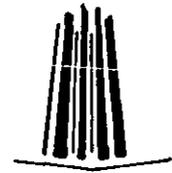


18

# tesis profesional.

CONTENIDO:

## arquitectura.



PRESENTO:

ma. Luisa Miranda hernández.

2888

SINODOS:

- m.en arq. jorge tillett orozco.
- arq. jose luis romero vallejo.
- arq. pedro sugrañas angeles.
- arq. fausto rodriguez cupa.
- arq. laura argoytia zavaleta.



UNAM

en marzo 1999.

2001

alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.

tesis profesional. CONTENIDO: tesis profesional arquitectura, esc.

ma. luisa miranda hernández. 1999. U.N.A.M. arquitectura preparada. ecol.

clave:



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

## ■ Índice General :

### 1) *Preámbulo.*

- 1.1) *Impacto Ambiental.....*
  - 1.1.1) *Fuentes de Contaminación.*
  - 1.1.2) *Repercusión.*
  - 1.1.3) *IMECAS.*
- 1.2) *La Necesidad del Deporte...1.2.1) En la República*
  - 1.2.2) *En el D.F.*
  - 1.2.3) *En la Delegación Cuauhtémoc.*
- 1.3) *Factibilidad Económica.....1.3.1) Financiamiento.*

### 2) *Normativo.*

- 2.1) *Planes.....*
  - 2.1.1) *Desarrollo Urbano.*
  - 2.1.2) *Desarrollo Nacional 1989-1994.*
- 2.2) *Reglamentos.....*
  - 2.2.1) *Construcción.*
  - 2.2.2) *De Fomento y Estimulo al Deporte.*
  - 2.2.3) *Unidades Deportivas.*

### 3) *Hipótesis.*

### 4) *Condicionantes.*

- 4.1) *Física.....*
  - 4.1.1) *Clima.*
  - 4.1.2) *Terreno.*
  - 4.1.3) *Estructura Urbana.*
- 4.2) *Socioeconómica.....*
  - 4.2.1) *Familia.*
  - 4.2.2) *Ocupación.*
  - 4.2.3) *Cultura.*

alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.

tesis profesional.

contenido:

esc.

ma. luisa miranda hernández.

1 9 9 8 .

U.N.A.M. arquitectura ENERPARAGÓN, acot.

clave:



- 4.3) Tecnología Avanzada.....
  - 4.3.1) Arquitectura para el Impacto Ambiental.
  - 4.3.2) Clima Artificial.
  - 4.3.3) Cubierta.
  - 4.3.4) Sistema Constructivo.
  - 4.3.5) Mobiliario.
  - 4.3.6) Instalaciones.

## 5) Programa Arquitectónico.

- 5.1) Area Deportiva
- 5.2) Area Cultural.
- 5.3) Area Usos Múltiples.
- 5.4) Area Pública.
- 5.5) Administración.
- 5.6) Servicios.
- 5.7) Terreno.

## 6) Diagramas.

- 6.1) Organogramas.....
  - 6.1.1) Areas.
  - 6.1.2) Funcionamiento.
- 6.2) Matrices de Relación.

## 7) Conceptualización.

- 7.1) Teoría.....
  - 7.1.1) Greco-Romana.
  - 7.1.2) México-Prehispánico.
- 7.2) Función.....
  - 7.2.1) Versatilidad.
- 7.3) Forma.
- 7.4) Tecnología.



ma. luisa miranda herandez. 1998. U.N.A.M. arquitectura ENERParagón. acot.

clave: 

alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.

contenido: esc.

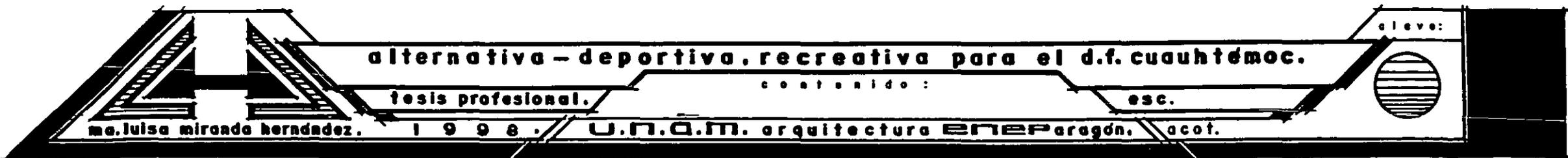
tesis profesional.

**8) Proyecto Ejecutivo.**

- 8.1) Arquitectónicos.....
  - 8.1.1) Planta de Conjunto.
  - 8.1.2) Plantas Arquitectónicas.
  - 8.1.3) Cortes.
  - 8.1.4) Fachadas.
- 8.2) Estructurales.....
  - 8.2.1) Cimentación.
  - 8.2.2) Estructura.
  - 8.2.3) Entrepisos y Cubiertas.
- 8.3) Constructivos.....
  - 8.3.1) Instalaciones.
  - 8.3.2) Acabados.
  - 8.3.3) Carpintería.
  - 8.3.4) Herrería y Cancelería.
  - 8.3.5) Jardinería.
  - 8.3.6) Costo-Tiempo.

**9) Fuentes de Investigación.**

- 9.1) Bibliografía.



## 1) *Prámbulo:*

Se entiende por impacto ambiental, a lo que altera el estado de la naturaleza. El ser humano con las diferentes actividades que realiza, está alterando el medio natural produciendo un constante cambio en el medio ambiente el cual está conformado: por tierra, agua y aire, los cuales cada día se deterioran más.

El equilibrio necesario para la vida, está determinado por la armonía entre: el hombre y la naturaleza; al aplicar el ser humano los avances tecnológicos y la ciencia inadecuada, el cual explota los recursos naturales sin una planeación, es por esto, que el medio ambiente se ve afectado. Los principales contaminantes son:

- Basura.
- Humos o gases.
- Pesticidas.
- La tala inmoderada.

Los problemas ocasionados por el impacto ambiental se agravan en el Distrito Federal por la mala combustión de automóviles y de industrias que contaminan el aire. Además de la Ubicación Geográfica y Topográfica ya que se encuentra en la Cuenca del Valle de México. Los cerros y cordilleras que rodean a la Capital Mexicana encierran al Distrito Federal, en donde el viento no circula, por lo que el aire no puede limpiarse, quedando acumulados los gases tóxicos y contaminantes, dando origen a:

- El fenómeno de invernadero.
- Lluvia ácida, etc.

Dichos contaminantes producen daños físicos en el ser humano y no permiten la realización de ejercicios al

alternativa - deportivo, recreativo para el d.f. cuauhtémoc.

tesis profesional.

contenido:

esc.

clave:



ma. luisa miranda herández.

1 9 9 8 .

U.N.A.M. arquitectura ENERParagón. acot.

aire libre, siendo necesario la construcción de lugares adecuados como:

• Gimnasios      • Centros Deportivos

La problemática surgida en el Distrito Federal debido a los factores del impacto ambiental y el alto índice de "smog", han hecho imposible la realización y desarrollo de actividades que beneficien la mente y el cuerpo humano.

Por lo tanto, se propone como tema de Tesis "El Proyecto Alternativa Deportiva, Recreativa para el Distrito Federal", está enfocado como un sitio adecuado para satisfacer la actividad deportiva, el cual cuenta con espacios dedicados a la recreación cultural, socialización y el bienestar de los usuarios, sin perjudicar su salud.

Los espacios con que cuenta el proyecto deben ser introvertidos, por lo que son cerrados con su propio clima artificial. La población usuaria, es de clase media, media-alta y alta.

alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.

tesis profesional.

contenido:

esc.

clave:



me. luisa mirando herández.

1 9 9 8 .

U.N.A.M. arquitectura ENEP Aragón. acot.

## 1.1) Impacto Ambiental:

El impacto ambiental, es el daño que el hombre provoca al Ecosistema o Medio Ambiente en el que habita y en muchos casos el daño es irreparable, esto es el desequilibrio entre el hombre-fauna y flora.

La atmósfera es una capa vital para el ser humano ya que nos proporciona el oxígeno que respiramos. El aire es una mezcla de gases y otros elementos ya que la capa de atmósfera es esencial para la vida en la Tierra, debido a que protege a los seres vivos de los rayos solares directos, ya que éstos retienen los rayos ultravioleta e infrarrojos que en determinado momento pueden provocar cáncer en la piel. Dentro de la atmósfera se generan movimientos los cuales producen el clima y el viento.

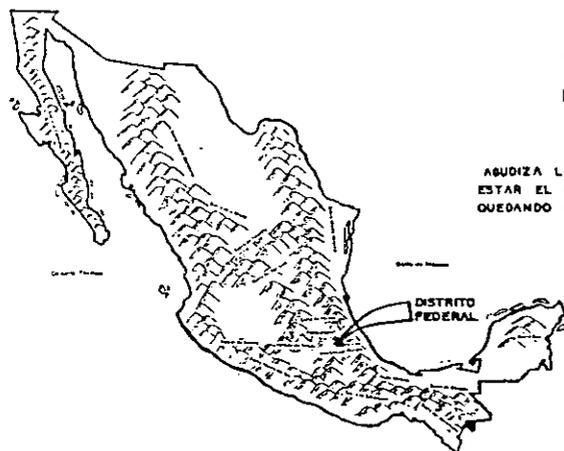
El hombre ha hecho de la atmósfera un medio ambiente contaminado y dañino para el desarrollo de la vida.

La contaminación del aire es ocasionado por la utilización de aerosoles, la mala combustión de gasolinas producidas por automóviles y además de las industrias o fábricas dentro del Distrito Federal; los gases contaminados que suben a la atmósfera favorecen el efecto invernadero, lluvia ácida y polución del aire.

La contaminación del aire repercute en el hombre, dañando el sistema respiratorio además de dañar el corazón y fomentar desequilibrios en el sistema nervioso.

México tiene una problemática de contaminación en el Distrito Federal por falta de áreas verdes y la mala ubicación, ya que ésta se encuentra en una depresión topográfica la que esta rodeada por un eje volcánico llamado "Sistema Nañoa o Sistema Volcánico Transversal", del cual destacan las Sierras Madre Oriental y Occidental, se trata de una cordillera formada por serranías como las del Estado de México, del Ajusco en el Distrito Federal. Por esto el aire no circula debidamente quedando los contaminantes estancados.

La industria en México tiene una gran importancia, sabemos de la apertura y de la globalización de mercados a nivel mundial, quedando implícita la economía y la "Revolución Ecológica". Su consumación en las relaciones de producción y del tiempo imposible de recuperar y de estimar, ante ésta situación entonces: ¿Cuál es la Arquitectura, ante éste impacto ambiental?



REPUBLICA MEXICANA

DISTRITO FEDERAL

LA OROGRAFIA QUE RODEA AL DISTRITO FEDERAL ABUNDIZA LA PROBLEMÁTICA DEL IMPACTO AMBIENTAL, YA QUE, AL ESTAR EL D.F. EN UNA CUENCA, NO EXISTE EL FLUJO DE AIRE QUEDANDO ENCERRADOS LOS GASES TOXICOS.

DISTRITO FEDERAL

alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.

tesis profesional.

contenido:

etc.

clave:



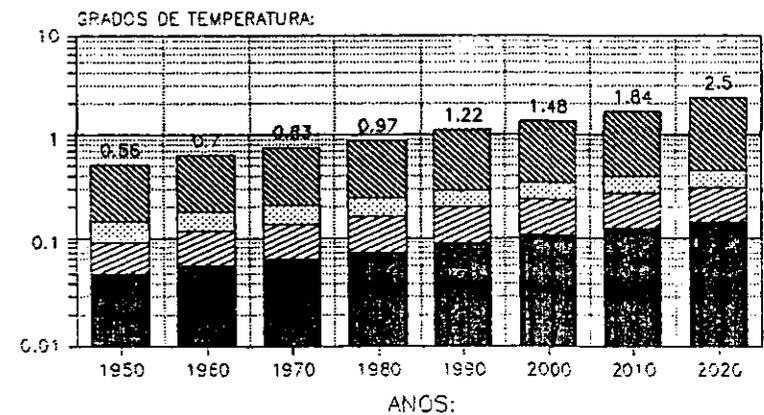
ma. luisa miranda herndandez.

1 9 9 8 .

U.N.A.M. arquitectura ENERPARAGÓN.

acot.

Se estima que para el año 2020 los niveles de gases contaminantes alcanzarán un nivel tan elevado que calentará el globo terrestre, produciendo cambios en el clima además del deshielo de los polos incrementándose el nivel del mar y el incremento de los desiertos lo que puede significar, el fin de la flora y fauna.



DIOXIDO DE CARBONO.
  METANO.
  OXIDO NITROSO.
  CFCs.

El aumento de gases nocivos, para la vida del planeta, conduce al incremento de la temperatura lo que perjudica el clima y la agricultura, el estudio científico de esta situación predice para mediados del próximo siglo un aumento de 1.5 a 4.5 grados centígrados.

### CALENTAMIENTO DE LA TIERRA POR AUMENTO DE GASES:

**alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.**

tesis profesional.

ma. luise miranda hernández. 1998. U.N.A.M. arquitectura ENERPARAGÓN. acot.

contenido:

esc.

clave:

### 1.1.1) Fuentes de Contaminación:

La mayor fuente de contaminación proviene de la mala combustión de gasolinas generada por los millones de automóviles que circulan diariamente en el Distrito Federal.

- a) 78% 2'000,000 de automóviles que circulan diario.
- b) 14% polvo vegetal.
- c) 8% contaminación industrial.

Los aerosoles utilizan gases llamados cloro-fluorocarbonos utilizados en la vida cotidiana de la población, denominándoseles también C.F.C., éstos gases dañan la capa de ozono de la atmósfera y es el ser humano, el que está atacando dicha capa de ozono.

Los gases ascienden a la atmósfera donde se separan y forman la clorina, la cual al reaccionar químicamente con otros productos usados por el hombre, como el polietileno, destruyen el ozono además del uso de productos como solventes y pinturas asfálticas.

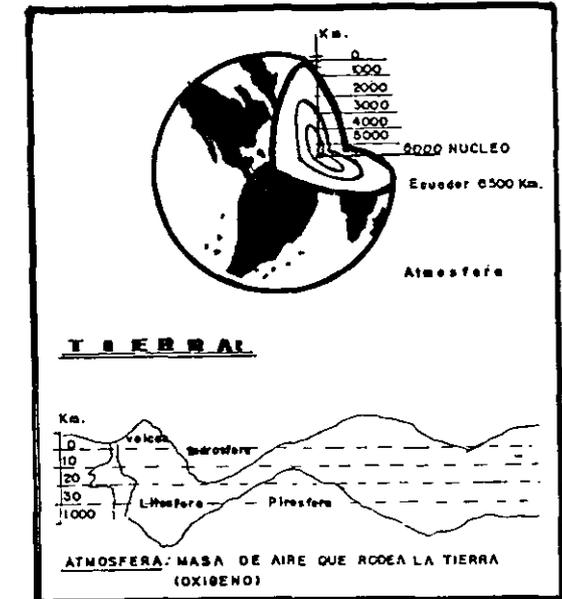
La contaminación del aire es cada día más rápida por el número de vehículos que aumentan cada año en un 10%, además que industrias como "PEMEX" cambia la composición de las gasolinas y en general de los combustibles como ejemplo: la gasolina Nova que contenía plomo, a la Magna sin plomo, los que alteran el equilibrio atmosférico.

### Los materiales contaminantes



**POLUCION DEL AIRE:** Los gases emitidos en la Ciudad de México en un porcentaje de: 78% por automóviles, 14% Polvo vegetal, 8% contaminación industrial aumentan el efecto de invernadero calentando la superficie terrestre y provocando a lo largo, un cambio climático.

### Calidad del Aire.



Los contaminantes del aire que se presentan diariamente en el Distrito Federal son:

- Monóxido de carbono.
- Hidrocarburos.
- Ozono (baja de la atmósfera).
- Óxido de Nitrógeno, etc.

-15 de mayo 1992. "Sol de México".

Artículo: Fase II Ambiental.

alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.

tesis profesional.

contenido:

esc.

ma. luisa miranda hernández.

1 9 9 8 .

U.N.A.M. arquitectura ENERParagón. acot.

clave:



### 1.1.2) Repercusión:

La contaminación repercute diariamente en la salud del hombre, causando daños que en la mayoría de los casos son irreversibles. Y la magnitud de la contaminación se mide a través de la siguiente tabla:

#### Puntos de IMECAS:

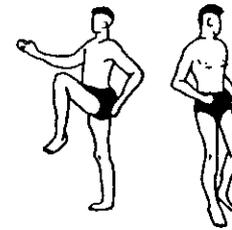
#### Repercusiones :

- De 0 a 50: Las personas sensibles, tienden a sentir molestias y la situación se presenta favorable para la realización de todo tipo de actividades físicas.
- De 51 a 100: Situación favorable para la realización de todo tipo de actividades, las personas sensibles incrementan las molestias físicas al medio ambiente.
- De 101-300: La situación no satisfactoria ocasiona molestias respiratorias, oculares y cardiovasculares e intolerancia al ejercicio, así como, molestias en la población en general.
- De 301-500: Aparición de diversos síntomas como son: molestias cardiovasculares, en oídos, en la vista, hipertensión, y problemas pulmonares además, intolerancia al ejercicio y a toda actividad física en población sana.

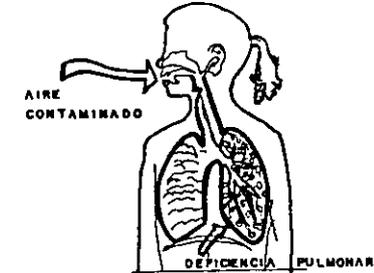
### Repercusión.

El realizar esfuerzo y trabajo en condiciones inadecuadas, perjudica al cuerpo humano.

#### REALIZACION DE EJERCICIO:



#### MOLESTIAS RESPIRATORIAS:



#### MALESTARES CRONICOS:



#### PUNTOS DE IMECAS:

0 - 50 SITUACION SATISFACTORIA PARA REALIZAR ACTIVIDAD FISICA.

51 - 100 AUMENTO DE MOLESTIAS EN PERSONAS SENSIBLES Y COMUNES.

#### 101 - 300 PUNTOS DE IMECAS:

LA CONTAMINACION PROVOCA DEFICIENCIAS PULMONARES, OCULARES INTOLERANCIA AL EJERCICIO Y ACTIVIDAD FISICA.

#### 301 - 500 PUNTOS DE IMECAS:

APARECEN MOLESTIAS DE TIPO: RESPIRATORIO, CARDIO-VASCULARES, OCULARES. EN ALGUNOS CASOS LA MUERTE, INTOLERANCIA AL EJERCICIO.

• 1980. Enciclopedia Larousse de la Medicina. pag. 379. 533.

La situación calificada como "no satisfactoria" en la calidad del aire, se presenta en el Distrito Federal se presenta diariamente por lo que es imposible el respirar aire no contaminado.

alternativa-deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.

tesis profesional.

contenido:

esc.

ma. luisa miranda hernández.

1 9 9 8 .

U.N.A.M. arquitectura ENERParagón. acot.

clave:



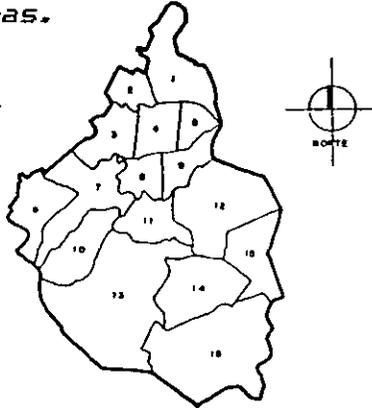
### 1.1.3) IMECAS:

Los IMECAS son el Índice Metropolitano de la Calidad del Aire.

Los IMECAS, es la cantidad de contaminantes que existen en el aire, los cuales se miden en gramos de materia o sustancias que son tóxicas para el hombre y que no le permiten la óptima realización de sus actividades cotidianas.

DIVISION DEL DISTRITO FEDERAL

1. GUSTAVO A. MADRUGA
2. AZCAPOTZALCO
3. MIGUEL HIDALGO
4. CUAUHTÉMOC
5. VENUSTIANO CARRANZA
6. CUAMANALPA
7. ALVARO OBREGÓN
8. BÉNITO JUÁREZ
9. IZTACALCO
10. LA MARGARITA CONTRERAS
11. CORDAEN
12. IXTAPALAPA
13. TLALPAM
14. XOCHIMILCO
15. TLANHC
16. MILM ALTA



Los materiales contaminantes se miden en gramo por tonelada de aire, las normas internacionales tienen lineamientos para medir los gramos de contaminantes y especificar el tipo de que se trata y su repercusión en la salud, los máximos permisibles en México, son denominados como IMECAS y se gradúan de 0 a 100 puntos de contaminantes como máximo margen permitido, cuando se rebasan los 100 puntos, no se puede desarrollar plenamente la vida.

En la capital de la República Mexicana (D.F.), los Índices de contaminación rebasan diariamente los 100 puntos de IMECAS por lo que provocan malestares en la población.

REPUBLICA MEXICANA | DISTRITO FEDERAL



LA OROGRAFIA QUE RODEA AL DISTRITO FEDERAL AGUDIZA LA PROBLEMÁTICA DEL IMPACTO AMBIENTAL, YA QUE, AL ESTAR EL D.F. EN UNA CUENCA, NO EXISTE EL FLUJO DE AIRE QUEDANDO ENCERRADOS LOS GASES TÓXICOS.

Durante el invierno se presenta el "Fenómeno de Inversión Térmica", que alcanza índices de más de 300 IMECAS, que han significado la formación de planes de contingencia, expedidos por el D.D.F.

alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.

tesis profesional.

contenido:

esc.

ma. luisa miranda herndadez.

1 9 9 8 .

U.N.A.M. arquitectura ENERPARAGÓN, acot.

clave:

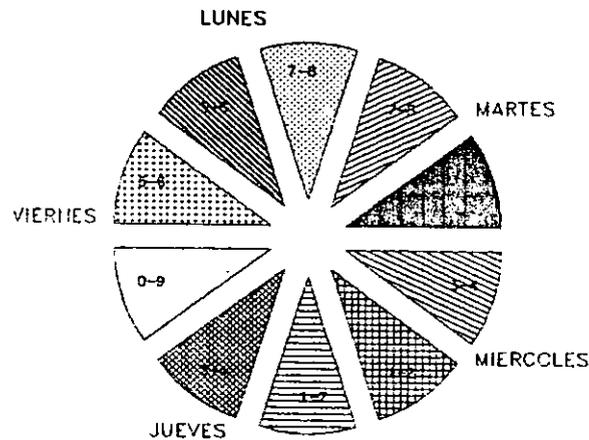


**Planes Emergentes:**

**Plan 1°:** Hoy no circula un día a la semana, los carros con calcomanía de color y terminación de placa previamente determinados por el D.D.F.

**Plan 2°:** Hoy no circulan los carros dos días a la semana, previamente determinados por sorteo del D.D.F., según calcomanía y terminación de placas, además de no circular un tercer día.

HOY NO CIRCULA:



PROGRAMA PERMANENTE UN DIA A LA SEMANA

FECHA	TERMINACION
2E	1-2

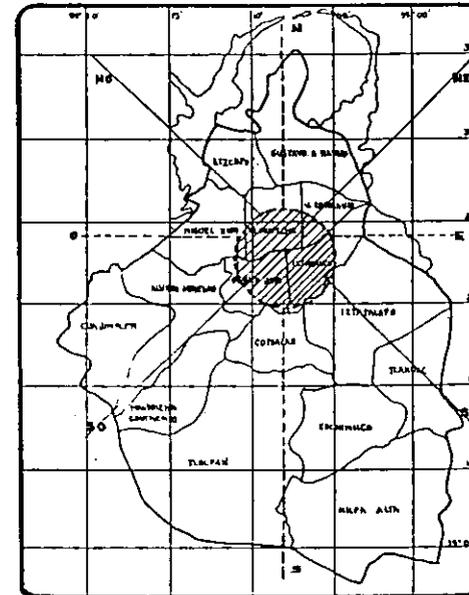
EJEMPLO: MES DE ABRIL

ROSA	VERDE
5	7-8
12	1-2

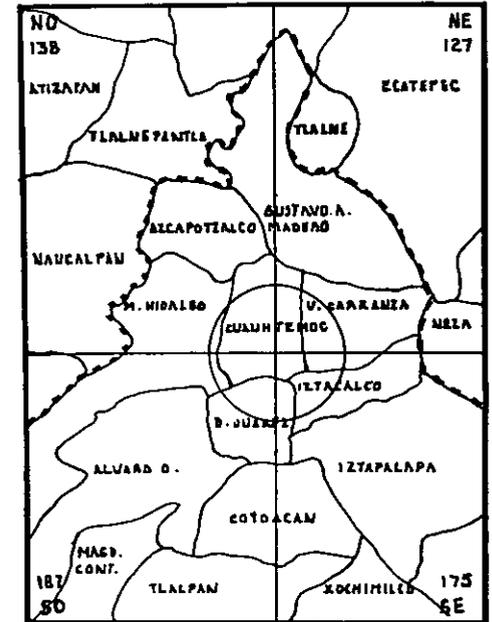
AMARILLO	AZUL
19	5-6
29	9-0

DOS COLORES DE CALCOMANIA CADA DIA  
EL PROGRAMA ENTRA EN VIGOR LOS FINES DE SEMANA

El Distrito Federal se encuentra dividido en 5 zonas para estudio de la contaminación, dando así la información a la población según los puntos de IMECAS que se registran en cada zona.



DIVISION DEL DISTRITO FEDERAL PARA INDICE DE CONTAMINACION.



EL DISTRITO FEDERAL PARA INDICE DE CONTAMINACION.

**Plan 3°:** Paro de industrias, escuelas y de las actividades productivas.

20 de febrero 1992. "La Afición".  
Artículo: Plan de Contingencia.

24 de marzo 1992. "La Afición".  
Artículo: Los IMECAS.

alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.

tesis profesional.

contenido:

esc.

ma. luisa miranda herndadez.

1 9 9 8 .

U.N.A.M. arquitectura ENEP Aragón.

acof.

clave:



Riesgo Ambiental:

El incremento industrial ha provocado la presencia de actividades de alto riesgo. Así que el potencial de impacto al medio ambiente se ha incrementado, siendo necesario mantener el equilibrio entre la naturaleza y el hombre, para la preservación de los ecosistemas y la protección a la población, siendo necesaria la elaboración de:

- Normas técnicas y métodos para evaluar y prevenir el riesgo ambiental.
- Elaboración de un catálogo para la aplicación de mecanismos y análisis de evaluación de riesgo ambiental, y a las actividades que se consideren de alto riesgo.

alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.

tesis profesional.

contenido :

esc.

clave:



ma. luisa miranda herández.

