonado y actualmente en malas condiciones, es ahí donde se reúne la sociedad juvenil a tomar clases de música; otro ejemplo es la **CASA DE JUVENTINO ROSAS** donde se dan clases de pintura y artes plásticas, es una casa que no cuenta con instalaciones adecuadas, además de no tener suficiente iluminación y ventilación para funcionar como taller, ya que la casa es de tipo colonial, por otro lado no se pueden ampliar sus ventanas ya que se cambiaría su estilo.

Por lo anterior propongo un **CENTRO CULTURAL Y RECREATIVO** con la comodidad y el mejor funcionamiento para las actividades culturales y con ello el gobierno de la delegación no tendrá que improvisar lugares para la realización de eventos culturales y de recreación, los beneficios se reflejarían en las actitudes de la comunidad, moldeando así su relación con la cultura.

La colonia Ampliación Lomas de San Bernabé cuenta con las principales características que se requieren para albergar un Centro Cultural y Recreativo, ya que se encuentra en las áreas periféricas de la Ciudad de México, y el terreno en particular se encuentra marcado como Rescate Ecológico, cuyo uso de suelo permite los centros culturales y comunitarios, además, se encuentra rodeado de escuelas que van desde Kinder hasta educación Media Superior (CONALEP); cuenta también, con vías principales de comunicación, así como, su cercanía con paraderos de tres rutas de transporte colectivo, dichas rutas tienen como base las siguientes estaciones del METRO: Quevedo, Viveros, Taxqueña y Universidad, y para el arribo de vehículos particulares la principal vía de acceso es la Av. Luis Cabrera que conecta con la Av. San Bernabé la cual más adelante cambia de nombre siendo posteriormente Av. Ojo de Agua, que es donde se localiza el terreno donde se propone la construcción del Centro Cultural y Recreativo, la Av. Luis Cabrera nace desde el anillo periférico.



Dentro de los objetivos expuestos más adelante, el principal es crear espacios donde la comunidad, a través de la convivencia, pueda desarrollarse para formar la base social y cultural de su propia sociedad, los espacios propuestos son confortables, funcionales y ante todo llenos de sensaciones psicológicas.

La meta que se pretende alcanzar está dirigida a la creación de espacios donde la comunidad aprenda a convivir con sus costumbres y tradiciones fortaleciendo su cultura, la sociedad también tendrá al alcance la capacitación laboral, artística y académica, para con ello cooperar con la superación general de la Ciudad de México, haciendo que la mayoría de la población se concentre en su cultura y se envuelva en el arte, formando equipos de trabajo, estudio, investigación y; no formando pandillas de maleantes que causan mala imagen e incertidumbre en la comunidad, pero que son también el reflejo de la sociedad, entre estas últimas personas existen

seres capaces de hacer arte y lo podemos ver en algunas pintas, donde demuestran algo de literatura; así también en los graffitis en ocasiones se ven buenos trazos.

En los párrafos anteriores se pone al tanto al lector de la problemática, mostrando asimismo justificaciones y, mencionando las metas a alcanzar, que surgen de la propuesta de un **CENTRO CULTURAL Y RECREATIVO** en la Delegación Magdalena Contreras, donde existe una petición de la comunidad solicitando espacios culturales, en los siguientes capítulos amplió el tema mostrando gráficas que fortalecen mi propuesta, sea pues, un antecedente del contenido de este libro.



2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

A continuación expongo el problema desde su detección hasta la solución el mismo, para ello me valgo de estudios realizados en el lugar de origen, así como también, de observaciones dentro de oficinas gubernamentales, para atacar el problema use una metodología que se puede consultar en el capítulo 4.

Durante mi estancia en la Subdirección de Conservación de Edificios en la Delegación Magdalena Contreras durante el periodo del 1º de marzo al 31 de diciembre de 1999, fecha en que realice mi servicio social; pude detectar el problema que se exponía en un oficio que la colonia Tierra Unida mando a la Delegación en el cual solicitan un espacio para albergar actividades culturales y áreas para talleres, el oficio se recibió en la Subdirección que se menciono anteriormente el día 29 de enero de 1999 y se le dio el núm. de oficio 216/99;

Nota 3: Gaceta emitida por la Delegación Magdalena Contreras "La Hora de Contreras" con fecha de octubre del 2000, núm. 2, pág. 3.

Al revisar el oficio me interese por hacer una propuesta para darle solución –esto como una actividad extraordinaria-, ya que el oficio fue archivado y a la sociedad que solicito dicha necesidad se le informo que apoyarían su petición, cosa que a la fecha no se ha realizado (nov. 2001), hoy en día la administración de la Delegación Magdalena Contreras es de nuevo personal, en particular el Jefe Delegacional, menciona que apoyara todos los proyectos culturales que se den en la comunidad y lo menciona en la gaceta³ de la delegación.

La metodología que usé y que se describe paso a paso en las siguientes páginas, sirve para el mejor entendimiento del problema, al mismo tiempo muestra mi preocupación por el nivel cultural que se nota en la zona, la colonia donde se hace el proyecto es una de las de mejor diseño urbano en la delegación de Contreras, cuenta con escuelas que van desde el kinder hasta la educación media superior (CONALEP), asimismo, tiene un paradero para tres rutas de transporte



colectivo; una clínica de servicios médicos; faltando únicamente un espacio de recreación cultural que satisfaga las necesidades de la zona como son: bibliotecas, museos, teatros, cines, auditorios, educación cultural que complemente la vida académica de la sociedad, etc.

Como respuesta a la demanda de la colonia Tierra Unida propongo la construcción de un CENTRO CULTURAL Y RECREATIVO que contenga biblioteca, sala de exposiciones, aulas para la educación artística, talleres para actividades manuales, las cuales sirven para adquirir conocimientos laborales, auditorio de usos múltiples teniendo así opciones para obras de teatro, danza, funciones de cine, etc.

La sociedad pidió ayuda urbana, solicitando equipamiento para el buen funcionamiento de las colonias de la Delegación de Contreras; es tarea del arquitecto colaborar con el gobierno dando soluciones que mejoren

Nota 4: Zonificación del Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de Magdalena Contreras, de 1997.

los comportamientos de los seres humanos, por medio de espacios arquitectónicos, ya sean abiertos o cerrados, las comunidades crecen en cultura, modificando o engrandeciendo sus costumbres y tradiciones, para mejorar sus comportamientos y enriquecer su espíritu, con ello la sociedad tendrá seguridad y armonía.

Para ubicar el proyecto propongo el predio que se localiza en la colonia Ampliación lomas de San Bernabé, la cual es colindante de la colonia Tierra Unida y es de las mismas características, el terreno está marcado como RESCATE ECOLÓGICO⁴ en el plan parcial, donde se permite la construcción de centro culturales y/o comunitarios, la dirección del sitio es Av. Ojo de Agua s/n. Esquina con Tenango, ver planos de localización 1 y 2, en el capítulo 3.1.



3. DIAGNOSTICO.

Las colonias Ampliación Lomas de San Bernabé y Tierra Unida, padecen al igual que otras de manifestaciones de violencia y vandalismo, provocadas por falta de espacios donde la comunidad pueda recrearse, educarse o cultivar su cultura, los síntomas que presenta éste problema se notan en las calles donde resalta la vagancia.

En gran parte de la sociedad mexicana se ha presentado el mal de las mentes contaminadas por otras culturas, que dentro de ellas dominan las malas costumbres de la sociedad estadounidense, provocando deformación en costumbres y tradiciones de la cultura mexicana, que por si sola es de gran valor. Éste mal no solo ocasiona crisis en la cultura, también modifica la economía, política y sobre todo cambia la imagen del mexicano ante el mundo, donde queda a la vista la debilidad cultural del país ante la

invasión de tradiciones y costumbres ajenas a las nuestras, y esto es causa de la falta de espacios culturales donde los mexicanos puedan fortalecer sus ideales culturales.

Particularmente en las colonias mencionadas no se tiene un foco cultural en aproximadamente 30 kms., lo cual hace que el contrerense busque actividades culturales en otras delegaciones lo que preocupa en gran parte por el mal que se menciona en el párrafo anterior, la población de jóvenes y niños son los más vulnerables a la invasión cultural ya mencionada, cabe mencionar que la gran mayoría de ésta población busca compañías dentro del vandalismo y se dedica a la vagancia, terminando en ocasiones en la delincuencia, generando inseguridad, donde los seres de la misma comunidad no puedan vivir con tranquilidad, cambiando con ello su imagen que se refleja a su vez en su contexto arquitectónico, ya que se modifican fachadas para dar protección, ya sea con barrotes o grandes bardas las cuales son aprovechadas para graffitis o pintas.



Por todo lo antes mencionado la Delegación Magdalena Contreras necesita para curar su mal, un conjunto de espacios donde surjan posibilidades de incrementar su nivel sociocultural; para enriquecer la imagen del pueblo de Contreras, se propone un CENRTO CULTURAL Y RECREATIVO que cure las mentes contaminadas de la mayoría de la sociedad mexicana.

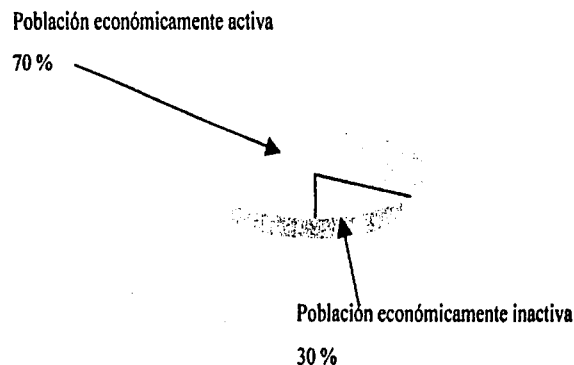
Como dijo Edward T. Hall.⁵

"El hombre se encuentra ante una reacción en cadena y prácticamente sin conocer la estructura de los átomos culturales que la producen. Si lo que sabemos del comportamiento animal en condiciones del hacinamiento o lejos de su biotopo familiar tiene algo que ver con genero humano, nos esperan terrible consecuencias en nuestros sumideros urbanos".

Nota 5: Libro LA DIMENSIÓN OCULTA de Edward T. Hall, párrafo 1, capítulo XIII, "Urbe y cultura".

Con lo anterior debemos entender que si el hombre no esta bien dotado de confort y rodeado del equipamiento urbano que cubra sus necesidades, puede padecer de crisis en todos sus comportamientos, con lo cual se provocarían cambios en la estructura social y, si ahora se habla de vagancia y vandalismo, después se hablara de crímenes y asesinatos.

Gráfica de población económicamente activa e inactiva.



Gráfica núm. I

Fuente INEGI. Resultados del 2000.



La gráfica núm. 1 fortalece éste diagnóstico, mostrando los porcentajes correspondientes de la población por condiciones de actividad, destacando que la fuente consultada en sus datos referentes a las edades, menciona que existen en la delegación una población activa de 1798 habitantes sin empleo y gran porcentaje de ellos son jóvenes de entre 15 y 25 años y, el total de la población económicamente inactiva es de 73,637 habitantes.

Con la propuesta del CENTRO CULTURAL Y RECREATIVO no solamente se dará recreación y entretenimiento a la población, también, tendrá capacitación de talleres, por otro lado, ayudará a reducir la población económicamente inactiva convirtiéndola en activa. No solamente reduce el desempleo, ayuda también, a reducir las denuncias de presuntos delitos registrados ante las agencias del ministerio público del fuero común, para ello es necesario observar la gráfica núm. 2.

Denuncias de presuntos delitos registrados en la delegación Contreras.

<u>Delito</u>	<u>Subtotal registrado</u>
Robo	1182
Lesiones	599
Despojo	61
Fraude y estafa	33
Abuso de confianza	16
Homicidio	9
Otros*	552

Gráfica núm. 2.

Fuente INEGI. Resultados del 2000.

*Comprende violación, privación ilegal, secuestro y otros.



De la gráfica anterior se puede concluir que la ocupación de algunos jóvenes se refugia en la vagancia, vandalismo y delitos, éstas costumbres se filtran en los jóvenes de 14 a 18 años, que es cuando el ser humano se va formando y preparando para su futuro, en ocasiones las malas costumbres se generan en adolescentes que dejan de estudiar por lo regular desde la secundaria, si a éstos jóvenes se les proporcionan espacios donde adquieran conocimientos culturales o laborales, ayudando a que sus costumbres inicien por el camino del trabajo, arte y cultura; con ello las estadísticas mostradas serían otras.

Como habitante de la Delegación Magdalena Contreras, recuerdo mis vistas, cuando estudiaba la secundaria, a la biblioteca de Tizapan en la Delegación Alvaro Obregón, salidas a museos para ver exposiciones en el Centro Histórico de la Ciudad de México, ya que en mi delegación no existen salas de exposiciones, esto se quiera o no afecta la economía de las familias, en particular de las zonas marginales del D. F.

La Delegación de Contreras cuenta con grandes zonas de asentamientos irregulares, donde hay familias de escasos recursos con niños y jóvenes que estudian en primaria, secundaria y bachillerato; y requieren de conocimientos culturales que complementen su educación académica, al contar con un foco cultural en la zona se ayuda también a la economía de dichas familias.

Al no dar respuesta a la comunidad que solicito equipamiento urbano se generan las siguientes situaciones: desconfianza en sus representantes de gobierno, crisis en comportamientos humanos, delitos y deformaciones de costumbres y tradiciones; que dan origen a terribles consecuencias.



4. HIPÓTESIS.

¿ En realidad es necesaria la construcción de espacios recreativos y educativos donde la comunidad tendría distintas actividades? Con las cuales, se adquieran conocimientos, además de generar relaciones artísticas entre colonias, delegaciones, estados, etc., así la juventud tendrá ocupaciones culturales. ¿ Es posible que con un centro cultural se den soluciones a las problemáticas que se generan dentro de la comunidad de las colonias de la zona donde hay vandalismo, drogadicción y violencia?

La problemática que se presenta en la zona, además de las ya mencionadas, es que se esta dando un surgimiento de varias colonias, y por encontrarse en pleno crecimiento requiere de ordenamiento urbano que va desde su traza hasta el abastecimiento de equipamiento que ayude al buen funcionamiento, evitando así una mala planificación como en algunas colonias del Distrito Federal.

Como se observo en el diagnostico la humanidad requiere de espacios recreativos, deportivos, culturales, educativos, etc. para mantener un equilibrio psicológico, el cual, se refleja en sus buenas costumbres y tradiciones.

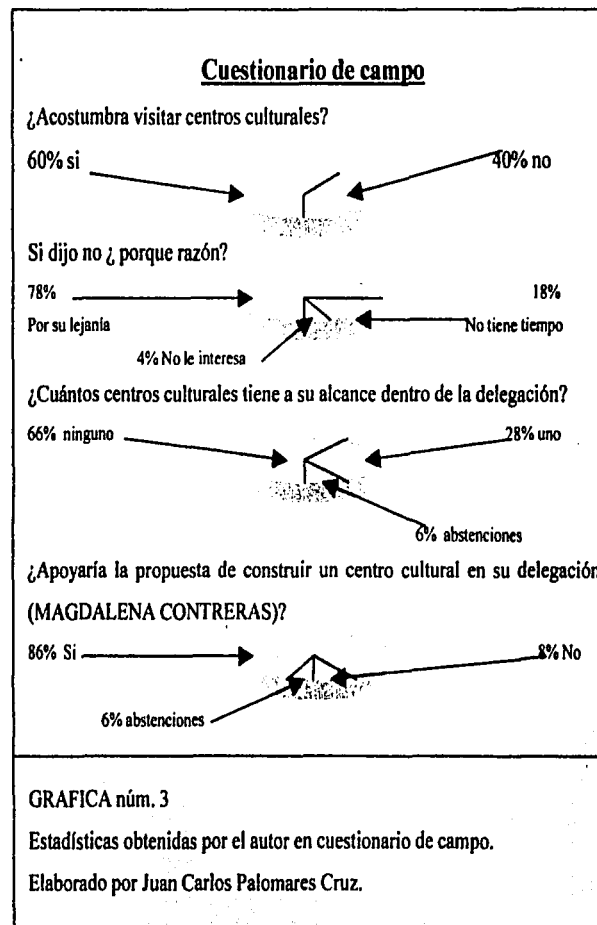
¿ Será cierto que se requiera de un espacio cultural como lo solicitan los habitantes de la colonia donde surgió el oficio citado en páginas anteriores? Tomando esto en consideración es valido proponer que dichos espacios se complementen con áreas de exhibición y recreación donde se alojen actividades como la danza, teatro, cine o audición, etc.

¿Cómo dar solución a lo expuesto, con qué se cuenta para sostener propuesta, cual es el plan a seguir para dar respuesta a una sociedad sedienta de espacios recreativos y con necesidad de áreas culturales?



La solución al problema es diseñar espacios que cubran las necesidades mencionadas y exponer la propuesta ante las autoridades, para ello se cuenta con una serie de oficios donde la comunidad manifiesta la falta de espacios culturales y recreativos, y mejor aun, existe un oficio donde el gobierno se compromete a dar respuesta, como ya mencioné, éste documento cuenta con fundamentos razonables que sirven para dar a conocer a las autoridades correspondientes la realidad del problema.

Lo anterior solo nos marca los siguientes cuestionamientos, los cuales sirven para resolver parte del programa arquitectónico, para ello elaboré un cuestionario que me ayudo a conocer más el problema, así como sus principales requerimientos, se buscaron respuestas que ayuden y justifiquen la construcción de espacios culturales, asimismo, las preguntas se enfocaron a las principales actividades de la comunidad y, así poder sostener la tesis; el cuestionario mencionado arrojó entre otros los siguientes resultados.





5. OBSERVACIONES.

El Departamento del Distrito Federal (DDF) cuenta con un predio en la colonia Ampliación Lomas de San Bernabé, del cual se habló en el subcapítulo 1.2. y se mostrará en el subcapítulo 3.1., por el momento me ocuparé de dar a conocer la problemática desde el punto de vista administrativo donde la propuesta del tema lo respaldan oficios de la comunidad donde solicitan espacios culturales y recreativos, al mismo tiempo mencionaré las apreciaciones que caracterizan a la zona de San Bernabé, lugar donde se tiene pensado el proyecto.

La nueva administración de la delegación Magdalena Contreras encabezada por el lic. Carlos Rosales Eslava, mantiene firme la propuesta de dar ayuda a proyectos culturales que pongan en alto la imagen de la Delegación, y se ha observado que la zona tiene una urgencia por espacios culturales, además de la falta de eventos

culturales, cuando se llega a dar uno, el espacio donde se realiza es insuficiente para la concurrencia que se da cita; cabe mencionar que existe un deportivo donde en ocasiones se realizan eventos artísticos y culturales, cuando esto sucede las actividades deportivas se ven afectadas ya que se suspenden.

Como consecuencia de la falta espacios culturales, se han mostrado cambios en las costumbres y tradiciones de la sociedad ya que han venido adoptando actividades de otras culturas del mundo, sin saber que se daña la imagen individual como urbana, aquí nace la siguiente cuestión ¿qué sería de aquellos jóvenes que acostumbran hacer graffitis o pintas en las calles, si se les dota de espacios donde exploten sus cualidades, tal vez artísticas?. Como éste ejemplo existen muchos más que nos permiten ver la contaminación en nuestra cultura y, que al paso del tiempo nos harían arrepentir, siendo los principales culpables los jefes políticos, urbanistas y arquitectos entre otros muchos.



6. JUSTIFICACIONES.

La problemática que existe y que se menciona en páginas anteriores donde se hace notar la existencia de oficios los cuales hablan por sí solos, son la justificación perfecta para proponer un CENTRO CULTURAL Y RECREATIVO.

Esto se acompaña de una investigación de sitio que se basa en escasos espacios para actividades culturales; la inactividad de la mayoría de los jóvenes que vive en la zona de San Bernabé son parte del problema, ya que las calles se ven con vandalismo y en ocasiones con violencia, es por ello que se proponen espacios de recreación y cultura donde no solamente se vean involucrados los jóvenes.

En la zona de San Bernabé y en particular en las colonias Ampliación Lomas de San Bernabé, Tierra Unida y Oyamel; existen dentro del equipamiento urbano que corresponde a la

educación un kinder, tres primarias, dos secundarias y un CONALEP, con lo cual se puede imaginar la cantidad de población de estudiantes que se reúnen en la zona, estudiantes que acuden a museos, centros culturales, cines, teatros, conciertos, etc., esto claro para cumplir con tareas; lugares que se visitan fuera de la delegación.

La gran mayoría estudiantes de la zona es de nivel medio y medio bajo, esto origina que la sociedad se transporte en el servicio colectivo para visitar centros culturales lo cual afecta la economía de las familias. Las visitas desde Contreras a los focos culturales son de una hora a hora y media y en ocasiones hasta dos horas de viaje dentro del D. F., lo cual fortalece más mi propuesta de un CENTRO CULTURAL Y RECREATIVO.

Las instalaciones destinadas a la cultura en la Magdalena Contreras no son de la propiedad de las actividades culturales, ocasionando que se organicen eventos en casas o en edificios



de la Delegación, los edificios públicos no cuentan con el suficiente espacio, como veremos en el capítulo 4.3.

6

La Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, en el art. 14 menciona la realización de consultas públicas sobre acciones a realizar por la Administración Pública del Distrito Federal, y se concretará a respetar los resultados, así como, los Programas Delegacionales y Programas del Plan Parcial; para ello además de los oficios mencionados e investigaciones, elaboré encuestas en la zona, cumpliendo así con el art. mencionado, los resultados trascendentales se mencionaron en el cap. 1.4.

La propuesta cumple también, con los Programas Delegacionales y del Plan Parcial, respetando normas y políticas; con los procedimientos que hice ayudaron a que mi propuesta sea más sólida, para que sea considerada por las autoridades competentes una copia de éste documento será entregada a la oficina del secretario del

Nota 6: "Reglamento de Construcciones para el D. F.", autores Luis Arnal Simón y Max Betancourt Suárez.

Delegado, terminando así una labor que empezó desde que preste mi servicio social en las oficinas de la Subdirección de Mantenimiento de Edificios Públicos en Contreras.

La zona de San Bernabé particularmente en las colonias Ampliación Lomas de San Bernabé y Tierra Unida, muestran su origen desde apenas hace tres o cuatro años, lo cual nos permite saber que son colonias nuevas, por lo tanto, requieren de vigilancia urbana para lograr un buen funcionamiento en las actividades de la sociedad, esto se logra dotando a la comunidad del suficiente equipamiento urbano, a la fecha se cuenta con las escuelas mencionadas, además de paraderos para transporte colectivo, una clínica, templos para la religión católica y evangelista, un centro deportivo con una cancha de usos múltiples y dos de basquetbol; para complementar su equipamiento propongo un centro cultural y recreativo que no solo sirva para la zona mencionada ya que en todo Contreras no existe un foco cultural digno de recibir culturas nacionales y extranjeras.



7. OBJETIVOS.

Lograr que la comunidad eleve su nivel cultural y educativo por medio de instalaciones adecuadas que cubran las necesidades y requerimientos de los usuarios de un centro cultural, con esto se logrará tener un foco cultural que atraiga a personas de todos los niveles socioculturales, manteniendo en constante comunicación sociocultural a la comunidad para que surjan creaciones artísticas y tecnológicas, al mismo tiempo se dará capacitación a la gente para que pueda obtener empleo o bien para ser el dueño de un taller artístico.

Crear espacios donde la comunidad pueda convivir, desarrollarse y conocerse a sí misma, dentro de la cultura, así se formaran grupos de trabajo, creatividad y recreación en la zona, con ello se impide que formen pandillas de maleantes, además la sociedad puede aprender y capacitarse dentro de un ambiente de participación conformando la base

del desarrollo social y cultural de la comunidad ayudando a su economía.

Beneficiar a la población de la Delegación de Contreras, y también, ayudar a la sociedad del D. F. ya que se contaría con un foco cultural más en la Ciudad de México, éste foco estará en una de tantas zonas que más lo requieren (zona del pueblo de San Bernabé.)

Se busca la recreación cultural desde la participación de los usuarios del CENTRO CULTURAL Y RECREATIVO "MAGDALENA CONTRERAS", dicho centro cuenta con una de las mejores ubicaciones físicas que se podrían encontrar en el D. F., la colonia Ampliación Lomas de San Bernabé, a la cual se llega por medio de dos avenidas encontrándose en una de ellas, evitando así pérdida de tiempo para localizarla, dentro de dicha colonia es vecina de donde surgió la solicitud de la comunidad para pedir espacios culturales.



Ayudar con ésta propuesta a la sociedad de la Ciudad de México para solicitar equipamiento urbano, ya que el gobierno no ha dado respuesta a la solicitud de espacios culturales en la Magdalena Contreras, con ello nos damos cuenta que la sociedad no pide equipamiento el gobierno no lo propone y mucho menos lo da, muy en particular pienso que el gobierno que elegimos nos debe considerar por que representa nuestros intereses y administra nuestros bienes, una de sus principales tareas es diseñar y controlar el crecimiento demográfico, crecimiento que en ocasiones él mismo autoriza y deja sin vigilancia originando mal funcionamiento en las nuevas colonias.

Otra meta de la propuesta de crear un centro cultural y recreativo se encamina a una planificación meditada que permita el mejor crecimiento sociocultural, político y económico de la Delegación Magdalena Contreras, es por ello que se eligió un predio en la colonia Ampliación Lomas de San Bernabé, ya que es una colonia en pleno

crecimiento y como tal debe ser planificada, es de gran importancia que las nuevas colonias de la Ciudad de México cuenten con el suficiente equipamiento urbano, ya que de ello depende su buen funcionamiento.

Raramente en nuestra ciudad se dan relaciones entre arquitectos, urbanistas, ingenieros y economistas con psicólogos, antropólogos y etólogos; si existiera una relación entre los grupos mencionados se cuidarían en gran parte los aspectos sociales, económicos, políticos y técnicos, así como también, las costumbres y tradiciones, con una coordinación de dichos los expertos no surgirían en un futuro programas de reordenamiento urbano ó reconstrucción de ciudades.