1 9 9 8 .

U.N.A.M. arquitectura ENERParagón, acot.

## 1.2) Necesidad del Deporte:

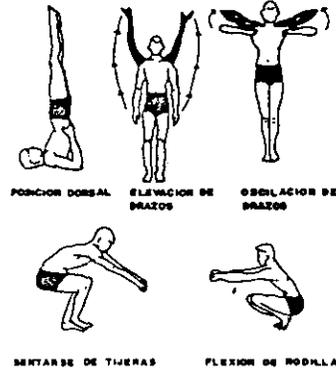
El deporte es necesario para mantener un cuerpo sano y físicamente bello.

Cuando no se practica deporte, el cuerpo humano es más propenso a adquirir enfermedades, como, arritmia cardiaca, la cual es un desequilibrio en el ritmo de los latidos del corazón, hipertensión, la cual es el endurecimiento de las arterias provocando en algunos casos celulitis por exceso de grasa y falta de estímulos en los vasos sanguíneos. También se producen enfermedades como "estrés" y desequilibrios en el Sistema Nervioso.

El ejercicio libera las tensiones provocadas a lo largo de un día de actividades, el ejercicio ayuda a oxigenar el cuerpo. Practicarlo en grupo, contribuye a la socialización y al cambio de actitud hacia los semejantes, en bien de la sociedad.

El exceso de trabajo, la depresión nerviosa, el alcoholismo provoca alteración en la salud y pueden llegar a amenazar la vida, se debe, todo esto, a la acelerada vida de la capital (D.F.), por lo que el ejercicio ayuda a equilibrar la falta de movimiento y a distraer la mente de los problemas cotidianos.

Práctica de ejercicio:



LA EDAD PARA PRACTICAR EL DEPORTE ES INDEFINIDA, PUEDE SER NIÑOS, JOVENES, Y ADULTOS .

•1980. Enciclopedia Larousse de la Medicina. pag. 39-40.

alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. Cuauhtémoc.

tesis profesional.

contenido:

esc.

ma. Iulsa Miranda Hernández.

1 9 9 8 .

U.N.A.M. arquitectura ENEP Aragón. acot.

clave:



**EL DEPORTE EN LA REPUBLICA MEXICANA :**



EL DEPORTE EN LA REPUBLICA ES FOMENTADO POR EL GOBIERNO Y PARTICULARES.

**1.2.1) En la República:**

El Gobierno de la República Mexicana y las Instituciones Privadas, fomentan la realización de ejercicios y deportes dentro de escuelas, centros de trabajo y de todas las actividades que el individuo realiza.

El Gobierno respalda centros comunitarios donde se imparten clases de ejercicios como:

- Aerobics,
- Gimnasia,
- Karate,
- Basquetbol, etc.

Dichas instituciones asesoran a la población para el correcto desempeño de las rutinas de ejercicios.

Si dentro de la República se fomenta el deporte entre jóvenes y adultos al igual que entre niños. Esto proporciona al organismo humano un correcto funcionamiento, como el equilibrio en el peso del individuo, ayuda a la circulación sanguínea, además, da belleza estética; la importancia que ha tomado la belleza física del cuerpo esbelto, ha contribuido a la creación de gimnasios y centros deportivos, ya que la población acude de menos cada tercer día a la semana a dichos centros.

Los centros deportivos necesitan estar ubicados cerca del círculo de actividades de la población, para ahorrarles tiempo en el traslado de un sitio a otro.

**alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.**

tesis profesional.

contenido:

esc.

ma. luisa miranda hernández.

1 9 9 8 .

U.N.Q.M. arquitectura ENERParagón.

acot.

clave:



1.2.2) En el Distrito Federal:

En el Distrito Federal la falta de áreas verdes y lugares donde se pueda realizar deporte, conlleva a la creación de gimnasios y centros deportivos que se han creado dentro de las Delegaciones Políticas; muchas de las instalaciones son provisionales o inadecuadas para la realización del deporte, por lo que es indispensable la creación de instalaciones que cuenten con la adecuada área y aparatos, así como el mobiliario diseñado para dichas actividades.

Se promueve el deporte en el Distrito Federal y se clasifica en cuatro rubros:

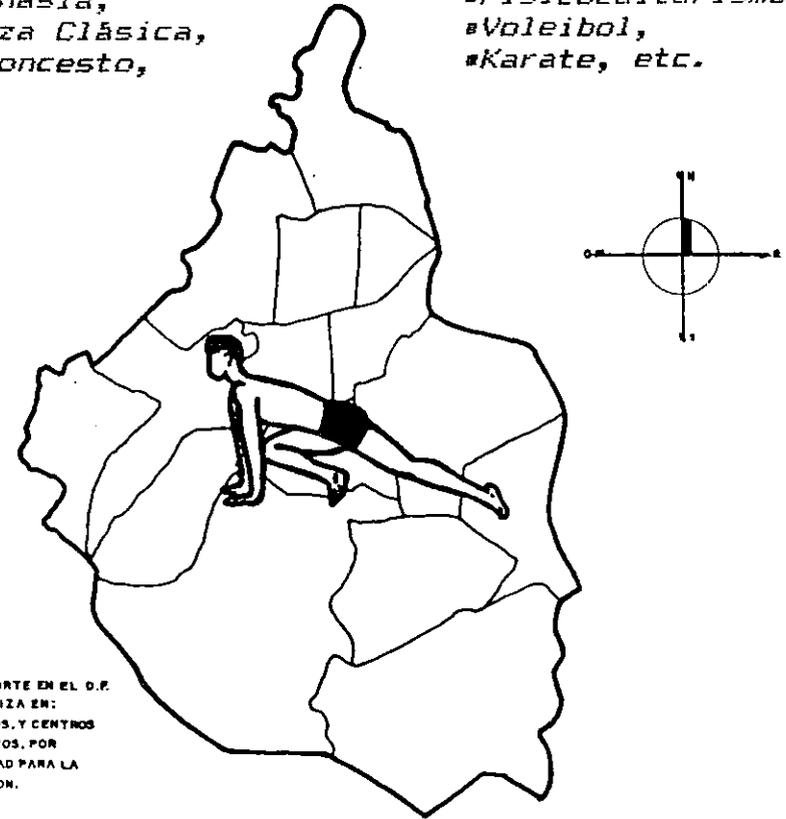
- 1).- El deporte popular: Conjunto de actividades que practica grandes grupos de población.
- 2).- El deporte estudiantil: Se realiza en el sistema educativo de los distintos grados.
- 3).- El deporte federado: Se practica para la clasificación de calidad conforme a reglamentos y estatutos.
- 4).- El deporte de alto rendimiento: Es la actividad de excelencia del deporte federado que sólo se lleva a cabo en competencias de alto nivel.

«29 de Junio 1992. "La Afición".  
Artículo: El Deporte federado.

Los habitantes del Distrito Federal practican con más frecuencia el ejercicio de aerobics, por ser un ejercicio dinámico y que se lleva a cabo dentro de salones, además de que ayuda a embellecer y mantener esbelto el cuerpo. Otros deportes que se realizan son:

•Gimnasia,  
•Danza Clásica,  
•Baloncesto,

•Fisicoculturismo,  
•Voleibol,  
•Karate, etc.



alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.

tesis profesional.

contenido:

esc.

ma. luisa miranda herández.

1 9 9 8 .

U.N.A.M. arquitectura ENERParagón.

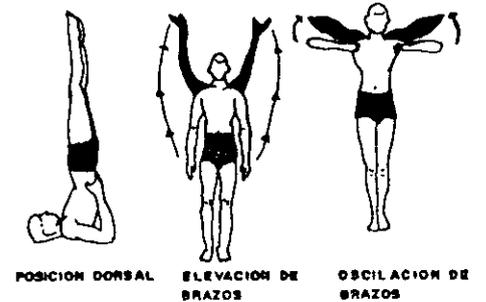
acot.

clave:

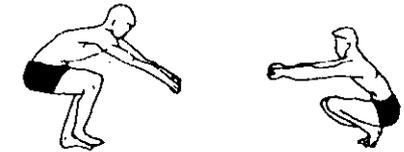


El realizar esfuerzo y trabajo en condiciones inadecuadas, perjudica al cuerpo humano. Las condiciones del Distrito Federal En materia de contaminación, no permiten la realización de ejercicio y actividades físicas, ya que el aire contiene gases tóxicos que al respirarse periódicamente producen anomalías físicas en la salud como:

- Mal funcionamiento del aparato respiratorio;
- de la vista;
- cardiovasculares;
- fatiga, etc.



POSICION DORSAL      ELEVACION DE BRAZOS      OSCILACION DE BRAZOS



SENTARSE DE TIJERAS      FLEXION DE RODILLAS

**EL DEPORTE EN EL DISTRITO FEDERAL**

Al hacer ejercicio se evita enfermedades como el endurecimiento de arterias, etc. La opción para realizar ejercicio dentro del Distrito Federal es:

- Gimnasios (cerrados).
- Centros Deportivos.

alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.

tesis profesional.

contenido:

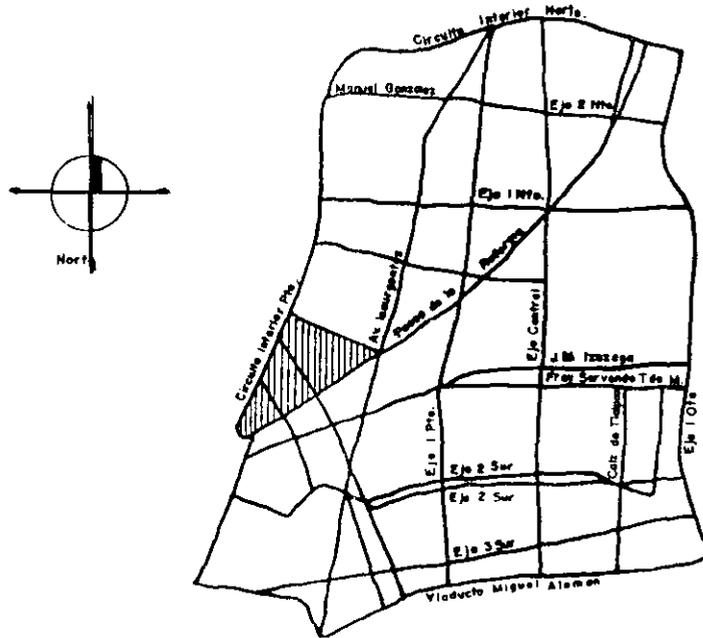
esc.

clave:



1.2.3) En la Delegación Cuauhtémoc:

Dentro de la Delegación Cuauhtémoc la áreas verdes ocupan un porcentaje mínimo del área total, 310 hectáreas, que equivalen a un 9.5 por ciento de su territorio. Dentro de su territorio se encuentra ubicado el deportivo: Guelatao, Clubes y Gimnasios de carácter privado.



El estudio urbano realizado en la Delegación Cuauhtémoc dentro de la zona con límite norte; avenida Parque Via-Sullivan, este; avenida Insurgentes Sur; el Paseo de la Reforma, oeste; Circuito Interior Poniente; dió como resultado del equipamiento urbano, la falta de áreas verdes y de centros deportivos que no cubren el 64.7% de vivienda que existe, para los habitantes es necesario tener donde practicar el deporte sin tener que acudir a sitios lejanos a su hábitat.

La falta de áreas verdes propicia la creación de gimnasios, clubes deportivos, sin instalaciones adecuadas, por lo que es necesario la creación de un centro deportivo que satisfaga tanto a la población como, los requerimientos dictaminados por reglamentos y normas para la Colonia Cuauhtémoc.

1993. Plan Nacional de Desarrollo Urbano.  
Delegación Cuauhtémoc.

alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.

tesis profesional.

contenido:

esc.

ma. luisa miranda herández.

1 9 9 8 .

U.N.A.M. arquitectura ENERParagón. acot.

clave:



### 1.3) Factibilidad Económica:

*Fundamentación Económica: El fomento y estímulo al deporte, está apoyado a nivel nacional por el Gobierno de la República, quedando inscrito dicho apoyo en la Ley publicada en el "Diario Oficial" del 14 de enero de 1992, dando como resultado el apoyo para la creación de instalaciones deportivas y de recreación, pudiendo la iniciativa privada participar como asociación, grupo o club deportivo a nivel nacional y aportando inversión económica.*

*El capital extranjero será en su mayor parte "japonés", apegándose al Reglamento Nacional del Deporte. Otra alternativa que permite a deportistas tener una excelente preparación en las instalaciones adecuadas, será la inversión nacional, la cual pertenece a deportistas bien remunerados los que participan en estímulo al mejoramiento del deporte nacional como: boxeadores, futbolistas, beisbolistas, maratonistas, etc.*

**alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.**

tesis profesional.

contenido:

esc.

clave:



ma. luise miranda hernandez.

1 9 9 8 .

U.N.A.M. arquitectura ENERParagón. acot.

## 2.1) Planes:

Los Planes de Desarrollo Urbano y las Normas preestablecidas dentro del Distrito Federal dictan los materiales adecuados para las construcciones, así como lo necesario para las correctas instalaciones en las edificaciones dependiendo el género y tipo de proyecto.

Del Plan de Desarrollo Urbano (1989-1994), se retomará la información concerniente al deporte, práctica y fomento al mismo, así como correspondiente al impacto ambiental.

Las Normas nos permiten tener un panorama más amplio de lo que a deporte e impacto ambiental se desarrolla en el Distrito Federal.

Se tomará información sobre el Reglamento de Fomento y Estímulo al Deporte, donde claramente se dice lo que el Gobierno de la República Mexicana realiza a este respecto.

ma. luisa miranda hernandez. 1998. U.N.Q.M. arquitectura ENERParagón, acot.

tesis profesional. controlado: esc.

clave: 

alternativa-deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.

2.1.1) Desarrollo Urbano:

•Para calles primarias y secundarias:

•Las edificaciones no deberán pasar una altura de 18 m., o en su defecto un número superior a los 5 niveles contando a partir del nivel del terreno hacia arriba.

•Las edificaciones deberán poseer o prevalecer del macizo sobre el vano, en sus fachadas. Ajustándose ésta norma a lo establecido en el Reglamento de Construcción del D.F. refiriéndose este artículo a los porcentajes mínimos de ventilación e iluminación referidos para cada espacio-forma.

•ALTURAS.



•ACABADOS.



•En las edificaciones se empleará como acabado final un aplanado de mortero, cemento-arena, conservando un textura lisa. En el caso de elementos estructurales de concreto, éstos deben presentar un acabado aparente y liso.

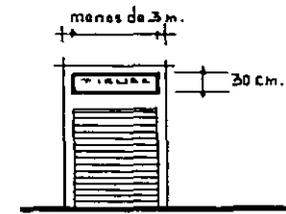
•El cristal a usar será de tipo transparente natural. Se podrá permitir el uso de cristal polari-

zado única y exclusivamente en fachadas principales.

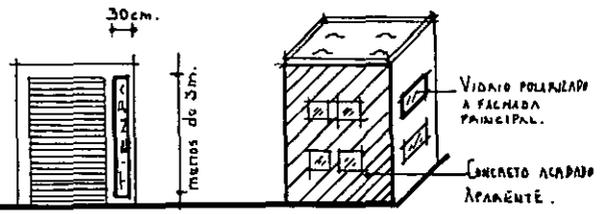
•No se permite el uso de cristal polarizado en baños y cocinas. Y por ningún motivo se autorizará el uso de cristal reflejante (reflectasol).

•La cromática de dichas edificaciones en sus exteriores deberán presentar una acentuada tendencia por la monocromía y por el empleo de colores claros únicamente.

•ANUNCIOS.



•ACABADOS.



•En el caso de que las edificaciones cuenten con cualquier tipo de locales para uso comercial; los anuncios, letreros, rótulos, etc. y cualquier tipo de publicidad deben presentar una proporción armónica del resto de la fachada. Debiendo estrictamente ajustarse a una medida máxima de 30 cm. por 3 m. en el caso de que sean letreros pintados sobre la fachada.

•1993. Plan Nacional de Desarrollo Urbano. Delegación Cuauhtémoc.

alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.

tesis profesional.

contenido:

esc.

clave:



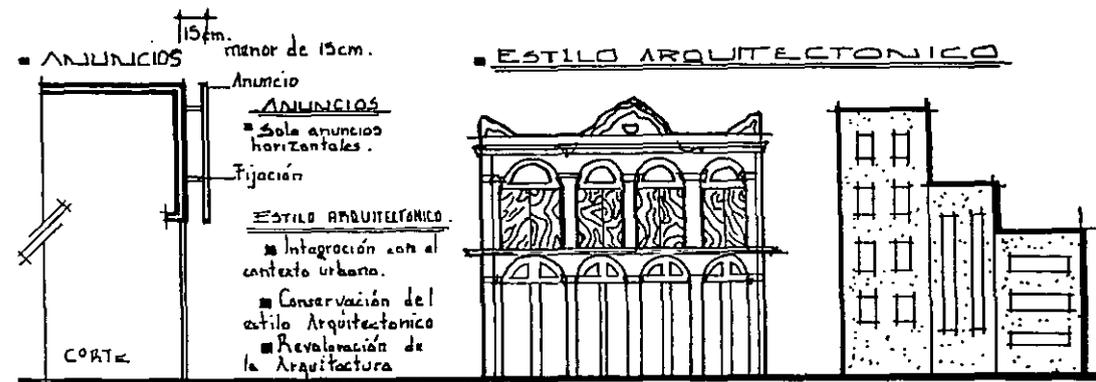
ma. luisa miranda herández.

1 9 9 8 .

U.N.A.M. arquitectura ENERParagón. acot.

«Cuando los letreros sean de tipo luminoso éstos deben sujetarse adecuadamente a los elementos fijos de la fachada y no deben sobresalir de ella un máximo de 15 cm., de tal manera que no ponga en peligro la integridad física de los peatones.

«Por ningún motivo se autorizará el empleo de anuncios de forma vertical. Todos, estrictamente deben de ser de forma horizontal. De igual forma no se permite la colocación de anuncios de manera perpendicular a la fachada.



«El "Estilo Arquitectónico" de las edificaciones deben integrarse con su contexto urbano típico de la zona pudiéndose construir fachadas de tipo modernista, siempre y cuando presenten los elementos formales característicos del lugar, o en su defecto presenten una revalorización arquitectónica del estilo que predomina.

«Nota: Todos los datos obtenidos están fundamentados en el estudio urbano.

alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.

tesis profesional.

contenido:

etc.

ma. luisa miranda hernández.

1 9 9 8 .

U.N.A.M. arquitectura ENEP Aragón.

acot.

clave:



## 2.1.2) Desarrollo Nacional (1989-1994):

El Plan Nacional de Desarrollo, aborda temas que promueven a corto, mediano y largo plazo. La política a seguir durante el mandato presidencial, el Plan responde a la obligación legal y a un compromiso político con la población de la República Mexicana donde se fijan las metas a realizar.

La política a seguir es : modernizar todos los aspectos de la actividad cotidiana . Este Plan asume entre sus más altas prioridades la protección y restauración del medio ambiente, a continuación se mencionan los siguientes lineamientos:

- Las medidas tomadas por el Gobierno se orientan:
- Diversificar opciones para poder aprovechar racionalmente el ecosistema y mantener el equilibrio hombre-naturaleza.
- Proteger áreas naturales, conservarlas y proporcionar una administración adecuada para una producción y propagación de técnicas y métodos para dicho fin.
- Establecer y administrar criaderos de flora y fauna acuática.
- Los poderes del Gobierno se encargan de apoyar mediante planes o programas; las reservas naturales acuática y silvestre.
- Elabora documentos donde se puede conocer la flora y la fauna. Protege a las especies en peligro de extinción.

## Impacto Ambiental:

Para poder llevar a cabo obras de construcción se necesita analizar el daño o beneficio que causa el medio ambiente y los posibles daños a largo, mediano y corto plazo.

La Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, protege a los ecosistemas de posibles desequilibrios causados por el hombre, con obras de construcción, y establece la concurrencia de la federación, y municipios para normalizar la obra en el territorio nacional, se valorarán las obras públicas y privadas por medio de los siguientes parámetros.

- Vigilar y asegurar si es necesario a través de sanciones, que el desarrollo de las construcciones se lleve a cabo en condiciones adecuadas y legales, previamente autorizadas.
- Asesorar y apoyar en municipios y en el Estado de México la elaboración de proyectos vinculados con el impacto ambiental.
- La tecnología en servicio al medio ambiente.

•1989-1994. Plan nacional de Desarrollo.  
pag.130-135.

alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.

tesis profesional.

contenido :

esc.

clave:



ma. luisa miranda herndadez.

1 9 9 8 .

U.N.A.M. arquitectura ENERParagón, acot.

## 2.2) Reglamentos:

Los reglamentos sirven para regularizar los lineamientos que especifiquen el uso del suelo, el tipo de construcción, los materiales que se pueden utilizar, las normas de seguridad para los trabajadores así como para los dueños del inmueble a construir.

La reglamentación también es usada a nivel particular para el buen funcionamiento de los centros deportivos en donde los equipos a usar, como el mobiliario son especiales para dichos centros, dando seguridad a los usuarios de los deportivos mencionados.



2.2.1) Construcción:

El "Proyecto Alternativa Deportiva, Recreativa"

•Art 5

•Género :

•Magnitud e intensidad de uso :

Recreación Social.  
Deportes y recreación

Más de 250 usuarios.  
De 251 a 1000 concurrentes.

•Art 80 : Para estacionamiento.

Tipología : Género :  
Recreación Clubes Sociales  
Social

No. Min. de Cajones :  
1 por 40 m<sup>2</sup> construidos.  
1 por 700 metros<sup>2</sup> de terreno.

Deportes y recreación  
Canchas y Centros Deportivos

1 por 75 metros<sup>2</sup>

•Art 76 Respecto al uso de suelo e intensidad.

•Intensidad de Uso: •Densidad Máx. •Sup. construida máx (respecto área del terreno):  
Uso: Permitida :

Albercas  
Gimnasios y Billares.

1 por 40 metros<sup>2</sup> construidos.  
1 por 40 metros<sup>2</sup> construidos.

Zona 4(3.5)

Hab/Ha.

6,510 m<sup>2</sup>.

•Art 81 Dimensiones mínimas de áreas.

Tipología : Área : Lado : Altura :  
Recreación (m<sup>2</sup>) (m) (m)

Alimentación y bebidas:

Area comensales: 1.00 2.30 -

Area de Cocina

Servicios: 0.50 2.30 -

•1989-Reglamento de Construcción para el Distrito Federal.

alternativa-deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.

tesis profesional.

contenido :

etc.

me. fulse miranda hernández.

1 9 9 8 .

U.N.A.M. arquitectura ENERParagón. ocot.

clave:



•Art 81 (cont.)

<u>Tipología :</u>	<u>Area :</u> (m <sup>2</sup> )	<u>Lado :</u> (m)	<u>Altura:</u> (m)	<u>Medidas de cajones de estacionamiento:</u> <u>Medidas cajones(m): Porcentaje requerido de cada tamaño según al 100% :</u>
Sala de Espectáculos 250 concurrentes:	0.50 persona	0.45 asiento	3.00 1.75 persona.	5 x 2.40 coches grandes 50 4.20 x 2.20 coches chicos. 50
Deportivos y recreación: Graderías:	-	0.45 asiento	3.00	En cordón 6 x 2.40 coches grandes. 50 4.80 x 2. 50
Caseta de control:	1.00	0.80	2.1	Estacionamientos Públicos y Privados para personas inválidas: 5 x 3.80 1 cajón por cada 25 carros.

\*Art 80 De estacionamientos y porcentaje de cajones.

Dosificación de automóviles según croquis.  
Zona : Porcentaje de cajones respecto a lo establecido en el croquis.

Nota: Se podran mover 2 vehiculos para sacar un tercero, en en estacionamientos privados y publicos que no sean de auto-servicio.

4

70%

alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.  
 tesis profesional. contenido: esc.  
 ma. luisa miranda herndandez. 1998. U.N.A.M. arquitectura ENER Aragón. acot.

•Art 82 Cap III Demanda de agua potable mínima:

<u>Tipología:</u>	<u>Subgénero:</u>	<u>Dotación Mínima:</u>
Recreación	Alimentos y bebidas	12 lts/com.
	Entretenimiento	6 lts/asist/día
	Deportes al aire libre, con baños y vestidores	150 lts/asist/día
Espacios Abiertos	Jardines y parques	5 lts/m <sup>2</sup> /día

•Art 83 De instalaciones sanitarias, muebles necesarios.

<u>Tipología:</u>	<u>Subgénero</u>	<u>Exc.</u>	<u>Lav.</u>	<u>Reg.</u>
Recreación y Entretenimiento:	De 101 a 200	4	4	-
	Cada 200 adicionales:	2	2	-
Deportes y recreación:	Cancha y centro deportivos:			
	De 101 a 200 personas:	4	4	4

De muebles sanitarios, medidas mínimas.			<u>Fondo:</u>
<u>Género:</u>	<u>Mueble:</u>	<u>Frete:</u> (m)	(m)
Baños Públicos	Exc.	0.75	1.10
	Lav.	0.75	0.90
	Reg.	0.80	1.20
	Reg. de presión	1.20	1.20

•Art 90

•De ventilación artificial.

<u>Local</u>	<u>Cambio del volumen de aire en el local por hora.</u>
Vestíbulo	1 cambio por hora.
Local de trabajo y reunión en general	6 cambios por hora.
Salones de fiesta	25 cambios por hora.

NOTA: El aire acondicionado proveera de aire a una temperatura de 24° centigrados mas 2° centigrados, medida de de bulbo seco, humedad relativa de 50% mas 5%. Los sistemas tendran filtros mecanicos y de fibra de vidrio para tener una adecuada limpieza.

alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.

tesis profesional.

contenido:

esc.

me. luisa miranda hernandez.

1 9 9 8 .

U.N.A.M. arquitectura ENERPARAGÓN. acot.

clave:



•Art 91 De iluminación artificial.

Tipología	Local	Nivel de iluminación (lux)
Cultura	Aulas	250
Recreación y entretenimiento:	Vestibulos	150

•Art 94 De salidas de emergencia.

Se clasificó el proyecto, como de riesgo por tener más de 3000 m<sup>2</sup>.

Las circulaciones a vía pública deberán estar señaladas con letreros y flechas permanentemente iluminadas y con leyenda escrita "salida" o "salida de emergencia".

•Art 95 Salida de emergencia:

La distancia desde cualquier punto, del interior de una edificación, circulación horizontal, escalera o rampa que conduzcan a la vía pública directamente o al vestíbulo de acceso de la edificación, será de 30 metros lineales como máximo.

•Art 98 De puertas de acceso e intercomunicación:

Tipo de edificación:	Tipo de puerta:	Medidas mínimas	
		Ancho	Alt.
	Acceso principal	1.20m.	2.10m
	Entrevestibulo	1.20m	2.10m

•Art 99 De circulaciones horizontales:

Recreación	Circulación Horizontal (m)	Dimensiones mínimas	
		Ancho (m)	Alt. (m)
Pasillo Lateral entre butacas o asientos.		0.90	3.0
Pasillo entre el frente de un asiento y el respaldo del asiento delantero.		0.40	3.0

•Art 100 De escaleras:

Tipología	Local	Ancho Mínimo (m)
Recreación	De zonas de público	1.20

Las escaleras contarán con un máximo de 15 peldaños entre descansos. La huella de los escalones tendrá un ancho mínimo de 25 cm.

Las medidas de los escalones tendrán peldaño como máximo de 18 cm. y un mínimo de 10 cm., excepto en escaleras de servicio el cual será de 20 cm.

alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. Cuauhtémoc.

tesis profesional.

contenido:

esc.

clave:



Las medidas de los escalones deberán cumplir con la siguiente relación 1/2 peralte más una huella sumarán cuando menos 61 cm. y no más de 65 cm.

•Art 103 De edificaciones de entretenimiento:  
Las butacas deberán ser de acuerdo:

- I. Tendrán un ancho mínimo de 50 cm.
- II. El pasillo entre el frente de una butaca y respaldo delantero será, cuando menos de 40 cm.
- III. Las filas podrán tener un máximo de 24 butacas cuando desemboquen a 2 pasillos laterales y de 12 butacas cuando desemboquen a uno sólo.

•Art 109 Los estacionamientos públicos contarán con carriles separados, señalados para entrada y salida de vehículos con anchura mínima de 2.50 m. cada uno. No así los estacionamientos particulares.

•Art 112 Las columnas y muros deberán estar protegidos por banquetas de 15 cm. y 30 cm. de ancho con los ángulos que las rodean.

•Art 113 La circulación de vehículos deberán estar separada de la peatonal. Las rampas tendrán una pendiente máxima de 15%, una anchura mínima de 3.50m., el ancho mínimo en curvas, medido al eje de la rampa, será de 7.50 m.

•Art 116 Contra incendio:

Se clasifica el proyecto como de riesgo mayor por tener más de 3000 m<sup>2</sup> de superficie

•Art 118 Resistencia al fuego:  
Elementos constructivos

Resistencia mínima al fuego en horas  
Edificaciones de riesgo mayor

Elementos estructurales, columnas, vigas, trabes, entrepisos, techos, muros de carga, y en muros escaleras, rampas y elevadores.

3

Escaleras y rampas.

2

Puertas de comunicación a escaleras, rampas y elevadores.

2

Muros interiores divisorios

2

Muros exteriores en colindancias y muros en circulaciones horizontales

1

Muros en fachadas

Material incombustible.

NOTA: Se considera material incombustible: adobe, tabique, ladrillos, block hueco de cemento, yeso, asbesto.

alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.

tesis profesional.

contenido:

esc.

ma. luisa miranda hernández.

1 9 9 8 .

U.N.Q.M. arquitectura ENERParagón. acot.

clave:



«Art 122 Las edificaciones deberán contener:

I. Redes de hidrantes, tanques o cisternas para almacenar agua en proporción de 5 litros por m<sup>2</sup> construido para red interna, exclusivamente de incendio. La capacidad mínima para este efecto será de 20,000 litros.

II. Dos bombas automáticas autocevantes, una eléctrica y una con motor de combustión interna, con succión independiente para surtir a la red con una constante presión de 2.5 y 4.2 kg/cm<sup>2</sup>.

III. Red hidráulica para alimentar directa y únicamente a las mangueras contra incendio, dotadas de toma siamesa de 64 mm., de diámetro, con válvulas de no retorno en ambas entradas.

Un gabinete contra incendio cerca de escaleras, cada manguera cubrirá un radio de 30 m. y separación de 60 m. lineales.

Las mangueras contra incendio deben tener un diámetro de 38 mm. de material sintético.

«Art 169 De instalaciones:

Las instalaciones de edificaciones de recreación poseerán un sistema de iluminación de emergencia con encendido automático.

«Art 174 Seguridad estructural:

I. Grupo A: Construcciones que alojan a más de 200 personas.  
El proyecto se clasificó dentro de este grupo.

«Art 199 Cargas vivas: kg/m<sup>2</sup>

Local	W	Wa	Wm
Gimnasios	40	250	350

«Nota: Toda la investigación esta de acuerdo al tema.

alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. Cuauhtémoc.

tesis profesional.

controlado:

esc.

ma. luisa miranda hernández.

1998.

U.N.A.M. arquitectura ENERParagón, acot.

clave:



## 2.2.2) De Fomento y Estimulo al Deporte:

La Ley de Estimulo y Fomento del Deporte se publicó en el "Diario Oficial" de la República Mexicana, el martes 14 de enero de 1992.

Retoma el objetivo del Plan de Desarrollo Urbano de 1989-1994, que es la modernización del Estado Mexicano, para que el resultado sea eficiencia y productividad que sea capaz de mejorar la convivencia entre los mexicanos.

Se pide la participación del pueblo mexicano en todos los sectores de la vida productiva, en apoyo al deporte.

"El deporte ayuda al perfeccionamiento de los individuos y es útil ejemplo para alcanzar modelos operativos de eficacia y productividad congruentes con la modernización que el país reclama".

Se pide atención a los deportistas, quienes acuden al Estado buscando apoyo y bienestar, para el desarrollo y practica del deporte, esto se logrará con la regularización de las actividades que se desarrollan en la Administración Pública Federal, por lo que se hacen las siguientes disposiciones.

14 de enero 1992. "Diario Oficial".  
Ley de Fomento y Estimulo al Deporte.

«Art 1: Consolidar la integración del Sistema Nacional del Deporte para regular su funcionamiento.

«Art 2: La Comisión Nacional del Deporte, es la institución competente a través de la cual el Ejecutivo Federal ejercerá sus atribuciones respecto del Sistema Nacional del Deporte. De conformidad con lo dispuesto por la Ley de Estimulo y Fomento al Deporte.

«Art 3: Para lo efectos del presente reglamento se entiende por:

Ley: La Ley de Estimulo Y Fomento al Deporte.

Reglamento: El presente reglamento de la Ley de Estimulo y Fomento al Deporte;

Programa: El Programa Nacional del Deporte, y Registro: El registro del Sistema Nacional del Deporte.

Secretaría: La Secretaría de Educación Pública.

Sistema: El Sistema Nacional del Deporte.

El deporte para efectos de la ley y su reglamento se define:

«Deporte: Actividad y ejercicios físico, individuales o en conjunto, que con fines competitivos o recreativos se sujetan a reglas previamente establecidas y coadyuvan a la formación integral del individuo y al desarrollo y conservación de sus facultades físicas y mentales.

alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.

tesis profesional.

contenido:

esc.

ma. luisa miranda herández.

1 9 9 8 .

U.N.C.M. arquitectura ENERParagón. acot.

clave:



•**Actividades Deportivas Extraescolares:** Aquéllas que se realizan fuera de los horarios de clases y que tienen como propósito la participación deportiva con fines competitivos, recreativos.

•**Organismo Deportivo:** La persona moral o la agrupación de personas físicas inscritas en el Registro, cuyo objetivo es promover, administrar, y fomentar la práctica de una o varias disciplinas deportivas o el desarrollo de actividades vinculadas con el deporte, sin ánimo de lucro.

## Capítulo II:

### Del Sistema Nacional del Deporte:

III: Los organismos deportivos de los gobiernos del Estado y Municipios y del Distrito Federal, así como las instituciones deportivas, de los sectores social y privado a través de los procedimientos de coordinación y concertación a los que la ley se refiere.

V: Los organismos deportivos de los sectores social y privado que por su naturaleza y función sean susceptibles de integrarse al sistema.

•**Art 8** Podrán ingresar al sistema personas físicas y morales, las agrupaciones deportivas que cuenten o no con personalidad jurídica, y demás organizaciones deportivas, que se encuentren previamente inscritas en el registro.

•**Art 19** El deporte popular estará a cargo de los organismos deportivos de los sectores público, social y privado, los gobiernos de las entidades federativas y las autoridades deportivas de los municipios y delegaciones.

El deporte popular promoverá: la enseñanza de las distintas disciplinas deportivas y su práctica a través de competencia, así como, la creación recreación y la cultura física que contribuyan a que la población haga de la actividad física un hábito cotidiano; al efecto, el Ejecutivo Federal por medio de la Comisión Nacional del Deporte, expedirá las Normas Técnicas que correspondan.

•**Art 46** Los clubes, escuelas y gimnasios privados, de índole físico-recreativo, formativo o deportivo, que soliciten la obtención del registro previo en su respectivo lugar de ubicación.

•**Art 47** Dentro del sistema el registro de las instalaciones deportivas será obligatorio y tendrá como objetivo; cesar, planear, normar y evaluar las instalaciones existentes o que se construyan para la enseñanza y práctica deportiva a nivel nacional.

•14 de enero 1992. "Diario Oficial".  
Ley de Fomento y Estimulo al Deporte.

alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.

tesis profesional.

contenido:

esc.

clave:



ma. luisa miranda hernandez.

1 9 9 8 .

U.N.A.M. arquitectura ENERParagón.

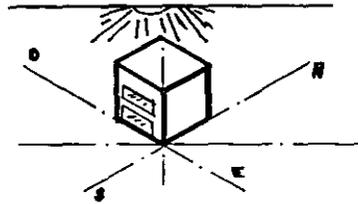
acot.

### 2.2.3) Unidades Deportivas:

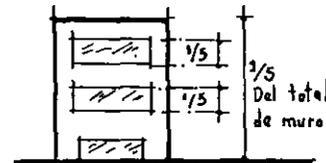
Las unidades deportivas deben contar con servicios de baños-vestidores, pisos especiales para ejercicios como son: parquet, P.V.C., o concreto armado, según sean las necesidades de cada actividad.

#### Gimnasio:

\*Iluminación: La iluminación natural se podrá dar, con una orientación recomendable de este a oeste.



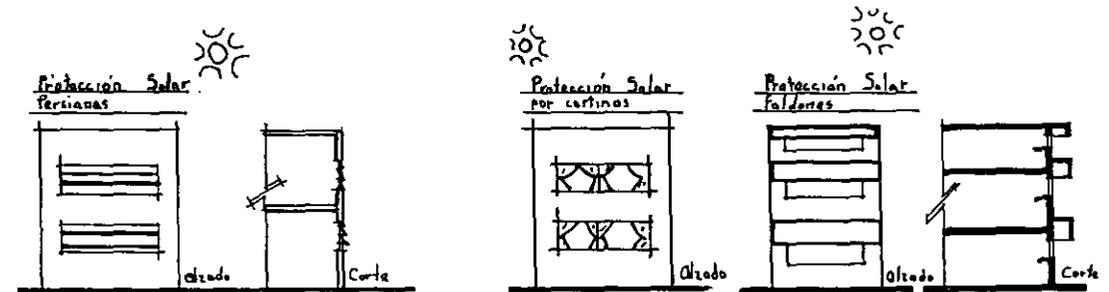
Las ventanas deberán ocupar 1/5 parte de la superficie total de los muros.



\*1984. De Cusa, Juan. Instalaciones Deportivas. pag. 15-30.

El deslumbramiento se evitará con dispositivos como:

- Protección de ventanas con persianas.
- Con persianas de láminas regulables.
- Con protectores solares.
- Cortinas.



Los cristales podrán ser de luna de seguridad templada y no serán al ras del suelo, tendrán un zoclo, el cual podrá ser entre 1.50 y 3.50 metros.

\*Iluminación Nocturna: Debe considerarse los siguientes factores:

• Iluminación Media; durante entrenamiento y pruebas amistosas 120 luxes.

• Iluminación Media; para competencias oficiales para cualquier categoría 200 luxes.

\*1990. Espacios Deportivos cubiertos. pag. 25-35.

alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.

tesis profesional.

contenido:

esc.

ma. luisa miranda herndadez.

1 9 9 8 .

U.N.A.M. arquitectura ENEP Aragón.

acof.

clave:



Servicios Auxiliares de Piscina:

Los servicios auxiliares serán dispuestos conforme al espacio-forma, así como, las necesidades a cubrir:

- **Vestuarios:** Se usará uno destinado a hombres y otro a mujeres con guardarropa o lockers.
- **Sanitarios:** Mujeres y hombres por separado, contarán con duchas, lavabos, lavapies, inodoros, cercanos a la piscina y a los vestuarios.
- **Enfermería:** Bien equipado, en caso de accidentes y circulación próxima a la " salida de emergencia".
- **Depósito o almacén:** Para guardado de utensilios de la piscina u otros.

SERVICIOS COMPLEMENTARIOS:

CLASE:	ALMACEN:	VESTUARIOS		CUARTOS DE ASEO DUCHAS:			SANITARIOS: HOMBRES MUJERES		
		SUP. M	No.	SUP. M.	No.	SUP. M	DUCHAS	W.C.	URIN.
GIMNASIOS PEQUEÑOS	40	1	20	1	15.20	10	1	1	2
GIMNASIOS MEDIOS	48	2	20.30	2	15.25	10-12	1-2	2	2-3
GIMNASIOS GRANDES	72	3	30	3	25-30	12	2	2	2-3
SAIA DE JUEGOS Y DEPORTES	84	4	20-30	3	30	12-15	2	3	2-4

mo. luisa miranda herandez. 1 9 9 8 . U.N.A.M. arquitectura ENER Aragón. acot.

**alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.**

tesis profesional. contenido: esc.

clave:

### Pavimento:

Se usarán pavimentos suaves, elásticos, y que no perjudiquen el desarrollo de los deportistas, como:

- Linoleo,
- P.V.C.,
- Hypalon (es un elastómero), etc.

### Iluminación Artificial:

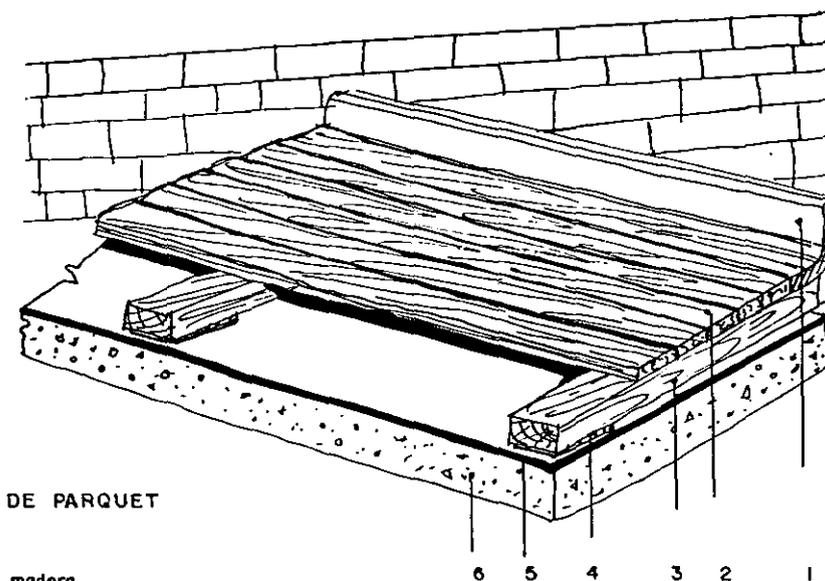
Deberá ser una iluminación artificial sólo para la superficie del juego. Se determinará conforme al espectador más lejano del borde de la pista.

- A menos de 15 metros, 300 lux. y 60 kw.
- Entre 15 y 30 metros, 500 lux. y 60 kw.
- Más de 30 metros, 1000 luxes y 200 kw.

### Pavimento:

Los pavimentos más recomendables para las pistas cubiertas son:

- Madera: Tipo parquet, el cual puede ir sobre rastres o flotante el acabado debe ser pulidora.



PAVIMENTO DE PARQUET

1. rodapiés.
2. parquet de madera.
3. rastrel.
4. goma.
5. impermeabilizante.
6. losa.

•Linoleo; Es un pavimento corrido, adherido con pegamento especial.

•Plástico Rígido o Semiflexible: De P.V.C., adherido con pegamento de contacto.

•1984. De Cusa, Juan. Instalaciones Deportivas. pag. 45-100.

alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.

tesis profesional.

contenido:

esc.

ma. luisa miranda hernández.

1 9 9 8 .

U.N.Q.M. arquitectura ENERParagón. acot.

clave:



Pistas Polideportivas:

•Señales: Serán señaladas las diferentes canchas con líneas de colores distintos, ya sean, pintadas o incrustadas sobre el pavimento.

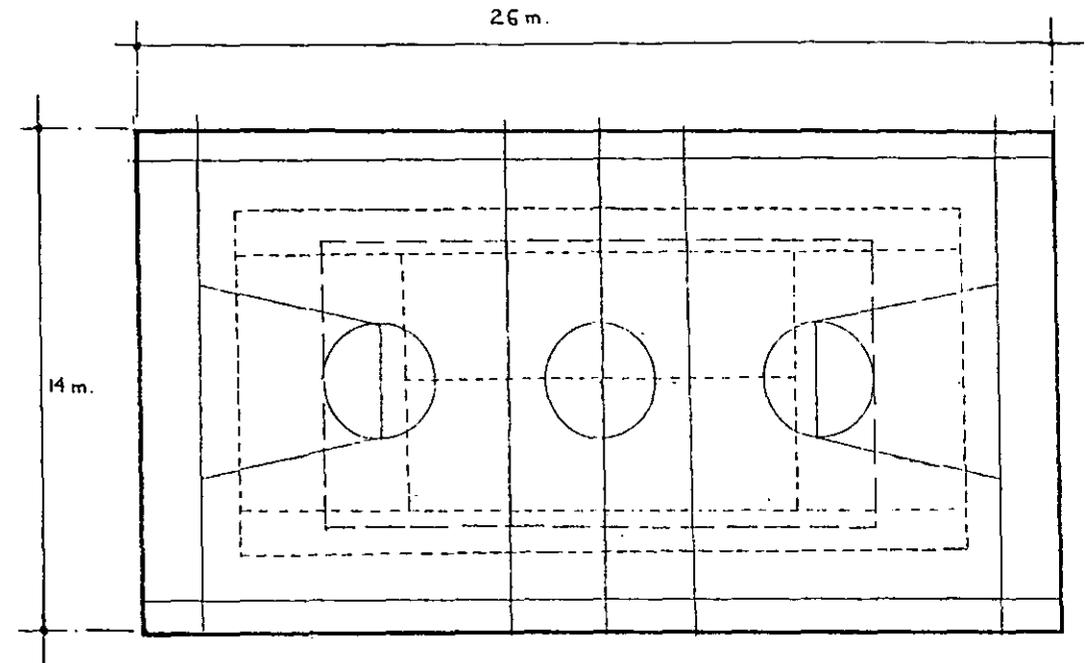
•Medidas: Las pistas polideportivas chicas, tendrán las medidas:

$$14 \times 26 \text{ metros} = 364 \text{ metros}^2.$$

Dentro de esta pista se podrán desarrollar actividades como:

Baloncesto, con una franja de protección alrededor de la pista polideportiva de un metro de ancho en los laterales; De 2 metros tras las bandas de porterías por lo que la pista polideportiva medirá:

$$16 \times 30 \text{ metros} = 480 \text{ metros}^2.$$



•1990. Espacios Deportivos cubiertos.  
pag. 5-15.

Pista Polideportiva Chica.  
Usos Múltiples.

alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.  
tesis profesional. contenido: esc. clave: 

me. luisa miranda herández. 1998. U.N.A.M. arquitectura ENER Aragón, acot.

## Piscina Cubierta:

Se necesita que la temperatura en donde sea situada la alberca tenga un clima confortable, éste requisito podrá ser cubierto con clima artificial, calefacción tanto en la piscina, como en el área de de ésta misma.

•Calefacción: La temperatura confortable del agua será entre lo 22° centigrados a los 25° centigrados.

La temperatura del área de la piscina será de 24° centigrados a 25° centigrados.

Los vestuarios contarán con una temperatura ambiente entre 21° centigrados a los 22° centigrados.

El agua caliente y la calefacción serán cubiertos por dos equipos independientes uno para clima artificial y regaderas, otro para la piscina.

El equipo de clima artificial y regaderas deberá contar con dos calderas para vapor a 120° centigrados o agua a 95° centigrados.

El equipo para piscina con capacidad de calentamiento de agua de 5° a 24° centigrados en un tiempo de 12 horas como máximo, para la operación de llenado, y asegurar el agua caliente a 24° centigrados.

### •Circuito Calefactor:

Ventilación (aire caliente)	120,000 m <sup>3</sup> /h.
Calefacción ambiente	215,000 Kcal/h.
Calefacción agua piscina inicial.	1'600,000 Kcal/h.
Mantenimiento temperatura piscina	120,000 Kcal/h.t

### •Iluminación:

La norma recomienda un nivel lumínico un metro por encima de la superficie del agua de la piscina, de 500 lux.

El deslumbramiento de los nadadores, por la luz natural se evitará con la protección, en ventanales.

Protección en ventanales. Para la iluminación nocturna se proyectará luz indirecta, sobre la superficie de la piscina, con el fin de reducir los deslumbramientos.

alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.

tesis profesional.

contenido:

esc.

me. luisa miranda hernández.

1 9 9 8 .

U.N.Q.M. arquitectura ENERPARAGÓN, acot.

clave:



**3) Hipótesis :**

**"Alternativa Deportiva, Recreativa para el D.F. Cuauhtémoc"**

El impacto ambiental conlleva a la creación de una alternativa recreativa-deportiva, que posea instalaciones avanzadas, es decir, que conforme una alta tecnología y versatilidad en los espacios característicos.



# LAMINA BIOCLIMATICA (DELEGACION CUAUHEMOC.MEXICO D.F.)

## 4.1.1) Clima.

**ASOLEAMIENTO:**  
 EN KW-H/M<sup>2</sup>-DIA  
 SUPERFICIE HORIZONTAL: 6.70  
 PACHADA SUR: 2.70  
 PACHADA ORIENTE: 3.84  
 PACHADA NORTE: 0.60  
 en día despejado

**WIENTOS DOMINANTES**  
 NOR-OESTE  
 60% del año

### DATOS CLIMATICOS: DELEGACION CUAUHEMOC:

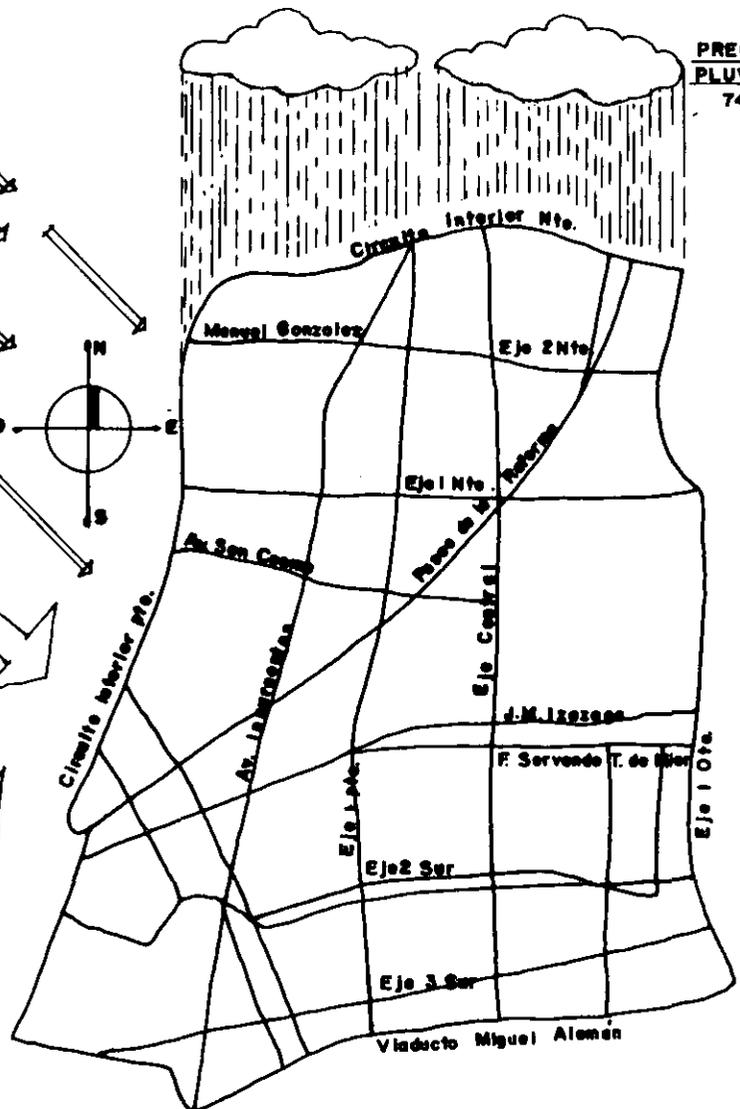
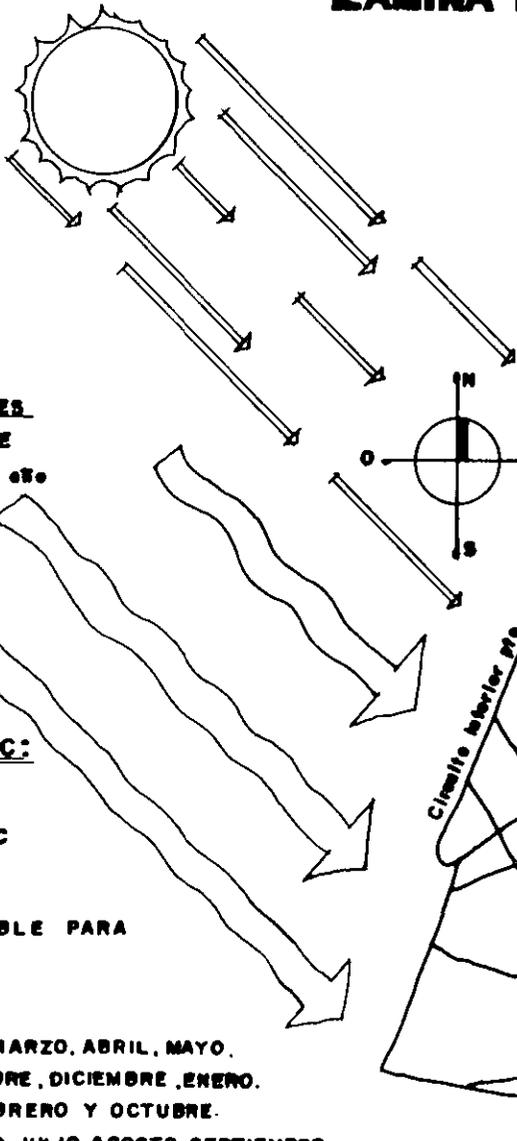
TEMPERATURA: 16 a 30 °C  
 T. MAXIMA EXTREMA: 24 °C  
 T. MEDIA: 15 °C  
 T. MINIMA: 8 °C  
 TEMPERATURA CONFORTABLE PARA EL D.F.: 22 °C.