El párrafo anterior es un preámbulo de los siguientes dos capítulos que hablarán de las demandas arquitectónicas y urbanas que dieron origen a la elección de éste tema.



8. DEMANDA ARQUITECTÓNICA.

La población de la Ciudad de México ha estado creciendo con una rapidez increíble y se nota en las zonas marginales o periféricas, por tal motivo los edificios públicos, culturales, educativos, etc. ya son insuficientes, y esto hace ver en ocasiones una arquitectura mal diseñada en dichos edificios, la razón es que se diseñaron para cierta cantidad de población, la cual ya no es la misma, la demanda arquitectónica de estos días es otra y se refleja en los atrasos socioeconómicos y socioculturales, ya que la mayoría de la sociedad se dedica a algunas actividades que sirven para destruirse entre sí dentro de su propio medio.

La arquitectura necesita avanzar a medida que crecen las necesidades de una sociedad, para tener un equilibrio que permita una buena relación del hombre con su medio y con ello no altere sus comportamientos psicológicos, en el centro cultural la sociedad obtiene educación cultural que ayudará a

cambiar y controlar la imagen de su comunidad, asimismo la juventud y la niñez del futuro tendrán un mejor nivel sociopolítico, económico y cultural, garantizando en gran parte una comunidad con seguridad, ya que los jóvenes y adultos de ese futuro tendrán una educación cultural diferente a la actual que tiene actividades como la vagancia, vandalismo y violencia.

La arquitectura cultural en la Delegación Magdalena Contreras es escasa; por lo general la cultura se encuentra albergada en edificios cuya función es otra y en ocasiones en casas antiguas, por lo tanto existe una demanda de un centro cultural, además de que la misma sociedad lo manifestó por medio de oficios a la Delegación, y es en realidad lo más triste ya que la demanda nace de la población y no es detectada por los funcionarios del gobierno, más adelante se hablara de la demanda urbana, ya que el centro cultural forma parte del equipamiento urbano que debe tener una comunidad.



El arquitecto interpreta y representa con espacios las condiciones sociales y políticas por las que atraviesa la sociedad de las ciudades, manifestando sus deseos, y aspiraciones para cubrir las necesidades de las comunidades y los individuos, para ello utiliza elementos constructivos, luz, color, volumen, textura, ritmo, etcétera, la naturaleza misma ayuda a la creación de la arquitectura.

La arquitectura en conjunto con otras disciplinas en las que destaca el urbanismo, tiene la función de ordenar los espacios arquitectónicos abiertos y/o cerrados para normar parte de las actividades de la sociedad, por lo tanto, esta propuesta nace de la demanda expresada por la comunidad, para satisfacer sus necesidades culturales y educativas que les permita lograr el desarrollo social que todo mundo desea y en ocasiones no tiene a su alcance, la detección del problema dio origen a la elección del tema y en la búsqueda de fundamentos e investigaciones en torno al mismo dieron paso a la elaboración del programa arquitectónico.

En la arquitectura se alojan espacios que cubren las necesidades de familias, sociedades, ciudades, etc.; las familias son el pilar de la sociedad, es por ello que sus integrantes deben cuidar su cultura por el bien de sus sucesores, por tal motivo propongo la construcción del **CENTRO CULTURAL Y RECREATIVO "MAGDALENA CONTRERAS"**, así se podrán respetar sus costumbres y tradiciones, y crecer con actividades recreativas y culturales.

Los espacios arquitectónicos que demanda la sociedad de la colonia Tierra Unida, dan paso también a una demanda urbana, ya la construcción de un centro cultural forma parte del abastecimiento de equipamiento urbano que el gobierno debe dar a la comunidad, en el siguiente capítulo se trata a fondo la demanda urbana.



9. DEMANDA URBANA.

El área urbana de la Ciudad de México no se ha respetado y es de notarse en sus vialidades, su traza, falta de equipamiento y las pocas instalaciones que el gobierno dedica para atención al público, el urbanismo contiene disciplinas políticas, arquitectónicas, etnológicas y sociológicas para el buen funcionamiento de las comunidades.

La demanda urbana solicitada por la sociedad de la Delegación Magdalena Contreras, requirió de un análisis, el cual se fundamenta en este documento; haciendo uso del programa del plan parcial de desarrollo urbano del año de 1997 correspondiente a la Magdalena Contreras, en el predio que se eligió se tiene permitida la construcción de un centro cultural recreativo y se caracteriza por estar marcado como RESCATE ECOLÓGICO (RE), dentro del plan parcial mencionado (RE) pertenece al área de SUELO DE CONSERVACIÓN.

Las zonas RE son intermediarias entre el área urbana que han perdido sus características originales y donde se presentan fuertes presiones para destinarla a los usos urbanos, se plantean para usos extensivos que permitan su reforestación y restauración; en las tablas de usos de suelo, la clasificación de predios RE se permiten dentro de los servicios de recreación, los centros culturales y comunitarios.

La demanda urbana surge de la colonia Tierra Unida que se encuentra dentro de la zona de San Bernabé, se presenta mediante un oficio enviado al delegado de la Delegación Contreras el lic. Guillermo Ysusi Farfán en el año de 1999, y se archiva con el número de oficio 216/99; esto se convierte en el principal punto a considerar, de ello depende el desarrollo social y político de la comunidad de la zona y de la Delegación entera, una demanda archivada pide a gritos ser atendida, ya que existen antecedentes que le respaldan, además de una sociedad que merece respeto.



La metodología que utilice para presentar esta propuesta consiste en lo siguiente: presentación de antecedentes, diagnóstico y objetivos relacionados con planes y programas del Distrito Federal, para dar un desarrollo socioeconómico en la Magdalena Contreras, el proyecto se encuentra bajo las políticas establecidas por Protección Civil, todo lo mencionado sirve para mejorar la calidad de vida de la población de la zona de San Bernabé, al mismo tiempo eleva el nivel social; los razonamientos que presento justifican por mucho mi propuesta y la fortalecen desde el punto de vista urbano.

La demanda de espacios culturales y recreativos que solicitan los integrantes de la colonia Tierra Unida es el punto de partida para proponer respuestas y soluciones, la tarea que inicié para llevar a cabo esta propuesta se dio desde mi estancia en la Subdirección de Conservación de Edificios, donde realice mi servicio social, este documento es la continuidad a mis labores para con la sociedad.

Durante mi estancia en la Subdirección de Edificios tuve contacto directo con la sociedad ya que las visitas a los sitios donde surgían las demandas las realizaba yo, es así como note las necesidades de la colonia que mencione anteriormente, por ello estoy comprometido con la sociedad y es mi responsabilidad proponer ante las autoridades un **centro cultural recreativo** que solucione los problemas de dicha comunidad.

En el tiempo que realice mi servicio en parte yo representaba a la Delegación, y visitaba las colonias donde surgían demandas, como nunca se dio respuesta a algunas demandas ahora presento ésta propuesta para fortalecer una de ellas y esta es la petición de espacios culturales que solicito la colonia Tierra Unida, éstos párrafos dan a conocer la existencia de una gran demanda arquitectónica y urbana, ahora es cuando hay que dar paso a los antecedentes históricos, lo cual se vera en el siguiente capítulo.



CAPÍTULO II.



ANTECEDENTES HISTÓRICOS



1. ANTECEDENTES GENERALES.

La presencia del hombre en lo que hoy es la Delegación Magdalena Contreras se remonta a los años 500 y 200 antes de nuestra era, se le conoce como el periodo preclásico superior, los asentamientos dependían del Centro Ceremonial Cuicuilco de origen Tolteca dicho contacto se pierde con la erupción del volcán Xitle, los primeros pobladores se ubicaron en San Bernabé antes llamado Ocotepc (Lugar de Ocotes), su origen es de filiación Tepaneca, Otomí, y Chichimeca, los pobladores eran cazadores y recolectores, antes y después de ser sometidos por los aztecas.

En el tiempo de la colonia se construyo el templo de San Bernabé Apóstol, donde a su alrededor se encontraron vestigios arqueológicos importantes tales como el arco del juego de pelota y una urna ceremonial tallada con motivos aztecas; también los hallazgos más antiguos de cerámica se han encontrado en ésta población y datan del preclásico

superior, la construcción del templo culmino en el año de 1535, el templo cuenta con la custodia de un códice donde se muestra la descripción del pueblo de Ocotepc.

En la colonia de Las Cruces perteneciente a la zona de San Bernabé se encontraron restos de pirámides prehispánicas, los detalles se muestran en el siguiente capítulo.

Lo importante es que en el Pueblo de San Bernabé no existen focos culturales en donde se demuestre la cultura del lugar, asimismo se requiere de un centro cultural para el desarrollo de su comunidad, el antecedente del tema es la solicitud ya tantas veces mencionada en este documento donde se piden espacios culturales, la zona de San Bernabé cuenta con antecedentes históricos llenos de cultura que requieren de espacios para exhibición, enseñanza y recreación.



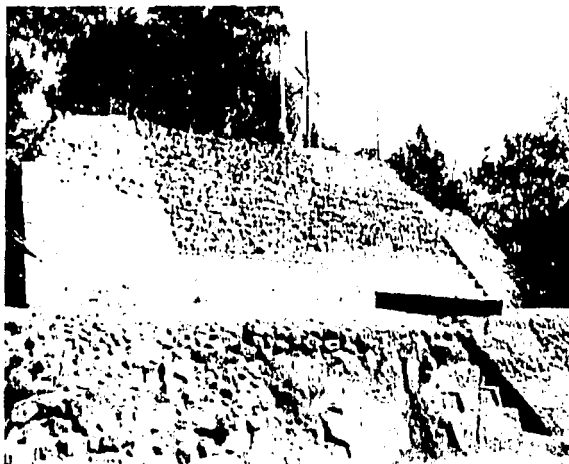
2. ANTECEDENTES PARTICULARES.

En San Bernabé y las colonias que le rodean existen desde la época prehispánica actividades y tradiciones que se han quedado en sus habitantes, también en el cerro de Oyamel se han encontrado piezas de cerámica de más de 1000 años de antigüedad, en el mes de junio del año 2000 se ponen al descubierto los restos de un asentamiento prehispánico en la colonia Las Cruces perteneciente a la zona de San Bernabé, lugar donde desde hace 20 años se lleva a cabo la realización del Vía Crucis realizado por la Iglesia de San Bernabé.

Bajo el montículo donde se erigen las tres cruces en el cerro de Las Cruces perteneciente a la colonia del mismo nombre del cerro, lugar donde realiza la Pasión de Cristo; se encuentra la pirámide principal del conjunto arquitectónico cuya antigüedad se ubica entre los años de 1200 y 1380 d. c. y es una estructura labrada en roca madre que es la que aflora en el

lugar y a este hecho se debe su importancia arqueológica (véanse fotos núms. 1 y 2), ya que en todo el continente solo se tiene el conocimiento de tres sitios con las mismas características y son Chapultepec, Malinalco y Tetzcutzingo.

Éste antecedente al igual que la solicitud de espacios culturales que pidió la colonia Tierra Unida, son de gran importancia para llevar a cabo esta propuesta, ya que de la solicitud nace la idea de construir un centro cultural y de las investigaciones y descubrimientos de campo se generan espacios que ayuden y resguarden la cultura de la zona de San Bernabé, para ello en mi propuesta arquitectónica se contempla un área de exhibición donde los objetos encontrados en las pirámides de Las Cruces y en toda la zona, puedan resguardarse y ser apreciados por los visitantes al CENTRO CULTURAL Y RECREATIVO "MAGDALENA CONTRERAS".



Fotografía núm. 1.
Pirámide Principal "Las Cruces".
Fotografía tomada por el autor.



Fotografía núm. 2.
Pirámide principal "Las Cruces".
Fotografía tomada por el autor.



CAPÍTULO III.



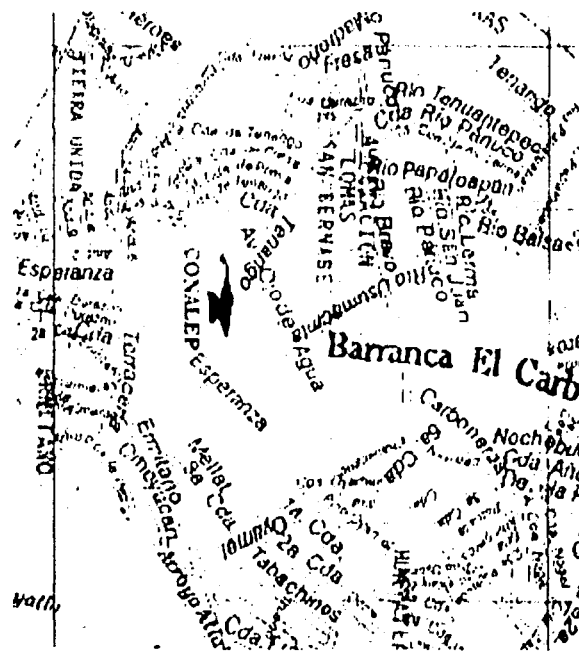
CARACTERÍSTICAS DEL SITIO



1. GEOGRAFIA.

La Delegación Magdalena Contreras se localiza al sur poniente del Distrito Federal, sus coordenadas son la siguientes: al norte $19^{\circ}20'$, al sur $19^{\circ}13'$ de latitud norte; al este $99^{\circ}12'$ y al oeste $99^{\circ}19'$ de longitud oeste, colinda al norte, oeste y una pequeña franja del este con la Delegación Alvaro Obregón, al este y al sur con la Delegación Tlalpan, y al suroeste con el Estado de México.

El predio cuenta con las siguientes características: sus medidas son, al noreste 64.00mts., al suroeste 96.00mts., al sureste 119.50mts., al este 102.00mts. y al noroeste 100.00mts.; el tipo de suelo es característico de la zona de Lomeríos y se encuentra localizado a una altura de 2900.00msn. véase plano de localización 1.



Plano de localización núm. 1.

Col. Ampliación Lomas de San Bernabé.

Elaborado por "GUIA ROJI". 2001.



El terreno se encuentra dentro de la colonia Ampliación Lomas de San Bernabé, entre las calles Río Bravo, Río Papaloapan, Tenango y Av. Ojo de Agua; la colonia forma parte del Programa Parcial de Huayatlá 02/03/94, en particular el terreno se encuentra marcado en el Programa Delegacional de Desarrollo Urbano con las características (RE) rescate ecológico.

Por su importancia éste tipo de terrenos se deben conservar para mantener el equilibrio ecológico y deberán ser restauradas y manejadas con criterios que conlleven a su recuperación en caso de haber asentamientos irregulares en éste terreno no existen tales, en las zonas de este tipo se permiten las siguientes actividades: culturales, recreativas y deportivas; su explotación debe ser controlada, véase plano de localización 2. donde se puede apreciar una vialidad principal, la cual es la av. Ojo de Agua, es también continuación de la av. San Bernabé y proviene de la av. Luis Cabrera y ésta con el periférico.



Plano de localización núm. 2.

Col. Ampliación Lomas de San Bernabé.

Fuente "Programa de Plan Parcial, Magdalena Contreras", del año de 1997.



2. CLIMA.

Los subtipos de clima de la Delegación Magdalena Contreras son tres y son los siguientes: en la parte cercana a la delegación política y hasta el principio de la zona boscosa conocida como los DINAMOS, se presenta subhúmedo con lluvias en verano; en la zona boscosa de los DINAMOS aproximadamente a unos 3,700msnm. es semifrío húmedo con abundantes lluvias en verano; y por último en la zona de San Bernabé que se encuentra aproximadamente entre 2,900msnm. y hasta 3,500msnm. el clima es semifrío-subhúmedo con lluvias en verano.

La temperatura máxima que se registro en la zona de San Bernabé fue durante los años de 1990 y 1995, la cual se manifestó con 17°C en el mes de mayo, y la mínima se presento entre los meses de diciembre y enero de los mismos años y fue de 4°C ; los vientos dominantes corren de noreste a suroeste.

Nota 7: Los datos que se mencionan de esta pág. a la 33 fueron tomados del "Cuaderno Estadístico Delegacional (Contreras), del INEGI.

3. PRECIPITACIÓN PLUVIAL.

Es necesario destacar que los aguaceros más intensos del Valle de México se han registrado en la Magdalena Contreras por el mes de julio, la precipitación anual máxima que se presento fue entre los años de 1990 y 1995 y fue de 275mm. en julio y 250mm. en junio, las precipitaciones en forma de granizo tienen lugar con mayor frecuencia en la temporada de lluvia, su promedio anual es de 4.3 días; las heladas que se presentaron como más intensas y fueron en los años de 1993 a 1995 se dieron durante 51 días en los meses de enero, 31 en febrero y 18 en marzo.

Se debe mencionar que en julio de 1995 cayo una granizada en la zona de San Bernabé la cual alcanzo un espesor de 50cm.



4. TEMPERATURA.

La temperatura característica de la zona es de 10°C y según las temperaturas tomadas por el INEGI, como ya se menciona en el párrafo anterior, la más alta fue en el mes de mayo con 17°C y la mínima en enero con 4°C en los años de 1990 a 1995, las temperaturas bajas que se presentan en la zona son lógicas, ya que los vientos que vienen del Estado de México son helados y aunque no predominante son continuos durante los meses de diciembre a febrero a ello se une la altura que se tiene en el sitio que es de 3500msnm. aprox.

La temperatura promedio en la zona San Bernabé es de 7°C. el predio donde se hace la propuesta cuenta con orientación sureste, dándose un asoleamiento desde que el sol pasa por arriba de los volcanes del Popocatepetl e iztlaxihuatl, con ello se genera una temperatura por encima de la promedio ya que las temperaturas consultadas son tomadas a la sombra.

5. FLORA.

Gran parte del territorio de la Magdalena Contreras forma parte de la Sierra de Las Cruces, y por lo tanto presenta una extensa serie de vegetación, la cual es boscosa, la cubierta vegetal de ésta zona la constituyen los siguientes géneros y especies:

Encinos (arbustos y arborescentes), leguminosas y cactáceas; en sitios muy húmedos existe el aile, sauce, fresno, tepozán, capulín, ahuehuete, pino, oyamel y ocote.

Gracias a la humedad que se genera por las precipitaciones pluviales la zona cuenta, como se pudo notar, con una variedad de vegetación para crear fachadas arquitectónicas con paisajes o escenarios naturales, originando con ellas emociones y sentimientos en los usuarios de las edificaciones que contemplan la opción de jardines o remates visuales, como árboles o arbustos.



6. FAUNA.

La fauna característica de la zona es de conejo, liebre, rata de campo, venado, coyote, ardilla, águila, serpiente, coralillo, tlacuache, y una gran cantidad de aves y peces como el charal y la trucha.

Por el rápido crecimiento de la población en Contreras algunas especies se han ocultado en los cerros y otras se están acabando, como el venado, coyote y tlacuache, estos animales se observan esporádicamente en los mismos cerros, para ello las autoridades han incrementado la vigilancia, para controlar el crecimiento de la mancha urbana y conservar la zona ecológica. En el parque ecológico de Contreras con nombre "Los Dinamos" se tienen criaderos de truchas y charales al lado de el único río del Distrito Federal, el lugar es visitado por ganado bovino y ovino, así como también por caballos, aprovechando las extensas pastizales que existen en las faldas de los cerros y por el agua del río.

7. ENTORNO FISICO.

El espacio donde se localizan los asentamientos humanos de la Delegación destacan por presentar la antigua traza de sus pueblos, como son: la Magdalena, San Nicolás, San Bernabé Ocotepéc y San Jerónimo.

El sitio donde se hace la propuesta es en el pueblo de San Bernabé, en el centro es de características coloniales; cuenta con vialidades angostas y una centralización de servicios y comercios, el gobierno de Contreras considera el Plan Parcial Huayatla como una descentralización de la zona, dentro de el plan se contemplan las siguientes colonias: Ampliación Lomas de San Bernabé, Tierra Unida y Tenango.

Las colonias mencionadas se caracterizan por sus construcciones de clase media, media alta y algunas zonas residenciales, la altura de las construcciones en la zona son de 7mts. a 10mts. Aprox.



8. TASA DE CRECIMIENTO.

Se tomo en consideración para efectos de análisis la tasa de crecimiento media anual intercensal de las estadísticas del INEGI tomada entre los años 1995 y 2000, la cual es en la Delegación Contreras del 1.5%.

9. POBLACIÓN.

La población infantil en la Delegación es de 30,000 habitantes considerada entre las edades de 0 a 14 años; la juvenil es de 69,000 de 15 a 29 años, lo cual marca un parámetro para el proyecto y cubrir la demanda, diseñando para un futuro de 30 a 40, la población adulta y de la tercera edad cuenta con 61,000 habitantes. Según las estadísticas del INEGI y para efectos del total de la población se tomaron en cuenta las cifras mencionadas, además de las viviendas y habitantes, cifras dadas también, por el INEGI, y se muestran a continuación:

VIVIENDAS Y HABITANTES		
TIPO	VIVIENDAS	OCUPANTES
VIVIENDA PARTICULAR	48,708	211,526
VIVIENDA COLECTIVA	8	372
TOTAL	48,716	211,898

Gráfica núm. 4.

Viviendas y habitantes.

Fuente INEGI, resultados del 2000.



10. EDUCACIÓN.

La Delegación cuenta con 1,656 hombres y 4,069 mujeres analfabetas, que van de los 15 a 65 años de edad, del total que es de 211,898 hab. el 60% son estudiantes, las cifras mencionadas son el resultado del número de personas que demandan espacios para la educación, cultura y recreación.

El párrafo anterior justifica la propuesta de construir un Centro Cultural y Recreativo que albergue entre otros espacios aulas, bibliotecas, talleres y más.

La educación en Contreras no cuenta con apoyo de edificios culturales que den conocimientos extraordinarios que complementen y fortalezcan la formación académica de la sociedad estudiantil, ya que los edificios que tiene como tales son insuficientes, además de impropios véanse cap. núm. 1.5. y 4.2.

11. SERVICIOS PÚBLICOS.

La colonia Ampliación Lomas de San Bernabé, así como las otras cuatro que la rodean y que se mencionaron en el planteamiento del problema cap. núm. 1.2., cuentan con tres escuelas primarias, dos secundarias y un plantel de educación media superior (CONALEP), una iglesia católica, clínica de Servicios de la Salud del Departamento del Distrito Federal, un paradero de transporte colectivo, un gimnasio y una propuesta par un panteón.

12. TRANSPORTE.

La zona cuenta con un paradero para tres rutas de transporte colectivo, que tienen como origen la colonia Tierra Unida y como destino los siguientes paraderos: San Ángel, metro Viveros, Quevedo, Taxqueña y Universidad; las avenidas principales de acceso a la zona son Luis Cabrera, av. San Jerónimo, av. San Bernabé y av. Ojo de agua.



13. CONCLUSIONES.

El estudio en general de éste capítulo es fundamental para la elaboración del proyecto arquitectónico ya que los análisis que presenta son de gran importancia para conocer las ventajas y desventajas de la zona, el buen aprovechamiento de las características de el sitio se ve reflejado en el diseño del Centro Cultural y Recreativo "Magdalena Contreras"; los temas vistos anteriormente proporcionan parámetros e información para conocer a fondo el tema, así como sus necesidades.

La geografía, así como la temperatura y precipitación pluvial de la zona me permiten diseñar un Centro Cultural y Recreativo con las mejores condiciones para proporcionar confort a los usuarios, tomando en cuenta el entorno físico; con el buen uso de estos factores del sitio se puede crear una edificación funcional y práctica que ayude al desarrollo cultural de la comunidad.

El entorno físico marca el estilo de construcción existente en la zona, al proponer un Centro Cultural y Recreativo se hace con el manejo del contexto urbano para respeto de las proporciones estructurales de la colonia donde se propone; ésta propuesta contribuye en parte con la dotación de equipamiento urbano en Contreras, dando asimismo respuesta a la demanda arquitectónica y urbana que se tiene como antecedente en la zona de San Bernabé, donde existen sitios de importancia histórica, tales como, la iglesia del siglo XVI y las pirámides prehispánicas en Las Cruces.

La precipitación pluvial que es de 262.5mm. anualmente me hizo diseñar cubiertas con pendiente, ya que los techos planos aunque tengan buenos niveles y bajadas suficientes, no falta la basura en sus bajadas que obstaculice el paso del agua y se tengan humedades en techumbres y muros, esto sin mencionar la granizada que tubo un espesor de 50cm. que se menciono en el cap. 3.3., si de hecho se sabe que en Contreras llueve demasiado más aun con la información que se tiene sus



construcciones deben ser con techos inclinados o curvos para evitar la acumulación de agua o granizo.

El estudio de la tasa de crecimiento, la población existente y entre ella la estudiantil de la zona ayudaron a proponer el suficiente espacio que de solución a las necesidades de los usuarios actuales como los del futuro, ayudando así al buen desarrollo del equipamiento urbano que se propone y consiste en la construcción del **Centro Cultural y Recreativo "Magdalena Contreras"**.

El predio tiene desniveles muy marcados que son utilizados de la mejor manera posible para hacer un ahorro económico en la construcción del Centro Cultural y Recreativo "Magdalena Contreras", además se tienen desagües pluviales con niveles que el mismo terreno proporciona, éstos van a una planta de tratamiento y después a un tanque de almacenamiento para ser utilizada, ahorrando así también, el consumo de agua potable.

El sitio se localiza en la zona de LOMERIOS, por lo tanto, su capacidad de carga es de arriba de 10ton./m². gracias a que el terreno nunca a sido excavado ni rellenado su capacidad se encuentra en buenas condiciones de recibir cualquier tipo de cimentación, cabe decir que la altura del Centro Cultural y Recreativo "Magdalena Contreras" cuenta con una altura no mayor de 15mts. y claros de 10mts. véase proyecto arquitectónico en cap. 6.1., por ésta razón se deduce que el peso que recibe el terreno no tendrá problema usando buenos materiales y criterios constructivos.

En el siguiente capítulo se presentan casos análogos que sirven para formar razonamientos que en conjunto con el concepto del tema y los análisis realizados dan origen a la conceptualización del proyecto.



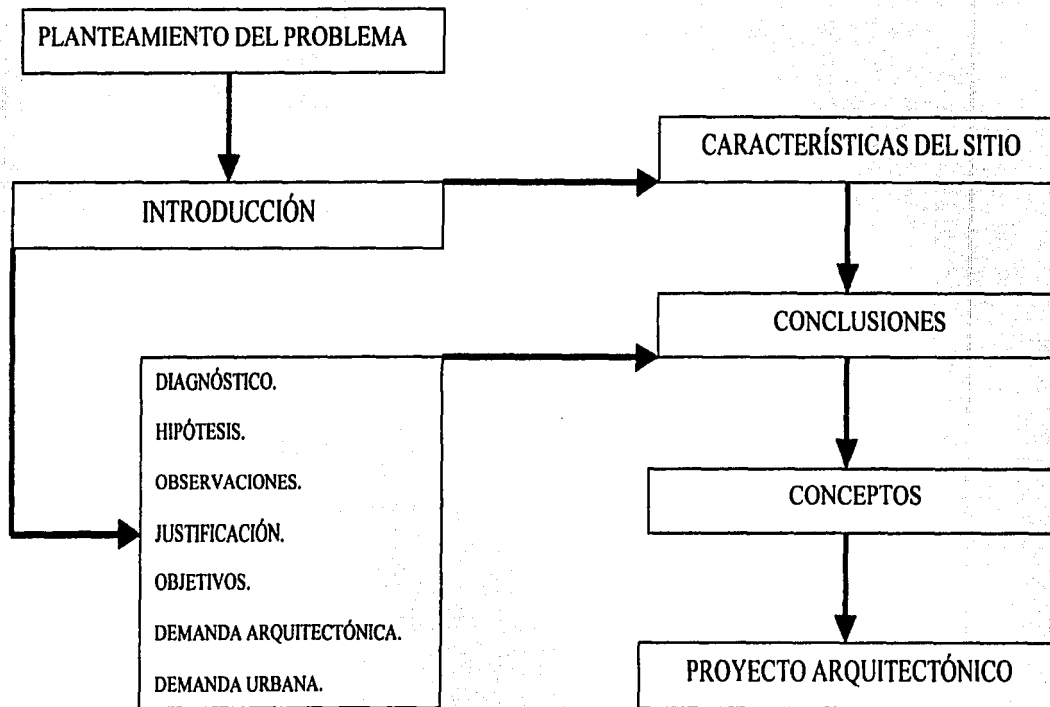
CAPÍTULO IV.



METODOLOGÍA



1. CROQUIS METODOLOGICO.



Gráfica núm. 5.

Croquis metodológico.

Elaborado por el autor.



2. ANÁLISIS DE CASOS ANÁLOGOS.

**Centro Cultural Mexiquense, arq. Mario Schjetman,
Tol. Edo. de México.**

El centro cultural fue diseñado por la empresa: "grupo de diseño urbano", es por ello que a mi juicio no forma un conjunto, ya que cada edificio no tiene relación de volumetría; en la planta de conjunto que se observa en ésta página se ven diferentes cuerpos y cada uno de ellos maneja un estilo diferente; el estacionamiento no tiene cercanía con los accesos principales de los edificios; el conjunto cuenta con salas de exhibición y biblioteca. Con estos detalles que mencione anteriormente, se entiende que un centro cultural debe ser concebido bajo un mismo criterio de estilo, además de reunir a la mayoría de ramas que existen el arte, así como, actividades artísticas y culturales que sean posibles, ya que de ello depende su carácter de Centro Cultural, es decir un centro donde se reúnan las artes y las culturas.



Ilustración núm. 1.

Centro Cultural Mexiquense, arq. Mario Schjetman.

Planta de conjunto.

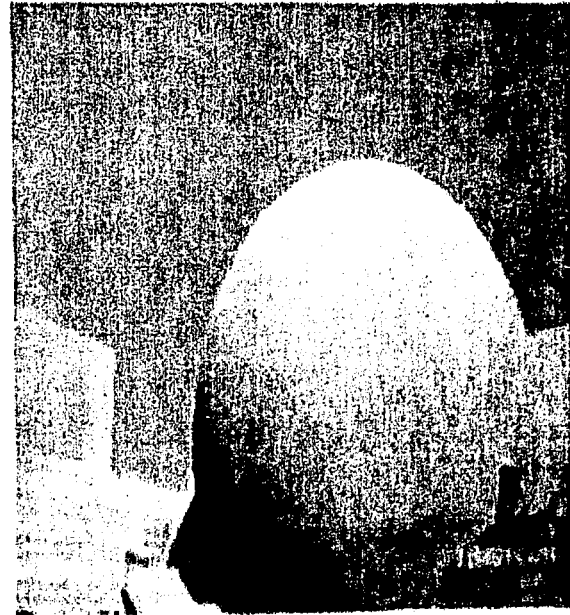
Fuente "Centros Culturales", autor arq. Plazola



**Centro Cultural Tijuana., arq. Pedro Ramírez V.,
Tijuana, B. C. N.**

El centro muestra una arquitectura novedosa y el diseñador maneja la arquitectura monumental, usando un solo edificio para reunir a las actividades culturales, se construyó en 1982 y al paso del tiempo sigue siendo parte de la arquitectura contemporánea de nuestro país, lo que indica el camino a seguir, diseñando la arquitectura de la propuesta para un futuro lejano, a continuación se presentan plantas, fachadas y fotografía del edificio analizado.

La volumetría que se observa en la fot. núm. 3, se compone de figuras geométricas en su más pura perfección, maneja la escala monumental y es al mismo tiempo una escultura con espacios arquitectónicos en su interior; es un simple juego de la geometría sin ornamenta ni complejidad, de ahí su belleza ya que no es algo rebuscado, asimismo respeta la identidad de la arquitectura mexicana.



Fotografía núm. 3.

Centro cultural Tijuana, arq. Pedro Ramírez V.

Fuente: Enciclopedia Multimedia SALVAT.



En éstas imágenes se ve la intención del arquitecto por lograr unidad en el conjunto, lo cual no se manifiesta en el centro cultural citado anteriormente, entre otras cosas este edificio muestra una arquitectura fascinante que genera una atmósfera agradable en sus espacios interiores como externos, que hacen que el usuario se sienta en otro mundo psicológicamente claro, es por ello que cito este conjunto, la idea que tengo de mi propuesta pretende alcanzar lo mismo y, aportar lo que para mí es primordial es que la arquitectura como arte tenga espacios para el arte mismo, es decir, crear un centro cultural con espacios que alberguen actividades culturales y artísticas, presentándose el teatro, cine, música, etcétera, éstos espacios en ocasiones el usuario no los ve como arte, es tiempo de que la arquitectura se vea realmente como arte no solo por los estudiantes de la arquitectura misma, no con esto quiero decir que mi propuesta sea artística, esto lo decidirán las sensaciones que el usuario tenga, si menciono las sensaciones es por ellas en cada ser humano determinan que es arte.

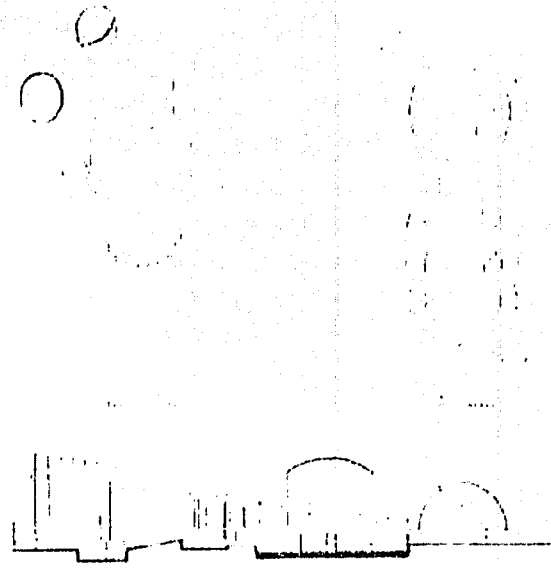


Ilustración núm. 2.

Centro Cultural Tijuana, arq. Pedro Ramírez V.

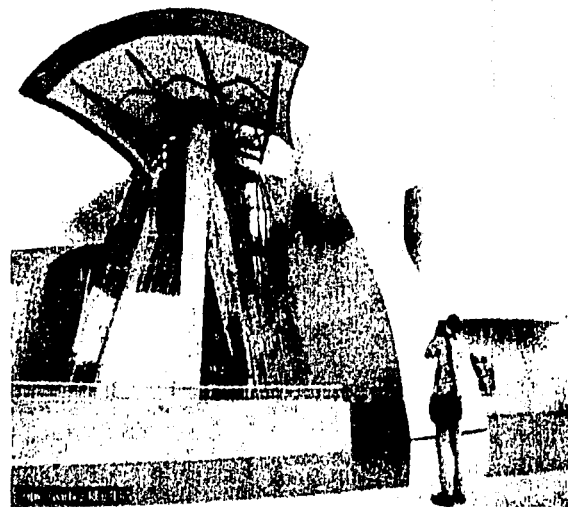
Fuente: "Centros Culturales", arq. Plazola.



En seguida muestro las siguientes imágenes, para analizar la volumetría de algunos edificios afines, el volumen es de gran importancia en las edificaciones que albergan actividades culturales, ya que **la arquitectura forma parte de las bellas artes, por lo tanto, no puede quedar solo como contenedor de espacios para eventos culturales.**

La fotografía núm. 4 nos muestra una arquitectura contemporánea con volúmenes sobre puestos, provocando un juego de sombras y luces, además de contrastes con su entorno como veremos en la fot. núm. 5.

La importancia de una investigación que abarque el contexto urbano de la zona donde se proyectara una edificación debe ser considerada y no pasarla por alto, en ocasiones existen edificaciones agradables por sí solas, pero al analizarse con su entorno rompen drásticamente con el contexto, existen otros que aprovechan el contraste haciéndolos interesantes.

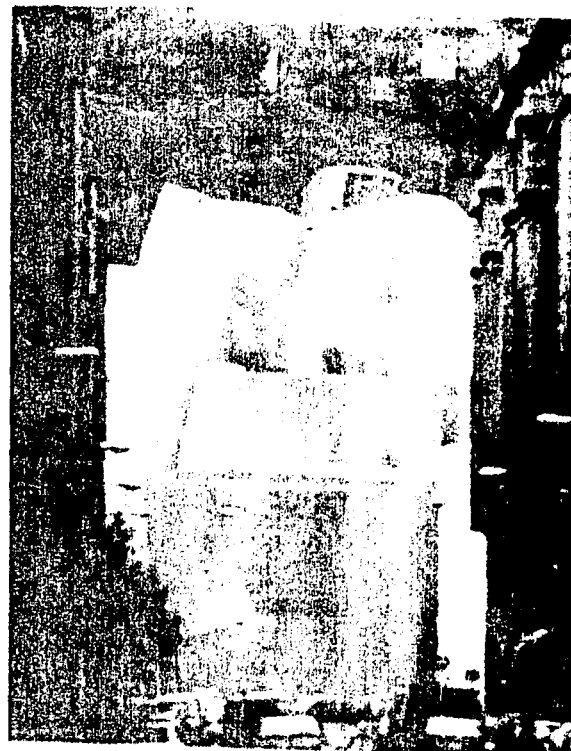


Fotografía núm. 4.
The Guggenheim Museum Bilbao.
Fuente: Enciclopedia Multimedia SALVAT.



El diseño del **Guggenheim Museum Bilbao** presenta en su volumen el uso de muros curvos sobrepuestos, en cuanto a sus dimensiones con respecto a la escala humana, se caracteriza por tener escala monumental asimismo es una arquitectura escultórica de carácter abstracto, donde el autor de esta obra da rienda suelta su imaginación, dejando abierta la posibilidad de diferentes interpretaciones del usuario envolviéndolo en un ambiente dinámico, aun que al mismo tiempo ofrece un dramático contraste con las edificaciones que lo enmarcan, ya que su apariencia rompe con la arquitectura neoclásica que le rodea.

El museo sobresale de forma individual por contar con espacios agradables, como el que se ve en la imagen anterior, donde observamos la armonía de sus curvas con explanadas y espejos de agua; éste edificio parece ser una obra arquitectónica de carácter futurista dentro de un ambiente del pasado, para ello presento la imagen de la fotografía núm. 5, donde se ve una fabrica en plena ciudad.



Fotografía núm. 5.

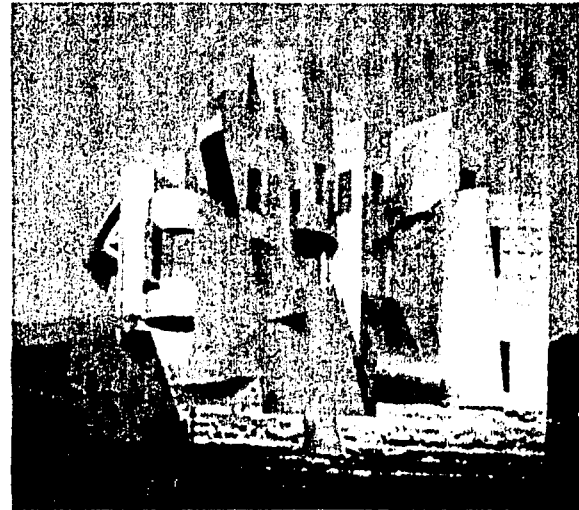
The Guggenheim Museum Bilbao.

Fuente: Enciclopedia Multimedia SALVAT.



La fotografía núm. 6, (**The Frederick R. Weisman Art Museum in Mineapolis**) muestra el mismo estilo arquitectónico que el "Bilbao Guggenheim Museum", con el manejo de muros curvos, volúmenes sobrepuestos, juego de luz y sombra entre otras cosas; lo cual demuestra la moda de la arquitectura actual, la construcción de edificios culturales siempre se caracteriza por utilizar materiales y técnicas vanguardistas dentro de la época en la que se construyen, el edificio de ésta página se encuentra aislado de otras construcciones, esto permite apreciarlo en todo su esplendor.

El análisis de estos edificios culturales me ayuda a formar un criterio con el cual de respuesta satisfactoria a las necesidades que resultan de la problemática, las cuales dieron origen a ésta tesis, por ejemplo, uno de los pasos a seguir es el ordenamiento de volúmenes buscando la armonía, proporción, ritmo y contraste, de éste tipo de conclusiones nace el concepto que utilice para el desarrollo del proyecto de ello se hablara más adelante en cap. 5.7.



Fotografía núm. 6.

The Frederick R. Weisman Art Museum in Mineapolis.

Fuente: Enciclopedia Multimedia SALVAT.



El interior del **Museum of African American History in Detroit**, de la fotografía núm. 7, observamos en vestíbulo cubierto por un domo de 30m. de diámetro, presento ésta imagen para que el lector se de una idea del espacio que propongo en mi proyecto, ya que mi idea principal es tener un vestíbulo de las mismas características, la diferencia es que en mi proyecto éste espacio tendrá la función de auditorio en algunas ocasiones.

En este edificio una vez más destaca la escala monumental, la cual en el museo analizado no se siente tanto por el numero de gente que se reúne en su vestíbulo resultando un espacio agradable a los usuarios, equilibrando así la proporción con respecto al ser humano, los espacios interiores, como salas de exposición, tienen vista al vestíbulo (véase fotografía núm. 7), con ello se tienen espacios conexos y se genera una ambiente de unidad entre sus áreas internas con el espacio de recepción.



Fotografía núm. 7.

The Museum of African History in Detroit.

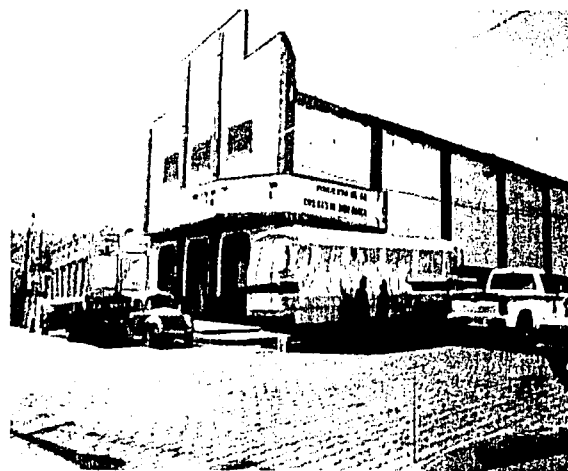
Fuente: Enciclopedia Multimedia SALVAT.



Las siguientes imágenes son casos análogos que se encuentran dentro de la Delegación Magdalena Contreras, las presento como justificación de mi propuesta ya que muestran deficiencias de espacios culturales.

Cine Victor Manuel Mendoza:

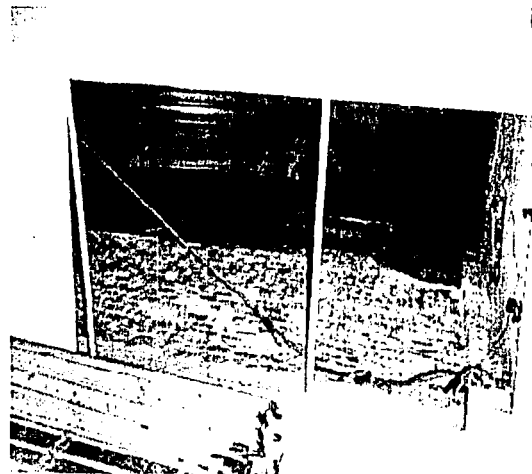
Es un edificio que funciono como cine hasta hace 15 años, a la fecha se encuentra en malas condiciones y el gobierno de Contreras lo dono para impartir clases de música, es ahí donde se alberga la orquesta sinfónica de la Delegación, esto es penos ya que los espacios además de insuficientes, son vergonzosos e impropios para la realización de practicas, de conciertos ni mencionarlos, ya qué no se realizan en el inmueble. Lo peor es que por sus condiciones deplorables se han generado nidos de animales como ratas y palomas, lo que podría hacerse por rescatar el inmueble sería restaurarlo y usarlo para funciones de teatro, cine, danza y conciertos para pequeños eventos ya que sus dimensiones son mínimas.



Fotografía núm. 8.
Cine Víctor Manuel Mendoza, calle Moreno Salido s/n.
Fotografía tomada por el autor.
Noviembre del 2000.



Fotografía núm. 9.
Cine Víctor Manuel Mendoza, interior.
Acceso principal, vista desde el vestíbulo.
Fotografía tomada por el autor.
Noviembre del 2000.



Fotografía núm. 10.
Cine Víctor Manuel Mendoza, interior.
Vista del plafón de la sala donde se dan clases y practicas de la sinfónica.
Fotografía tomada por el autor.
Noviembre del 2000.



Foro Cultural Contreras.

El foro se encuentra albergado en una de las antiguas instalaciones de la fabrica textil Contreras, por sus mínimas dimensiones, lo único que ofrece para las actividades artísticas y culturales son un auditorio y una biblioteca.

Más que otra cosa el Foro Cultural Contreras es un parque deportivo y no un foro cultural, ya que gran parte de sus espacios exteriores son dedicados a canchas de usos múltiples, pistas de atletismo y una cancha de fútbol soccer. Las actividades que se realizan en este llamado foro cultural son en su mayoría deportivas, por lo tanto la comunidad de las colonias donde se encuentra ubicado carece de un verdadero centro cultural; una solución sería reconstruir el Foro Cultural Contreras, es decir, dotarlo de más espacios dedicados a las actividades culturales, pero cambiaría las costumbres de la comunidad, ya que se les quitarían espacios deportivos, y es de hacerse notar que en Contreras no existe un solo deportivo.



Fotografía núm. 11.
Foro Cultural, acceso principal.
Fotografía tomada por el autor.
Noviembre del 2000.



Fotografía núm. 12.

Foro Cultural Contreras, vista de canchas deportivas.

Fotografía tomada por el autor.

Noviembre del 2000.



Fotografía núm. 13.

Foro Cultural Contreras, vista de canchas deportivas, al fondo estacionamiento de autos chatarra de uso oficial del Departamento.

Fotografía tomada por el autor.

Noviembre del 2000.



Casa de las Bellas Artes.

La antigua casa de Juventino Rosas, situada en el Barrio de las Calles a un costado de la iglesia "la conchita", la casa sirve para que en ella se impartan clases de pintura, los espacios son reducidos de aproximadamente 12m2. y no cuenta con espacios exteriores, como son jardines o patios, sus ventanas dan al atrio de la iglesia, su acceso es también por el atrio.

Es una casa que a mi consideración debería estar dedicada a la exhibición de obras, relatos y vida de Juventino Rosas, y que las clases de pintura se impartan en un centro cultural con las características apropiadas, ya que los espacios de la casa mencionada son insuficientes y no cuentan con la iluminación necesaria, y por razones obvias la casa no puede tener modificaciones, por lo tanto, mientras se sigan dando clases de pintura, abra un mayor consumo de energía artificial y lo peor es los usuarios lo resentirán a futuro.



Fotografía núm. 14.
Casa de las Bellas Artes.
Fotografía tomada por el autor.
Noviembre del 2000.



CAPÍTULO V.



CONCEPTOS



1. CONCEPTOS BÁSICOS.

A continuación muestro los caracteres principales del tema, y la ideología básica con la que cuento para atacar el problema.

La Delegación Magdalena Contreras necesita urgentemente un centro cultural y recreativo, con la construcción de él se dará un ordenamiento de las actividades que se realizan en los edificios públicos y espacios deportivos que han albergado actividades culturales, éste ordenamiento se reflejará en el buen funcionamiento del equipamiento urbano de Contreras.

La demanda de espacios para la cultura que nació de la misma sociedad dio paso a un análisis que es el sostén de ésta tesis, las investigaciones de particulares como las generales de la zona muestran que en realidad se requieren de dichos espacios para el desarrollo de la sociedad de Contreras.

2. CONCEPTOS FÍSICO NATURALES.

La esencia de lo físico natural de la zona es de gran importancia para el buen diseño del proyecto, ya que fija parámetros que se deben considerar, como son la altitud, precipitación pluvial, clima, vientos, vegetación, etcétera.

El estudio de la zona genera conceptos del proyecto como son las vistas del proyecto hacia su alrededor y las perspectivas que se originan desde diferentes lugares hacia la edificación proyectada. La morfología del terreno hace imaginar como se verían los espacios exteriores e interiores de la edificación, además permite conocer sus características geográficas, de las cuales nace la modulación de los cimientos de la construcción del Centro Cultural y Recreativo "Magdalena Contreras".



3. CONCEPTOS FÍSICO ARTIFICIALES.

Las características de la zona hechas por el hombre determinan el contexto urbano y dan lugar, entre otros reglamentos, a las normas del Plan Parcial Delegacional. El **buen moldeamiento del la edificación con su entorno es el éxito de todo arquitecto**, es por ello que busco, en base a los análisis realizados, una relación de caracteres entre mi proyecto con las edificaciones del sitio generando al mismo tiempo un símbolo que se identifique con la sociedad de las zona. Dentro de las creaciones de hombre en la zona se tienen las vías públicas, donde destaca una principal vía de acceso a la colonia Ampliación Lomas de San Bernabé, es la av. Ojo de agua, ella pasa frente al predio donde se hace la propuesta, dicha avenida es continuación de la av. San Bernabé, la cual desemboca en el anillo periférico y en la principal vía de acceso a Contreras, la av. Luis Cabrera, con ello la ubicación del terreno se encuentra en inmejorables condiciones de comunicación.

4. SÍNTESIS CONCEPTUAL.

Enseguida mencionare las principales ideas sobre los párrafos anteriores, destacando sobre todo el origen de los conceptos, así como su ordenamiento que determinará la organización conceptual.

La conceptualización de la problemática dio origen la elección del tema, una vez elegido el tema, el cual autorizo el arq. Mariano Campero González, se tomaron en consideración las característica físico naturales y artificiales de la zona para determinar parámetros en el diseño del proyecto, surgiendo una serie de alternativas que fueron formando un concepto arquitectónico con la integración de todos los temas analizados que me permitieron tener un mejor entendimiento del tema.



3. CONCEPTOS FÍSICO ARTIFICIALES.

Las características de la zona hechas por el hombre determinan el contexto urbano y dan lugar, entre otros reglamentos, a las normas del Plan Parcial Delegacional. El buen moldeamiento del la edificación con su entorno es el éxito de todo arquitecto, es por ello que busco, en base a los análisis realizados, una relación de caracteres entre mi proyecto con las edificaciones del sitio generando al mismo tiempo un símbolo que se identifique con la sociedad de las zona. Dentro de las creaciones de hombre en la zona se tienen las vías públicas, donde destaca una principal vía de acceso a la colonia Ampliación Lomas de San Bernabé, es la av. Ojo de agua, ella pasa frente al predio donde se hace la propuesta, dicha avenida es continuación de la av. San Bernabé, la cual desemboca en el anillo periférico y en la principal vía de acceso a Contreras, la av. Luis Cabrera, con ello la ubicación del terreno se encuentra en inmejorables condiciones de comunicación.

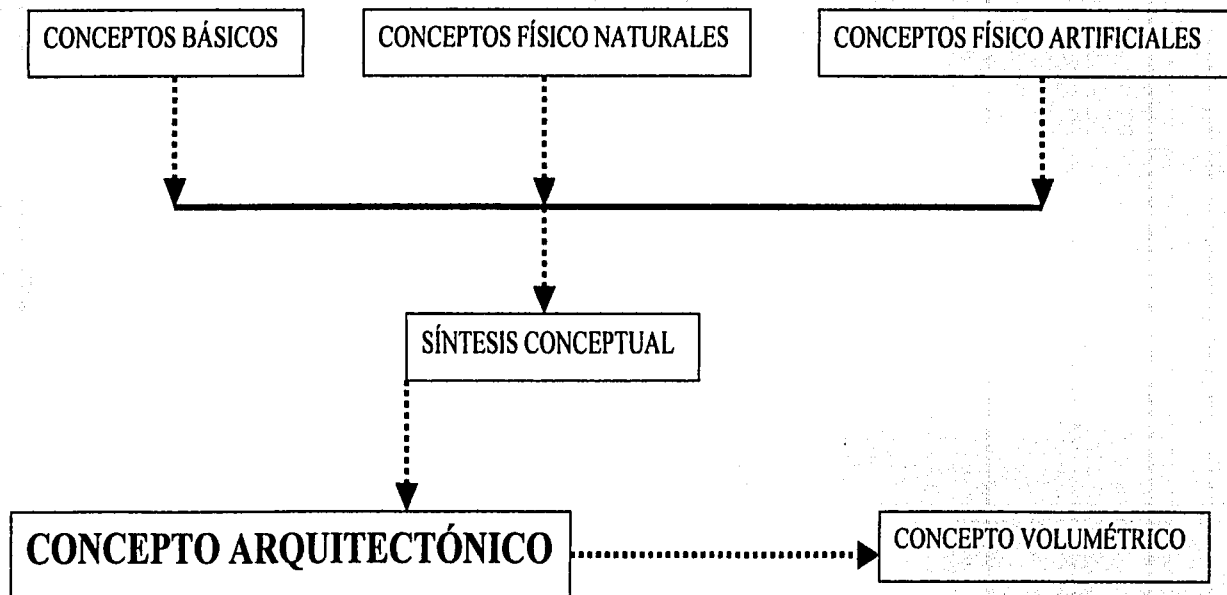
4. SÍNTESIS CONCEPTUAL.