### CLIMA ESTACIONAL

TEMPERATURA CALUROSA: MARZO, ABRIL, MAYO.  
 TEMPORADA FRIA: NOVIEMBRE, DICIEMBRE, ENERO.  
 TEMPORADA TEMPLADA: FEBRENO Y OCTUBRE.  
 TEMPORADA HUMEDA: JUNIO, JULIO, AGOSTO, SEPTIEMBRE.

### CONTAMINACION:

EL CLIMA VARIA POR EFECTOS DEL SMOG.



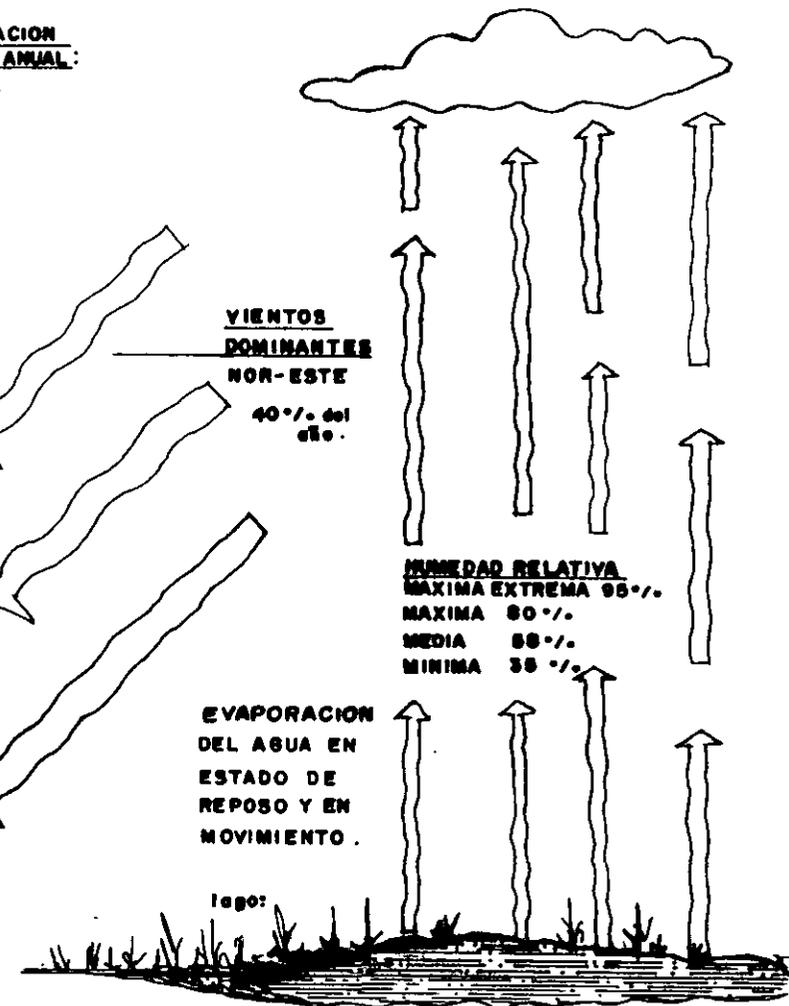
**PRECIPITACION PLUVIAL ANUAL:**  
 747 ml.

**WIENTOS DOMINANTES**  
 NOR-ESTE  
 40% del año.

**HUMEDAD RELATIVA**  
 MAXIMA EXTREMA 95%  
 MAXIMA 80%  
 MEDIA 58%  
 MINIMA 35%

**EVAPORACION DEL AGUA EN ESTADO DE REPOSO Y EN MOVIMIENTO.**

lago:



PLANO DE LA DELEGACION CUAUHEMOC Y SU ENTORNO BIOCLIMATICO:

LATITUD ( N ): 19° 24' LONGITUD ( W ): 99° 11' ALTITUD: 2309 m.s.n.m.

**HUMEDAD RELATIVA:** ES EL NIVEL DE AGUA CONTENIDO EN EL AIRE, QUE SE NECESITA PARA EL CONFORT HUMANO.

alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.

tesis profesional.

contenido:

ese.

me. leise miranda hernandez.

1 9 9 4.

U.N.Q.M. arquitectura ENEP Aragón, acot.

clave:



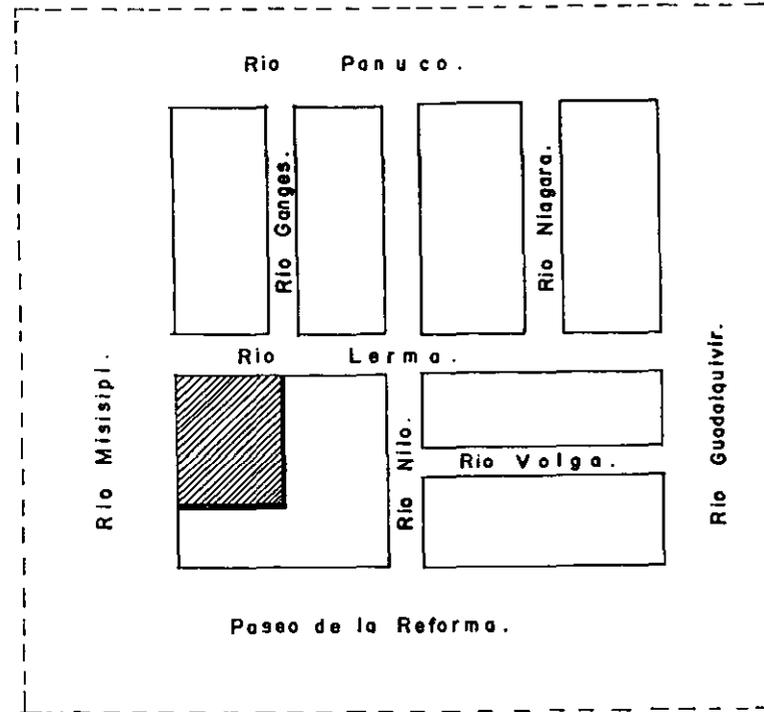
4.1.2) Terreno.

**Macrolocalización:**

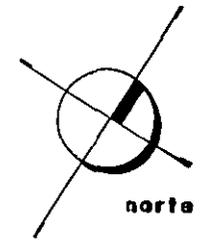


**Microlocalización:**

Localización: dentro del Distrito Federal, delegación Cuauhtémoc.  
Ubicación: esquina rio Misisipi y rio Lerma colonia Cuauhtémoc.



Clima:  
 temperatura media: 15°c.  
 precipitación anual: 747ml.  
 altitud media: 2309m.s.n.m.



nota: sin escala.

croquis de ubicación.

alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.

tesis profesional.

contenido:

esc.

me. luisa miranda hernández.

1 9 9 8 .

U.N.A.M. arquitectura ENERParagón. acot.

clave:



#### 4.1.3) Estructura Urbana:

El estudio urbano de la colonia Cuauhtémoc, se dividió de la siguiente manera :

##### 1).-Infraestructura:

- Energía Eléctrica.
- Agua potable.
- Pavimento.
- Drenaje y alcantarillado.
- Teléfono.

##### 2).-Uso de Suelo:

- Vivienda.
- Servicios.
- Espacios Abiertos.
- Comercio.
- Industrias.
- Plazas.
- Jardines.

##### 3).-Vialidad y Transporte:

- Rutas de Transporte.
- Colectivos.
- Taxis.
- Vialidad.....
- Autobuses Urbanos.
- Metro.
- Vialidad Primaria.
- Vialidad Secundaria.
- Via rápida.
- Avenidas Importantes.
- Ejes Viales.
- Vialidad Peatonal.

##### 4).-Imagen Urbana:

alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.

tesis profesional.

contenido :

esc.

clave:



«Silueta Urbana.

«Larguillos.

5).-Equipamiento Urbano:

«Delegación Cuauhtémoc.

«Colonia Cuauhtémoc.

6).-Antecedentes y Contexto Urbano:

«Colonia Cuauhtémoc.

7).-Política Urbana:

«Propuesta Urbana:

«Vivienda.

«Equipamiento.

alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.

tesis profesional.

contenido:

esc.

clave:



ma. luisa miranda herández.

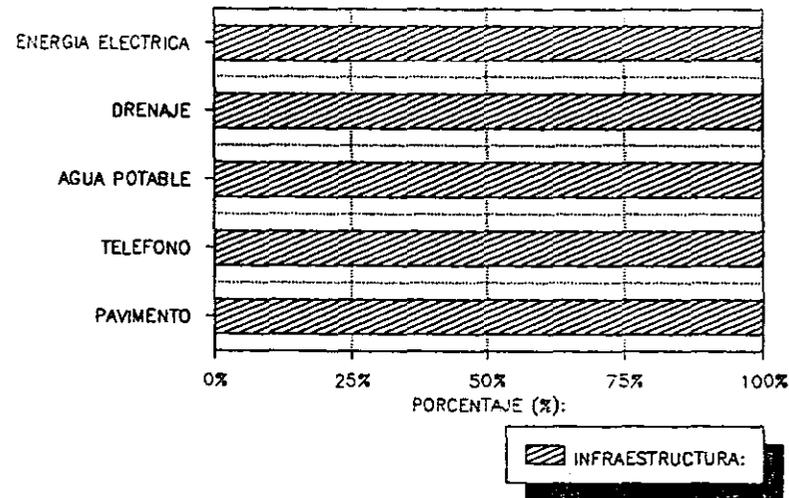
1 9 9 8 .

U.N.A.M. arquitectura ENERParagón.

acot.

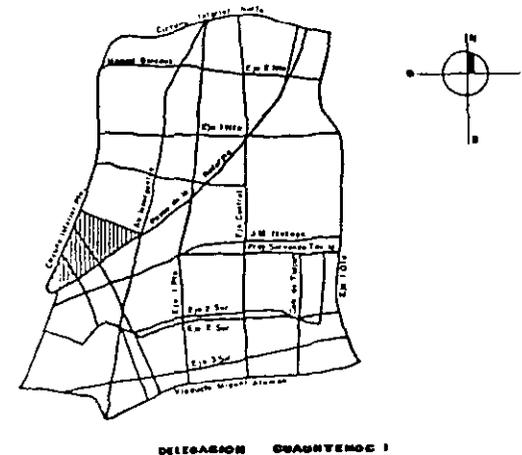
## 1. Infraestructura:

La infraestructura urbana lleva implícito el estudio de las condiciones en que se encuentran las redes de energía eléctrica, drenaje y alcantarillado, agua potable, pavimentos y teléfono.



La infraestructura de la colonia Cuauhtémoc se encuentra en un estado de funcionamiento bueno, al 100%, el mantenimiento por parte de la delegación es constante y por el tipo de edificación que existen en la colonia que son oficinas en su mayoría, es indispensable que la infraestructura mantenga dichas condiciones.

El alumbrado, se enciende en cuanto anochece, dando una seguridad para transitar por sus calles, las luminarias son suficientes, ya que al estar cerca del Paseo de la Reforma y de vías vehiculares principales, como Río Mississippi, y el eje 3 poniente, por esto el servicio de alumbrado es óptimo



El drenaje y alcantarillado: los principales problemas se presentan en algunos casos, por encontrarse las coladeras con basura, impidiendo el paso del agua, pero éste problema se presenta en un 3% del 100% y en zonas de vivienda, el drenaje funciona correctamente, no presentando ningún problema.

\*Nota: Todos los datos obtenidos están fundamentados en el estudio urbano.

alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.

tesis profesional.

contenido:

esc.

clave:



ma. luisa miranda herndadez.

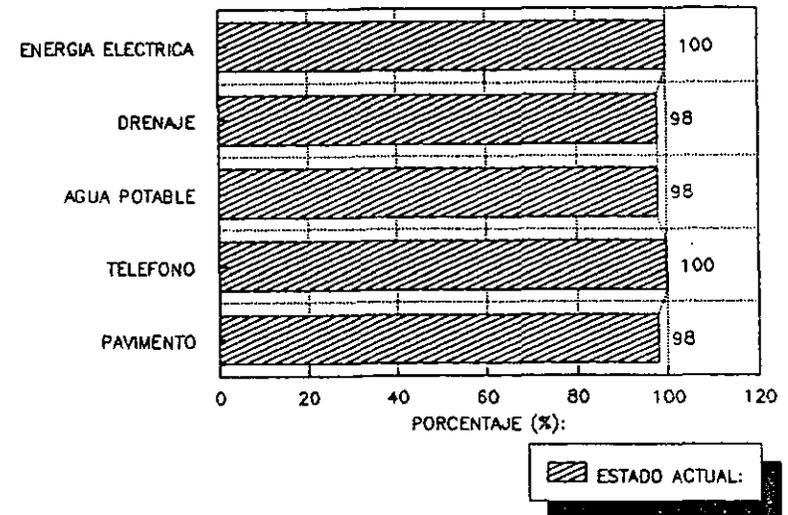
1998.

U.N.A.M. arquitectura ENER Aragón. acot.

*Agua Potable: el agua potable es suficiente para abastecer a la zona, es entubada y en condiciones para ser usada domésticamente.*

*Teléfono: la red privada de telefonía es subterránea en un 70% del 100%, y por aire en el 30% restante, por la demanda de la zona funcionan en excelentes condiciones.*

*Los teléfonos públicos existen en toda la colonia, cubriendo la necesidad de los usuarios.*



CONDICIONES DE LA INFRAESTRUCTURA:

**alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.**

tesis profesional.

contenido:

etc.

ma. luisa miranda herndadez.

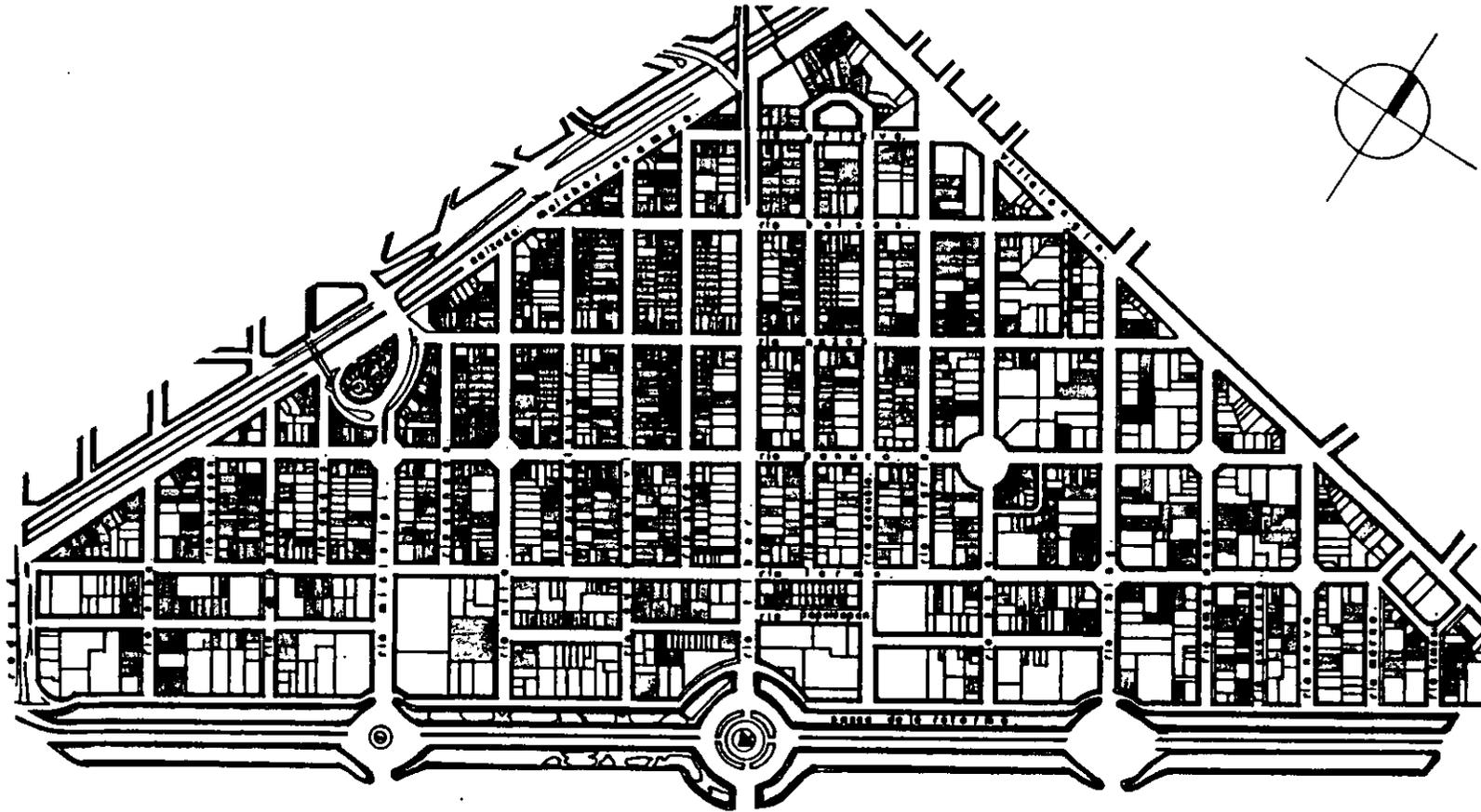
1 9 9 8 .

U.N.Q.M. arquitectura ENERParagón. acot.

clave:



# VIVIENDA:



## SIMBOLOGIA:

- UNIFAMILIAR
- COMERCIO Y UNIFAMILIAR
- DEPARTAMENTOS Y COMERCIO
- OFICINAS Y DEPARTAMENTOS
- VECINDADES
- DEPARTAMENTOS

## PORCENTAJES

VIVIENDA TOTAL: 1120 - 64.70%

## TIPO:

UNIFAMILIAR	540 - 31.25 %
PLURI-FAMILIAR	363 - 20.97 %
MIXTA	261 - 12.47 %
OTROS	611 - 35.29 %

EL ESTUDIO URBANO DIO COMO RESULTADO UN PORCENTAJE DE 64.70% DE VIVIENDA, DEL CUAL DESTACA LA VIVIENDA DE TIPO UNIFAMILIAR, POR LO QUE SE REQUIERE DE LA CONSERVACION DE DICHA VIVIENDA.

alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.

tesis profesional.

confeccionado:

esc.

me. luisa miranda herandez.

1998.

U.N.A.M. arquitectura ENERPARAGÓN, acot.

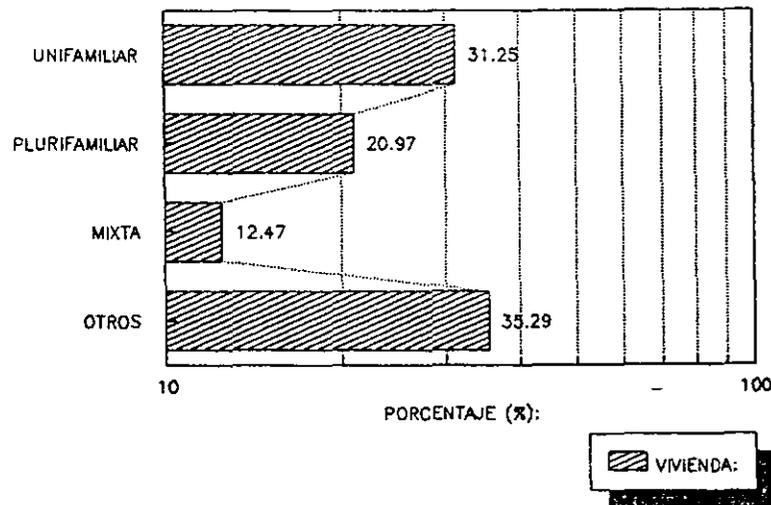
clave:



## 2. Uso de Suelo:

El uso de suelo se encuentra reglamentado por la Delegación Cuauhtémoc y son los encargados de aprobar la construcción de edificios, ya sea de tipo comercial, así como vivienda y todos los tipos de uso.

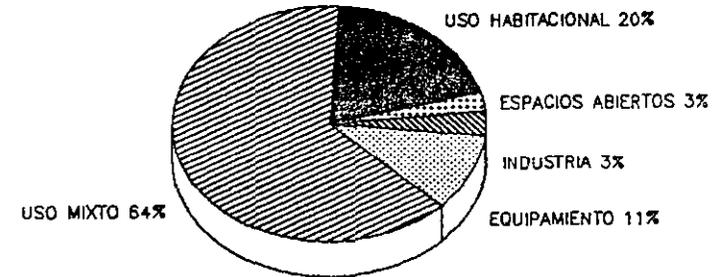
La colonia Cuauhtémoc según el sondeo realizado, se clasificó, como zona de vivienda familiar, por tener el uso de suelo en un 64.70% del 100% de vivienda además de existir otros usos, como: oficinas de tipo privado y gubernamentales, por lo que predomina el comercio en restaurantes para satisfacer las necesidades generadas por las oficinas.



Los espacios como jardines y plazas tienen un mínimo porcentaje a nivel delegacional el cual es de 9.7% del 100% total, por lo que la colonia Cuauhtémoc sólo cuenta con dos plazas que representan el 0.5% del 100% total de la colonia, las cuales son:

- «Plaza Ocampo.
- «Plaza Grijalva.

### USOS DEL SUELO:



alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.

tesis profesional.

contenido:

esc.

mo. luise miranda herndadez.

1 9 9 8 .

U.N.A.M. arquitectura ENERParagón. acot.

clave:



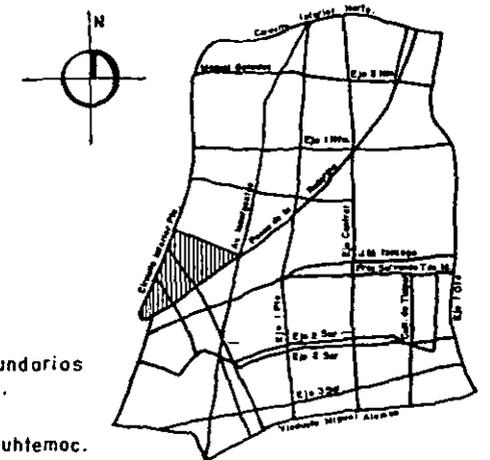
### 3. Transporte y Vialidad:

Existen dentro de la colonia Cuauhtémoc vías principales de transporte, las cuales tienen un nivel de flujo automovilístico de 70 por minuto aproximadamente, siendo vías de flujo intenso (Aforo).

Las calles secundarias presentan un flujo de automóviles de 40 por minuto aproximadamente siendo vías de flujo medio.

El transporte usado dentro de la colonia Cuauhtémoc es principalmente particular, siguiendo los colectivos y taxis.

En vías principales circulan los autobuses urbanos, peseros y taxis.



Principales y secundarias  
vías de circulación.

 colonia Cuauhtémoc.

DELEGACION CUAUHTÉMOC I

alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.

tesis profesional.

contenido:

etc.

ma. luisa miranda herndadez.

1 9 9 8 .

U.N.A.M. arquitectura ENEP Aragón. acot.

clave:



# VIALIDAD Y TRANSPORTE:

## SIMBOLOGIA:

### VIALIDADES:

- AV. IMPORTANTES
- VIA RAPIDA
- EJES VIALES
- CALLES SECUNDARIAS

### AVENIDA IMPORTANTE:

- 1 AV. RODANO
- 2 AV. JAMES SULLIVAN
- 3 AV. PASEO DE LA REFORMA

### VIA RAPIDA

- 4 CIRCUITO INTERIOR

### EJE VIAL

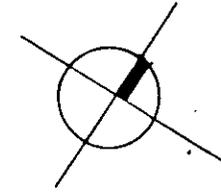
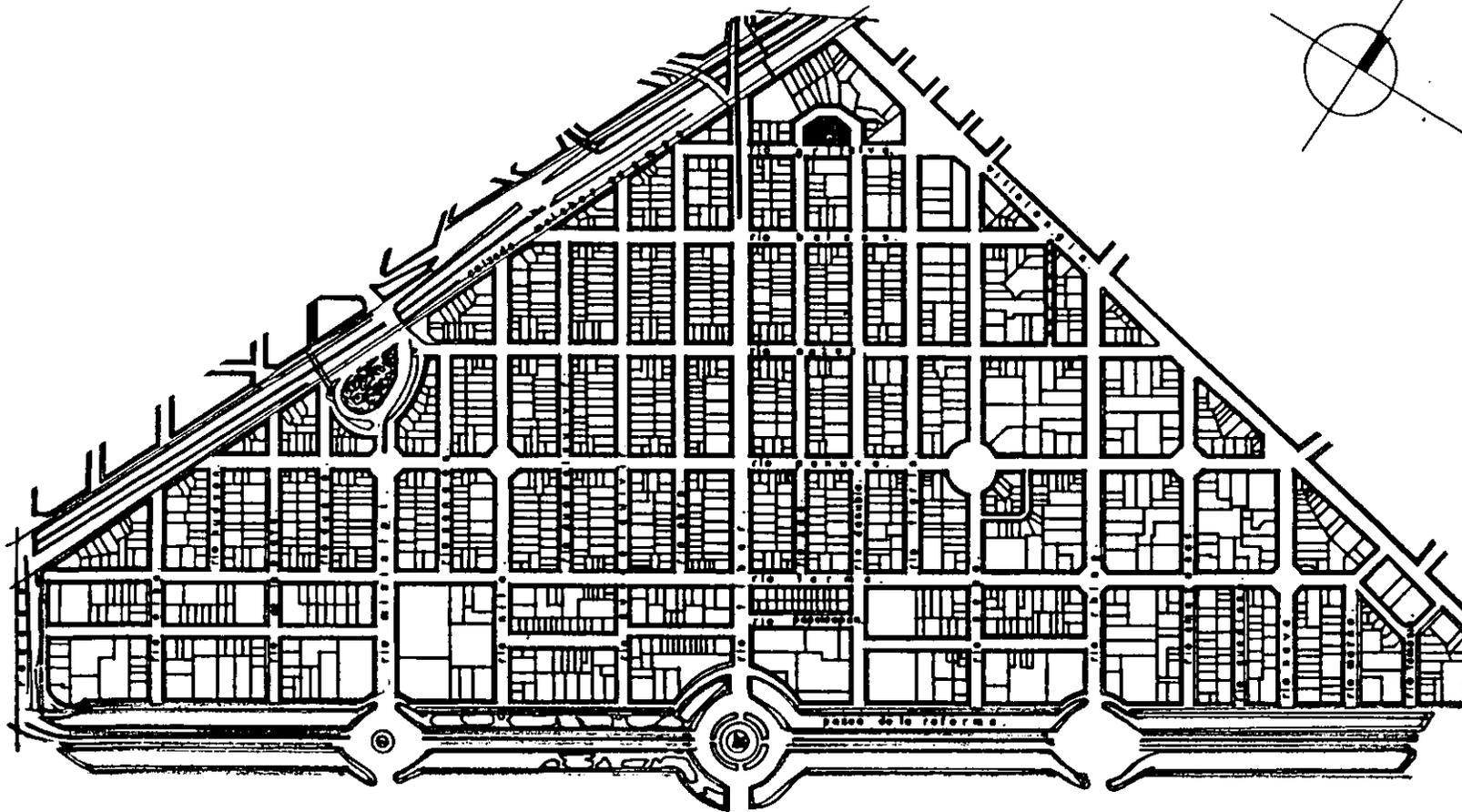
- 5 RIO MISISIPÍ (EJE 3 PTE.)
- 6 RIO TIBER (EJE 2 PTE.)