Enseguida mencionare las principales ideas sobre los párrafos anteriores, destacando sobre todo el origen de los conceptos, así como su ordenamiento que determinará la organización conceptual.

La conceptualización de la problemática dio origen la elección del tema, una vez elegido el tema, el cual autorizo el arq. Mariano Campero González, se tomaron en consideración las característica físico naturales y artificiales de la zona para determinar parámetros en el diseño del proyecto, surgiendo una serie de alternativas que fueron formando un concepto arquitectónico con la integración de todos los temas analizados que me permitieron tener un mejor entendimiento del tema.



5. ORGANIZACIÓN CONCEPTUAL.



Gráfica núm. 6.
Organización conceptual.
Elaborada por el autor.



6. CONCEPTO ARQUITECTÓNICO.

El partido que tomé para dar solución a los espacios proyectados nació del análisis de casos análogos, asimismo de las características del sitio, naturales como artificiales, las cuales fueron determinantes para el diseño arquitectónico del CENTRO CULTURAL Y RECREATIVO "MAGDALENA CONTRERAS", la descripción es la siguiente:

Consiste en cubiertas de tipo circular, como domos y conceptos de $\frac{1}{4}$ de bóvedas, para dar pendiente al agua pluvial que es abundante en tiempo de lluvias en la zona, con éste tipo de cubiertas, también se aprovecha al máximo la iluminación natural ya que el material usado para su construcción así lo permite, al norte del terreno se ubicaron las aulas, talleres y biblioteca; al oeste el auditorio con doble muro para convertirlo en acústico y térmico; y por último, al sureste se localiza la sala de exposiciones, más adelante se presentara la memoria descriptiva.



FACHADA LATERAL

Ilustración núm. 3.

Centro Cultural y Recreativo "Magdalena Contreras".

Elaborada por el autor.

La propuesta consiste en espacios dinámicos que generen diferentes sensaciones entre los usuarios, haciendo uso de elementos estructurales de vanguardia para generar fachadas modernas, el conjunto cuenta con características apropiadas para albergar la mayoría de las disciplinas del arte y la cultura.



El análisis de casos análogos que hice en el capítulo 4. fue básico para generar un concepto del tema, el análisis muestra plantas arquitectónicas de algunos centro culturales para conocer su funcionamiento; por otro lado, se observan volumetrías de edificios culturales, conociendo con ello las principales características de dicho genero; por último analicé edificios e instalaciones que albergan actividades culturales sin ser apropiados para ello, esto ayuda a no proyectar los mismos errores que otros cometieron por no conocer las funciones que se desarrollaran en las edificaciones de tipo cultural, o bien por funcionarios públicos que usan edificios con características deportivas o administrativas para realizar eventos artísticos o actividades culturales.

La idea principal de la volumetría de la edificación que propongo se origina de los movimientos que realicé en búsqueda de un mejor funcionamiento de las actividades, los movimientos que realicé se dieron con giros de piezas de cartulina alrededor de un núcleo, el cual para mí es el enlace

de las funciones, y por lo tanto, es el punto de partida para el usuario, dando origen a el vestíbulo, este tiene opciones para realizar eventos como danza, teatro, música, etcétera, sin alterar la circulación de usuarios que busquen otras actividades dentro del centro cultural.

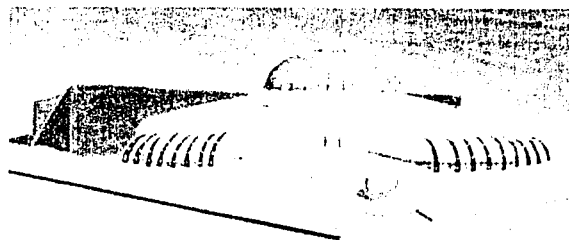


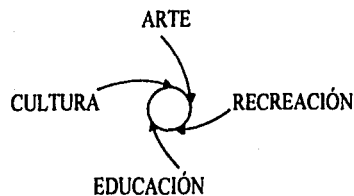
Ilustración núm. 4.

Centro Cultural y Recreativo "Magdalena Contreras".

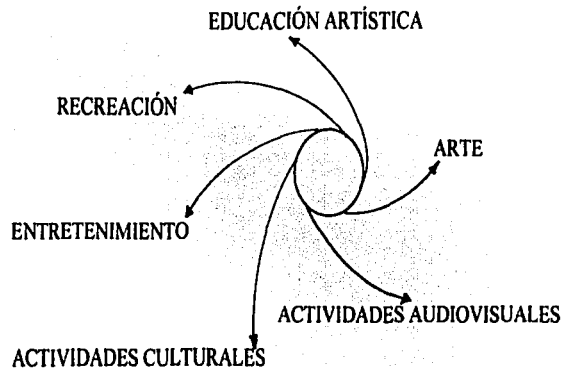
Elaborado por el autor.



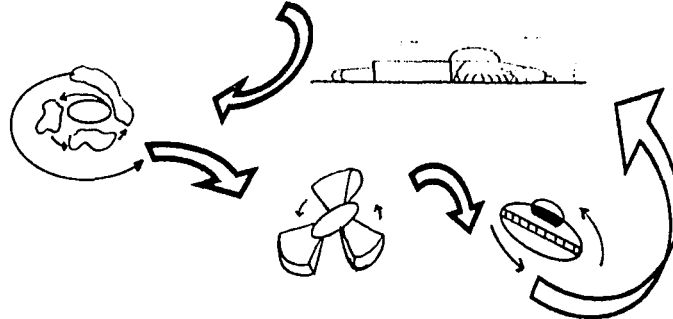
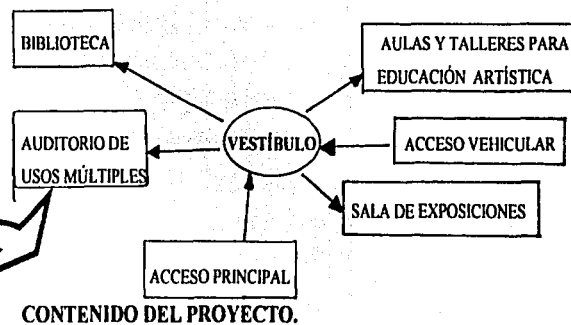
7. CONCEPTO VOLUMÉTRICO.



MOVIMIENTO DE INTEGRACIÓN.



OFRECIMIENTOS A LA COMUNIDAD.



MOVIMIENTO BUSCANDO EL CONCEPTO VOLUMÉTRICO.

En ocasiones la cultura llega de otras ciudades o países, cuando es abstracta el usuario no entiende al mensaje de los autores de las obras, esto se da en todos los niveles sociales, es por ello que mi concepto volumétrico tiene las características de un platillo volador, así el usuario podrá decir que la cultura a veces llega de otro mundo.



CAPÍTULO VI.



PROGRAMA ARQUITECTÓNICO



1. LISTA DE NECESIDADES.

La lista que se presenta a continuación se basa en los resultados de la encuesta que se realizó en Delegación Magdalena Contreras, donde se notaron las ausencias de espacios para cultivar el arte, aprender actividades culturales y laborales, así como, bibliotecas y auditorios.

La razón por la que se proponen talleres en el Centro Cultural y Recreativo "Magdalena Contreras", es para impartir clases de carácter laboral y artístico, con estas actividades las familias de la comunidad podrán tener ingresos económicos extras, las actividades que se incluyen en la propuesta son las más solicitadas por la comunidad en la encuesta que mencione en párrafo anterior y que se muestra en el capítulo 1. Las superficies de los espacios son el resultado de un análisis antropométrico, más adelante mostrare el programa arquitectónico, como resultado del análisis por el momento solo enlistare las actividades que se necesitan.

-Sala de exposiciones.

-Aulas: Escultura.
Teatro.
Pintura.
Danza.
Fotografía.
Música.

-Talleres: Carpintería.
Herrería.
Dibujo técnico.
Computo.
Artesanías.
Artes plásticas.

-Auditorio de usos múltiples.

-Biblioteca.

-Videoteca.

-Auditorio al aire libre.



2. NECESIDADES POR REGLAMENTO.

Como lo marca el Reglamento de Construcciones del Distrito Federal, el proyecto cumple con los requerimientos arquitectónicos para un centro cultural, garantizando así las condiciones de habitabilidad, funcionamiento, higiene, acondicionamiento ambiental, comunicación, seguridad estructural, integración al contexto e imagen urbana.

Las necesidades que marca el Reglamento de Construcciones al igual que las Normas Complementarias y el Programa Delegacional de Desarrollo Urbano, son parámetros que sirven para diseñar construcciones con el equipamiento urbano que ofrece el gobierno, así como las instalaciones con las que cuenta la zona, además de lograr un funcionamiento apropiado para edificaciones de cualquier género véase gráfica núm.7.

Requisitos mínimos para estacionamiento.

Recreación (tipología II.5.3.) 1 cajón x 40m2.

Requerimiento mínimo de habitabilidad y funcionamiento.

Exposiciones temporales 1m2. x pers. Y 3m. de altura mínimo.

Entretenimiento (espectáculos) 0.50m2. x asiento, 250 concurrentes.

Vestíbulos 0.25 m2. x asiento, alt. mín. 3m.

Requerimiento mínimo de servicio de agua potable.

Recreación social 25 lts. / asistente / día.

Requerimientos de servicios sanitarios.

Recreación / entretenimiento con 200 usuarios:

4 escusados 4 lavabos

Cada 200 adicionales 2 muebles más de cada uno de ellos.

Requerimientos mínimos en puertas, circulaciones y escaleras.

Recreación / entretenimiento.

Puertas 1.20m.

Circulación 1.80m.

Escaleras 1.20m.

Gráfica núm. 7.

Requerimientos mínimos para proyectos arquitectónicos.

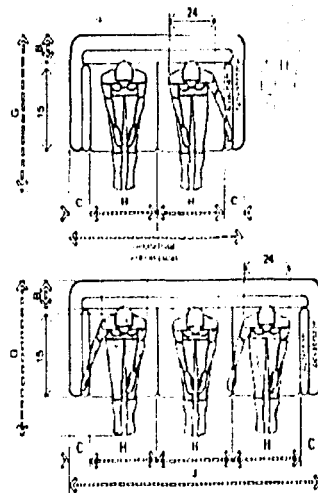
Fuente "Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal".



3. ANÁLISIS DE ÁREAS.

El estudio de las dimensiones humanas en función de las actividades que se realizan en distintos espacios determina la superficie necesaria para cada espacio arquitectónico, es por ello que el arquitecto debe considerar cada una de las actividades que se realizarán en los espacios que proyectará, con ello su propuesta arquitectónica será mejor aprovechada por los usuarios a quienes esta dirigida su obra, esto por gracias a su buen funcionamiento.

A continuación presento el análisis de las actividades de mayor importancia que se llevan a cabo en un centro cultural y recreativo, para ello recopile información en el libro "Las Dimensiones Humanas en los Espacios Interiores", del autor Julius Panero, el cual cito en la bibliografía.



	cm.
C	15.20
G	116.80
H	66.00
I	162.60
J	228.60

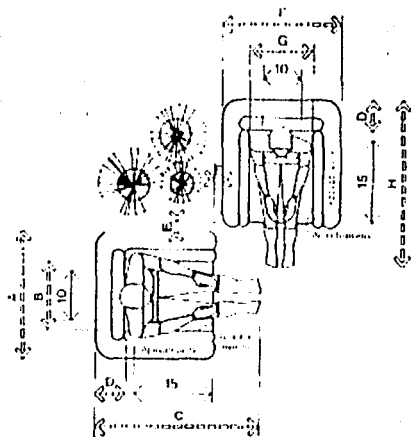
Ilustración núm. 5.

Espacios de estar.

Fuente: Las Dimensiones Humanas en los Espacios interiores.

Autor: Julius Panero.

Cuadro bibliográfico núm. 1.

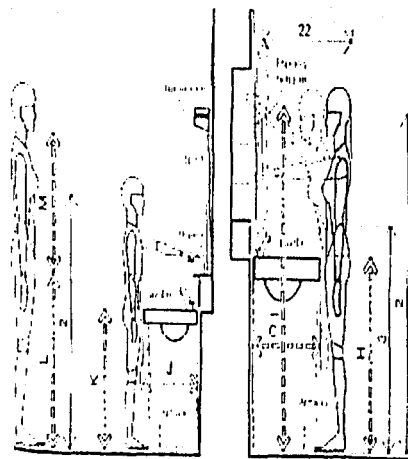


	cm.
A	101.60
B	71.10
C	121.90
D	22.90
E	7.60
F	96.50
G	66.00
H	116.80

Ilustración núm. 6.

Espacios de estar.

Cuadro bibliográfico núm. 1.

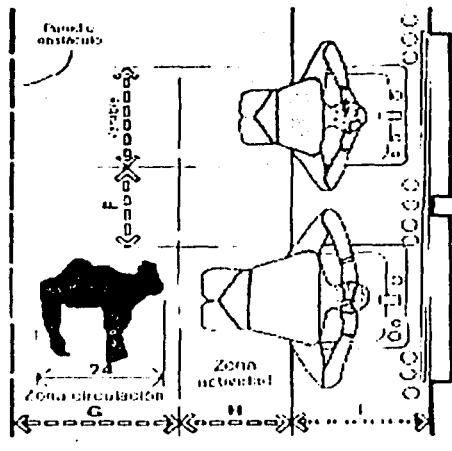


	cm.
A	121.90
B	76.20
C	61.00
D	68.60
E	45.70
F	109.20
G	182.90

Ilustración núm. 7.

Baños.

Cuadro bibliográfico núm. 1.

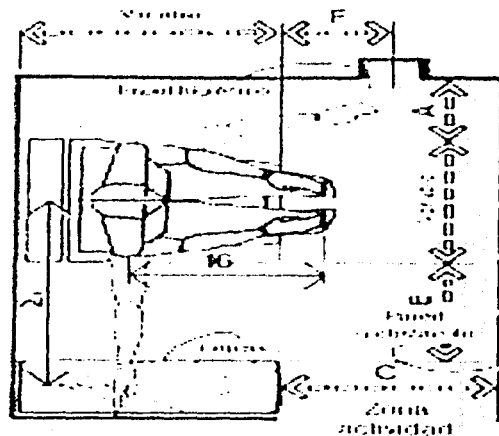


	cm.
F	40.60
G	76.20
H	45.70
I	66.00

Ilustración núm. 8.

Baños.

Cuadro bibliográfico núm. 1.

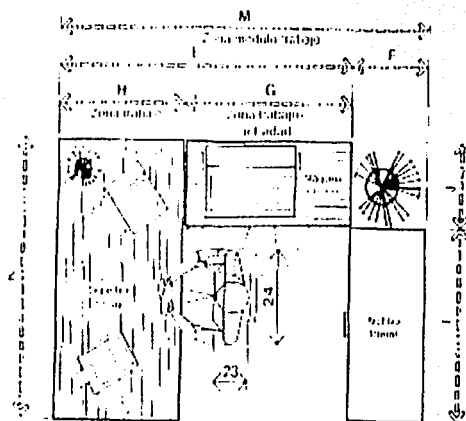


	cm.
A	30.50
C	61.00
E	45.70
F	30.50

Ilustración núm. 9.

Baños.

Cuadro bibliográfico núm. 1.

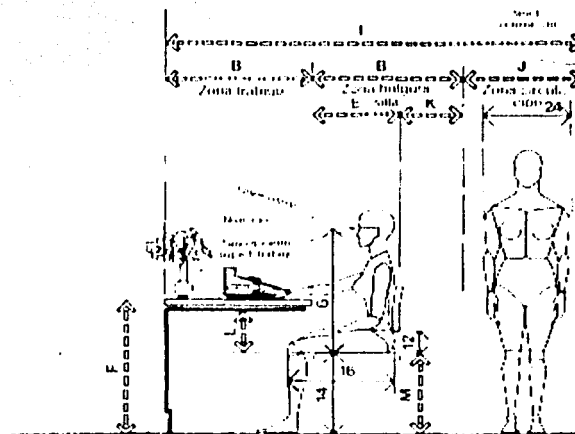


	cm.
F	61.00
G	147.30
H	91.40
I	127.00
J	55.90
K	183.00
L	238.80
M	299.70

Ilustración núm. 10.

Oficinas.

Cuadro bibliográfico núm. 1.

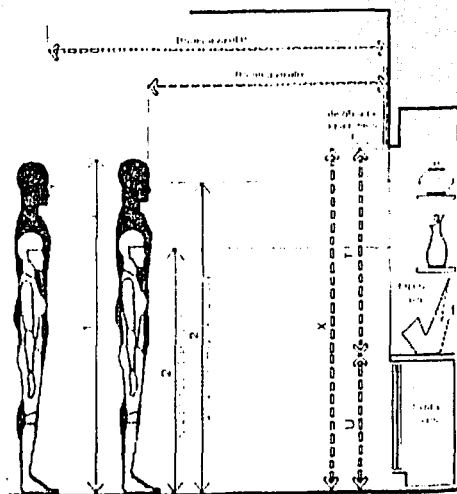


	cm.
B	91.50
E	61.00
F	112.00
I	260.00
J	76.50
K	30.50
L	20.00
M	46.00

Ilustración núm. 11.

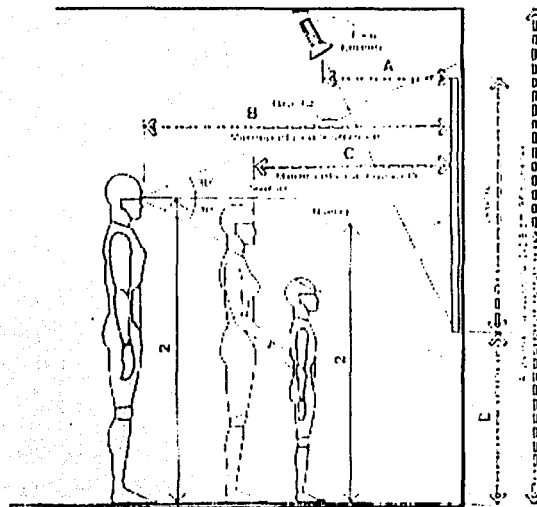
Oficinas.

Cuadro bibliográfico núm. 1.



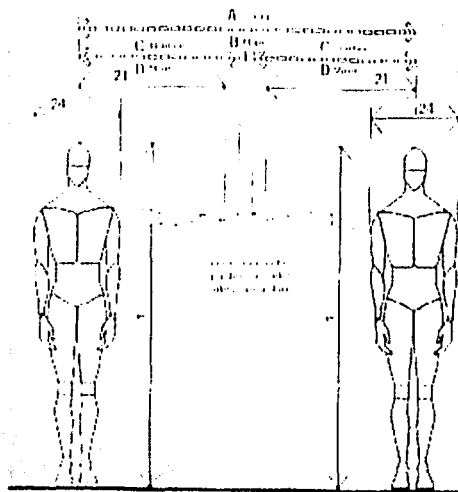
	cm.
T	122.00
U	91.50
X	213.00

Ilustración núm. 12
 Exposición.
 Cuadro bibliográfico núm. 1.



	cm.
A	61.00
B	199.00
C	106.50
D	91.50

Ilustración. núm. 13.
 Exposición.
 Cuadro bibliográfico núm. 1.

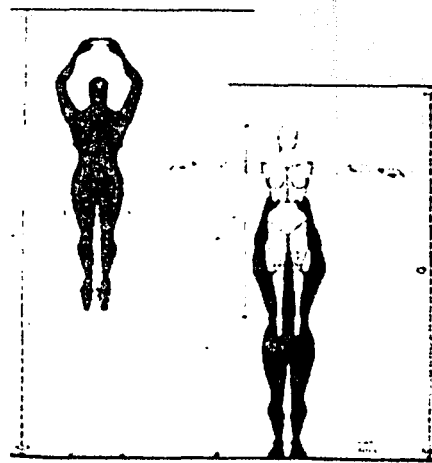


	cm.
A	203.50
B	223.50
C	94.00
D	104.00
E	15.50

Ilustración núm. 14.

Danza.

Cuadro bibliográfico núm. 1.

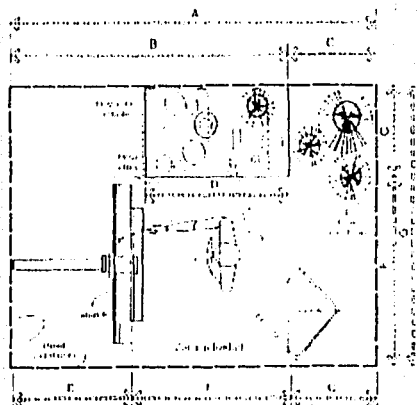


	cm.
F	366.00
G	305.00

Ilustración núm. 15.

Danza.

Cuadro bibliográfico núm. 1.

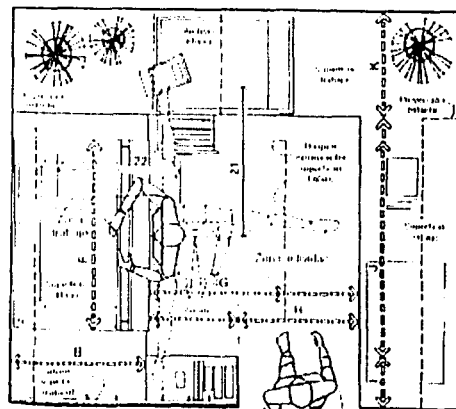


	cm.
A	274.50
B	213.50
C	61.00
D	107.00
E	91.50
F	122.00
G	182.50

Ilustración núm. 16.

Pintura.

Cuadro bibliográfico núm. 1.

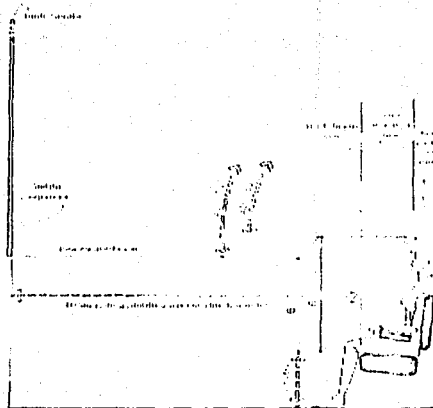
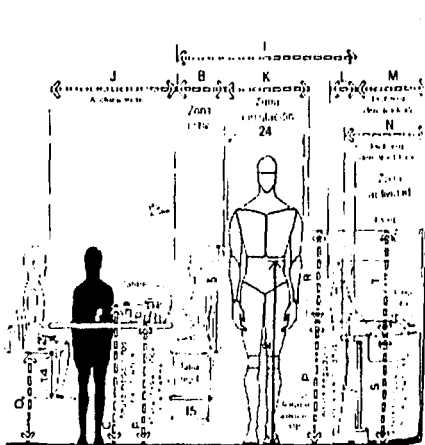


	cm.
B	91.50
F	152.50
G	152.50
H	76.50
I	30.50
J	152.50
K	76.50

Ilustración núm. 17.

Dibujo.

Cuadro bibliográfico núm. 1.



	cm.
B	46.00
I	165.00
J	91.50
K	76.50
L	38.00
M	53.50
N	61.00
O	68.50
P	74.00
Q	86.50
R	84.00
S	66.00
T	40.50

Ilustración núm. 18.

Artes plásticas.

Cuadro bibliográfico núm.1.

Ilustración núm. 19.

Auditorio.

Cuadro bibliográfico núm. 1.

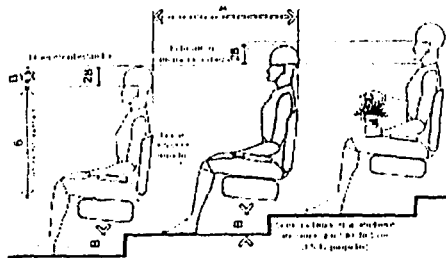


Ilustración núm. 20.

Auditorio.

Cuadro bibliográfico núm. 1.

cm.
A 101.50
B 13.00

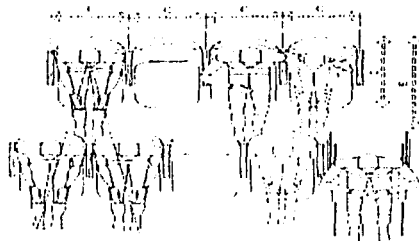


Ilustración núm. 21.

Auditorio.

Cuadro bibliográfico núm. 1.

cm.
C 66.00
D 76.00
E 107.00

Tomando en consideración las dimensiones presentadas se obtienen las superficies optimas para las actividades que se realizarán en los espacios interiores de mi propuesta, éste análisis y el estudio de las necesidades por reglamento, hacen que la lista de necesidades que se origino de la encuesta, se transforme en el PROGRAMA ARQUITECTONICO que rija la propuesta para la construcción del Centro Cultural y Recreativo "Magdalena Contreras".

El estudio antropométrico es el marco humano que todo arquitecto debe contemplar, del mismo modo, se deben considerar los factores psicológicos y estéticos, para dar confort a los usuarios y belleza a la arquitectura, con ello se distinguirán las obras de los arquitectos con las de los ingenieros, no con esto quiero decir que las obras de los ingenieros no sean menos.



4.PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.

Basándome en los estudios anteriores donde se analizaron las dimensiones humanas en los espacios interiores que caracterizan a un centro cultural y recreativo propongo las siguientes superficies para diseñar mi propuesta. Es de hacerse notar que sin razonar las dimensiones humanas en los espacios interiores, así como, las circulaciones, el amueblado, la iluminación y ventilación que se requieren en los distintos espacios que serán utilizados por los usuarios, el proyecto no proporcionaría confort al ser humano, y éste último es de gran importancia para el buen funcionamiento de todo espacio arquitectónico, por tal motivo, considero necesario para proyectar, un estudio antropométrico, del mismo modo, las necesidades por Reglamento y las normas del Programa Delegacional de Desarrollo Urbano son fundamentales para determinar un programa arquitectónico que de solución a las necesidades del hombre en los espacios arquitectónicos.

CENTRO CULTURAL Y RECREATIVO "MAGDALENA CONTRERAS".		
	M2.	
6.4.1. Sala de exposiciones.	628.32	
6.4.2. Aulas:		
6.4.2.1. Escultura.	58.90	
6.4.2.2. Pintura.	58.90	
6.4.2.3. Fotografía.	58.90	
6.4.2.4. Teatro.	58.90	
6.4.2.5. Danza.	58.90	
6.4.2.6. Música.	58.90	
6.4.3. Talleres:		
6.4.3.1. Carpintería.	65.45	
6.4.3.2. Herrería.	65.45	
6.4.3.3. Dibujo técnico.	65.45	
6.4.3.4. Computo.	65.45	
6.4.3.5. Artesanías.	65.45	
6.4.3.6. Artes plásticas.	65.45	
6.4.4. Auditorio.	1047.00	
6.4.5. Biblioteca.	523.61	
6.4.6. Administración.	314.16	
6.4.7. Estacionamiento y circulaciones vehiculares.	2273.40	
6.4.8. Áreas libres.	8402.13	
Superficie total construida.	4240.97	28.45%
Superficie total del terreno.	4916.50	100%



CAPÍTULO VII.



PROYECTO ARQUITECTÓNICO.

JUAN CARLOS PALOMARES CRUZ.
TALLER : ARQ. DOMINGO GARCÍA RAMOS.

ASESORES : M. EN ARQ. MARIANO CAMPERO GONZALEZ.
M. EN ARQ. JOSÉ LUIS CALDERON CABRERA.
M. EN ARQ. OCTAVIO GUTIERREZ PÉREZ.



1. MEMORIA DESCRIPTIVA.

- Proyecto:

Centro Cultural y Recreativo "Magdalena Contreras".

- Ubicación:

Av. Ojo de Agua s / n. Col. Ampliación Lomas de San Bernabé, Delegación Magdalena Contreras.

- Superficie de terreno:

14916.50 m2.

- Zonificación:

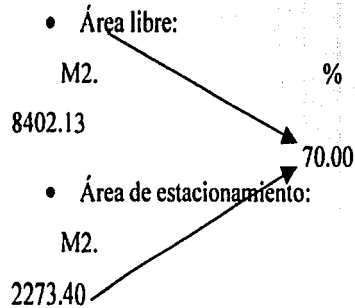
La zona donde se hace la propuesta se encuentra bajo análisis de las autoridades correspondientes y se le conoce dentro del Programa Delegacional de Desarrollo Urbano, como Programa Parcial Huayatlá 02/03/94.

- Altura del conjunto:

15.00 mts. sobre nivel de banquetta.

- Área construida:

M2.	%
4240.97	30.00



- Conforme a la norma núm. 10 del Programa Delegacional de Desarrollo Urbano, por tratarse de una zona en análisis, se considero para la altura el cuadro núm. 10.1 de la norma mencionada.
- Estacionamiento (art. 80 del Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal y el art. 9 de los Reglamentos Transitorios del mismo reglamento inciso A, tipología 11.5.3.) se pide 1 cajón por cada 40m2 construidos.

Cajones requeridos.	Cajones proporcionados.
106	120



- Servicios sanitarios art. 9 de los Reglamentos Transitorios inciso D, tipología 11.5.

Muebles requeridos.		Muebles proporcionados.	
Escusados	Lavabos	Escusados	Lavabos
10	10	15	15

Los muebles proporcionados son 15 para cada tipo de baños (hombres y mujeres)

- Áreas construidas: m2.
- Aulas 353.40
- Talleres 392.70
- Biblioteca 523.61
- Vestíbulo 746.13
- Sala de exposiciones 549.78
- Auditorio 1047.00
- Administración 235.62
- Cuarto de maquinas 42.07
- Deposito de basura 42.07
- Sanitarios 199.15

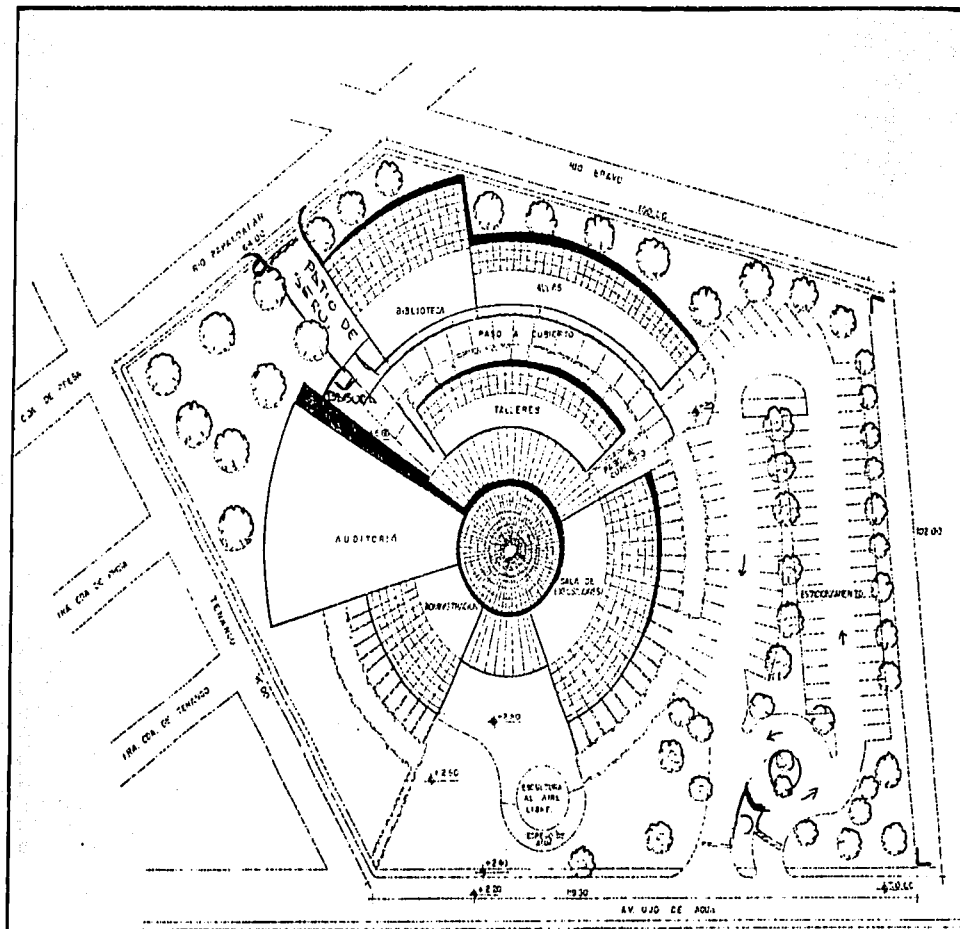
Superficie total construida 4240.97

A continuación se presenta el proyecto ejecutivo con planos arquitectónicos, estructurales y constructivos; asimismo se muestran las instalaciones sanitarias, hidráulicas y eléctricas; al final del proyecto ejecutivo doy el presupuesto de la construcción del **Centro Cultural y Recreativo "Magdalena Contreras"**.

De este modo se observan las características de los espacios que propongo para dar respuesta a una sociedad que se encuentra en desarrollo y carece de espacios culturales, siendo estos indispensables para el crecimiento de las comunidades, ya que un foco cultural, en gran parte norma las distintas conductas de los seres-humanos, para ello se vale de disciplinas artísticas y/o culturales, mi propuesta es el complemento a las actividades que realice durante mi estancia en la Subdirección de Conservación y Mantenimiento de Edificios de la Delegación Magdalena Contreras donde descubrí la demanda ciudadana de la colonia Tierra Unida.

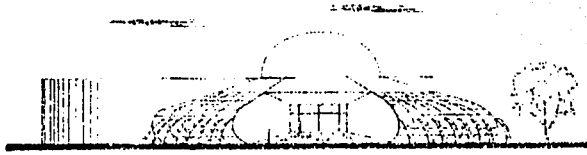


2. PLANOS ARQUITECTÓNICOS

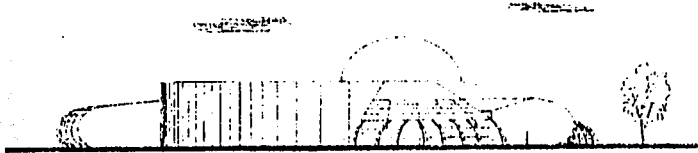


PLANTA DE CONJUNTO

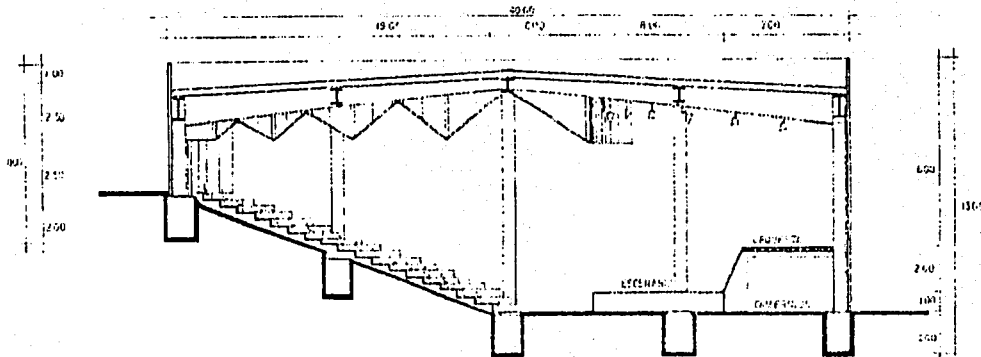
LOCALIZACION AV. JUAN DE ABRIL Y AV. CUBA MUNICIPIO JONCE DE SAN PABLO C.F. NARCISANA CONTRERAS D.	
DOMICILIO	
CENTRO CULTURAL CONTRERAS	
NOTAS	
DIBUJO Y PROYECTO ALVARO PALOMARES OCHOA JUAN CARLOS (1972 2774-8)	
REVISOR MPA. JOSÉ LUIS SALDARÑA AND. MARIANO GARRIDO OJEA MFC. OSMAR SUTINERES	
SEMINARIO DE TITULACION II	
CL AVE	
INDICEMAR 1970	
ESCALA GRAFICA 1:50 1:100 1:200	



FACHADA PRINCIPAL



FACHADA LATERAL



C-2 CORTE DEL AUDITORIO



RIO PAPA LUPAR

RIO SABAJO

TEJAMBO

OTAMEL

AV. CAYO DE ANA

LOCALIZACION

AV. CAYO DE ANA EN COLONIA
MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO DE
DEL MARSALENA CONTRERAS

DOMICILIO

CENTRO CULTURAL
CONTRERAS

NOTAS

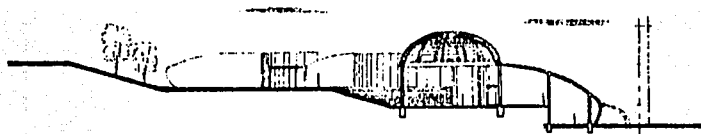
DEBIDA A LA FALTA DE
ALGUNOS
PALQUETES CRUZ JUAN CARLOS
19222744-01

A. E. P. E. B.
ING. JOSE LUIS CALZADON
ING. HERNANDEZ CAMPENGGUIZ
ING. DEYANIS GUTIERREZ

SEMINARIO DE TITULACION
II

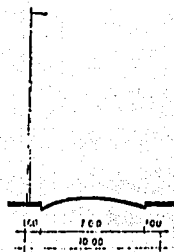
CLAVE

19222744-01



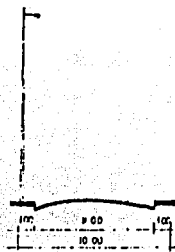
CORTE LONG. C-3

ESC. 1:300



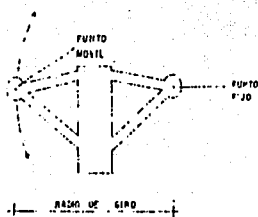
CORTE TRANSVERSAL

CALLE TENANZO Y RÍO BRAVO
ESC. 1:100

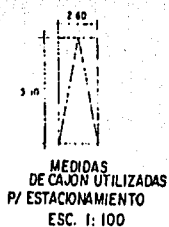


CORTE TRANSVERSAL

AV. C/O DE AGUA
ESC. 1:100

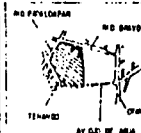
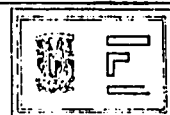
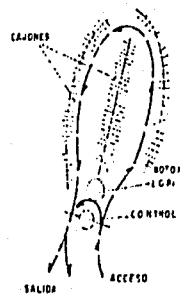


RADIO DE GIRO UTILIZADO
EN ESTACIONAMIENTO
ESC. 1:100



MEDIDAS
DE CAJON UTILIZADAS
P/ ESTACIONAMIENTO
ESC. 1:100

FUNCIONAMIENTO
DE ESTACIONAMIENTO



LOCALIZACION
AV. C/O DE AGUA N° 10 COLONA
CALLE TENANZO Y RÍO BRAVO
DEL MANIFIESTO CONTRERAS
N° 1
DOMICILIO

CENTRO CULTURAL
CONTRERAS

NOTAS

DISEÑO Y PROYECTO
AL D. M. M. M.
INGENIERO CRISTÓBAL CALLES
1972 2 24 - M

REVISOR
ING. JOSÉ LUIS CAYUMON
ING. WILSON CAMARGO GUT.
ING. OCTAVIO BUTE AGUI

SEMINARIO DE TITULACION
III

CLAVE

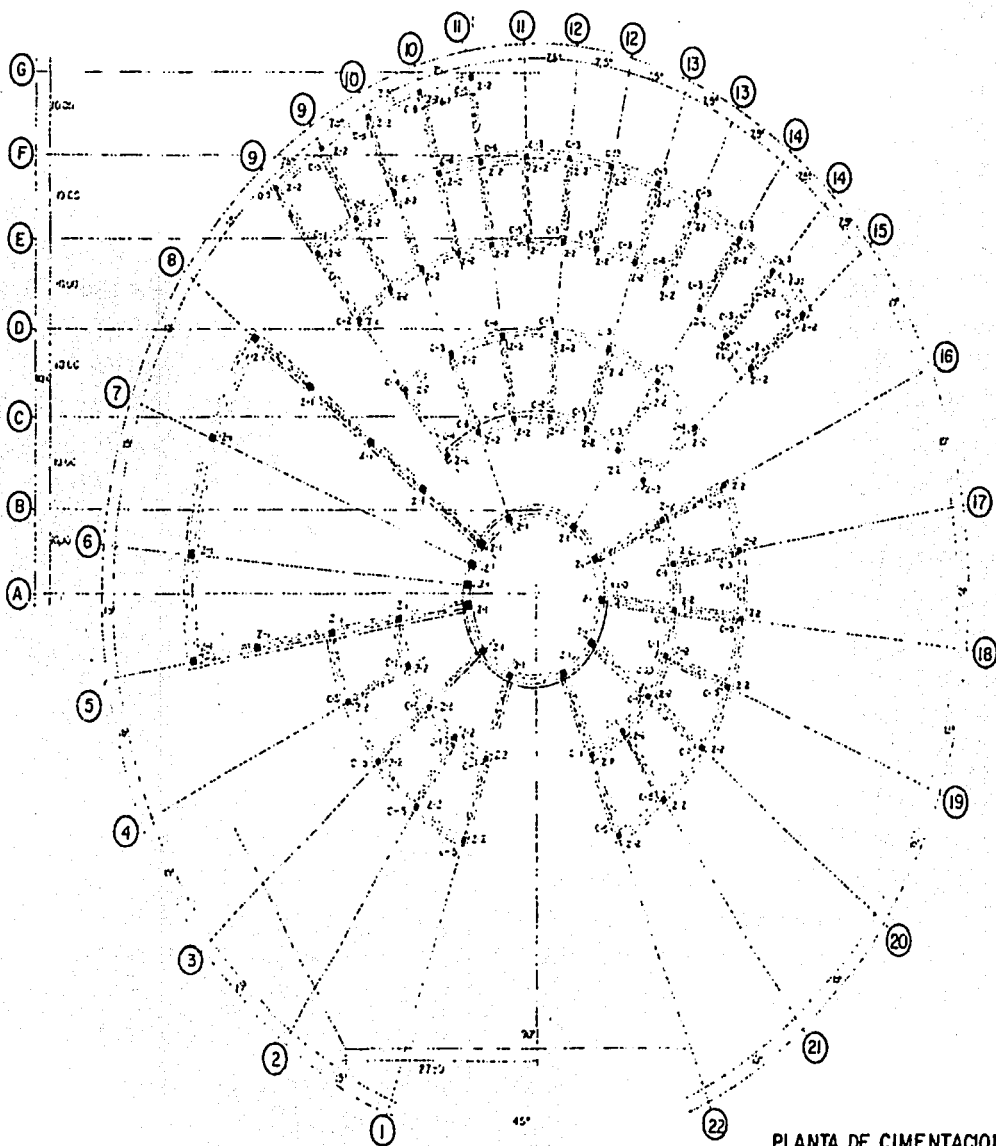
NOVIEMBRE 1980



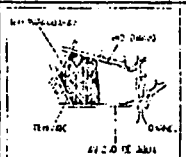
3. PLANOS ESTRUCTURALES.

JUAN CARLOS PALOMARES CRUZ.
TALLER : ARQ. DOMINGO GARCIA RAMOS.

ASESORES : M. EN ARQ. MARIANO CAMPERO GONZALEZ.
M. EN ARQ. JOSE LUIS CALDERON CABRERA.
M. EN ARQ. OCTAVIO GUTIERREZ PEREZ.



PLANTA DE CIMENTACION
ESC. 1:250



LOCALIZACION
 PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCION DEL CENTRO CULTURAL DE CONTRERAS, COMUNA DE SAN JUAN DE LOS RIOS, PROVINCIA DE SAN JUAN, REPUBLICA DOMINICANA

DOMICILIO
CENTRO CULTURAL CONTRERAS

NOTAS

DIBUJO Y PROYECTO
 A. LINDO
 FUNDACION INEC SAN JUAN DE LOS RIOS
 1972-1974-1975

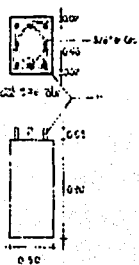
REVISOR
 ING. JOSE LUIS CASTELLON
 ING. FRANCISCO GONZALEZ
 ING. JOSE LUIS CASTELLON

SEMINARIO DE TITULACION
II

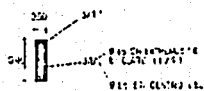


CLAVE

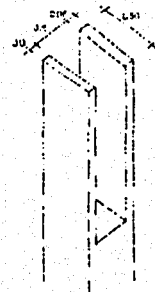
ESCALA GRAFICA



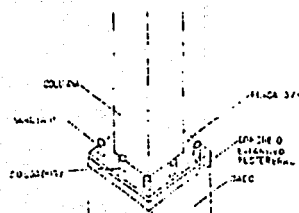
DADO



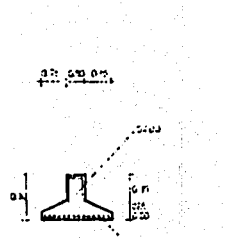
CONTRATRABE



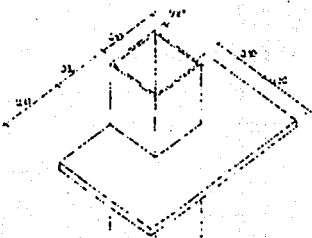
C-5



UNION DE COLUMNA A DADO



Z-1



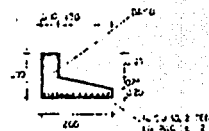
C-1

COLUMNA METALICA CON CAPITEL

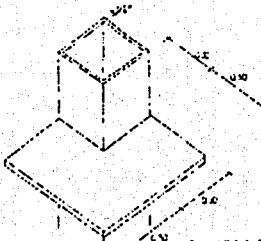
(10'-12'-1/2")

LA COLUMNA DEBETE UNIRSE POR LOS

SIG. EN LOS PUNTO DE UNION



Z-2



C-2

COLUMNA METALICA CON CAPITEL

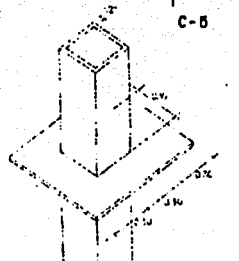
(10'-12'-1/2")

LA COLUMNA DEBETE UNIRSE POR LOS

SIG. EN LOS PUNTO DE UNION

NOTA: LOS SIG. ESTARAN EN PUNTO DE UNION EN LOS PUNTO DE UNION

DE LA COLUMNA



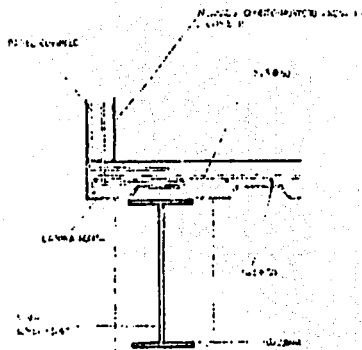
C-6

COLUMNA METALICA CON CAPITEL

(10'-12'-1/2")



SUJETADOR



ENTREPISO

REPUBLICA DOMINICANA

BO. BRUNO

TEJERINA

AY. DIO DE AGUA

LOCALIZACION

AY. DIO DE AGUA EN COLUMNA

REPUBLICA DOMINICANA

DR. MARCELO CONTRERAS

D. O. M. I. C. I. L. I. O.

CENTRO CULTURAL

CONTRERAS

NOTAS

DISEÑADO POR: PROYECTO

ALUMNO

PAZ DOMINICANA: DR. JUAN CARLOS

19223740-01

D. E. V. I. S. O.

ING. JOSE LUIS CASTELLANO

ING. MARIANO TAMPINO GIL

ING. OCTAVIO CASTELLANO

SEMINARIO DE TITULACION

II

CLAVE

AL. 10.000

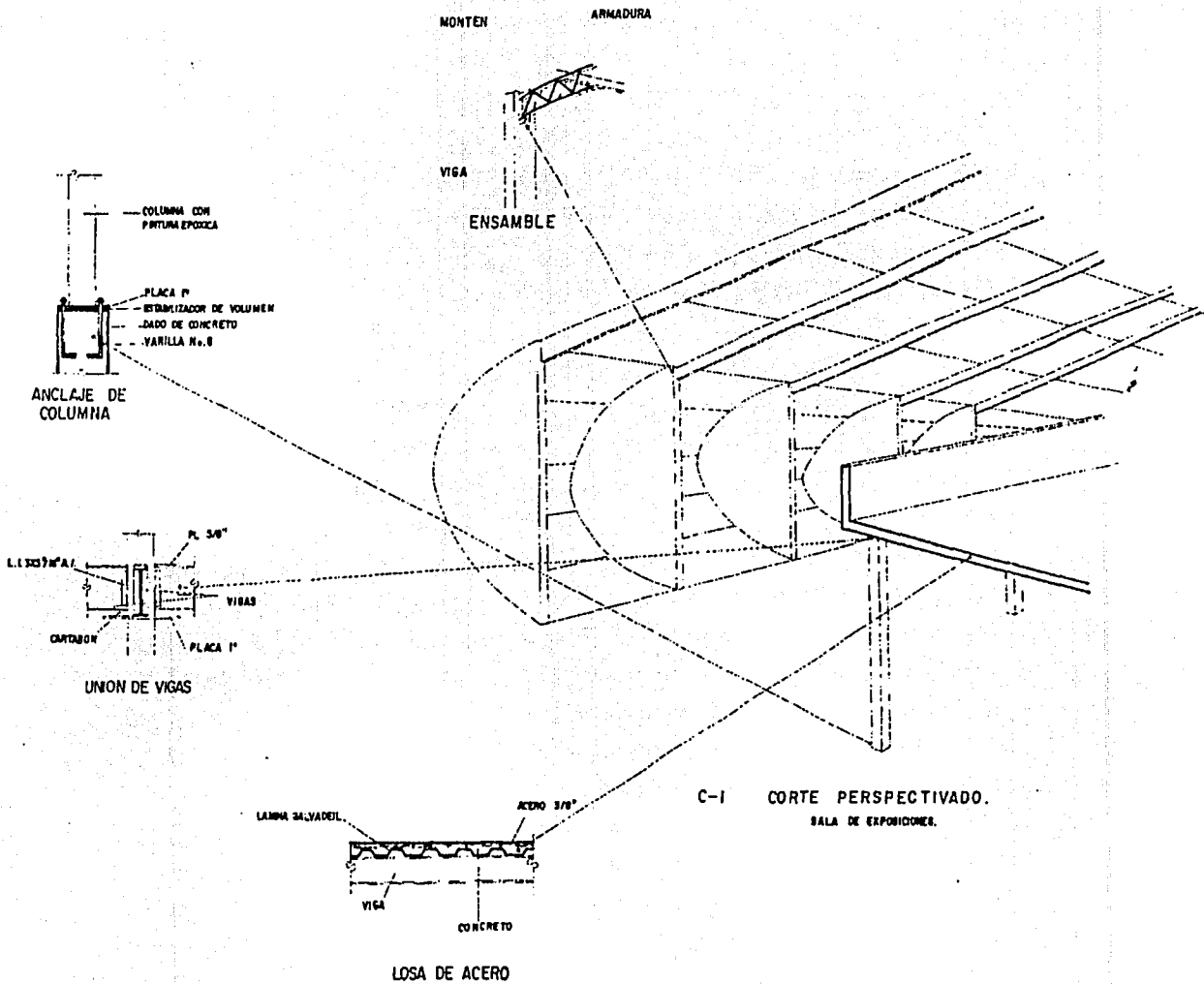
CENTRO CULTURAL Y RECREATIVO "MAGDALENA CONTRERAS"
FACULTAD DE ARQUITECTURA. U. N. A. M.