### CALLES SECUNDARIAS

TODAS LAS NO MENCIONADAS

### TRANSPORTE:

EL TRANSPORTE USADO ES:  
COLECTIVOS, TAXIS Y AUTOBUSES  
URBANOS.



alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.

tesis profesional.

contenido:

esc.

me. luisa miranda hernández.

1998.

U.N.A.M. arquitectura en preparadón, acf.

clave:



#### 4). Imagen Urbana:

La colonia Cuauhtémoc está delimitada por bordes artificiales los cuales son:

- Circuito Interior de norte, a oeste.
- Avenida Parque-Via, de norte, a este.
- Paseo de la Reforma de este, a oeste.

No existen nodos, pero si hitos como son:

- Monumento a la Independencia.
- La fuente de la Diana Cazadora.
- Monumento a la Madre.
- El Jardín del Arte.

Las sendas vehiculares principales son:

- Río Mississippi.
- Río Tiber.
- Avenida Parque-Via.
- Paseo de la Reforma.
- Circuito Interior.

Las sendas peatonales primarias son:

- Río Lerma.
- Río Mississippi.
- Paseo de la Reforma.

**alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.**

tesis profesional.

contenido:

esc.

clave:



ma. luisa miranda herndandez.

1 9 9 8 .

U.N.A.M. arquitectura ENERParagón. acot.

## 5. Equipamiento Urbano:

La colonia Cuauhtémoc, está conformada por vivienda, comercio, servicios, oficinas. Las necesidades de equipamiento en que se detectaron carencias fueron:

- Jardín de Niños.
- Guardería.
- Primaria.
- Mercado.
- Tienda de Autoservicio.
- Deportivo.
- Areas Verdes.

Se detectó la falta de lugares de recreación como: plazas, jardines y juegos infantiles, las áreas verdes son escasas por lo que se necesita incrementarlas a un 100%.

El radio de influencia de las escuelas existentes no cubre el área necesaria para satisfacer esta necesidad.

El mercado existente tiene una área pequeña, por lo que no cuenta con los requerimientos que la población necesita, respecto a las tiendas de autoservicio existen aproximadamente cuatro, pero son a pequeña escala.

No existen centros deportivos, completos con todos los servicios necesarios, pero sí gimnasios para realizar levantamiento de pesas y aerobics, aproximadamente existen dos.

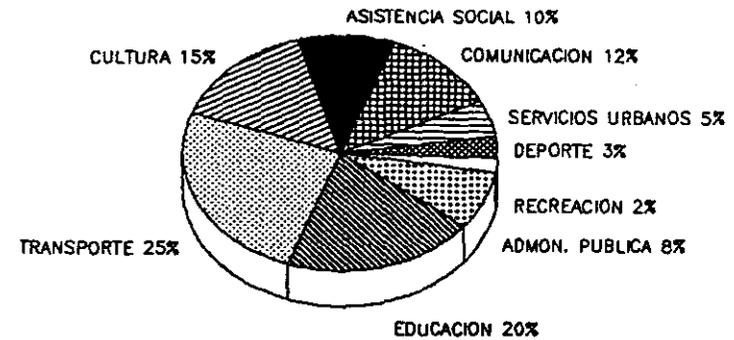


Por lo que se considera que faltan deportivos a escala mayor, con óptimos servicios, para realizar ejercicios y deportes como:

- Baloncesto,
- Voleibol,
- Pesas,
- Pesas,
- Karate, etc.

## EQUIPAMIENTO URBANO

### COLONIA CUAUHTEMOC:



alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.

tesis profesional.

contenido:

esc.

clave:

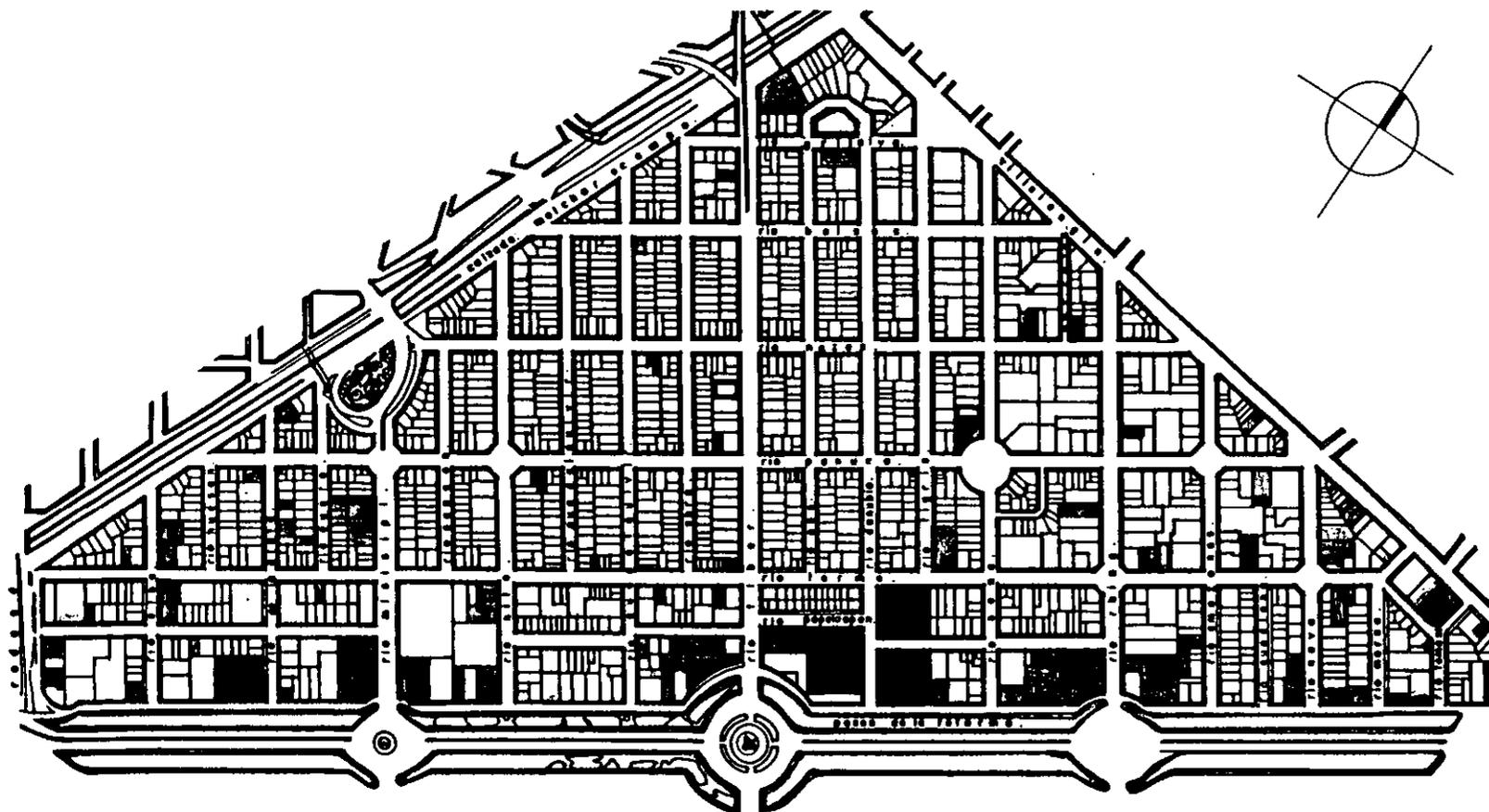


ma. luisa miranda herández.

1 9 9 8 .

U.N.Q.M. arquitectura ENEP Aragón, acot.

# EQUIPAMIENTO URBANO:



## SIMBOLOGIA:

### 1. ASISTENCIA SOCIAL:

1.1 GUARDERIA

### 2. CULTURA

- 2.1. RELIGIOSA
- 2.2. CASA DE LA CULTURA
- 2.3. ACADEMIAS
- 2.4. TEATROS

### 3. TRANSPORTE

3.1. RUTA 100

### 4. EDUCACION

- 4.1. KINDER
- 4.2. PRIMARIA
- 4.3. SECUNDARIA
- 4.4. BACHILLERATO
- 4.5. ESCUELA TECNICA
- 4.6. LICENCIATURA
- 4.7. EDUCACION FISICA Y ARTISTICA

### 5. ADMINISTRACION PUBLICA

- 5.1. OFICINAS DE GOBIERNO
- 5.2. BANCOS
- 5.3. OFICINAS PRIVADAS
- 5.4. EMBAJADAS

### 6. RECREACION

- 6.1. CINE
- 6.2. PARQUES

### 7. DEPORTE

7.1. GIMNASIOS

### 8. SERVICIOS URBANOS

- 8.1. HOTEL
- 8.2. GASOLINERIA
- 8.3. POLICIA

### 9. COMUNICACION

- 9.1. ESTACIONAMIENTO
- 9.2. TELEFONOS
- 9.3. CORREOS

DENTRO DEL ESTUDIO DE EQUIPAMIENTO URBANO SE IDENTIFICARON CARENCIAS DE LOS SIGUIENTES

#### SERVICIOS:

GUARDERIA, JARDIN DE NIÑOS, PRIMARIA, MERCADO, TIENDA DE AUTOSERVICIO, DEPORTIVO.

alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.

tesis profesional.

contenido:

esc.

clave:



7. Política Urbana:

Conclusión del estudio urbano realizado dentro de la colonia Cuauhtémoc:

«Política urbana:

La política urbana a seguir tiene dentro de sus lineamientos como primer punto, el impulso a la vivienda multifamiliar, a la primaria, jardín de niños, guarderías así como al mercado. El mejoramiento se llevará a cabo en la edificación del mercado y será una ampliación del mismo, la política de conservación se aplicará al patrimonio cultural.

El estudio que se realizó tiene como fin la conservación de la vivienda, evitando; la comercialización dentro de edificaciones que ha surgido de unos años a nuestros días, lo que podría convertir a la colonia Cuauhtémoc en una zona comercial, que perjudicaría a los colonos que tienen en su mayoría casa propia dentro de la misma zona.

La falta de existencia de lugares para practicar deporte nos ha hecho poner en práctica la política de impulso teniendo que crearse a futuro un centro deportivo que cubra la demanda requerida de dicha zona. Así mismo, el impulso se llevará a cabo en edificios unifamiliares lo que solucionaría el problema de escasez de vivienda.

alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.

tesis profesional.

contenido:

esc.

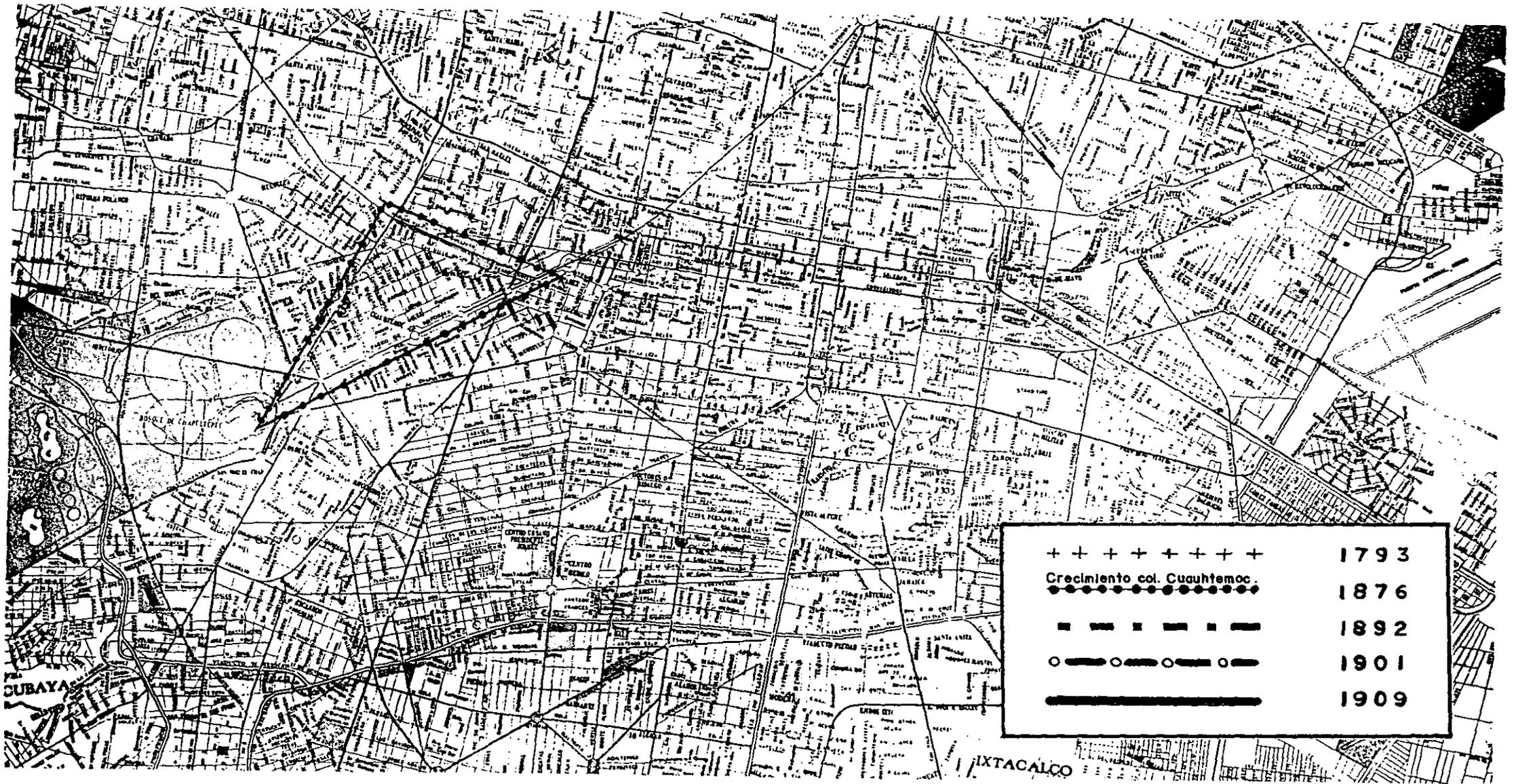
clave:



ma. luisa miranda herández.

1 9 9 8 .

U.N.A.M. arquitectura ENERParagón. acot.



12. Crecimiento de la ciudad de México.

**alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.**

tesis profesional.

contenido :

esc.

clave:



no. luise miranda herández.

1998.

U.N.A.M. arquitectura ENERPARAGÓN. acot.

Dichas políticas de impulso, mejoramiento y conservación se llevarán a cabo a mediano plazo, llevando implícitas las modificaciones que sean necesarias para mejorar los servicios urbanos, la vivienda y tratar de mejorar y conservar la colonia Cuauhtémoc como un núcleo familiar y de tipo habitacional.

alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.

tesis profesional.

contenido:

esc.

clave:

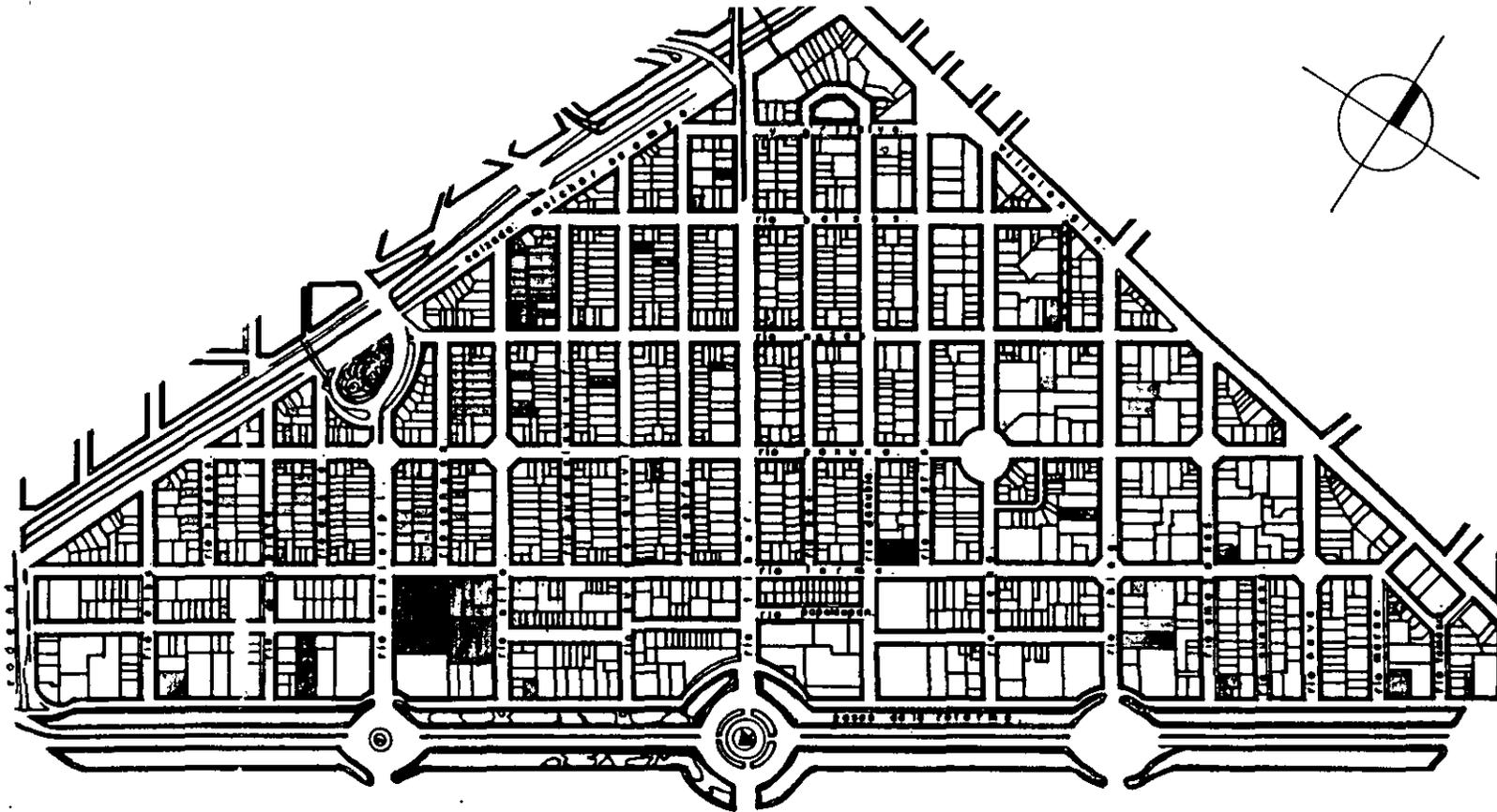


me. luis miranda herández.

1 9 9 8 .

U.N.Q.M. arquitectura en Paragón. acot.

# POLITICA URBANA :



# SIMBOLOGIA :

## POLITICA URBANA :

- ⊙ IMPULSO → MULTIFAMILIAR .
- IMPULSO → PRIMARIA, JARDIN DE NIÑOS, GUARDERIA .
- IMPULSO → I.I MERCADO
- MEJORAMIENTO → I.2. AMPLIACION
- CONSERVACION → PATRIMONIO CULTURAL
- CONSERVACION → VIVIENDA
- IMPULSO → DEPORTIVO
- IMPULSO → UNIFAMILIARES

LA POLITICA URBANA SE PENSO PARA MEDIANO PLAZO CON UN SEQUIMIENTO DE LAS MODIFICACIONES QUE SON NECESARIAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS URBANOS ASI COMO LA VIVIENDA Y TRATAR DE CONSERVAR LA ZONA COLO UN NUCLEO FAMILIAR Y DE TIPO HABITACIONAL.

alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.

tesis profesional.

contenido :

esc.

ma. luisa miranda herndadez.

1 9 9 8 .

U.N.A.M. arquitectura ENERPARAGÓN.

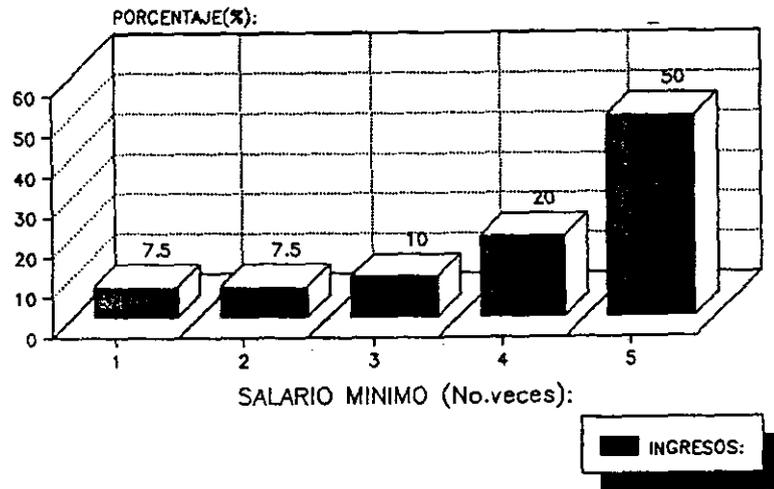
acot.

clave:

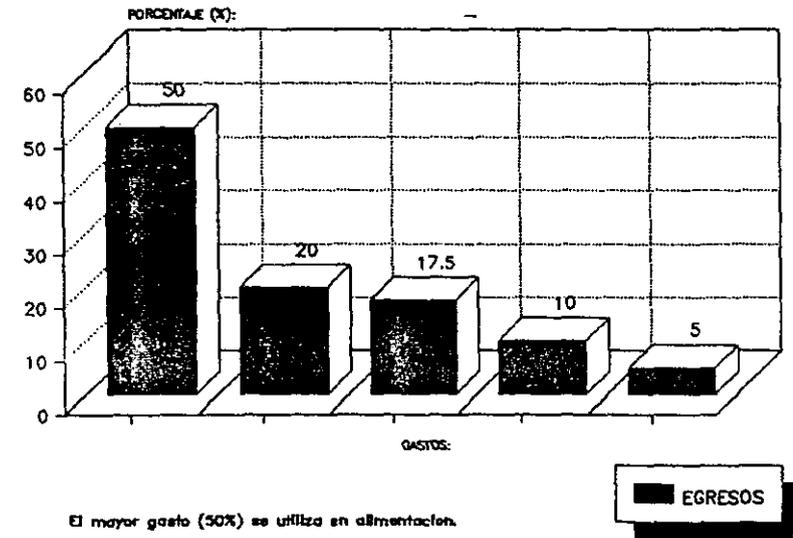


## 4.2) Socioeconómica:

Del estudio urbano se obtuvo la información del perfil familiar, de la ocupación de los miembros de la familia y del nivel económico, así como, del nivel cultural. Se basó la información en encuestas realizadas dentro de la colonia Cuauhtémoc, con el objeto de obtener información verídica. Se realizó un promedio de los datos para poder llegar al "Diagnóstico".



El salario promedio es 5 veces el salario mínimo.



El mayor gasto (50%) se utiliza en alimentación.

El nivel económico que predomina es de 4 a 5 salarios mínimos. Los principales gastos que se efectúan es en la alimentación.

alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.

tesis profesional.

contenido:

esc.

ma. luise miranda herández.

1 9 9 8 .

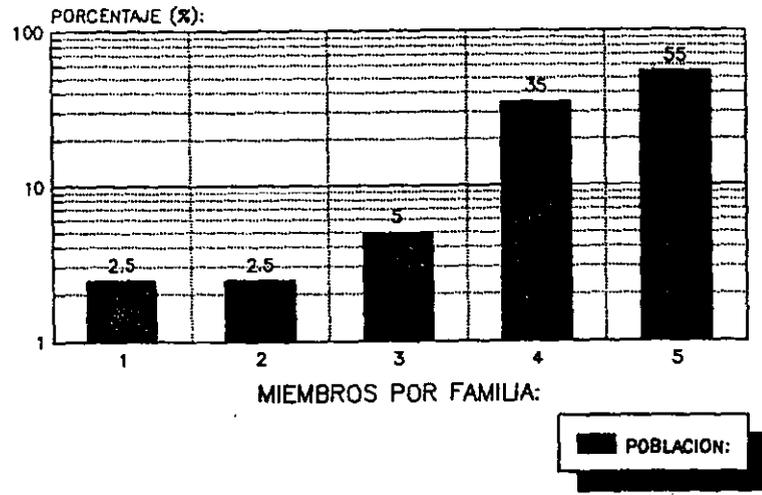
U.N.A.M. arquitectura ENERParagón. acot.

clave:

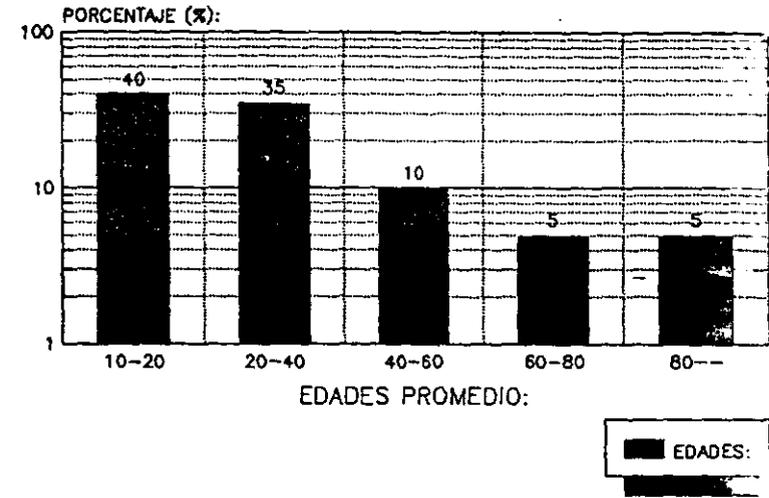


4.2.1) Familia:

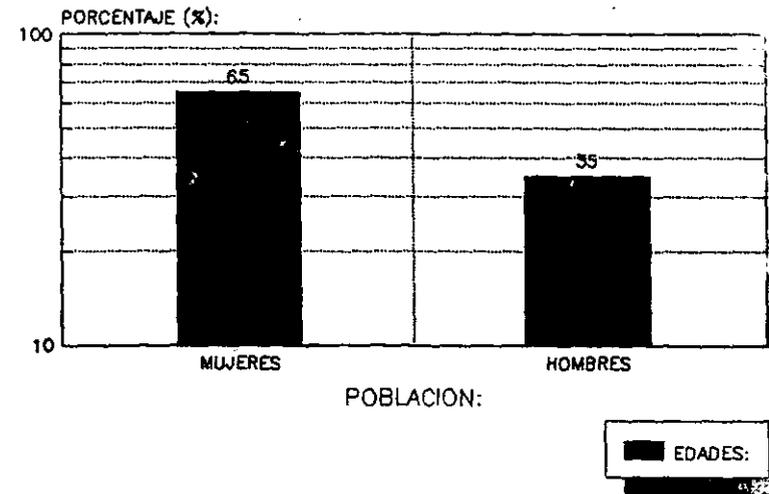
El perfil familiar que predomina, se compone de familias de cuatro a cinco miembros y es una población joven con edades que fluctúan de 10 a 30 años, el 65% de la población pertenece al sexo femenino y el 35% restante al masculino, el nivel económico pertenece a la clase media-alta, por lo que las familias no tienen problemas económicos y son familias conformadas con una estructura de nivel escolar, predominantemente licenciatura, la población que existe procura el mantenimiento de su colonia.