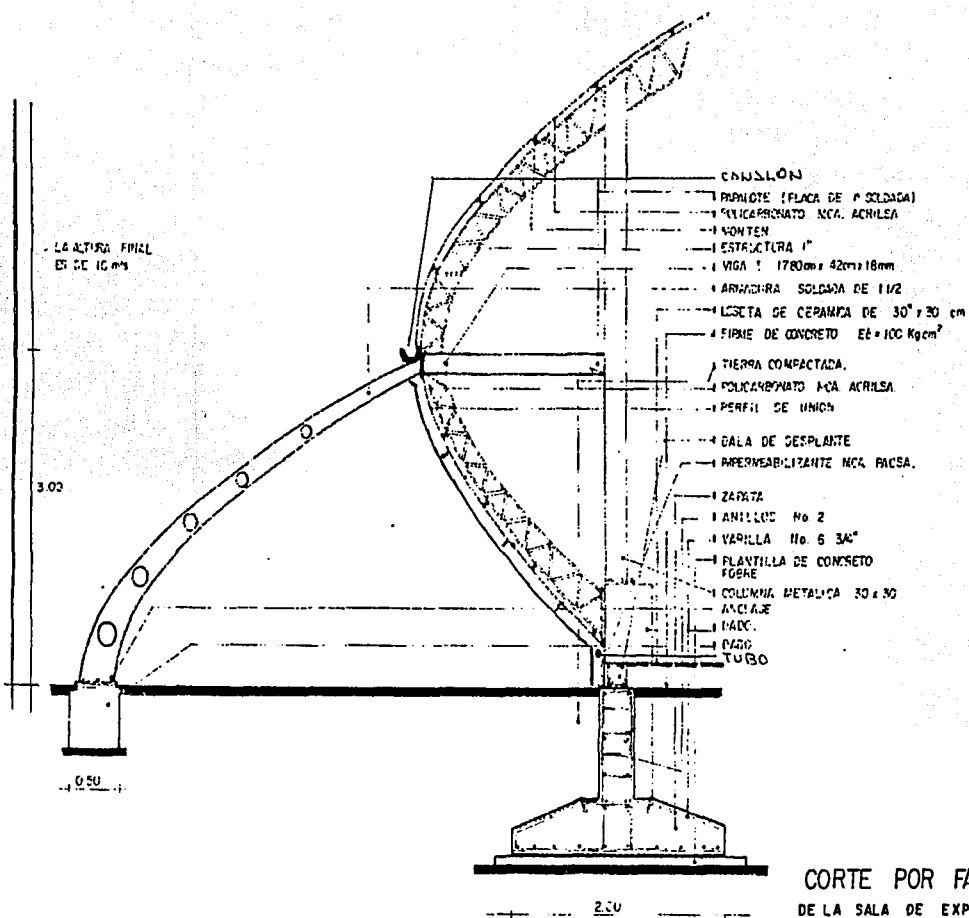
4. PLANOS CONSTRUCTIVOS

JUAN CARLOS PALOMARES CRUZ.
TALLER: ARQ. DOMINGO GARCIA RAMOS.

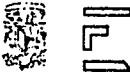
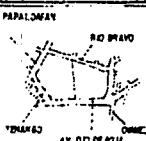
ASESORES: M. EN ARQ. MARIANO CAMPERO GONZALEZ.
M. EN ARQ. JOSE LUIS CALDERON CABRERA.
M. EN ARQ. OCTAVIO GUTIERREZ PEREZ.

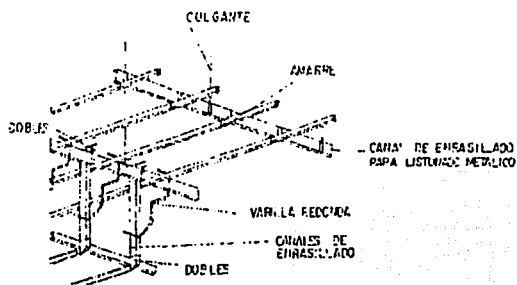


LOCALIZACION AL O.J. DE AREA 37% COLONIA CAMPAÑA COM. Y TR. SERNAME D. MUNICIPALIDAD CONTRERAS 0
DOMICILIO CENTRO CULTURAL CONTRERAS.
NOTAS.
DISEÑO Y PROYECTO ARQUIT. PALOMARES CHIL JUAN CARLOS 19772744-01
REVISOR ING. JOSE LUIS CALDEPON ING. MARIANO CARRERA 312 ING. OCTAVIO BUTIERREZ
SEMINARIO DE TITULACION II
CLAVE
NOVIEMBRE 1980

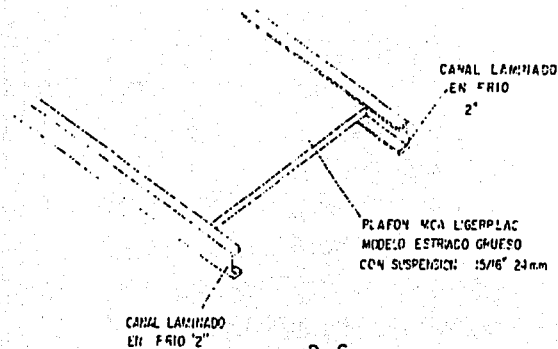


CORTE POR FACHADA.
DE LA SALA DE EXPOSICIONES
ESC. 1: 20

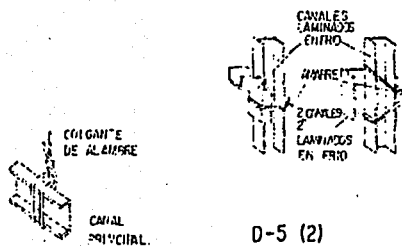

<p>NO PERALMAN</p>  <p>NO BRAVO TAMAYO AV. DO BERRIA</p>
<p>LOCALIZACION</p> <p>AV. DO DE ABIA 314 COLONIA AMPLIACION LOMBO DE SAN BERNARDO DEL MASADUELA, CONTRERAS</p>
<p>DOMICILIO</p>
<p>CENTRO CULTURAL CONTRERAS</p>
<p>NOTAS</p>
<p>DISEÑO Y PROYECTO ALBERTO PRADAMES CRUZ JIM CAPLOS (1922 744-81)</p>
<p>REVISED. ING. JOSE LUIS CALDERON ING. WAMANC CAMPELO SIZ. ING. OCTAVIO BUTIERREZ</p>
<p>SEMINARIO DE TITULACION II</p>
<p>CLAVE</p>
<p>NO VIENRE 1968</p>



D-5
ESTRUCTURA METALICA PARA
COLOCACION DE PLAFON ACUSTICO
PARA AUDITORIO

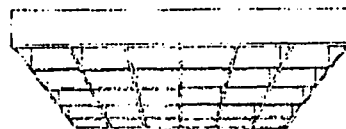


D-6
MONTAJE DE PLAFON
ACUSTICO PARA AUDITORIO

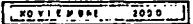
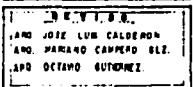
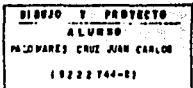
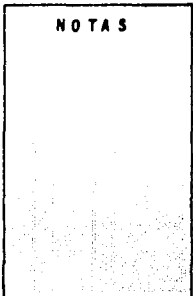


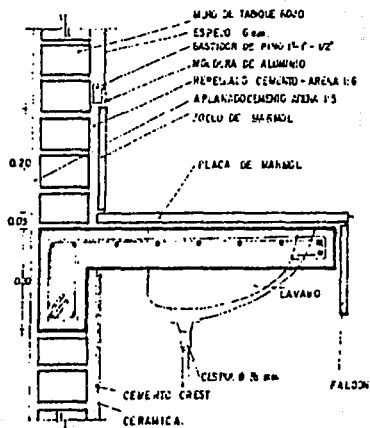
D-5 (1)
AMARRE

D-5 (2)
ESPACADORES

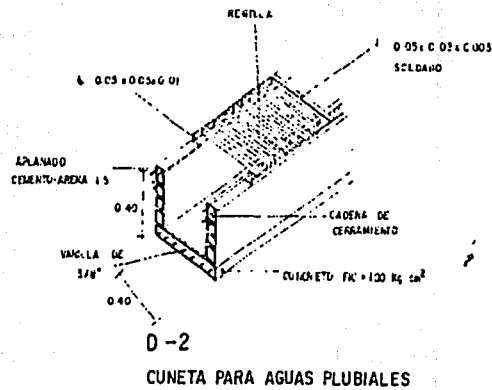


D-7
REJILLA PARA ILUMINACION
MCA. PARACUBE

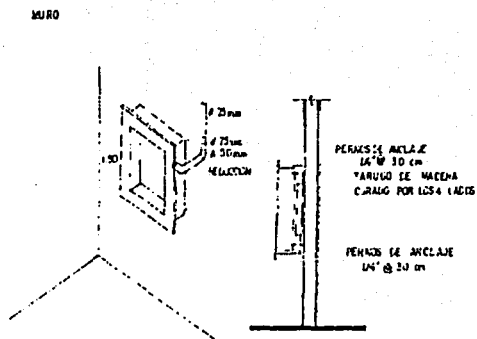




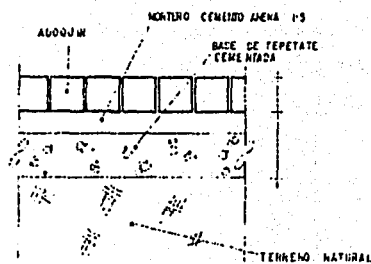
DETALLE I COLOCACION DE LA MESETA TIPO PARA BAÑOS



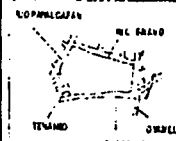
D-2
CUNETA PARA AGUAS PLUBIALES



D-3 GABINETE CONTRA INCENDIO



D-4 PISO DE ESTACIONAMIENTO.



LOCALIZACION
EN QUE SE DEBE DE CONECTAR
AMPLIACION Y CAMINO DE SAN MARCOS
DEL MANAGERIA CONTRERAS
D. F.

CENTRO CULTURAL
CONTRERAS

NOTAS

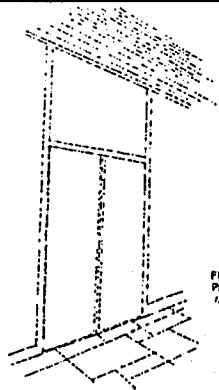
DISEÑO Y PROYECTO
ALBINO
FABIAN PARRA CRUZ JUAN CARLOS
1977 2746-02

REVISADO
DR. JOSE LUIS CAJERON
DR. MARCO ANTONIO CAMPESINO GZ
DR. OCTAVIO GUTIERREZ

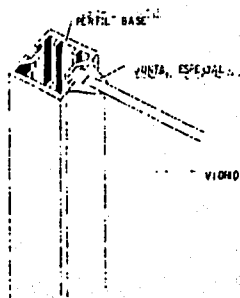
SEMINARIO DE TITULACION
II

CLAVE

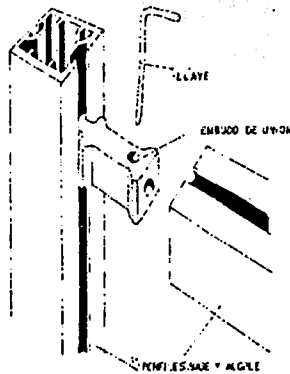
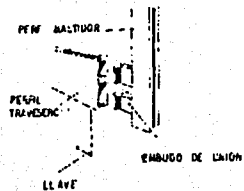
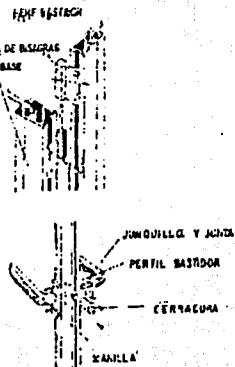
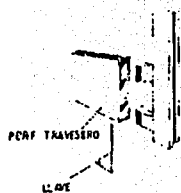
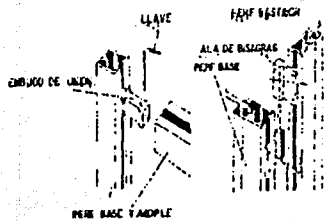
ENCUENTRO 2000



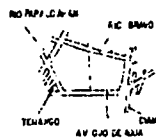
Puerta de cristal para acceso principal
MONTAJE DE PUERTA



ACOPLAMIENTO DE UN PERFIL CON EL VIDRIO



ENSAMBLE DE UN PERFIL.



LOCALIZACIÓN
AV. CALI DE AMBROSIO COLÓN
CAMPUS DE SAN BERNARDO
DEL MUNICIPIO CONTRERAS
D. F.
DOMICILIO

CENTRO CULTURAL
CONTRERAS

NOTAS

DISEÑO Y PROTECCIÓN
AL DISEÑO
PAULINA CRISTINA JUAN CARLOS
19222744-B

AUTORES
ARC. JOSÉ CALISTO
ARC. MARIANO CAMERO GLE.
ARC. OTINO BUIRREZ.

SEMINARIO DE TITULACIÓN
II

CLAVE

NO VIENE EN SU... 2000

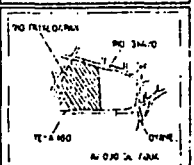
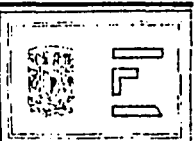
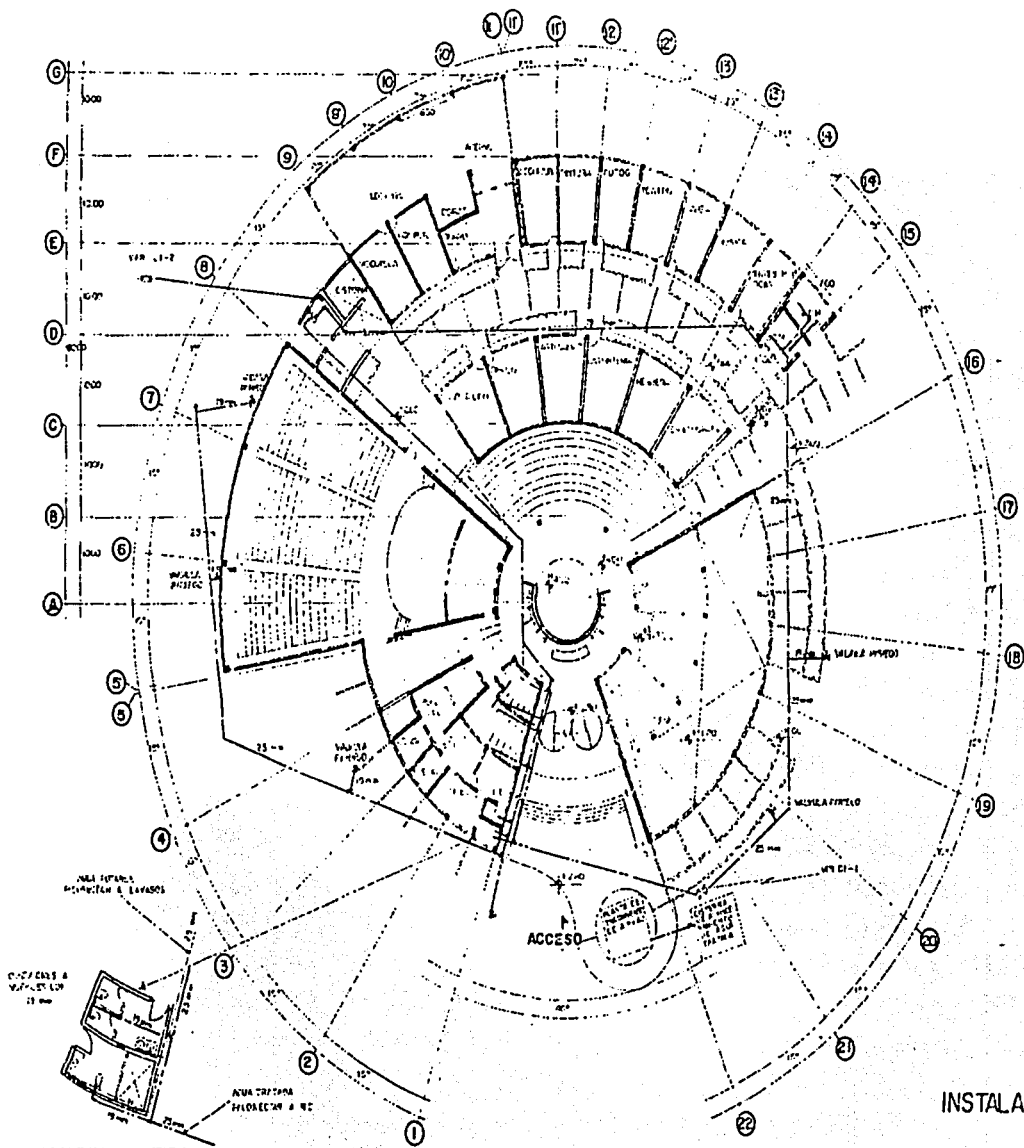
CENTRO CULTURAL Y RECREATIVO "MAGDALENA CONTRERAS"
FACULTAD DE ARQUITECTURA. U. N. A. M.



5. INSTALACIONES HIDRÁULICAS.

JUAN CARLOS PALOMARES CRUZ
TALLER: ARQ. DOMINGO GARCIA RAMOS.

ASESORES: M. EN ARQ. MARIANO CAMPERO GONZALEZ.
M. EN ARQ. JOSE LUIS CALDERON CABRERA.
M. EN ARQ. OCTAVIO GUTIERREZ PEREZ.



LOCALIZACION
 AV. OJO DE AGUA 37A, COLONIA
 AVILA-COMUNICACION SAN BERNABE
 DEL MADALENA CONTRERAS
 D. M. C. M.

**CENTRO CULTURAL
 CONTRERAS**

- NOTAS**
- MEDICINA
 - VALVULA
 - CODO 45°
 - CODO 90°
 - CONEXION "T"
 - BOMBAS
 - LINEA DE AGUA POTABLE
 - LINEA DE AGUA TRATADA

DIBUJO Y PROYECTO
 ALUMNO
 PA. CHARES CRUZ SAN CARLOS
 1922744-81

REVISE
 POR JOSE LUIS CAMERON
 Y POR MARIANO CAMPERO CIC
 AÑO OCTUBRE 1977/82

**SEMINARIO DE TITULACION
 II**

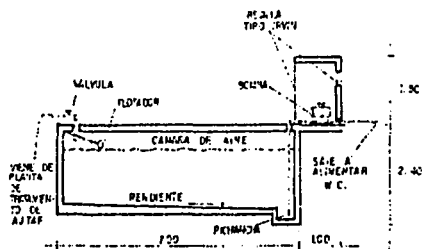


CLAVE

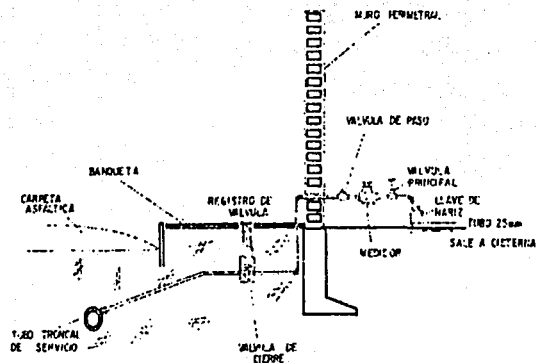
NO TIEMPO 2000
ESCALA GRAFICA
 000 100 200 300
 1:500

INSTALACION HIDRAULICA

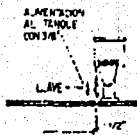
CONEXIONES TIPO
 P/TODOS LOS BAÑOS



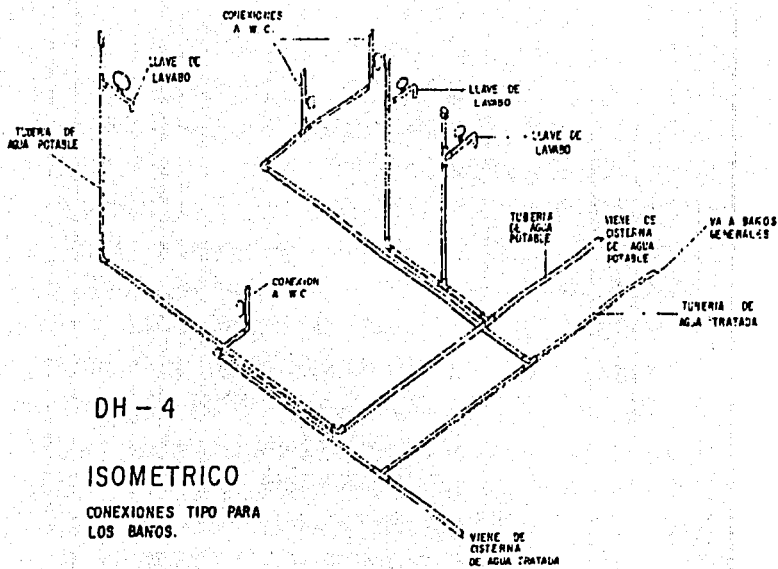
DH-1 ESC 1:50
OSTERNA DE ALMACENAMIENTO DE AGUA TRATADA.



DH-2

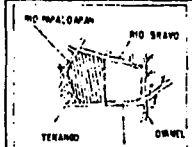
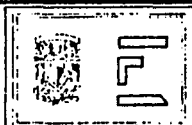


DH-3



DH-4

ISOMETRICO
CONEXIONES TIPO PARA
LOS BAÑOS.



LOCALIZACION
AY. CAD. DE AGUA SAN DOMINGO
AMPLIACION LEONIS Y SAN DOMINGO
DEL MAZOLFINA CONTRERAS
C. P.

DOMICILIO
CENTRO CULTURAL
CONTRERAS

NOTAS

DISEÑO Y PROYECTO...
ALBINO
MELONARES CRUZ JUAN CARLOS
19 222 744-01

REVISOR
ARO JOSE LUIS CALDERON
ARO MARIC CONFINO ELZ
ARO OCTAVIO GUTIERREZ

SEMINARIO DE TITULACION
II

CLAVE

NOVIEMBRE 1980

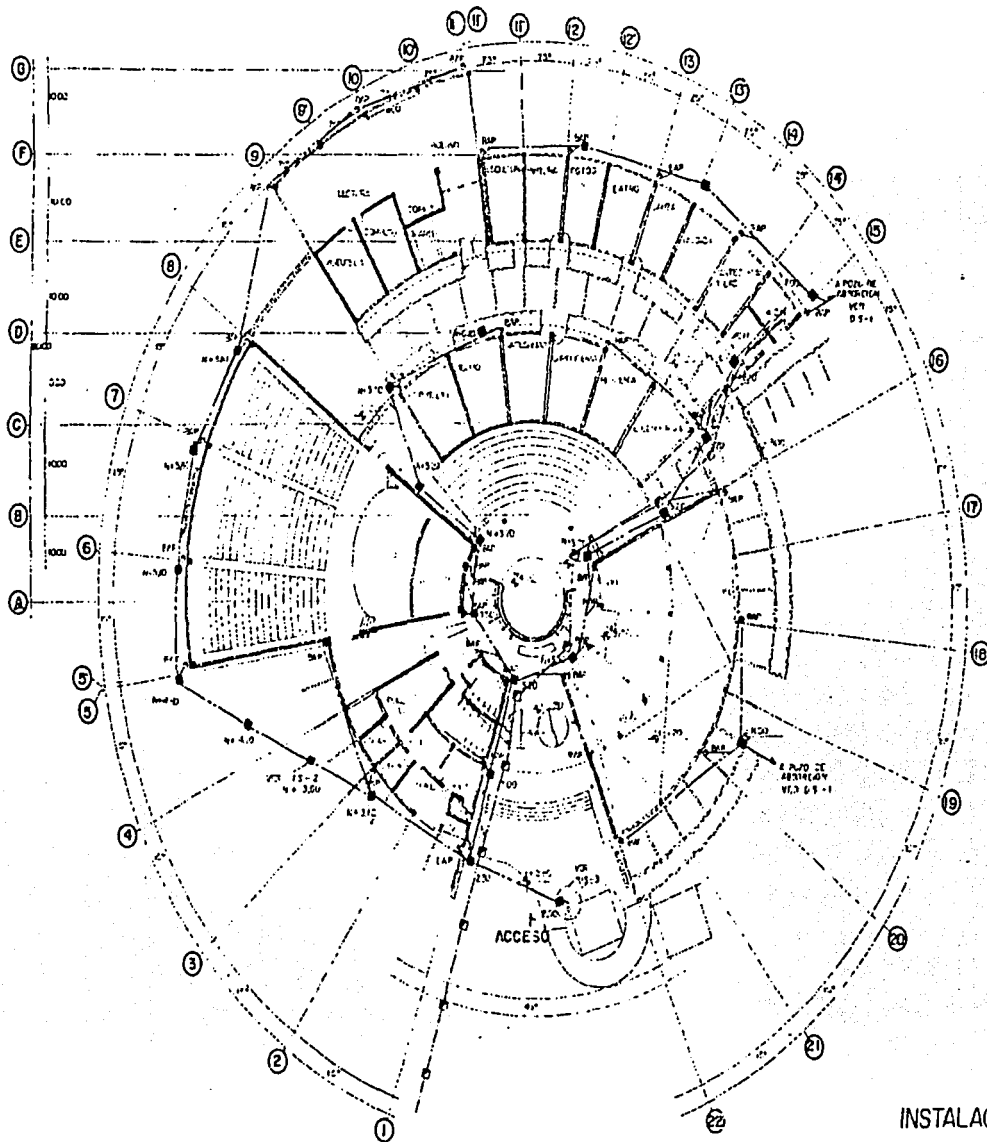
CENTRO CULTURAL Y RECREATIVO "MAGDALENA CONTRERAS"
FACULTAD DE ARQUITECTURA. U. N. A. M.



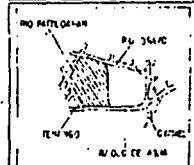
6. INSTALACIONES SANITARIAS.

JUAN CARLOS PALOMARES CRUZ.
TALLER : ARQ. DOMINGO GARCIA RAMOS.

ASESORES : M. EN ARQ. MARIANO CAMPERO GONZALEZ.
M. EN ARQ. JOSE LUIS CALDERON CABRERA.
M. EN ARQ. OCTAVIO GUTIERREZ PEREZ.



INSTALACION SANITARIA



LOCALIZACION
 MUNICIPIO DE AGUA NEGRA, CO. OAX.
 AMPLIACION LOMAS DE SAN BENITO
 DEL MAGDALENA CONTRERAS
D. O. M. I. C. I. L. I. O.

CENTRO CULTURAL
CONTRERAS

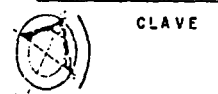
NOTAS

- R.A.P.
- R.E.N. - A. A.I.P.
- A.P.E.R.
- A.H.
- R.E.M.STR.OM.ERA AP.F.A.L.
- R.E.G. A.H.
- C. O.N.E.C.I. O.N. "V"
- C. O.D. O. S. P.
- C. O.N.E.C.I. O.N. D. O. B. L. E. "V"

DIBUJO Y PROYECTO
 ALUMNO
 PALOMARES CHUZ PAN CARLOS
 1922766-81

REVISOR
 DR. JOSE LUIS CALDERON
 DR. MARIANO CAMERO GIL
 DR. GUILLERMO BARRERA

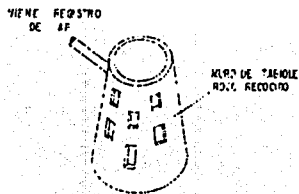
SEMINARIO DE TITULACION
II



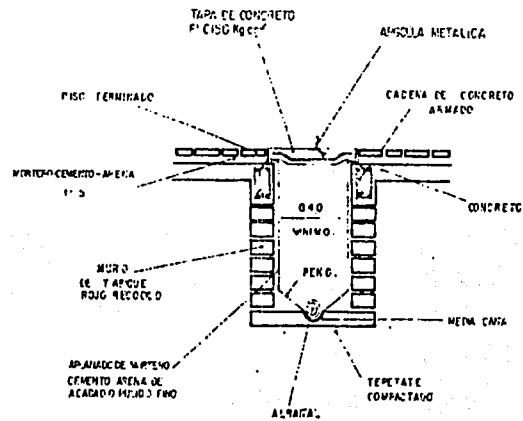
CLAVE

NO TIENE 1000

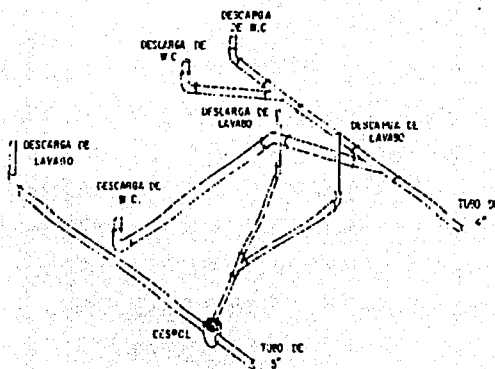
ESCALA GRAFICA
 000 500 1000 2000



DS-1
POZO DE ABSORCION



DS-2 REGISTRO SANITARIO



DS-4 ISOMETRICO
INSTALACION DE BAÑO
TIPO VER D H-4



RIONEGRO
RIO BRAYO
AV. DE AGUA
LOCALIZACION
AV. DE AGUA PARA COLOMBIA
INSTRUMENTOS, LOMAS DE SAN JOSE
TEL. WASHINGTON CONTRERAS
J. F.
D. O. M. I. C. I. L. I. O.

CENTRO CULTURAL
CONTRERAS

NOTAS

DIBUJO Y PROYECTO
AL. S. W. W.
HOWARD CRUZ JUAN CARLOS
1922 744-07

R. E. V. I. S. O.
ING. JOSE LUIS CALDERON
ING. MARIANO CAMPERO GIL
ING. OCTAVIO ESTEBAN

SEMINARIO DE TITULACION
II

CLAVE

NOVIEMBRE 2000

CENTRO CULTURAL Y RECREATIVO "MAGDALENA CONTRERAS"
FACULTAD DE ARQUITECTURA. U. N. A. M.

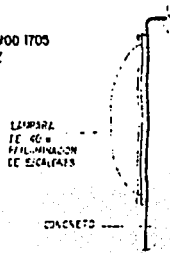


7. INSTALACIONES ELÉCTRICAS.

JUAN CARLOS PALOMARES CRUZ.
TALLER: ARQ. DOMINGO GARCIA RAMOS.

ASESORES: M. EN ARQ. MARIANO CAMPERO GONZALEZ.
M. EN ARQ. JOSE LUIS CALDERON CABRERA.
M. EN ARQ. OCTAVIO GUTIERREZ PEREZ.

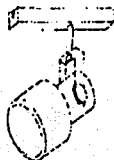
LAMPARA MOD 1705
MCA PLUZ



DE-1

NOTA: EL DE-4 ES IGUAL
PIMO ES PARA ILLUMINAR EL PASO
SEALTA: Y SE EMPACTA EN
HUKOS PAJOS Y EN ESCALERA
EXTERIORES DE MCA MCO
EL DE-5 DE SERA EMPACTADO
EN MANGLETAS PARA EL ESTACION-
MIENTO

RIEL RI-50/100/200



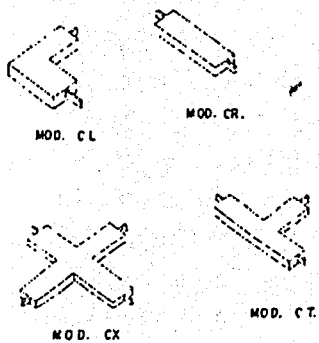
DE-2

LAMPARA MOD MC-00
MCA PLUZ
PARA GUM DE
ESCRIBANIO.
FOCO NY-16 (50 W)



DE-3

LAMPARA MOD MEB-50
P/JARDIN
FOCO MR-16 (50 W)




CONECTORES P/RIEL
MCA. PLUZ

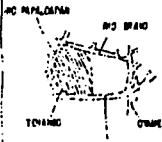
CIRCU- TOS	CABLE				TOTAL
	150 W	100 W	40 W	75 W	
1	2	1	12	12	1020
2		2	4	12	960
3				12	1400
4				12	1400
5				12	1400
6		1		12	1400
7			9	12	1055
8		1		12	1030
9	3	2	1	12	1155
10	2	2	4	12	1020
11	2	1	4	12	1190
12	3	3	4	12	1390
13		1		12	1400
14		1		12	1400
15	1	1		12	1200
16		1	9	12	1260
17	2	1	5	12	1260
18	7			10	1260
19	4	1	4	10	1200
20		1		12	1040
21		1	30	12	1390
22	4			10	1040
23	5			10	1090
24	6			10	1090
25	0			10	1080
26		1	20	12	1500
27		2	15	12	1300
28			11	12	1200
29		1	2	12	1290
30	7	1	9	12	1140
31		2	6	12	950
32		1	8	12	960
33		2	8	12	960
34		2	12	12	1250
35		1	12	12	1200
36		2	12	12	1200
37		2	10	12	1180

TOTAL

150 W	100 W	40 W	75 W	TOTAL
52	48	107	173	63,160



NO PLANEADO NO BRACO



LOCALIZACION

AYUD DE AGUA SIN CUENTA

COMPLETADO LOMAS DE SAN BERNARDO

DEL INSOLETENA CONTRERAS D. F.

DOMICILIO

CENTRO CULTURAL,

CONTRERAS.

NOTAS

DISEÑO Y PROYECTO

ALBINO

PLANEADOR CARLOS JUAN CARLOS

198274-0-03

A C Y I B O

ING JOSE JOE CALDERON

ING MANUEL CARRERO S.J.

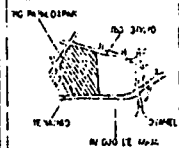
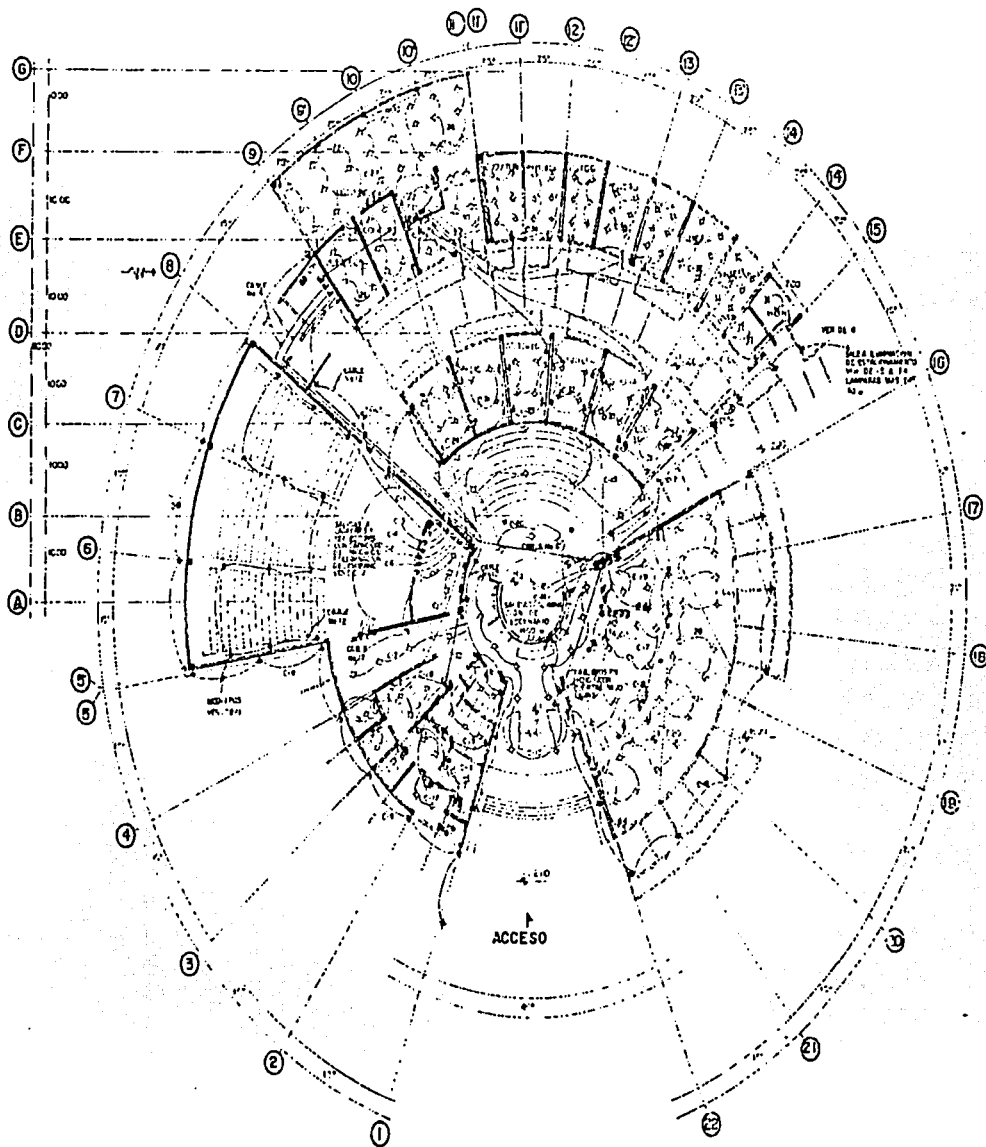
ING OLIVIERO BUTENIEZ

SEMINARIO DE TITULACION

II

CLAVE

NOVIEMBRE 2000



LOCALIZACION

MUNICIPIO DE AGUA LIMPIA, CO. SANTA RITA
 MUNICIPIO DE SAN RAFAEL
 MUNICIPIO DE MACULENA CONTRERAS

D. O. M. I. C. I. L. I. O

CENTRO CULTURAL CONTRERAS

NOTAS

LETRA	DESCRIPCION
1	ACOMETIDA
2	MEMORANDUM
3	MEJORIA
4	COMPLETACION DE EQUIPO
5	CONTACTO
6	APARADOR
7	MEJORIA DE CENTRO
8	MEJORIA DE MEJORIA
9	MEJORIA DE ESCUELA
10	MEJORIA DE MEJORIA
11	MEJORIA GENERAL

DIBUJO Y PROYECTO
 ALUMNO
 FRANCISCO JUAN CARLOS
 1972744-01

REVISADO
 DR. JOSE LUIS CALDERON
 DR. MARIANO CAMERO GIZ
 DR. GERARDO BUTERPEZ

SEMINARIO DE TITULACION II



CLAVE
 II-1

ESCALA GRAFICA
 0 500 1000 2000

CENTRO CULTURAL Y RECREATIVO "MAGDALENA CONTRERAS"
FACULTAD DE ARQUITECTURA. U. N. A. M.



CAPÍTULO VIII.



PRESUPUESTO.

JUAN CARLOS PALOMARES CRUZ.
TALLER : ARQ. DOMINGO GARCIA RAMOS.

ASESORES : M. EN ARQ. MARIANO CAMPERO GONZALEZ.
M. EN ARQ. JOSE LUIS CALDERON CABRERA.
M. EN ARQ. OCTAVIO GUTIERREZ PEREZ.



1. PRESUPUESTO DE OBRA.

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO U.	CANTIDAD	SUBTOTAL
AE12C	Servicio de laboratorio para verificación de compactación en terracerfas.	Estudio	3,700.00	1.00	3,700.00
AF12B	Levantamiento de poligonales, incluye estacado y marcado.	Ha	2,900.00	1.50	4,350.00
AF13B	Trazo y nivelación para desplante de obra de edificación con equipo de Topografía, incluye: materiales para señalamiento.	m2.	2.50	4,240.97	10,602.50
BF13B	Excavación a mano de 0.00 a 2.00 m. de profundidad.	m2.	69.90	1592.16	111291.98
BM12B	Carga y acarreo en carretilla de material producto de excavación, primera estación a 20.00 m. volumen medido en banco.	m3.	10.50	1837.10	19289.55
BP12D	Relleno de excavación, con material producto de la excavación compactado al 90% proctor con rodillo vibratorio.	m3.	32.50	876.10	28473.25
CB12BB	Cimbra común y descimbra en cimentación a una altura máxima de 1.50 m.	m2.	99.35	72.49	7201.88
CB12BA	Cimbra común y descimbra en columnas, cerramientos y guarniciones.	m2.	87.30	320.15	27949.09
DB12C	Suministro, habilitado y colocación de acero de refuerzo de 1/2" de diám.	Ton.	7,800.00	15.58	121524.00
DB12CD	Suministro, habilitado y colocación de acero de refuerzo de 3/4" de diám.	Ton.	7,800.00	8.70	67860.00
FC13A	Plantilla de 5 cm. de espesor, concreto f'c= 100 kg./cm2., incluye preparación del desplante, nivelación y compactación.	m2.	70.50	1716.40	121006.20
FC15C	Concreto fabricado en obra resistencia normal para elementos de cimentación incluye acarreo, muestreo, colado, vibrado, curado y desperdicio (f'c = 250 kg./cm2).	m3.	1,447.00	716.06	1036138.82



CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO U.	CANTIDAD	SUBTOTAL
FC16C	Concreto fabricado en obra resistencia normal para elementos de superestructuras (columnas) incluye acarreo, muestreo, colado, curado vibrado y desperdicio ($f'c = 250 \text{ kg. / cm}^2$.)	m3.	1,800.00	66.82	120276.00
FC17C	Concreto fabricado en obra resistencia normal para elementos de superestructuras (losas) incluye acarreo, muestreo, colado, vibrado curado y desperdicio ($f'c = 250 \text{ kg. / cm}^2$.)	m3.	1,650.00	35.00	57750.00
GCI6D	Muro de tabique rojo recocido de 14 cm. de espesor, acabado común asentado con mortero-cemento-arena 1:5 .	m2.	227.00	2850.00	646950.00
GH12B	Firme de concreto R. N. $f'c = 150 \text{ kg. / cm}^2$. de 8 cm. de esp. Incluye preparación de la base y curado.	m2.	96.27	3870.00	372564.90
LB12C	Aplanado fino con llana metálica, con mortero-cemento-arena 1:6, en muros a cualquier nivel incluye boquillas.	m2.	64.50	1600.00	103200.00
LB12A	Falso plafón de yeso a nivel con espesor de 2 cm. y metal desplegado de 700 gr./m ² ., con canaleta calibre núm. 20 de 38mm. (1 1/2") a una separación no mayor de 90 cm. en un sentido y 19mm. (3/4") a cada 30 cm. en el otro, colgantes de alambón en retícula de 90 x 90 cm. anclado a losas o trabes.	m2.	218.50	1047.00	228769.50
LGI2B	Pintura vinílica comex lisa profesional, aplicada en muros.	m2.	48.90	1900.00	92910.00
LGI3B	Pintura de esmalte comex, aplicada en concreto y/o madera.	m2.	69.50	187.00	12996.50
LGI5B	Pintura epóxica impermeabilizante aplicada en columnas metálicas para protección anticorrosiva y acabado de estructura.	m2.	57.90	1360.80	78790.32



CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO U.	CANTIDAD	SUBTOTAL
SB14A	Banqueta de concreto simple R. N. F'c = 150 kg/cm.2 de 8 cm. de espesor en tramos alternados de 1x2 m.	m2.	180.50	1184.00	213712.00
SC12A	Guarnición de concreto simple R. N. F'c = 200 kg/cm.2 sección trapezoidal de 15x20x50 cm.	m.	220.00	592.00	130240.00
HB19B	Suministro, colocación y pruebas de Tubo de P. V. C. Una campana, 6" de diámetro.	pieza	157.33	282.00	44367.06
HC13B	Suministro, colocación y pruebas de P. V. C. de 4" de diám.	pieza	95.39	54.00	5151.06
HC13C	Suministro, colocación y pruebas de codo de 45° de 4".	pieza	66.85	65.00	4345.25
HC13D	Suministro, colocación y pruebas de codo de 4" de 6".	pieza	79.14	37.00	2928.18
HG12	Registros con muros de tabique rojo recocido de 14 cm. de esp. aplanado pulido interior con mortero-cemento-arena 1:5, con plantilla de concreto f'c=100kg/cm.2 de 10 cm. de espesor, media caña al fondo y tapa de concreto f'c=150kg/cm.2. de 8 cm. de esp. armada con varilla de 5/16" de diam. A cada 15cm. en ambos sentidos.				
HG12A	Registro de 40x40x50cm de profundidad, medidas interiores.	pieza	388.00	4.00	1552.00
HG12B	Registro de 40x40x75cm. de profundidad, medidas interiores.	pieza	375.00	5.00	1875.00
HG12C	Registro de 40x60x75cm. de profundidad, medidas interiores.	pieza	659.00	7.00	4613.00
HG12D	Registro de 60x60x100cm. de profundidad, medidas interiores.	pieza	786.00	8.00	6288.00
HG12E	Registro de 60x60x150cm. de profundidad, medidas interiores.	pieza	985.00	12.00	11820.00



CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO U.	CANTIDAD	SUBTOTAL
HH12B	Suministro y colocación de albañales de concreto simple, incluye: trabajo preparación de fondo para que el tubo apoye en su cuadrante inferior, tendido y junteo de tubo con mortero-cemento-arena 1:4. de 20cm. de diám.	m.	84.62	476.00	42279.12
HH13B	Suministro y colocación de "Y" y slant de albañal de 20cm. de diám.	juego	98.70	26.00	2566.20
HH12C	Suministro, instalación y prueba de inodoro "Duplex" color blanco.	pieza	2,250.00	45.00	101250.00
HH12D	Suministro, instalación y prueba de mingitorio "Niagara" blanco.	pieza	1,970.00	45.00	88650.00
HH12E	Suministro, instalación y prueba de lavabo "Duplex" blanco.	pieza	1,480.00	45.00	66600.00
IB12C	Tubo de cobre de 25mm. de diám.	m.	98.70	202.00	19937.40
IB12D	Tubo de cobre de 19mm. de diám.	m.	88.90	288.50	25647.65
IB12E	Tubo de cobre de 13mm. de diám.	m.	79.00	58.00	4582.00
IB12F	Suministro, instalación y prueba de codo de 90° y 25mm. de diám.	pieza	29.00	28.00	812.00
IB12G	Suministro, instalación y prueba de codo de 90° y 19mm. de diám.	pieza	27.80	10.00	278.00
IB12H	Suministro, instalación y prueba de codo de 90° y 13mm. de diám.	pieza	23.50	135.00	3172.50
IB12I	Suministro, instalación y prueba de codo de 45° y 25mm. de diám.	pieza	26.90	19.00	511.10
IB12J	Suministro, instalación y prueba de codo de 45° y 19mm. de diám.	pieza	24.90	10.00	249.00
IB12K	Suministro, instalación y prueba de codo de 45° y 13mm. de diám.	pieza	20.50	45.00	922.50
IB13A	Suministro, instalación y prueba de cople de cobre rosca exterior de 19mm. de diám.	pieza	22.90	135.00	3091.50
IB13B	Suministro, instalación y prueba de cople de cobre rosca exterior de 13mm. de diám.	pieza	19.80	135.00	2673.00



CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO U.	CANTIDAD	SUBTOTAL
IB13C	Suministro, instalación y prueba de cople de cobre rosca interior de 25mm. de diám.	pieza	22.90	10.00	229.00
IB13D	Suministro, instalación y prueba de cople de cobre rosca interior de 19mm. de diám.	pieza	19,80	10.00	198.00
IB13E	Suministro, instalación y prueba de cople de cobre rosca interior de 13mm. de diám.	pieza	18.50	60.00	1110.00
IB14A	Suministro, instalación y prueba de llave de fo. de 13mm. de diám.	pieza	30.00	60.00	1800.00
IB14B	Suministro, instalación y prueba de llave de fo. de 19mm. de diám.	pieza	34.90	13.00	453.70
IB15A	Suministro, instalación y prueba de tinaco de 1100 lt. "Rotoplas"	pieza	2,680.00	8.00	21440.00
KB12B	Suministro, instalación y prueba de punta pararrayos de 90cm. long.	pieza	298.00	2.00	596.00
KB12C	Suministro, instalación y prueba de conector mecánico para tierra.	pieza	287.00	4.00	1,148.00
KC12A	Suministro, instalación y prueba de cable de cobre para pararrayos de 32 hilos.	m.	69.00	26.00	1794.00
KC17A	Suministro, instalación y prueba de cable con aislamiento, núm. 12	m.	24.60	9000.00	221400.00
KC17B	Suministro, instalación y prueba de cable con aislamiento, núm. 10	m.	27.90	7000.00	195300.00
KC17C	Suministro, instalación y prueba de cable con aislamiento, núm. 8	m.	38.50	500.00	19250.00
KC18A	Suministro, instalación y prueba de ducto cuadrado embisagrado incluye abrazaderas escuadras y colgadores.	m.	2,378.00	1500.00	2067000.00
KC19A	Suministro, instalación y prueba de accesorios para apagadores y/o contactos.	pieza	450.00	150.00	67500.00



CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO	CANTIDAD	SUBTOTAL
KM12A	Suministro, instalación y prueba de luminarias fluorescentes tipo empotrar con bisel integral, difusor de lámpara y balastra alto factor de potencia para 127 volts, luminaria de 2x74 watts.	pieza	576.90	138.00	79612.20
KM13B	Suministro, instalación y pruebas de soquets de baquelita.	pieza	25.00	35.00	875.00
KM12B	Suministro, instalación y pruebas de spots.	pieza	80.00	50.00	4000.00
KM13C	Suministro, instalación y pruebas de luminarias de 100 watts.	pieza	15.00	35.00	525.00
KM12C	Suministro, instalación y pruebas de luminarias de 75 watts.	pieza	50.00	46.00	2300.00
KN12A	Suministro, colocación, conexión y pruebas de interruptores tipo "FAL" termomagnéticos FAL-14100 100amp.	pieza	199.00	34.00	6766.00
KN14A	Suministro, colocación, conexión y pruebas de tableros de distribución y alumbrado tipo "NQOD" 3 fases de 4 hilos y zapatas principales.	pieza	23,895.00	2.00	47,790.00
KN15A	Suministro y colocación de gabinetes para interruptores termomagnéticos en caja moldeada.	pieza	4,532.00	2.00	9,064.00
EM11A	Suministro, instalación y colocación de estructura metálica, incluye: Columnas, vigas, capiteles, conectores y soldadura.	ton	35930.00	403.652	14503216.00
FD12A	Suministro y colocación de loseta de cerámica de 30x30cm. asentado con Mortero-cemento-arena 1:4 lechadeado con cemento blanco.	m2.	236.45	3870.00	915061.50
FD12B	Cancelería de aluminio anodizado de 2".	m.	385.58	5560.00	2143824.80
MB13A	Suministro y colocación de vidrio especial de 9mm. de esp.	m2.	3800.00	1500.00	5700000.00
LH15C	Suministro e instalación de cerraduras "yale" diseño estandar mod. A-80-PD	pieza	315.71	58.00	18311.18

MONTO TOTAL DE LA ESTIMACIÓN NÚMERO 1: \$30'092,272.00 (Treinta millones noventa y dos mil doscientos setenta y dos pesos 00/100)



2. ESTIMACIÓN NÚMERO 1.

OBRA: CENTRO CULTURAL Y RECREATIVO "MAGDALENA CONTRERAS".
UBICACIÓN: AV. OJO DE AGUA S/N. COL. AMPLIACIÓN LOMAS DE SAN BERNABÉ DELEGACIÓN
MAGDALENA CONTRERAS.

Fuente informativa: Catalogo original de precios unitarios de la **CONSTRUCTORA "DIRECTO CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS S. A. DE C. V.**

Tiempo limite de construcción: 24 meses.