Miembro promedio por familia, 4 a 5 personas.



La población de estudio, en promedio, es joven de 10 a 20 años.



El 65% de la población, son mujeres y el 35% son hombres.

**alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.**  
 tesis profesional. contenido: esc.  
 ma. luisa miranda herández. 1998. U.N.A.M. arquitectura en preparatoria. acot.

4.2.2.) Ocupación:

La principal ocupación de la población estudiada que acude a la zona, es de género administrativo, ya que la colonia Cuauhtémoc cuenta en su mayoría con inmuebles de oficinas, tanto Privadas como Gubernamentales.

alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.

tesis profesional.

contenido:

esc.

ma. luisa miranda hernandez.

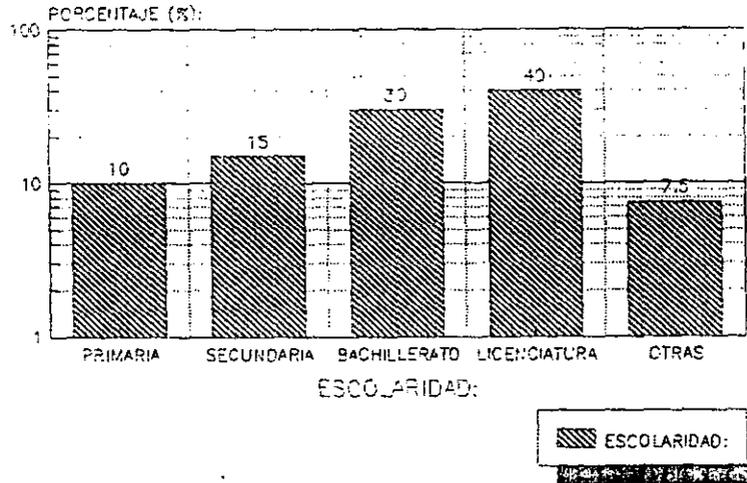
1 9 9 6 .

U.N.A.M. arquitectura ENERParagón, acot.

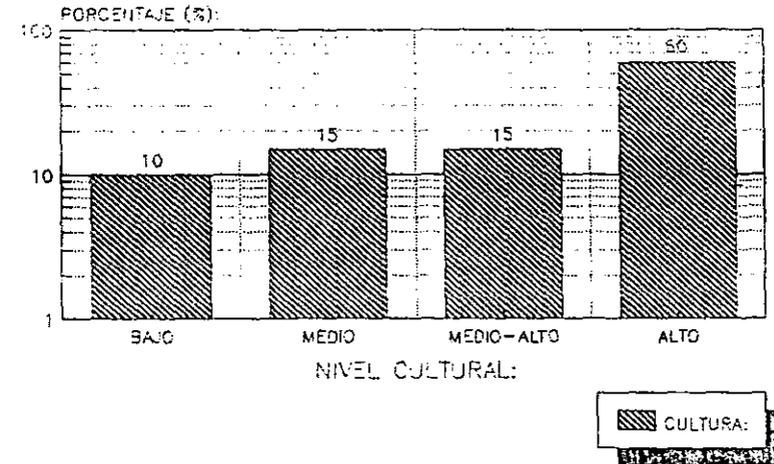
clave:



4.2.3) Cultura:



El nivel escolar que más porcentaje posee, es la licenciatura.



El nivel cultural se clasificó como alto por la asistencia eventual de este tipo.

Los sitios más visitados por la población de la colonia Cuauhtémoc son: el cine, teatro, parques, y parte de su tiempo lo utiliza para realizar ejercicio, su nivel cultural es alto.

alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.

tesis profesional.

centro de:

esc.

ma. luisa miranda herández.

1998.

U.N.A.M. arquitectura ENERParagón.

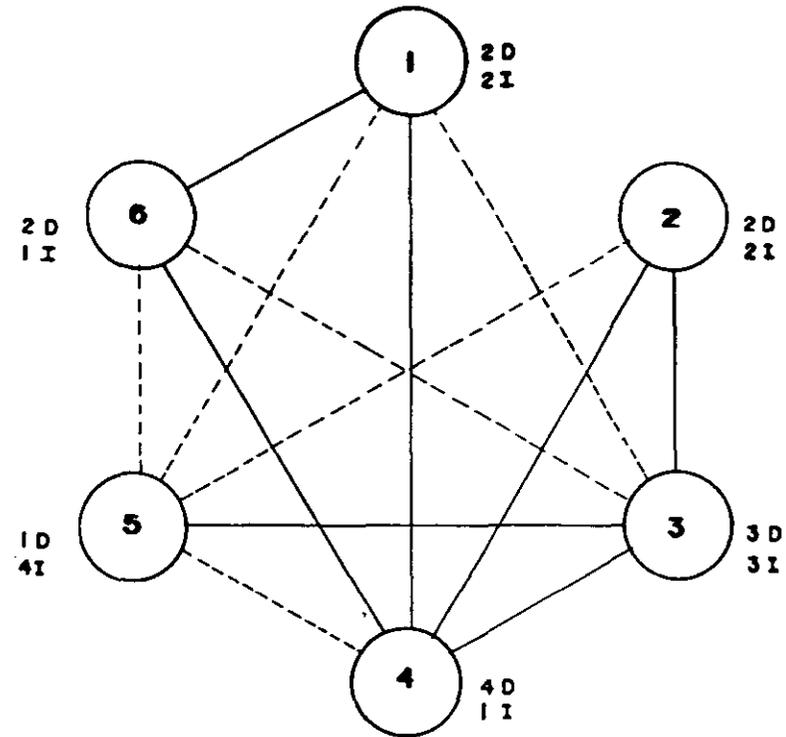
acof.

clave:



6.1) Organogramas

GRAFOS DE INTERACCION POR AREAS



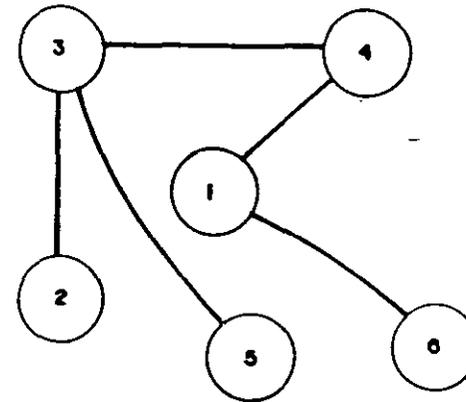
nomencatura:

— Directo ( D )

--- Indirecto ( I )

- 1. AREA DEPORTIVA
- 2. AREA CULTURAL
- 3. USOS MULTIPLES
- 4. AREA PUBLICA
- 5. AREA ADMINISTRATIVA
- 6. SERVICIOS

ARBOL DE INTERACCION POR AREAS



nomencatura:

- 1. A. DEPORTIVA
- 2. A. CULTURAL
- 3. USOS MULTIPLES
- 4. A. PUBLICA
- 5. A. ADMINISTRATIVA
- 6. SERVICIOS

alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.

tesis profesional.

contenido:

esc.

me. luisa miranda hernandez.

1 9 9 8 .

U.N.A.M. arquitectura ENERParagón, acot.

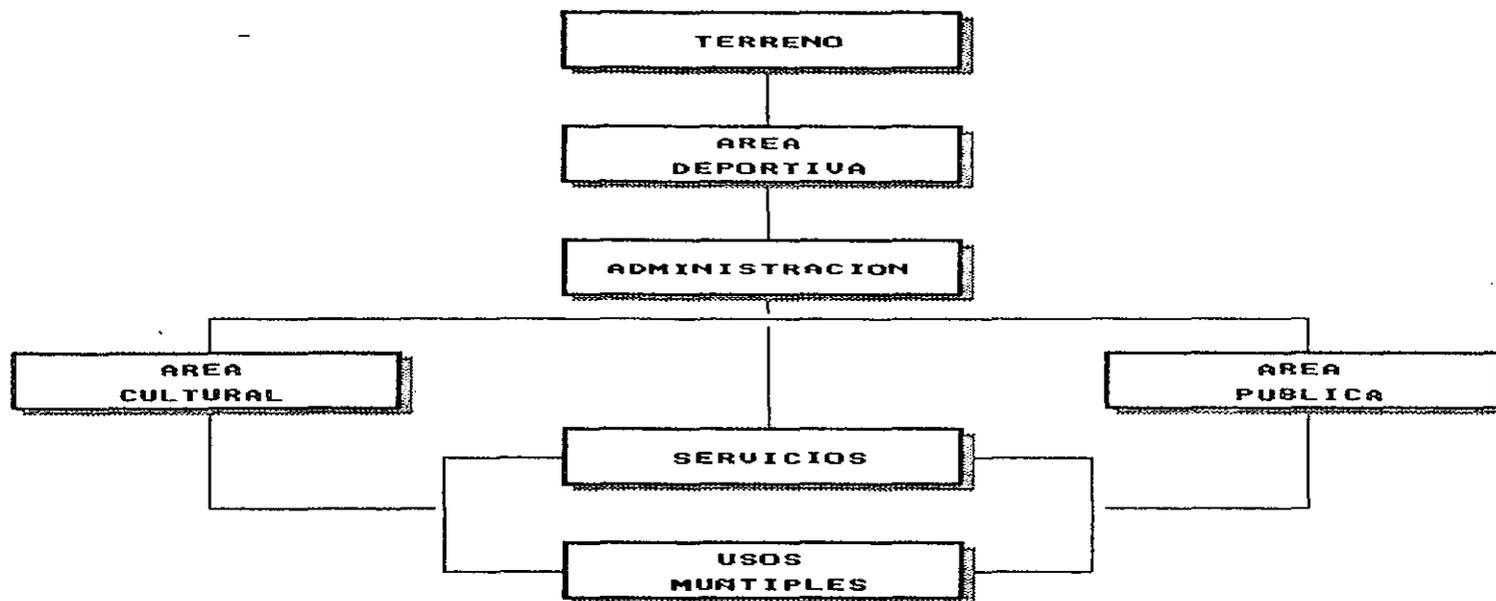
clave:



6.1.1) Areas.

# DIAGRAMA GENERAL

POR AREAS:



alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.

tesis profesional.

contenido:

esc.

ma. luisa miranda hernandez.

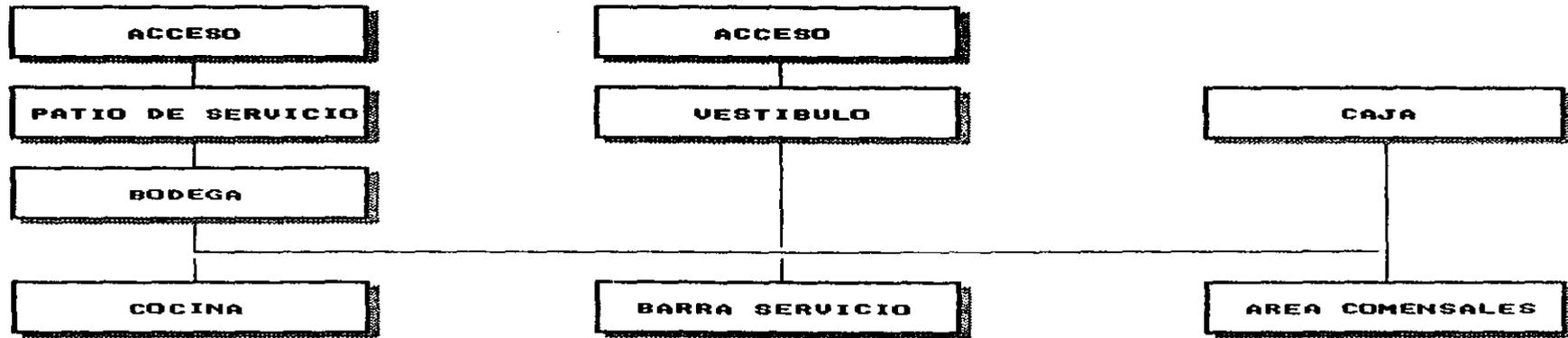
1998.

U.N.A.M. arquitectura ENERParagón, acot.

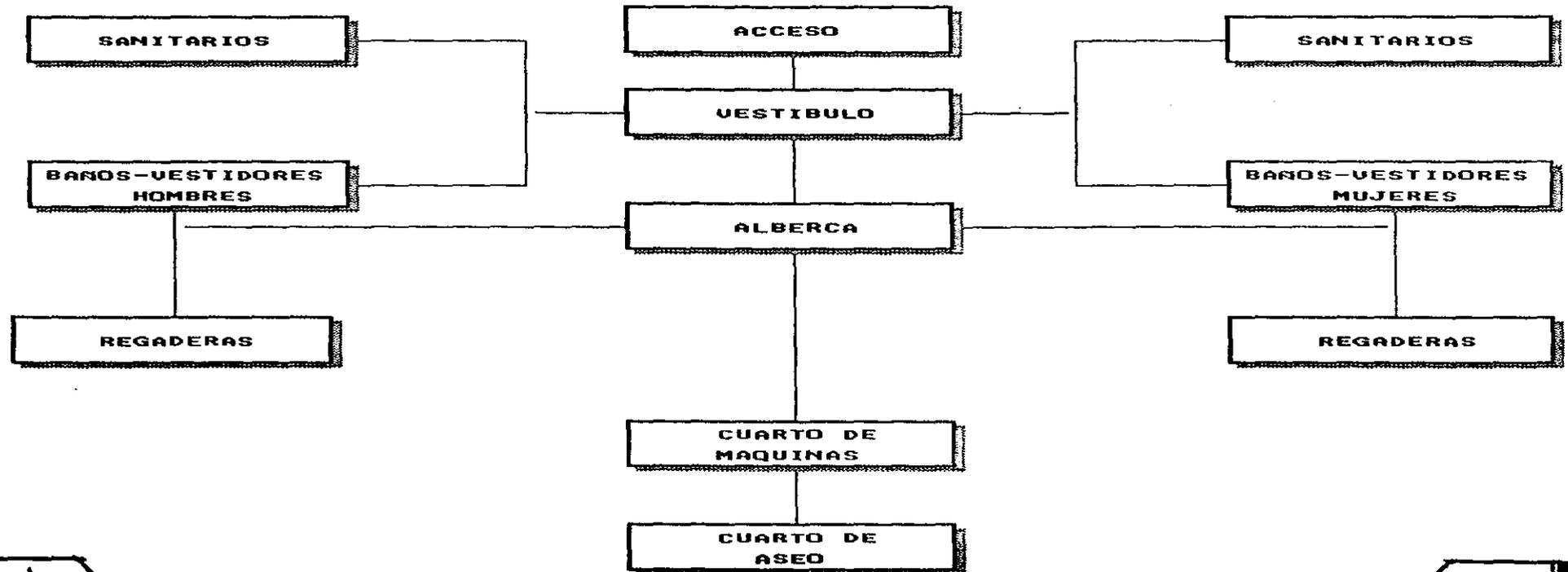
clave:



**ORGANIGRAMA PARTICULAR POR AREA: ADMINISTRACION.**



**ORGANIGRAMA PARTICULAR DE AREA: ALBERCA**



**alternativa-deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.**

tesis profesional.

contenido:

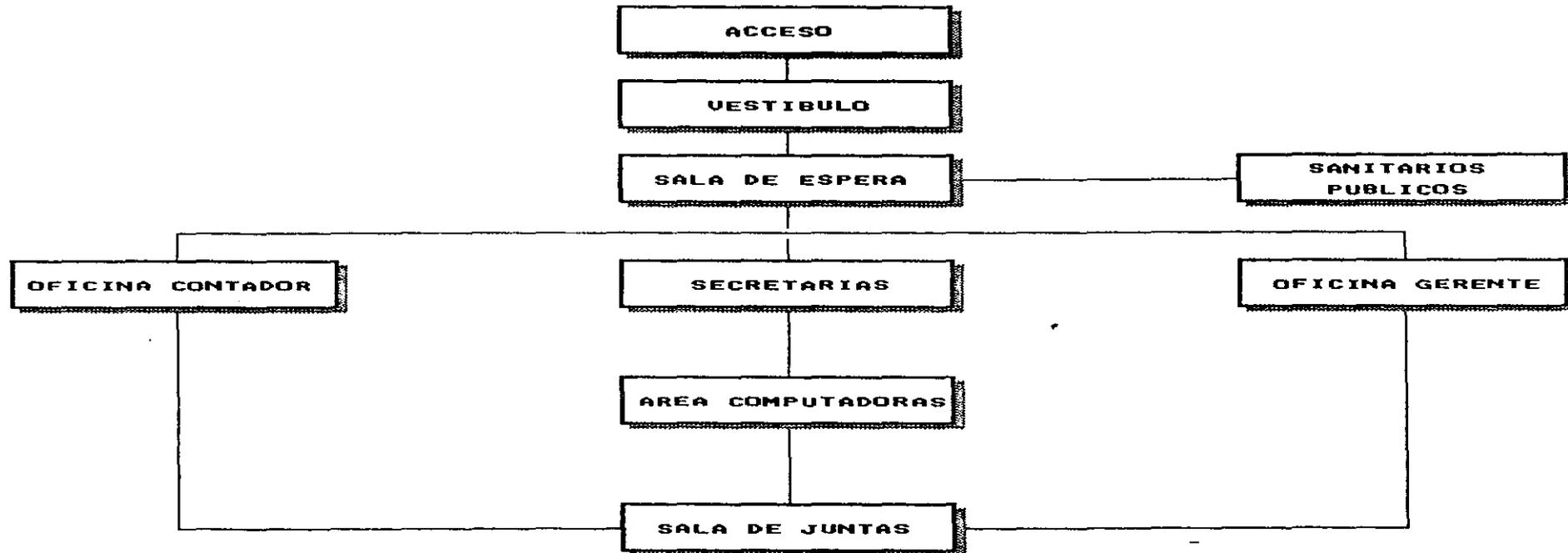
esc.

clave:



ORGANIGRAMA PARTICULAR POR AREA:

RESTAURANTE.



alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.

tesis profesional.

contenido:

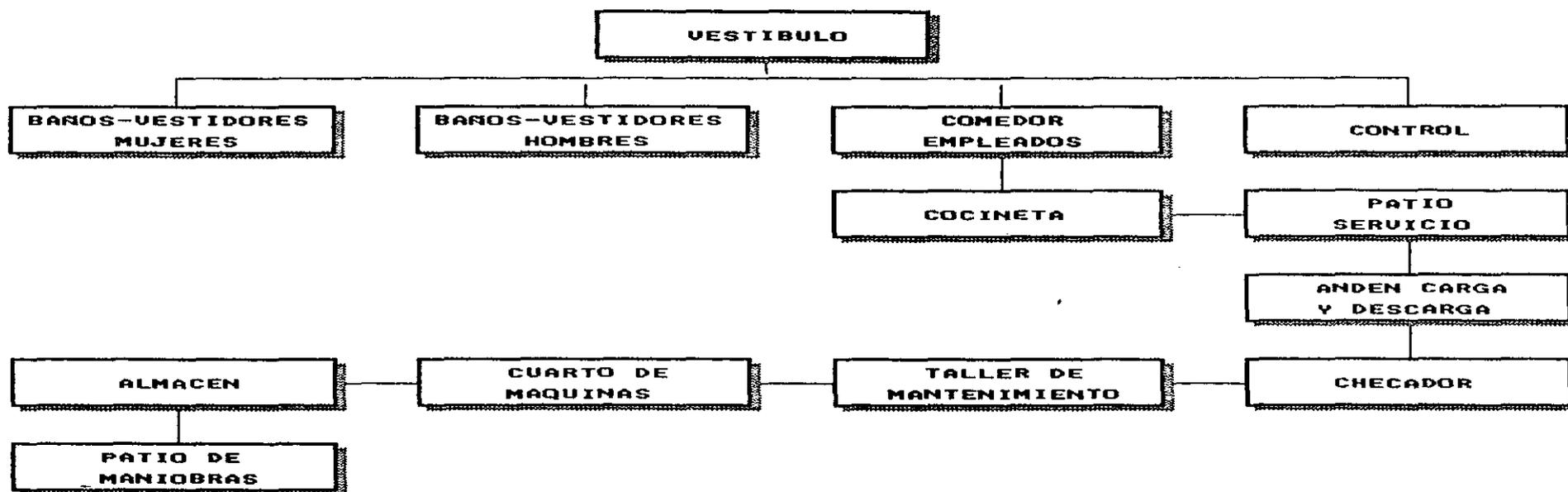
esc.

clave:



ARBOL PARTICULAR POR AREA:

ZONA DE MANTENIMIENTO .



alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.

tesis profesional.

contenido:

esc.

ma. luisa miranda herández.

1998.

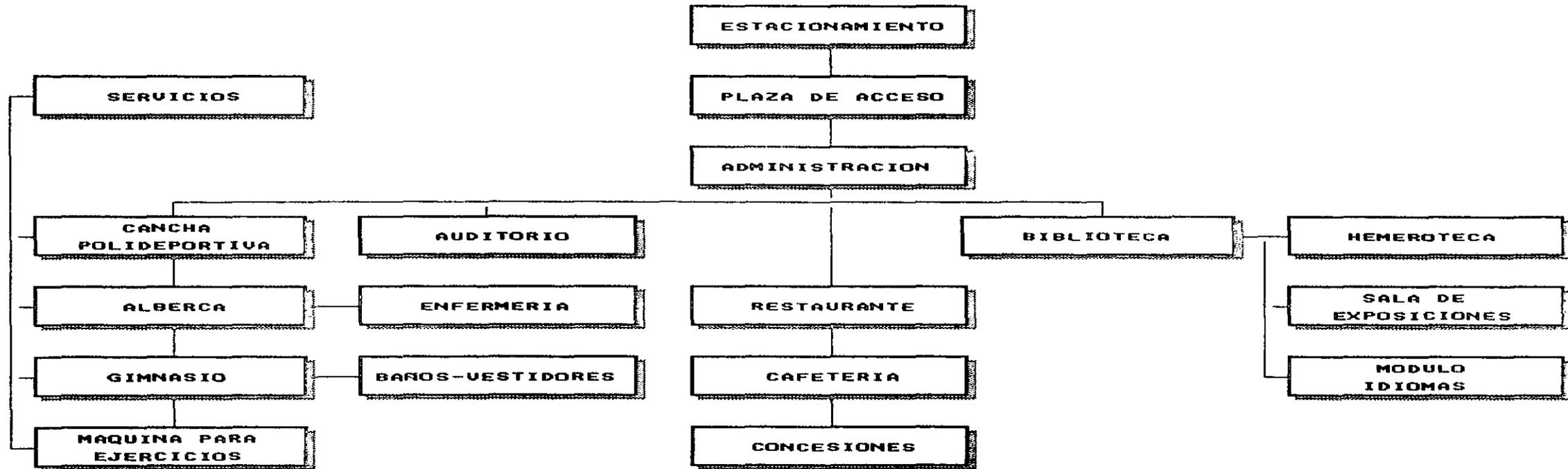
U.N.Q.M. arquitectura ENERParagón, acot.

clave:



6.1.2) Funcionamiento.

ARBOL GENERAL DE FUNCIONAMIENTO: ALBERCA



alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.

tesis profesional.

contenido:

esc.

me. luis miranda herández.

1 9 9 8 .