Importe de estimación:	30'092,272.00
I. V. A.	2'006,615.40
Total:	32'098,423.40
Deducciones:	1'069,947.40
Liquido a pagar:	31'028,476.00

CENTRO CULTURAL Y RECREATIVO "MAGDALENA CONTRERAS"
FACULTAD DE ARQUITECTURA. U. N. A. M.



GLOSARIO.

JUAN CARLOS PALOMARES CRUZ
TALLER: ARQ. DOMINGO GARCIA RAMOS.

ASESORES: M. EN ARQ. MARIANO CAMPERO GONZALEZ.
M. EN ARQ. JOSE LUIS CALDERON CABRERA.
M. EN ARQ. OCTAVIO GUTIERREZ PEREZ.

A. GLOSARIO.

Antítesis: Propuesta que se propone a otra de carácter positivo. Hegel, es la segunda fase del proceso dialéctico.

Apóstrofe: Proposición principal de una oración compuesta, y precedida de una subordinada.

art.: Abreviatura usada para identificar la palabra artículo, que es un escrito de cada uno de los párrafos numerados de una ley, reglamento, normatividad, etc.

arq.: Abreviatura usada para identificar la palabra arquitecto.

Arquitectura: Arte y técnica de diseñar y construir edificaciones, con valores sociales y ambientales, formalmente el espacio es el elemento más abstracto y el que en parte conforma la sintaxis estilística.

cap.: Abreviatura para identificar la palabra capítulo, que es cada división importante de un libro, reglamento, tratado etc.; marca los títulos de cada división mencionada.

Características del sitio: Se muestran las principales características del lugar donde se hace la propuesta, estas ayudan al conocimiento de la zona, para sacar conclusiones y conceptualizar el problema y la propuesta; siendo el punto importante que determina y da origen al proyecto arquitectónico ya que el sitio engloba una serie de limitantes físicas, asimismo, ofrece un sin número de posibilidades para diseñar.

Concepto: Representación intelectual de los caracteres comunes a un grupo de objetos. Puede entenderse, como lo hecho empíricamente; es la primera idea (imagen) de un objeto o cosa.

Conclusiones: Se muestra el entendimiento que se tiene del problema, en forma resumida se dan a conocer los conceptos que el autor propone para dar respuesta a un tema, problema o texto.

Demanda arquitectónica: Aquí se estudia la necesidad de espacios arquitectónicos que la sociedad necesita, esto ayuda a entender el problema y responde, como otros temas, a la elección del tema.

Demanda urbana: Se conocen los requerimientos de equipamiento urbano que necesita la comunidad, mediante este estudio se conoce la problemática y sirve para dar soluciones que ayuden dar un mejor funcionamiento a las ciudades.

Diagnóstico: Son puntos de vista sobre los padecimientos y males que dieron origen a la problemática, con los cuales se puede conocer a fondo el tema, para así, dar una respuesta que de solución. El método que se uso en este documento para dar a conocer el diagnóstico, es el que emplean los médicos con sus pacientes, a los cuales conocen por sus enfermedades, males o padecimientos, sin el entendimiento de ellos no se pueden dar soluciones satisfactorias.

Dinamos: Parque ecológico de la delegación Magdalena Contreras, adquiere su nombre de los generadores de energía que utilizó la fábrica textil la Magdalena. Los generadores se utilizaron a lo largo del río la Magdalena.

Dialéctica: Método filosófico para la resolución de las contradicciones, es el arte del debate por preguntas y respuestas, decía Hegel que es el movimiento de la idea y método que explica el desarrollo de la realidad.

Etología: Ciencia que estudia el comportamiento individual y colectiva de los animales, y en concreto las respuestas que cada etólogo de el ambiente que lo rodea.

Etnología: Ciencia que estudia las etnias, los pueblos y sus culturas. Emplea los datos que le suministra la etnografía y trata de establecer las leyes que determinan la conducta, las realizaciones y la evolución de un grupo humano o de un área cultural.

Graffiti: Palabra popular que identifica las representaciones gráficas que hace la sociedad en las fachadas y bardas exteriores, siendo un problema para el contexto urbano ya que la mayoría de las representaciones no tienen ningún mensaje y se hacen para marcar el dominio de un territorio.

Hipotesis: Conjetura que se hace sobre algo para sacar una conclusión; significa prótasis, antecedente de una ley o explicación que debe verificarse por la experimentación. Suposición posible de una cosa para sacar de ella una consecuencia; primer supuesto, de base insuficiente que se emplea en una investigación. Es la propuesta de soluciones que se dan para resolver el problema planteado.

INEGI: Abreviatura usada para identificar al Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Justificación: Razonamientos expuestos después de un previo análisis, los cuales, se presentan para que con ellos se aborde el tema y se de origen a una interpretación para aprobar su presentación.

m. : Letra que identifica los metros de longitud; unidad de medición.

M. En Arq. : Abreviaturas usadas para identificar una maestría en arquitectura.

Metodología: Análisis sistemático y organización de los procedimientos internos de una ciencia o de un grupo en particular de los problemas determinados. Conjunto de reglas, lecciones o ejercicios que sirven para enseñar o aprender algo, es un procedimiento analítico o sintético usado para razonar

msnm. : Abreviatura para identificar los metros sobre el nivel del mar, en arquitectura sirve para conocer la altitud de un sitio.

Objetivos: Metas que se fijan para ser alcanzadas, es donde se hacen propuestas que den solución a problemas o temas, ayudando al mejoramiento de las funciones dentro de una sociedad, siempre se fijan para mejorar condiciones de vida o funcionamiento.

Observaciones: Son puntos de vista o enfoques que según el ponente se presentan en temas abordados, mediante las exploraciones e investigaciones con el fin de valorar la situación o el funcionamiento de "x" tema.

Pintas: Palabra popular que se le da a los rayones o líneas que utiliza la sociedad para marcar territorios o únicamente para representar que ahí se encontró en cualquier momento "x" persona; son líneas sin ningún carácter y solo demuestran la contaminación que existe en las mentes por una cultura ajena.

Prótesis: Es la primera parte de un período carente de sentido por sí misma hasta que no se conoce la apódosis.

RE.: Abreviatura que se utiliza en el Programa de Plan Parcial para identificar predios que se encuentran en suelo de conservación e identifica específicamente a los predios de RESCATE ECOLÓGICO.

Silogsimo: Razonamiento deductivo; es aquel cuya premisa mayor es hipotética, la menor es categórica y la conclusión es un razonamiento total de un tema.

Sintaxis: Parte de la gramática que estudia los mecanismos de combinación de palabras en unidades mayores y, en oral, la estructura de la frase, los elementos que la componen y su distribución en unidades.

sup.: Abreviatura que se usa para identificar la superficie de un predio o terreno.

Tesis: Proposición no demostrada que se usa como premisa de un silogsimo; es el primer momento del proceso dialéctico que, por contraposición a la antitesis, produce la síntesis.

Opinión: definida con argumentos especialmente sobre la interpretación de un hecho o en una suposición basada en razonamientos.

CENTRO CULTURAL Y RECREATIVO "MAGDALENA CONTRERAS"
FACULTAD DE ARQUITECTURA. U. N. A. M.



BIBLIOGRAFÍA CITADA.

JUAN CARLOS PALOMARES CRUZ.
TALLER: ARQ. DOMINGO GARCIA RAMOS.

ASESORES: M. EN ARQ. MARIANO CAMPERO GONZALEZ.
M. EN ARQ. JOSE LUIS CALDERON CABRERA.
M. EN ARQ. OCTAVIO GUTIERREZ PEREZ.

BIBLIOGRAFÍA CITADA

- "Arquitectura Habitacional".
Autor: Plazola Cisneros Alfredo.
Ed. LIMUSA.
- "Cuaderno Estadístico Delegacional (Magdalena Contreras)".
Elaboración: INEGI.
Ed. Talleres Gráficos del INEGI.
- "Diccionario Enciclopédico Grijalbo".
Autor: Lorenzo Rafael Ávila.
Ed. Grijalbo, s. a.
- "La Dimensión Oculta".
Autor: Edward T. Hall.
Ed. Siglo Veintiuno.
- "Metodología y Técnicas de Investigación en Ciencias Sociales".
Autor: Felipe Pardinas.
Ed. Siglo Veintiuno.
- "Problema de Antropología Cultural".
Rothacker Erick.
Ed. Fondo de Cultura Económica.
- "Programa Delegacional de Desarrollo Urbano".
Elaboración: Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda.
Ed. Grupo Sistema de Alta Dirección s. a.
- "Reglamento de Construcciones para el D. F."
Autores: Luis Arnal Simón.
Max Betancourt Suárez.
Ed. TRILLAS.



BIBLIOGRAFÍA COMENTADA.

JUAN CARLOS PALOMARES CRUZ.
TALLER: ARQ. DOMINGO GARCIA RAMOS.

ASESORES: M. EN ARQ. MARIANO CAMPERO GONZALEZ.
M. EN ARQ. JOSE LUIS CALDERON CABRERA.
M. EN ARQ. OCTAVIO GUTIERREZ PEREZ.

BIBLIOGRAFÍA COMENTADA.

"Arquitectura Habitacional".

Él autor de este libro me permitió hacer un análisis de centros culturales afines a mi tema, ya que muestra plantas arquitectónicas y fachadas, con las cuales, se pueden observar las funciones que tienen, y con ello puedo tomar opciones valiosas, de casos análogos que sirven para la elaboración de proyecto.

Por otra parte me sirvió para tomar elementos espaciales que unidos con temas y estudios me sirvieron para la elaboración del programa arquitectónico que propongo, el libro es de gran importancia, ya que, el autor hace comentarios sobre cada una de las obras arquitectónicas que presenta, generando así conceptos fundamentales en sus lectores, con ello el diseñador que lo consulte complementará sus investigaciones.

"Cuaderno Estadístico Delegacional (Magdalena Contreras)".

Como ya es visto por la mayoría de los habitantes de la Ciudad de México las estadísticas de los resultados que presenta el Instituto Nacional de Estadística Geográfica e informática, son las más confiables que se pueden consultar para tener un estudio preliminar de una zona; en mi caso consulte este cuaderno para conocer las características particulares de la Delegación Magdalena Contreras, ya que la zona donde hago mi propuesta se encuentra en esa Delegación, los temas que consulte fueron los siguientes:

Gráfica de población económicamente activa e inactiva, denuncias de presuntos delitos registrados en la delegación, gráfica de viviendas y habitantes, geografía, clima, precipitación pluvial, temperatura, flora, fauna, entorno físico, tasa de crecimiento, educación, servicios públicos y transporte.

“Diccionario Enciclopédico Grijalbo”.

El diccionario es fundamental para la elaboración de todo documento ya que ayuda a usar correctamente nuestro vocabulario, para el hombre curioso, el diccionario y la enciclopedia son el más deleitable de los géneros literarios, ya que explica el léxico actual, ya que los cambios sociales determinan el uso de nuevos vocablos. Los diccionarios se han concebido para ser un instrumento útil y resuelva los problemas de los estudiantes.

En lo particular el uso del diccionario me permitió ampliar mi vocabulario y, para el lector de este documento me fue necesario, ya que dio origen a un glosario, que permita entender el contenido, con lo cual, la lectura puede ser consultada en dicho glosario, en esté se apoyan dudas de vocabulario y conceptos propios de la arquitectura y de la cultura artística.

“La Dimensión Oculta”.

Edward T. Hall autor de este libro que aquí cito hace un estudio del comportamiento humano en diferentes espacios de distintas culturas, y determina que la percepción del hombre con el espacio, así como, la comunicación son el meollo de la cultura y la vida misma.

Para la elaboración de este documento era infame no haber leído el libro LA DIMENSIÓN OCULTA, ya que sus conceptos son elementales para el estudio cultural de pueblos, ciudades y países, los seres humanos norman su cultura en base a sus costumbres y tradiciones, y todo acontecimiento cultural debe ser considerado para el crecimiento y enriquecimiento de las sociedades. El arte forma parte de la cultura, y es este él que en especial debe tener su propio espacio, por ello considero que la propuesta de un centro cultural es vital para las sociedades, ya que alimenta el espíritu.

“Metodología y Técnicas de Investigación en Ciencias Sociales”.

Para la elaboración de todo documento de investigación siempre es bueno tener un patrón, que sirva de guía, para la elaboración de estudios. El contenido de este libro sirvió para dar personalidad a mi propuesta, ya que aplicando la metodología que el autor propone me ayudo a ordenar la información que recopile y me mostró los instrumentos elementales, con los cuales forme la capitulación de esta tesis, en base a los diferentes niveles de estudio, esperando que la transmisión y recepción de conceptos que contiene mi propuesta sirvan para conocer y evaluar el problema que detecte y, qué dio origen a este escrito.

Este libro dio equilibrio a los temas que presentó ayudando así a que su contenido sea lo mejor posiblemente comprendido, bajo un procedimiento lógico que articula mis objetivos.

“Problema de antropología cultural”.

Nuestro conocimiento de la cultura proviene de la observación de miembros individuales diferentes sociedades que manifiestan comportamientos específicos. Este libro me ayudo a conceptualizar que la cultura es la trama de significados en función de la cual los seres humanos interpretan su experiencia y conducen sus acciones; la estructura social es la forma que asume la acción, la relación entre cultura y sociedad se expresa frecuentemente mediante el termino sociocultural. Muchos antropólogos consideran que las características de la cultura en su conjunto psicológico hacen crecer a las sociedades.

El concepto que tome con la lectura de este libro me hizo observar el problema, con ideas en base a los comportamientos de la sociedad para un mejor crecimiento de ella, con un criterio especial que describo en los capítulos que contienen las observaciones, diagnostico y objetivos de mi tesis.

"Programa Delegacional de Desarrollo Urbano".

Que más se puede decir de este programa que es uno de los documentos que rigen y dan ordenamiento al crecimiento urbano de la Ciudad de México.

Este Programa de Plan Parcial fue indispensable para la localización del predio donde propongo que se construya un centro cultural y recreativo; me ayudo a localizarlo gracias a las características determinadas por las autoridades de la Secretaria de Desarrollo Urbano y Vivienda (SEDUVI), cumpliendo así con la normas que contiene dicho programa.

Asimismo, las características del Programa Delegacional de Desarrollo Urbano, determinaron las condiciones bajo las cuales se debe construir en la zona y particularmente el Centro Cultural y Recreativo "Magdalena Contreras" que se pretende construir en la colonia Ampliación Lomas de San Bernabé.

"Reglamento de Construcciones para el D. F."

El pilar más importante donde descansan los conocimientos de un estudiante de arquitectura, urbanismo y, arquitectos y urbanistas del Distrito Federal es el Reglamento de Construcciones para el D. F. con él se dan las características que debe tener toda obra.

En la realización de mi propuesta fue de gran importancia el uso del reglamento, ya que con otros factores, fue indispensable para la realización del programa arquitectónico y en cumplimiento a él presento la memoria descriptiva del proyecto para que el lector observe que mi propuesta cumple con todos los requerimientos que solicita el Departamento del Distrito Federal, en mi carrera y la elaboración de este documento el Reglamento fue mi cabecera.

CENTRO CULTURAL Y RECREATIVO "MAGDALENA CONTRERAS"
FACULTAD DE ARQUITECTURA. U. N. A. M.



ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS, GRÁFICAS, ILUSTRACIONES Y PLANOS.

JUAN CARLOS PALOMARES CRUZ.
TALLER: ARQ. DOMINGO GARCIA RAMOS.

ASESORES: M. EN ARQ. MARIANO CAMPERO GONZALEZ.
M. EN ARQ. JOSE LUIS CALDERON CABRERA.
M. EN ARQ. OCTAVIO GUTIERREZ PEREZ.

CENTRO CULTURAL Y RECREATIVO "MAGDALENA CONTRERAS"
FACULTAD DE ARQUITECTURA. U. N. A. M.



FOTOGRAFÍAS.

JUAN CARLOS PALOMARES CRUZ.
TALLER: ARQ. DOMINGO GARCIA RAMOS.

ASESORES: M. EN ARQ. MARIANO CAMPERO GONZALEZ.
M. EN ARQ. JOSE LUIS CALDERON CABRERA.
M. EN ARQ. OCTAVIO GUTIERREZ PEREZ.

INDICE DE FOTOGRAFIAS.

Fotografía núm. 1, Piramide principal "Las Cruces", fot. tomada por el autor.	26
Fotografía núm. 2, Piramide principal "Las Cruces", fot. tomada por el autor.	26
Fotografía núm. 3, Centro Cultural Ijuana, fuente enciclopedia multimedia SALVAT.	38
Fotografía núm. 4, The Guggenheim Museum Bilbao, fuente enciclopedia multimedia SALVAT.	40
Fotografía núm. 5, The Guggenheim Museum Bilbao, fuente enciclopedia multimedia SALVAT.	41
Fotografía núm. 6, The Frederick Weisman Art Museum in Minneapolis, fuente enciclopedia multimedia SALVAT.	42
Fotografía núm. 7, The Museum of African History in Detroit, fuente enciclopedia multimedia SALVAT.	43
Fotografía núm. 8, Cine Victor Manuel Mendoza, fot. tomada por el autor.	44
Fotografía núm. 9, Cine Victor M. Mendoza, interior (vestibulo), fot. tomada por el autor.	45
Fotografía núm. 10, Cine Victor M. Mendoza, interior (sala de proy.), fot. tomada por el autor.	45
Fotografía núm. 11, Foro Cultural Contreras, acceso principal, fot. tomada por el autor.	46
Fotografía núm. 12, Foro Cultural Contreras, canchas deportivas, fot. tomada por el autor.	47
Fotografía núm. 13, Foro Cultural Contreras, canchas deportivas y estacionamiento, fot. tomada por el autor.	47
Fotografía núm. 14, Casa de las Bellas Artes "Juventino Rosas", fot. tomada por el autor.	48

CENTRO CULTURAL Y RECREATIVO "MAGDALENA CONTRERAS"
FACULTAD DE ARQUITECTURA. U. N. A. M.



GRÁFICAS.

JUAN CARLOS PALOMARES CRUZ.
TALLER: ARQ. DOMINGO GARCIA RAMOS.

ASESORES: M. EN ARQ. MARIANO CAMPERO GONZALEZ.
M. EN ARQ. JOSE LUIS CALDERON CABRERA.
M. EN ARQ. OCTAVIO GUTIERREZ PEREZ.

INDICE DE GRAFICAS.

Gráfica núm. 1, Gráfica de población económicamente activa e inactiva, fuente INEGI (2000).	10
Gráfica núm. 2, Denuncias de presuntos delitos registrados en la Delegación Contreras, fuente INEGI (2000).	11
Gráfica núm. 3, Resultados de cuestionario de campo, elaborada por el autor.	14
Gráfica núm. 4, Viviendas y Habitantes, fuente INEGI (2000).	32
Gráfica núm. 5, Croquis metodológico, elaborado por el autor.	36
Gráfica núm. 6, Organización conceptual, elaborado por el autor.	51
Gráfica núm. 7, Requerimientos mínimos para proyectos arquitectónicos, fuente Reglamento de Construcciones para el D. F.	56

CENTRO CULTURAL Y RECREATIVO "MAGDALENA CONTRERAS"
FACULTAD DE ARQUITECTURA. U. N. A. M.



ILUSTRACIONES.

JUAN CARLOS PALOMARES CRUZ.
TALLER: ARQ. DOMINGO GARCIA RAMOS.

ASESORES: M. EN ARQ. MARIANO CAMPERO GONZALEZ.
M. EN ARQ. JOSE LUIS CALDERON CABRERA.
M. EN ARQ. OCTAVIO GUTIERREZ PEREZ.

INDICE DE ILUSTRACIONES.

Ilustración núm. 1, Centro Cultural Mexiquense, fuente "Centros Culturales", autor arq. Plazda.	37
Ilustración núm. 2, Centro Cultural Tijuana, fuente "Centros Culturales", autor arq. Plazda.	39
Ilustración núm. 3, Centro Cultural y Recreativo "Magdalena Contreras", fachada, elaborada por el autor.	52
Ilustración núm. 4, Centro Cultural y Recreativo "Magdalena Contreras", perspectiva, elaborada por el autor.	53
Ilustración núm. 5, Espacios de estar, fuente "Las Dimensiones Humanas en los Espacios Interiores", autor Julius Panero.	57
Ilustración núm. 6, Espacios de estar, fuente "Las Dimensiones Humanas en los Espacios Interiores", autor Julius Panero.	58
Ilustración núm. 7, baños, Espacios de estar, fuente "Las Dimensiones Humanas en los Espacios Interiores", autor Julius Panero.	58
Ilustración núm. 8, baños, fuente "Las Dimensiones Humanas en los Espacios Interiores", autor Julius Panero.	59
Ilustración núm. 9, baños, fuente "Las Dimensiones Humanas en los Espacios Interiores", autor Julius Panero.	59
Ilustración núm. 10, Oficinas, fuente "Las Dimensiones Humanas en los Espacios Interiores", autor Julius Panero.	60
Ilustración núm. 11, Oficinas, fuente "Las Dimensiones Humanas en los Espacios Interiores", autor Julius Panero.	60
Ilustración núm. 12, Sala de exposición, fuente "Las Dimensiones Humanas en los Espacios Interiores", autor Julius Panero.	61
Ilustración núm. 13, Sala de exposición, fuente "Las Dimensiones Humanas en los Espacios Interiores", autor Julius Panero.	61
Ilustración núm. 14, Danza, fuente "Las Dimensiones Humanas en los Espacios Interiores", autor Julius Panero.	62
Ilustración núm. 15, Danza, fuente "Las Dimensiones Humanas en los Espacios Interiores", autor Julius Panero.	62
Ilustración núm. 16, Pintura, fuente "Las Dimensiones Humanas en los Espacios Interiores", autor Julius Panero.	63

Ilustración núm. 17, Sala de dibujo, fuente "Las Dimensiones Humanas en los Espacios Interiores", autor Julius Panero.	63
Ilustración núm. 18, Artes plásticas, fuente "Las Dimensiones Humanas en los Espacios Interiores", autor Julius Panero.	64
Ilustración núm. 19, Auditorio, fuente "Las Dimensiones Humanas en los Espacios Interiores", autor Julius Panero.	64
Ilustración núm. 20, Auditorio, fuente "Las Dimensiones Humanas en los Espacios Interiores", autor Julius Panero.	65
Ilustración núm. 21, Auditorio, fuente "Las Dimensiones Humanas en los Espacios Interiores", autor Julius Panero.	65

CENTRO CULTURAL Y RECREATIVO "MAGDALENA CONTRERAS"
FACULTAD DE ARQUITECTURA. U. N. A. M.



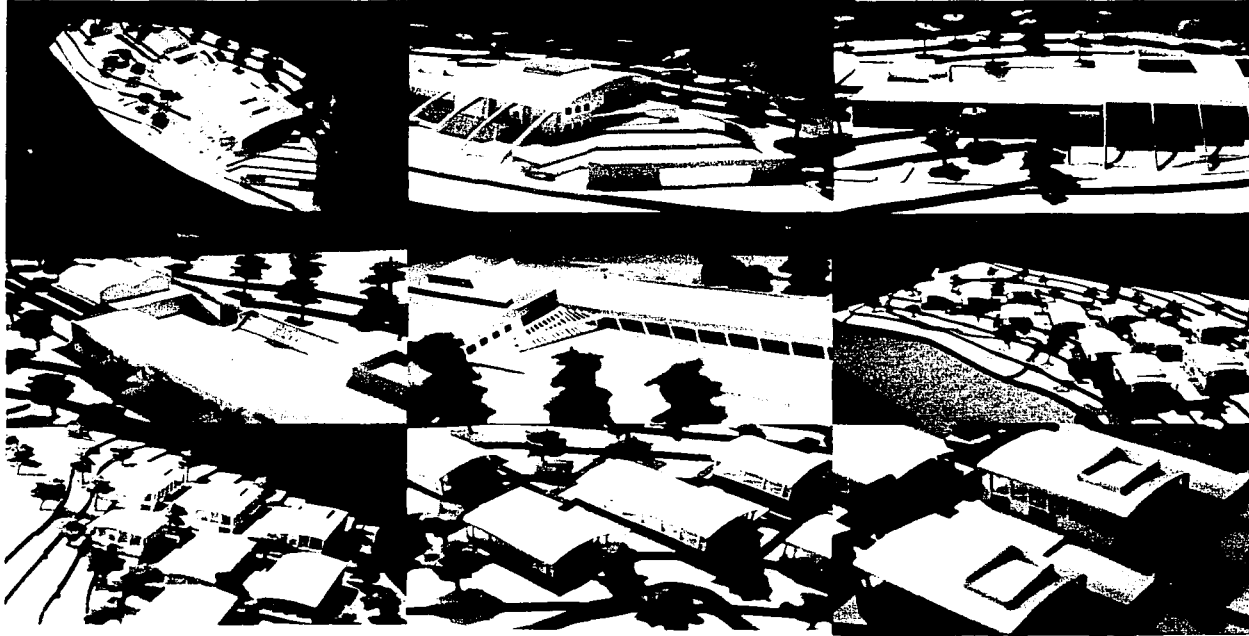
PLANOS.

JUAN CARLOS PALOMARES CRUZ.
TALLER : ARQ. DOMINGO GARCIA RAMOS.

ASESORES : M. EN ARQ. MARIANO CAMPERO GONZALEZ.
M. EN ARQ. JOSE LUIS CALDERON CABRERA.
M. EN ARQ. OCTAVIO GUTIERREZ PEREZ.

INDICE DE PLANOS.

Plano de localización núm. 1, Colonia Ampliación Lomas de San Bernabé, elaborado por "GUIA ROJIL" (2001).	27
Plano de localización núm. 2, Colonia Ampliación Lomas de San Bernabé, fuente "Programa de Plan Parcela, Magdalena Contreras" (1997)	28
Planos arquitectónicos.	69
Planos estructurales.	73
Planos constructivos.	76
Planos de instalaciones hidráulicas.	81
Planos de instalaciones sanitarias.	83
Planos de instalaciones eléctricas.	85



Ajusco

Paginación

Discontinua