U.N.Q.M. arquitectura ENERParagón. acot.

clave:



# MATRICES GENERALES DE INTERACCION

**SISTEMA:** "ALTERNATIVA DEPORTIVA, RECREATIVA PARA EL D.F. CUAUHEMOC"

**SUBSISTEMA:** CANCHA POLIDEPORTIVA (AREA DEPORTIVA)

**AREAS:**

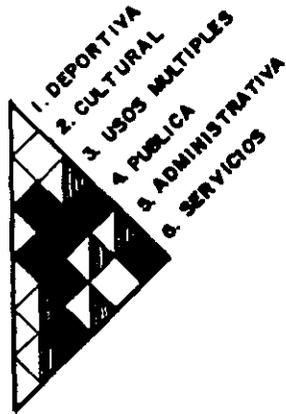
1. AREA DEPORTIVA
2. AREA CULTURAL
3. AREA USOS MULTIPLES
4. AREA PUBLICA
5. ADMINISTRACION
6. SERVICIOS
7. TERRENO

legenda: interacción

-  Directa
-  Indirecta
-  Nulo

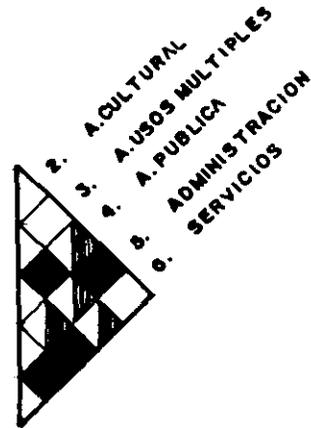
**POR AREAS:**

1. DEPORTIVA
2. CULTURAL
3. USOS MULTI.  
PLES.
4. PUBLICA
5. ADMINISTRA.  
TIVA.
6. SERVICIOS



**POR COMPONENTES:**

2. AREA CULTURAL
3. AREA USOS MULTIPLES
4. AREA PUBLICA
5. ADMINISTRACION
6. SERVICIOS



LAS MATRICES DE INTERACCION NOS PROPORCIONAN DATOS QUE CORRESPONDEN A LA RELACION ENTRE LOS ESPACIOS-FORMA DEL PROYECTO ARQUITECTONICO.

alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.

tesis profesional.

contenido:

esc.

clave:



# MATRICES PARTICULARES DE INTERACCION

**AREAS:**

1. AREA DEPORTIVA
2. AREA CULTURAL
3. AREA USOS MULTIPLES
4. AREA PUBLICA
5. ADMINISTRACION
6. SERVICIOS
7. TERRENO

denominación:

-  Directa
-  Indirecta
-  Nula

POR COMPONENTES:

**1. A. DEPORTIVA**



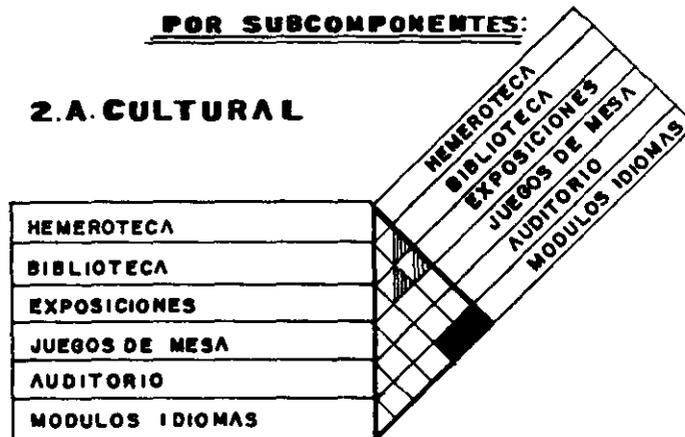
POR SUBCOMPONENTES:

**1.A. DEPORTIVA**



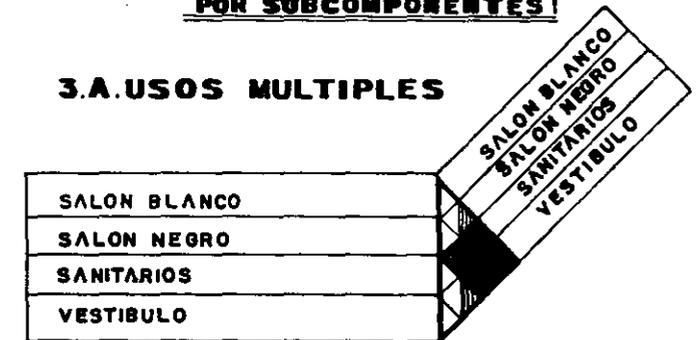
POR SUBCOMPONENTES:

**2.A. CULTURAL**



POR SUBCOMPONENTES:

**3.A. USOS MULTIPLES**



alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.

tesis profesional.

contenido:

esc.

clave:



ma. luisa miranda herandez.

1998.

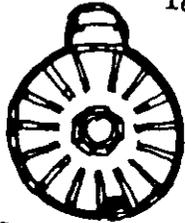
U.N.A.M. arquitectura ENEREGÓN.

acof.

# CONCEPTUALIZACION TEORICA: GRECO-ROMANOS

## BAPTISTERIO ROMANO:

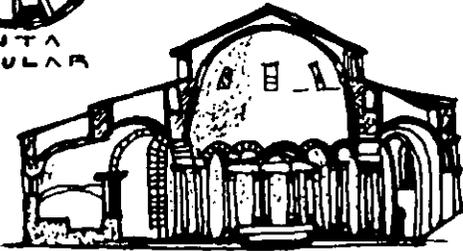
CONSTANTINO DE ROMA.



LOS BAPTISTERIOS SE CARACTERIZABAN POR TENER UNA PLANTA CIRCULAR O HEXAGONAL.

LA CARACTERISTICA DE LA PLANTA DABA UN TOQUE DE AUDACIA Y DINAMISMO A LAS CONSTRUCCIONES,

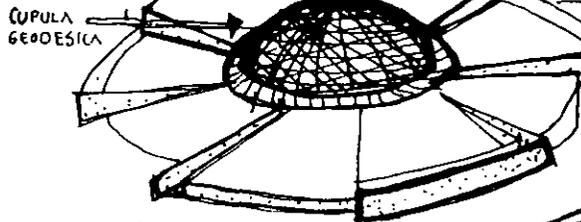
PLANTA CIRCULAR



ALZADO

LAS CONSTRUCCIONES DE FORMA CIRCULAR TIENEN UNA HISTORIOGRAFIA A LO LARGO DE LA ARQUITECTURA, SIENDO EN SU MAYORIA FUNCIONALES, ESTETICAS Y DAN GRAN AMPUTUD AL ESPACIO-FORMA.

### ESQUEMA TECNICO



PROYECTO ALTERNATIVA DEPORTIVA Y RECREATIVA

VENTILACION

### PROYECTO

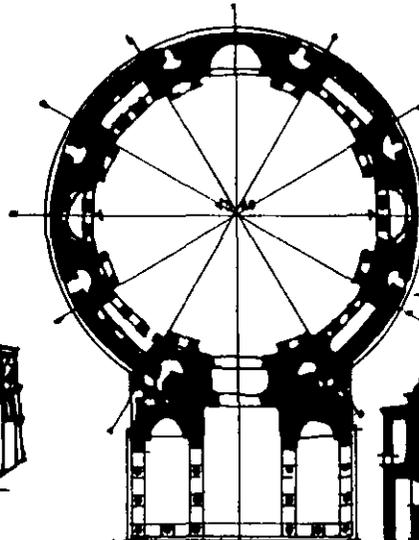
EL PROYECTO ALTERNATIVA DEPORTIVA Y RECREATIVA TIENE COMO FINALIDAD RE ADOPTAR UN ESPACIO-FORMA DE PLANTA CIRCULAR CUBIERTA POR UNA CUPULA.

### DETALLE DE TEJEMOS:

VENTILACION

VENTILACION

## PANTEON ROMANO: LAS PROPORCIONES DEL PANTEON ESTAN ESTUDIADAS COMO SE DENOTA EN LA PLANTA, CUPULA Y LA FACHADA.

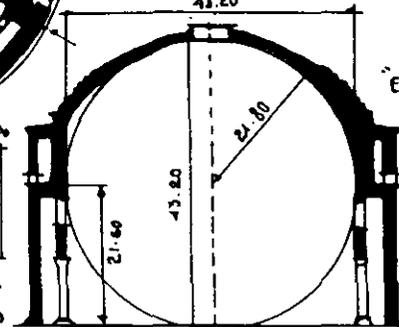


PLANTA ARQUITECTONICA

ALZADO

EN ESTE PANTEON SE DIERON CITA TODOS LOS CULTOS Y FUE REALIZADO COMO CASA DE LOS DIOS Y APARECE COMO SINTESIS DEL CIELO Y LA TIERRA. POR ESTO SE CONCEBE COMO UNA PLANTA CIRCULAR CERRADA POR UNA CUPULA.

EN SU INTERIOR SE LLEVABAN ALCADO ACTIVIDADES IMPORTANTES.

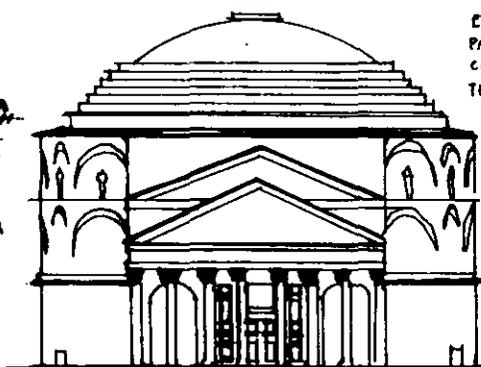


EL ESPACIO INTERIOR DE LA CUPULA COMO EL DIAMETRO DE LA PARED CIRCULAR DE LA PLANTA ES DE 43.20 METROS.

AL IMAGINAR LA ESTERA COMPLETA QUE DETERMINA LA CAVEDA- TENDREMOS EL ALGO COMPLETO REFUGIADO EN LA TIERRA.

EN EL INTERIOR DEL PANTEON SE HAN CONSERVADO LA ARQUITECTURA GRIEGA.

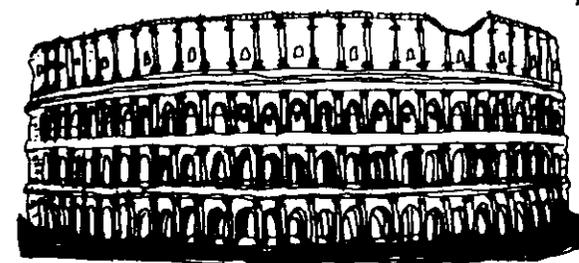
LA BELLEZA DE LA ARQUITECTURA MANTIENE SU MODERNIDAD SU FUNCIONALIDAD ASI COMO SU ESSENCIA PARA LO QUE HA SIDO PROYECTADA.



FACHADA

FACHADA DEL PANTEON ROMANO

## COLISEO ROMANO: UNA DE LAS OBRAS ARQUITECTONICAS MAS FUNCIONALES DE SU EPOCA.



EL CENTRO DEL ESPACIO-FORMA COMO FOCO DE ATENCION DEL ESPECTADOR.

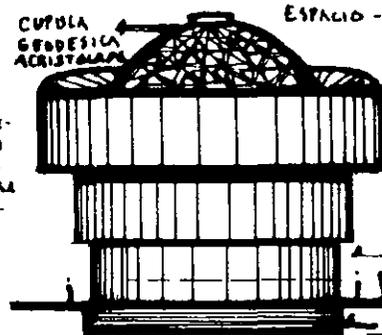
LOS COLISEOS ROMANOS TENIAN FORMA CIRCULAR CON GRADERIAS; FIN DE QUE LOS CABALLOS Y CARROS PUDIERAN GIRAR MAS FACILMENTE Y EL QUE LOS ESPECTADORES PUDIERAN OBSERVAR DESDE CUALQUIER PUNTO EL ESPECTACULO QUE SE LLEVABA ACABA.

PROYECTO DE COLISEO ROMANO

### PROYECTO ALTERNATIVA DEPORTIVA RECREATIVA PARA EL D.F.:

LA CUPULA GEODESICA IRA CUBIERTA POR CRISTAL, POR MEDIO DE LA CUPULA SE PODRA OBSERVAR EL CIELO, EN EL INTERIOR DEL ESPACIO-FORMA, LA LIMPIEZA DEL ESPACIO Y LA AMPLITUD DEL MISMO DA UNA PLANTA FUNCIONAL, CONFORMANDO COMO CARACTERISTICA PRINCIPAL UNA SUCESION DE MEZANINES.

PROYECTO DE CUPULA GEODESICA ACRISTALADA



ESQUEMA DE LA FACHADA

NIVEL PARA ESTACIONAMIENTO

ALZADO ESQUEMATICO

alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtemoc.

tesis profesional.

contenido:

etc.

me. luis miranda hernandez.

1998

U.N.A.M. arquitectura ENERParagon.

acot.

clave:

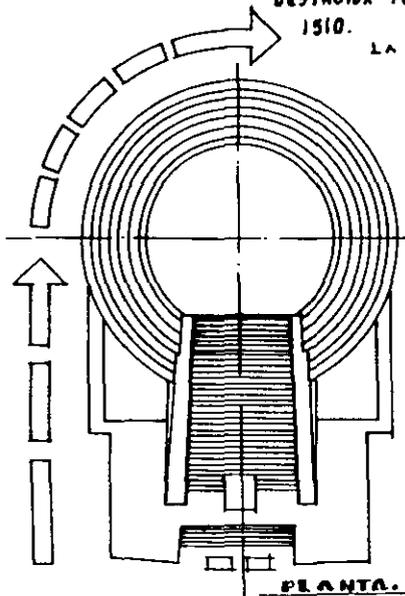


# 7.1.2.) CONCEPTUALIZACION TEORICA: MEXICO-PREHISPANICO.

MEXICO-PREHISPANICO: ARQUITECTURA DE LA EPOCA AZTECA (S. XIV - XV).  
 FUENTE: IGNACIO MARQUINA  
 ARQUITECTURA MEXICANA.

## PIRAMIDE CIRCULAR: CALIXTLANWAHA.

EDIFICIO DE LA CIUDAD MATELATZINCA DE CALIXTLANWAHA, ESTADO DE MEXICO, LA CUAL FUE DESTRUIDA POR LOS AZTECAS EN 1510.



LA PIRAMIDE CIRCULAR FUE DEDICADA AL DIOS QUETZALCOATL (HECATL, DIOS DEL AIRE).

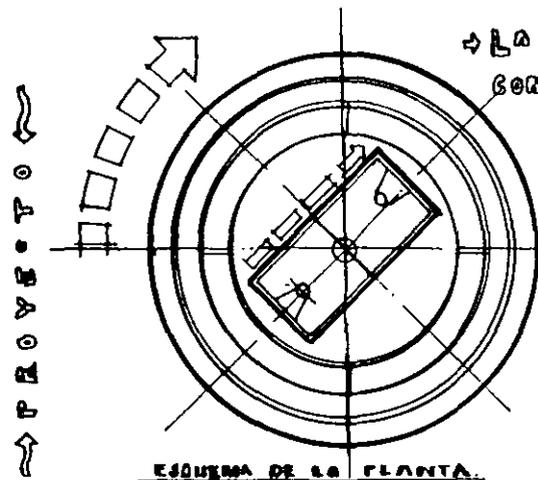
LA PIRAMIDE TIENE COMO PRINCIPAL CARACTERISTICA LA FIGURA CIRCULAR CONCENTRICAMENTE.

LA IMPORTANCIA DEL CIRCULO DESDE LA EPOCA PREHISPANICA DENOTA QUE PARA LA ARQUITECTURA ESTA FIGURA ERA ESENCIAL.

PLANTA.

LA UNION DE CIRCULOS CONCENTRICOS CON EL CUADRADO DA COMO RESULTADO UN DISEÑO DINAMICO, ESTETICO, Y CON UNA CONCEPTUALIZACION SOBRENATURAL, REALIZADA PARA LOS DIOS.

LO CONCENTRICO DE LOS CIRCULOS FUE LOGRADO CON LA SOBREPOSICION DE CUERPOS TERRAPLENADOS, UNO SOBRE OTRO, LOS PARAMENTOS FUERON HECHOS CON "TEZONTLE" (ADORNOS DE CRANEO Y PIEDRAS REDONDEADAS).



ESQUEMA DE LA PLANTA.

## LA CANGUA POLIDORSIVA COMO GENERADORA.

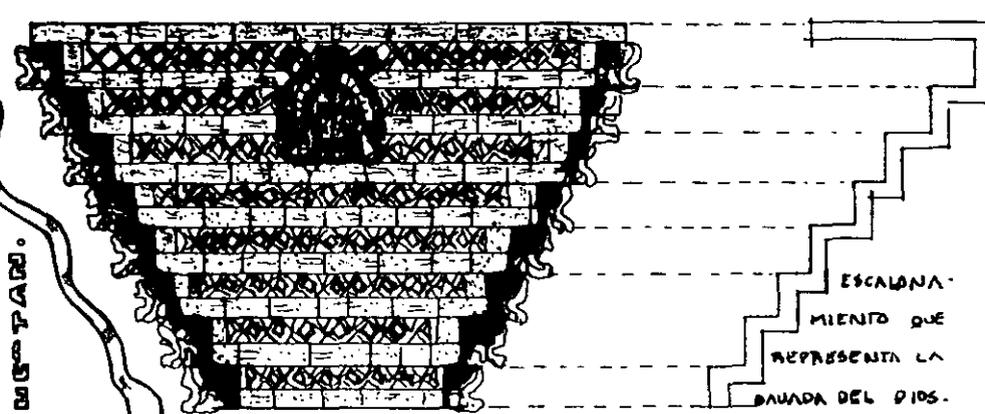
LA FIGURA CIRCULAR, COMO ENVOLVENTE DEL CUADRADO Y EL DESARROLLO HELICOIDAL DEL CIRCULO, DAN COMO RESULTADO UNA PLANTA ARQUITECTONICA DE CIRCULOS CONCENTRICOS Y UNA FACHADA ESCALONADA.

LA SERPIENTE CON LA AYUDA DE SU CUERPO Y EL DESARROLLO HELICOIDAL.



LA SERPIENTE COMO MAXIMA VELOCIDAD PREHISPANICA.

MEXICO MEXICANA.

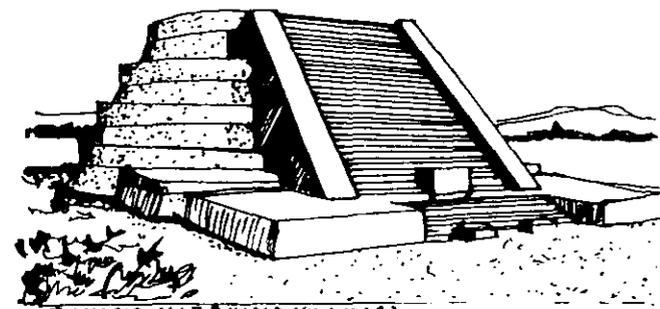


MOTIVO ESCULPIDO.

CORTE

MOTIVO ESCULPIDO CON ADOBOS DE CABEZAS DE SERPIENTE ESCALONADOS, REPRESENTANDO LA BAJADA DEL DIOS QUETZALCOATL EN FORMA DE SERPIENTE.

## PIRAMIDE CALIXTLANWAHA.

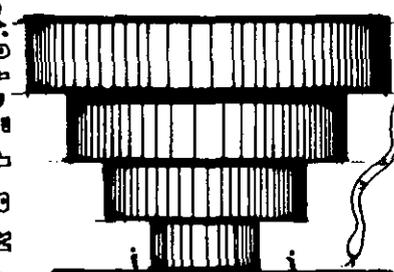


IGNACIO MARQUINA (PLANOS)

ALZADO.



SUPERPOSICION DE CUERPOS ATERAZADOS UNO SOBRE OTRO, EN EL PROYECTO "ALTERNATIVA-DEPORTIVA" LOS TERRAPLENOS O



ALZADO ESQUEMATICO

SUPERPOSICION DE LOS CUERPOS SERAN INVERTIDOS, ESTO ES A LA INVERSA DE LAS SUPERPOSICIONES DE UNA PIRAMIDE.

LA BAJADA DE LA SERPIENTE COMO DESARROLLO HELICOIDAL DE SU CUERPO Y DE SUS CIRCULOS HELICOIDALES.

ESQUEMA DE LA FACHADA "ALTERNATIVA-DEPORTIVA Y RECREATIVA PARA EL D.F."

alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.

tesis profesional.

contenido:

etc.

ma. luisa miranda herandez.

1 9 9 8 .

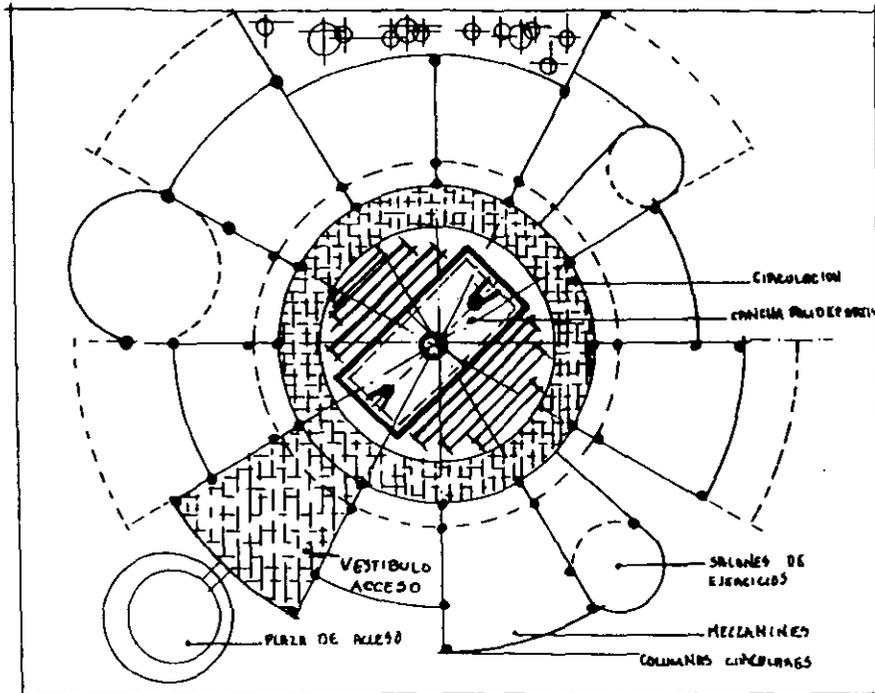
U.N.A.M. arquitectura ENERPARAGÓN. acot.

clave:

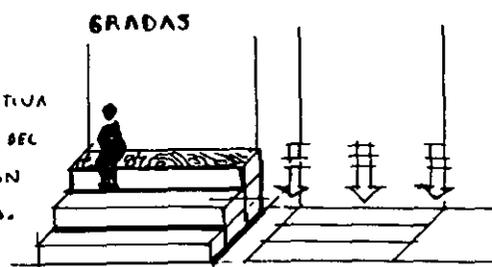
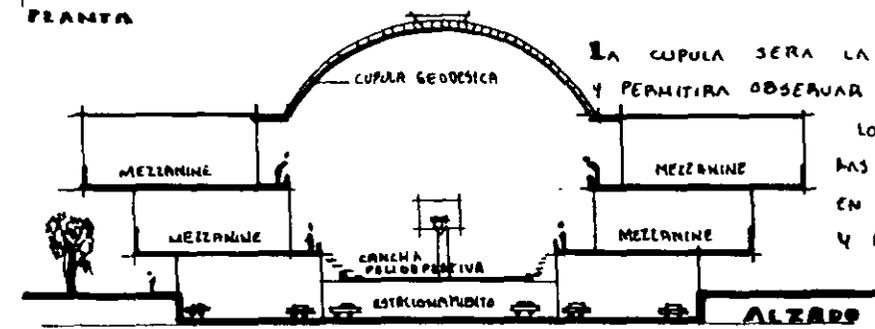


# 7.2.1)....7.2.1.)....CONCEPTUALIZACION: VERSATILIDAD.

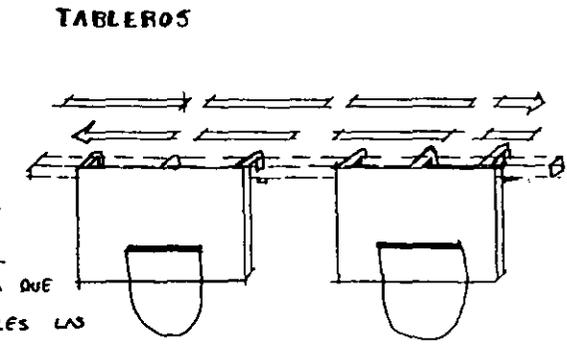
LOS ELEMENTOS QUE PERMITEN EL USO SIMULTANEO DE UN ESPACIO-FORMA O EL CAMBIO DEL MISMO PARA OTRO USO HACE DE LA ARQUITECTURA UNA ARQUITECTURA VERSATIL.



PLANTA



GRADAS



TABLEROS

LA CANCHA POLIDEPORTIVA SERA LA GENERADORA DEL DISEÑO Y LA ATRACCION VISUAL DEL PROYECTO.

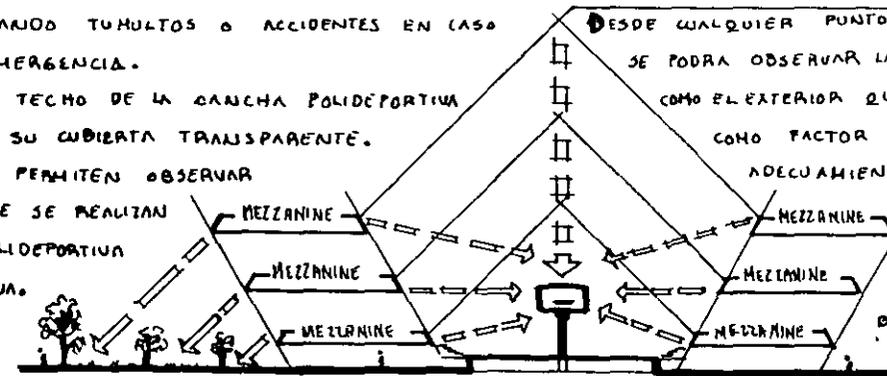
LA TECNOLOGIA AVANZADA CON LA QUE

CONTARA EL PROYECTO SERA COMO EJEMPLO: GRADAS PLEGABLES LAS CUALES SERAN GUARDADAS PARA AHORRAR ESPACIO Y PODERSE DESEMPEÑAR OTRAS ACTIVIDADES CUANDO NO SE UTILICE LA CANCHA, ASI COMO TABLEROS DE TIPO AUTOMATICO, LOS CUALES ESTARAN COLGADOS CON UN SISTEMA ESPECIAL DE DESLIZAMIENTO EL QUE PERMITE QUE SEAN GUARDADOS EN DETERMINADO MOMENTO, LO QUE PERMITE EL CAMBIO RAPIDO Y EFICAZ DEL TIPO DE CANCHA YA SEA: BASQUETBOL, VOLEIBOL, TENIS, ETC.

LA FUNCIONALIDAD DEL PROYECTO "ALTERNATIVA DEPORTIVA, RECREATIVA" CONSISTE COMO ELEMENTOS ESENCIALES, EN EL VESTIBULO CIRCULAR EL CUAL SIRVE PARA DISTRIBUIR AL PUBLICO Y LOS MEZZANINES DESDE DONDE SE PUEDE OBSERVAR LA CANCHA POLIDEPORTIVA, LA CUAL SERA EL PRINCIPAL FOCO DE ATENCION.

SE CONTARA CON UNA PLAZA DE ACCESO Y UN GRAN VESTIBULO, LO CUAL PERMITIRA EL ACCESO DE LOS USUARIOS, EVITANDO TUMULTOS O ACCIDENTES EN CASO DE ALGUNA EMERGENCIA.

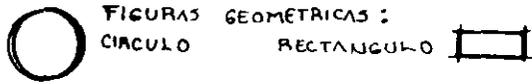
LA CUPULA SERA LA PROTECCION Y TECHO DE LA CANCHA POLIDEPORTIVA Y PERMITIRA OBSERVAR EL CIELO POR SU CUBIERTA TRANSPARENTA. LOS MEZZANINES PERMITEN OBSERVAR LAS ACTIVIDADES QUE SE REALIZAN EN LA CANCHA POLIDEPORTIVA Y EN LA PLAZA BAJA.



DESDE CUALQUIER PUNTO O AREA DEL PROYECTO SE PODRA OBSERVAR LA CANCHA POLIDEPORTIVA ASI COMO EL EXTERIOR QUE SERAN AREAS VERDES COMO FACTOR DE INTERACCION Y ADECUAMIENTO AL MEDIO AMBIENTE ECOLOGICO QUE SE QUIERE CREAR, MUY INDEPENDIENTE AL MEDIO URBANO EXISTENTE.

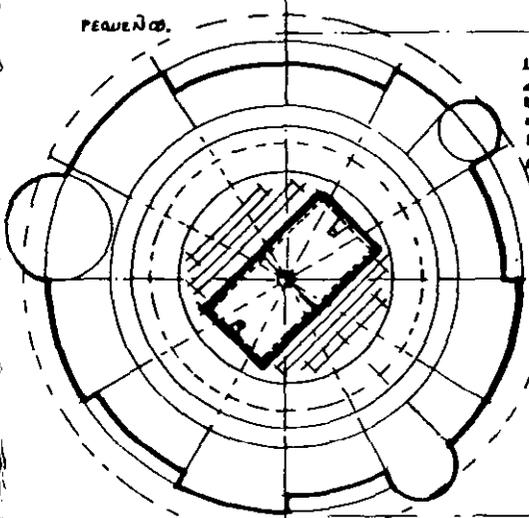
ALZADO

**ESTA TESIS NO DEBE SALIR DE LA BIBLIOTECA**



EL CIRCULO EN LA DISTRIBUCION RADIAL, DIVISION DEL CIRCULO CON LINEAS QUE PASAN POR EL CENTRO DEL CIRCULO.

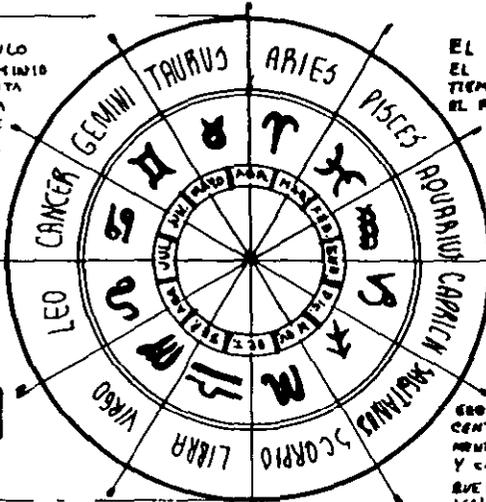
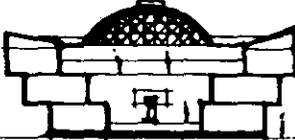
LA DISTRIBUCION RADIAL DEL CIRCULO GENERA DIFERENTES FORMAS UNICAS Y ESPECIALES AL COMBINARSE CON CIRCULOS MAS PEQUEÑOS.



LA UNIDAD QUE DA EL CIRCULO COMO FIGURA DE ETERNIDAD, DOMINIO EQUILIBRIO Y ARMONIA, REPRESENTA UNA FIGURA APROPIADA PARA UNA PLANTA ARQUITECTONICA YA QUE EN SU INTERIOR SE LEVANTA ACABO ACTIVIDAD FISICA - DEPORTIVA.

EL CIRCULO ES EXPRESION DE MOVIMIENTO CONSTANTE COMO EL BAILE, LA DANZA EL KARATE ASI COMO LA GIMNASIA.

LA SOBREPONICION DE LOS CUERPOS RECTANGULARES QUE FORMAN MEZCLANES.

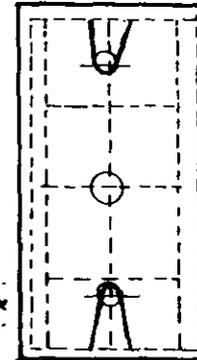


EL CIRCULO REPRESENTA EL INFINITO Y DESDE LOS TIEMPOS ANTIGUOS HA SIDO EL REFLEJO DEL HOMBRE.

LA COMBINACION DEL CIELO CON LA VIDA TERRESTRE SE REFLEJA EN LAS ESTRELLAS Y SE REFLEJA EN LA ARQUITECTURA, COMO LUGAR DONDE EL SER HUMANO DESARROLLA SUS ACTIVIDADES.

EL CIRCULO COMO EL RESULTADO DE LA CONCENTRACION  
 WASSILY MANDRYKAT

LA DIVISION DE LA FIGURA GEOMETRICA Y PARTIENDO DEL CENTRO GIRANDO LINEAS RADIALMENTE EN DOCE CASAS ASTRALES Y CADA UNA POSEE UNA ESSENCIA QUE ES PROPIA SIN PERDER SU VALOR COMO PARTE DE UN UNIVERSO.



LA COMBINACION DE DOS FIGURAS GEOMETRICAS EL RECTANGULO SIMBOLO DE INTEGRACION Y EQUILIBRIO Y EL CIRCULO SIMBOLO DE ETERNIDAD.

LA CANCHA POLIDEPORTIVA COMO EL CORAZON DE LA FIGURA CIRCULAR: ASI MISMO COMO EL CENTRO GENERADOR DE LOS CIRCULOS Y DE LA DIVISION RADIAL.

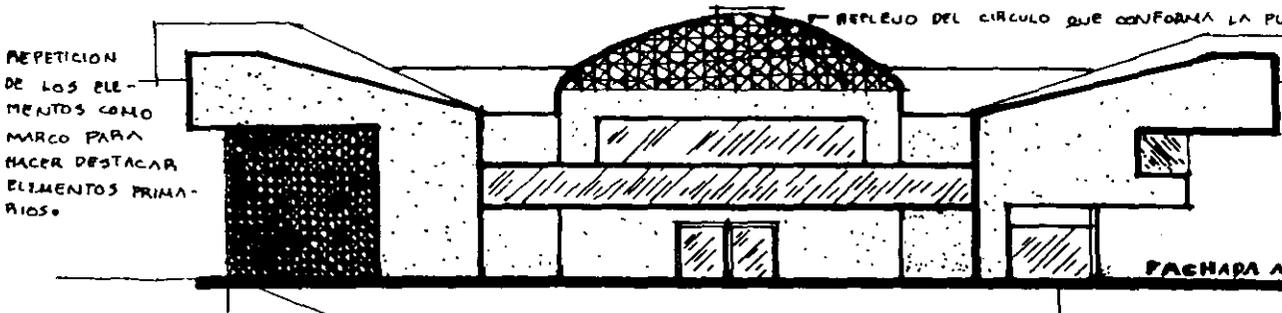
AL DESPLAZARSE DEL CENTRO UNO DE LOS CIRCULOS SE OBTIENEN CIRCULOS ASCENTRICOS.

LA FIGURA CIRCULAR COMO PUNTO DE UNION DE LAS DIFERENTES PARTES DE UN TODO.

LA CANCHA POLIDEPORTIVA COMO GENERADORA DEL PROYECTO.

LA FORMA ES LA DIVISION Y TOTALIDAD EN UNA MISMA FIGURA GEOMETRICA O EN LA FUSION DE LAS MISMAS.

LA FORMA RECTANGULAR Y COMBINADA CON EL MEDIO CIRCULO QUE DA BELLEZA Y ESTILIZACION A LA FACHADA ASI COMO UNA SIMILITUD EN SUS LATERALES SIN SER SIMETRICAS.

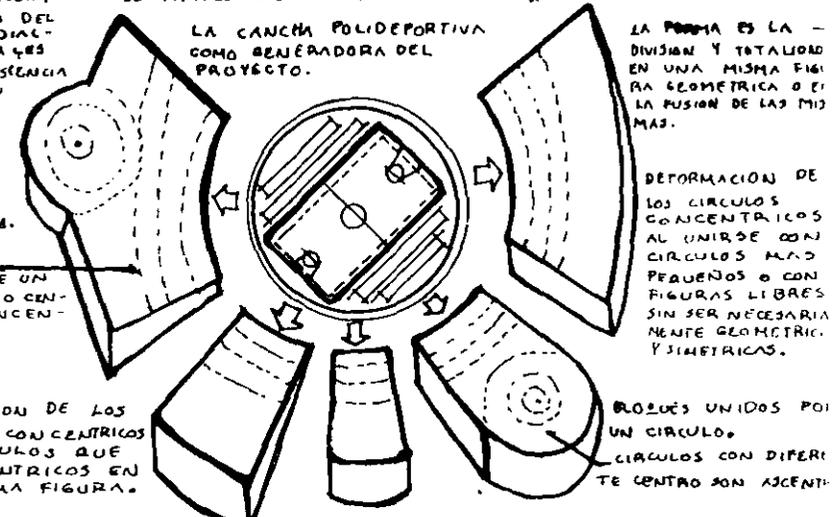


REPLEDO DEL CIRCULO QUE CONFORMA LA PLANTA ARQUITECTONICA.

REPETICION DE LOS ELEMENTOS COMO MARCO PARA HACER DESTACAR ELEMENTOS PRIMARIOS.

CIRCULOS QUE PARTEN DE UN MISMO PUNTO O CENTRO Y SON CONCENTRICOS.

COMBINACION DE LOS CIRCULOS CON CONCENTRICOS CON CIRCULOS QUE SON ASCENTRICOS EN UNA MISMA FIGURA.



DEFORMACION DE LOS CIRCULOS CONCENTRICOS AL UNIRSE CON CIRCULOS MAS PEQUEÑOS O CON FIGURAS LIBRES SIN SER NECESARIAMENTE GEOMETRICAS Y SIMETRICAS.

BLOQUES UNIDOS POR UN CIRCULO.

CIRCULOS CON DIFERENTE CENTRO SON ASCENTRICOS.

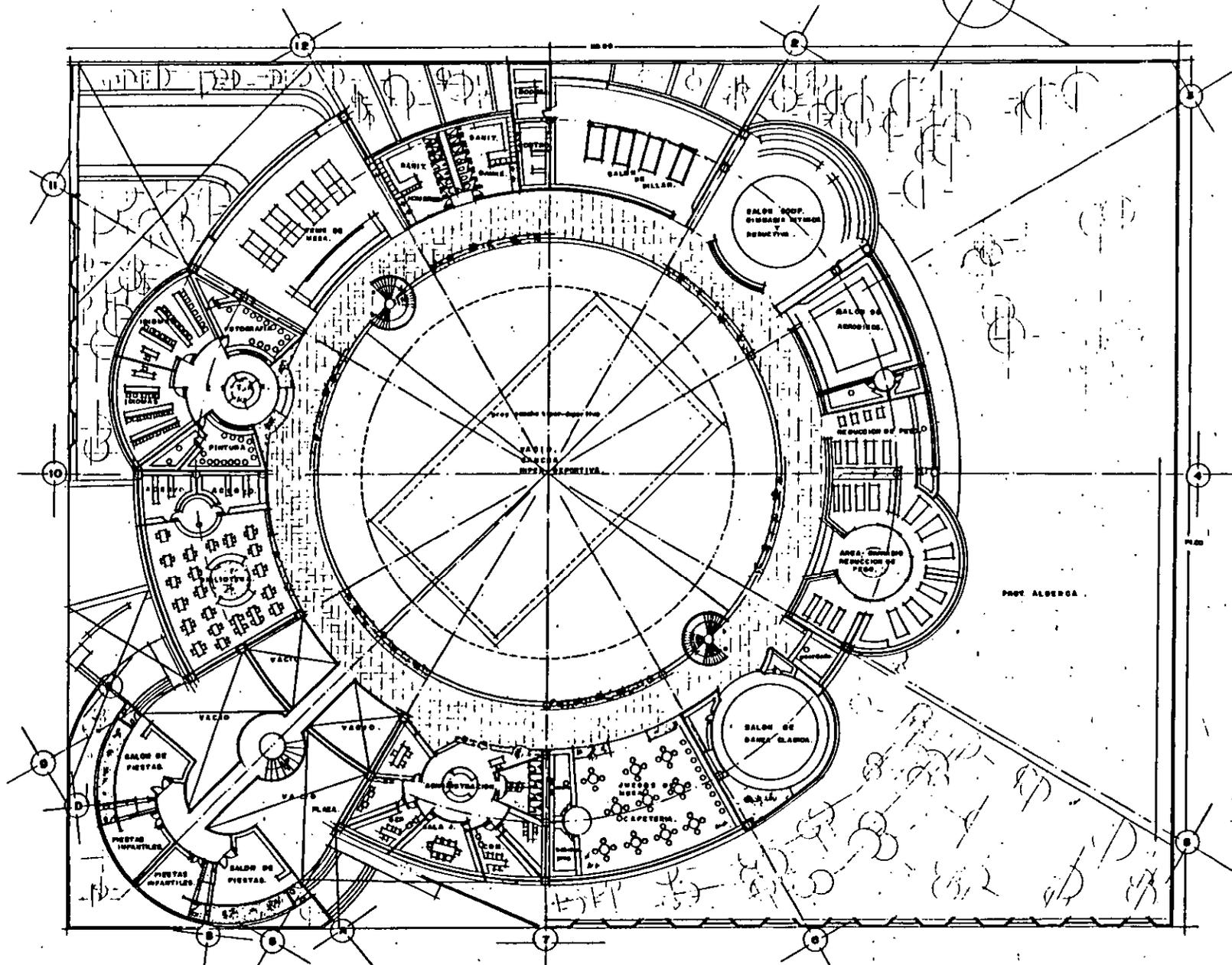
**alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.**

tesis profesional.

controlado:

esc.





PLANTA ALTA :

alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. Cuauhtémoc.

tesis profesional.

contenido :  
PLANTA ARQUITECTONICA: ALTA.

ESC.

clave:



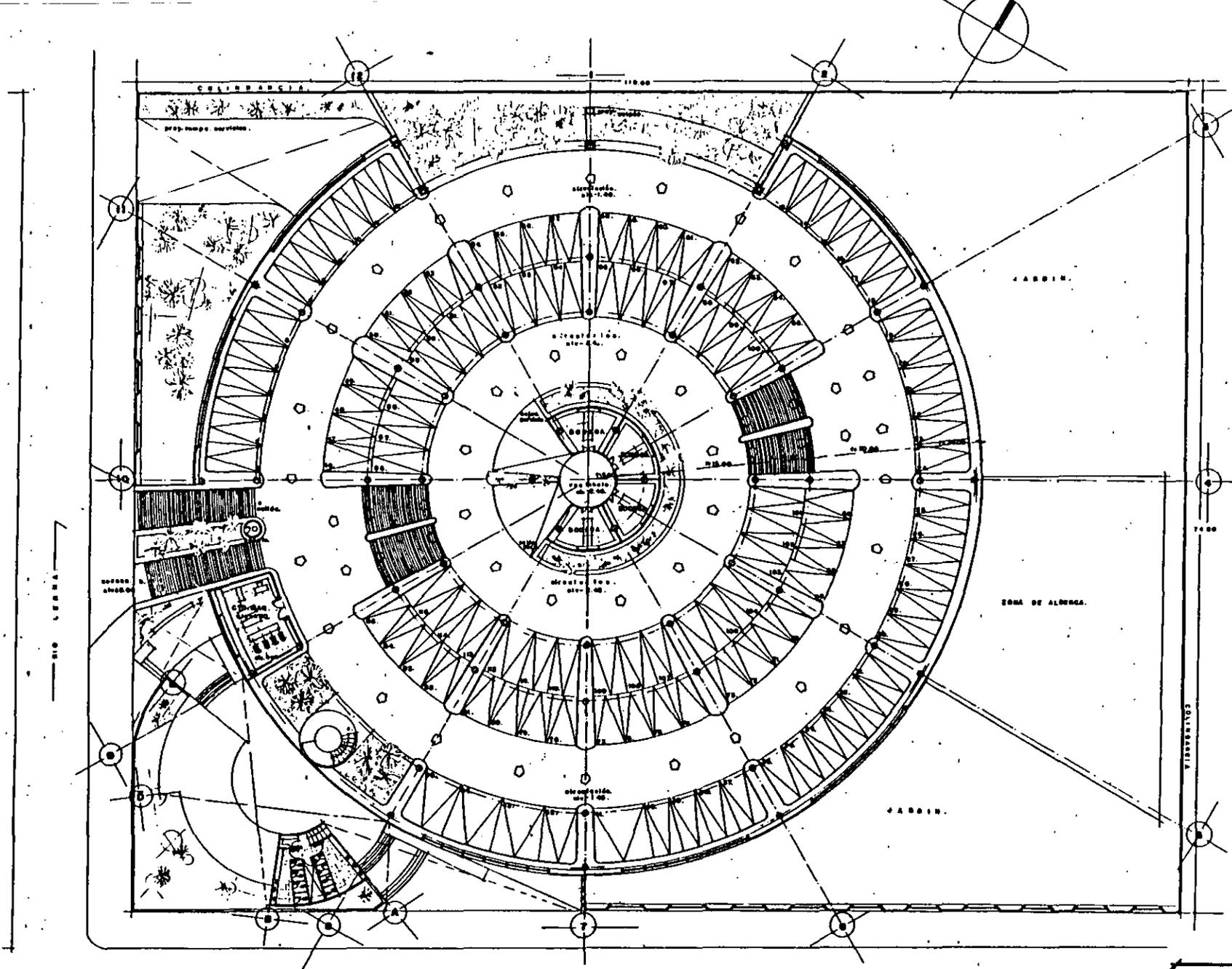
me. Luisa Miranda Hernandez.

1998.

U.N.A.M. arquitectura ENERParagón.

acof. mts.





PLANTA ESTACIONAMIENTO :

alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.

tesis profesional.

PLANTA ARQUITECTONICA: ESTACIONAM. esc.

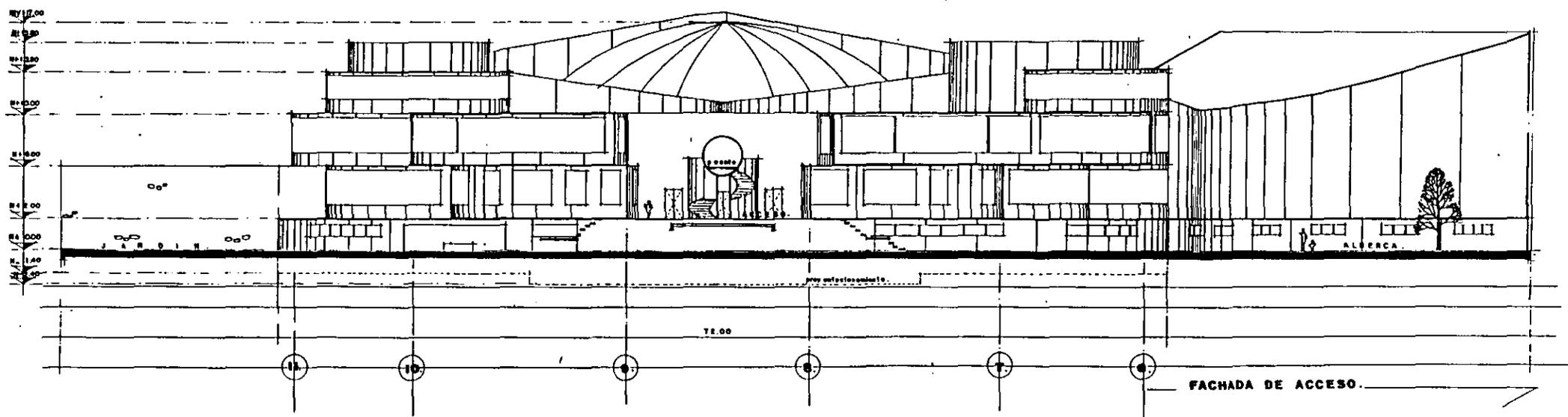
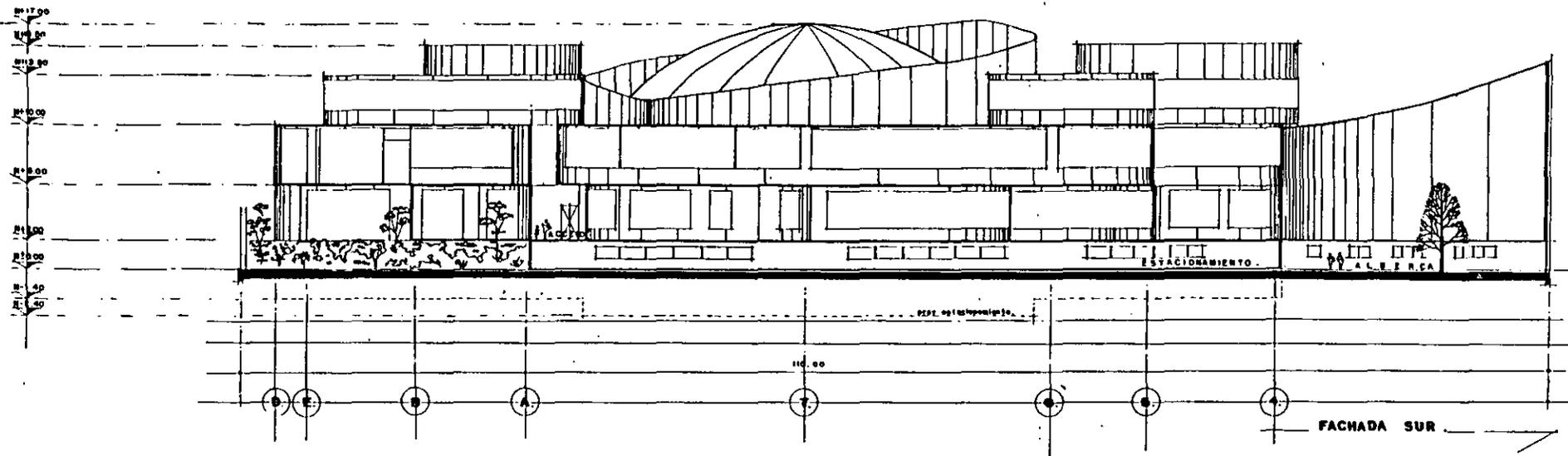
ma. lujse miranda hernández.

1 9 9 8 .

U.N.A.M. arquitectura ENEP Aragón, acof. mts.

clave:





alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.  
 tesis profesional. contenido: FACHADA ARQ. esc.  
 ma. luisa miranda hernández. 1998. U.N.A.M. arquitectura ENERPARAGÓN. acof.mts.

clave: PA02

9.1) Bibliografía :

- Ayuntamiento de Barcelona. La Barcelona del 93.  
1993. Ed. Ayuntamiento. México.
- Bazant, Jan. Diseños Arquitectónicos.  
1986. Ed. Trillas. México.
- Barbará Z, F. Materiales y Procedimientos de  
1990. Ed. Porrúa. Tomo: I-II. Construcción. México.
- BIMSA. Análisis de Costos de Materiales para  
1993. Ed. BIMSA. la Construcción. México.
- Colín V, J. Apuntes de Elementos y Sistemas  
1985. Ed. U.N.A.M. Constructivos III. México.
- Conferencia de Fundación de Pintura, Escultura  
1984. Ed. U.N.A.M. y Arquitectura. México.
- Castro Miranda, Ma. Historia del Arte.  
1983. Ed. Pueblo y Educación. México.
- C. D. N. A. D. E. Instalaciones Deportivas.  
1990. Ed. C. D. N. A. D. E. / S. E. P. México.
- Crane-Dixon. Espacios Deportivos Cubiertos.  
1990. Ed. Gustavo Gili. México.
- De Cusa, Juan. Instalaciones Deportivas.  
1984. Ed. C. E. A. G. Construcción. México.
- De Sagredo, Diego. Medidas del Romano.  
1977. Ed. Exconvento de Churubusco. México.
- D. K. Ching, Francis. Arquitectura, Forma, Espacio y Orden.  
1989. Ed. Gustavo Gili. Barcelona.
- Díaz Berrio, S. Protección del Patrimonio Cultural Urbano.  
1986. Ed. I. N. A. H. México.
- Patrimonio de la Humanidad.  
1988. Ed. U. N. E. S. C. O.
- El Arte Mexicano.  
1986. Ed. S. E. P. / SALVAT. México.
- Fernández Calvo, S. Diseño Bioclimático.  
1993. Ed. E. N. E. P. Aragón. México.
- Fernández Calvo, S. Energía Solar en la Arquitectura.  
1993. Ed. E. N. E. P. Aragón. México.
- Fernández, Justino. Arte Mexicano.  
1980. Ed. Porrúa. México.
- Henríquez, R. Introducción al Estudio de la Arquitectura.  
1992. Ed. U. N. A. M. Occidental.
- Hernández H. Recomendaciones Bioclimáticas para Vivienda.  
1986. Ed. Colegio de Arquitectos. México.

alternativa - deportiva, recreativa para el d.f. cuauhtémoc.

tesis profesional.

controlado:

esc.

ma. luisa miranda herández.

1 9 9 8 .

U. N. A. M. arquitectura ENER Aragón, acot.

clave:



- *Imagen de la Gran Capital.* 1985. México. Ed. D.D.F.
- *Noelle, Louise.* Agustín Hernández. 1988. México. Ed. U.N.A.M.
- *Obregón, Carlos.* 50 años de Arquitectura 1952. Ed. Patria. Mexicana (1900-1950).
- *Olguín O. Gerardo.* Glosario Elementos Arquitectónicos. 1987. Ed. ENEP. Aragón. Tomo: 3 y 4.
- *Ramírez Beltrán A.* Conjunto Conventual de San 1993. Ed. ENEP. Aragón. Felipe de Jesús.
- *Ramírez Beltrán A.* Tesis Profesional "Complejo Editorial-"Amoxcalli". 1993.
- *Sánchez, Alvaro.* Sistemas Arquitectónicos y 1978. Ed. trillas. Urbanos.
- *Souza Abad, J.* Diseño Estructural. 1989. México. Ed. U.N.A.M.
- *Sola-Morales, I.* Exploraciones para un Tratado 1988. Ed. Gustavo Gili. de Composición.
- *Urbina, Gabriel.* Evaluación de Proyectos. 1990. México. Ed. Mc. Graw Hill.
- *Zepeda C. Sergio.* Manual de Instalaciones. 1986. México. Ed. Limusa.
- *Enciclopedia Larousse de la Medicina.* 1980. España. Ed. NAUTA.
- *Enciclopedia, Historia de la Arquitectura.* 1979. México. Ed. C.E.A.C.
- *Enciclopedia de la Ciudad de México.* 1986. México. Ed. SALVAT.
- *Enciclopedia de la Nueva Cultura..* 1991. España. Ed. RIALP.
- *Plan de Desarrollo Urbano. 1989-1994.* 1989. México. Ed. D.D.F.
- *Normas para el Desarrollo Urbano.* 1987. México. Ed. S.E.D.E.S.D.L.
- *Normas Técnicas Complementarias para el Reglamento de* 1990. México. Ed. Colegio de Arquitectos.
- *Plan Nacional de Desarrollo. 1989-1994.* 1989. México. Ed. Talleres de la Nación.
- *Reglamento de Construcción para el D.F.* 1990. México. Ed. Libros Económicos.
- *Gendrop, Paul.* Compendio de Arte Prehispánico. 1987. México. Ed. Trillas.
- *Geoffrey H. Baker.* Análisis de la Forma, Urbanismo y 1989. Ed. Gustavo Gili. Arquitectura.

