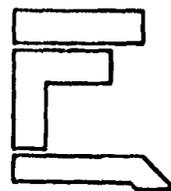




**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA**



TESIS PROFESIONAL

**CLUB SOCIAL Y DEPORTIVO
EN TORREON, COAHUILA.**

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
ARQUITECTO**

P R E S E N T A

JOAQUINA FRANCO COLIN.

MEXICO, D. F.

AGOSTO, 1995.

FALLA DE ORIGEN

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Hoy cierras un volumen más de la historia de tu vida, cuando comenzaste este libro era todo tuyo, te lo puso dios en las manos, podías hacer de él lo que quisieras; un poema, una pesadilla, una blasfemia, una oración.

Podías, hoy ya no puedes, no es tuyo, ya lo has escrito, ahora es de dios.

Este día, recibirás otro libro completamente blanco y nuevo. Es todo tuyo, vas a poder escribir en él lo que quieras

-- Es una de las metas fijadas en mi vida desde pequeña, y quizás la más importante, hoy quiero dedicarla a las personas que más amo en esta vida:

mi Madre, mi Padre y mis Hermanos.

Dedico esta tesis con todo mi amor: A mi Padre y a mi Madre:

Por todo el impulso y por todo su apoyo. Por haber sembrado en cada uno de sus hijos la semilla que día a día cultivó, para llegar a ser todos unos hombres y mujeres de bien.

Este logro fue realizado gracias a sus esfuerzos, motivación y amor que tienen hacia mí.

A mis Hermanos:

María Elena, Francisco, Diego, Gonzalo, Lucía, Alfredo, Rosa, Esther, Margarita, Aurora, Magdalena, Josefina y a Fernando para que te sirva como una motivación.

Gracias por todo su apoyo y comprensión y sobre todo por seguir unidos.

Y muy especialmente a mi gran amiga:

Jacqueline, por toda la motivación y comprensión que hubo en el momento más adecuado.

Gracias por todo el esfuerzo y por el gran equipo que formamos, hasta el término de nuestra carrera.

Gracias a tu Madre, a toda tu familia, por permitirme convivir en su seno.

Agradezco a todos mis amigos.
Que colaboraron de alguna manera
en la elaboración de esta tesis.

Gracias a ti.

Que me impulsaste a
terminar mi carrera.

Joaquina Franco Colín.

Terna de Sinodales :

Arq. José Luis Calderón Cabrera

Arq. José Luis Suárez Malo

Arq. Eduardo Navarro Guerrero

ÍNDICE GENERAL

I. INTRODUCCIÓN.

II. ANTECEDENTES.

III. LA CIUDAD DE TORREÓN

- 1.- Antecedentes históricos
- 2.- Ubicación.
- 3.- Características geográficas.
- 4.- Clima.
- 5.- Vías de comunicación y transporte.
- 6.- Usos de suelo.
- 7.- Energía eléctrica.
- 8.- Agua potable.
- 9.- Drenaje.
- 10.- Plan de desarrollo urbano.
- 11.- Aspectos culturales.

IV. TERRENO.

- 1.- Justificación de la ubicación.
Ubicación.
- 2.- Superficie.
- 3.- Topografía.
- 4.- Características del entorno urbano.
- 5.- Características socio-económicas.
- 6.- Imagen urbana.
- 7.- Problemática de la zona.
- 8.- Uso del suelo de la zona.

V. PROYECTO.

1.- Concepto.

1.1. Bases para cálculo de la capacidad del club.

2.- Diagrama general.

3.- Diagrama de funcionamiento.

VI. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.

VII. MEMORIA DESCRIPTIVA.

VIII. CRITERIO CONSTRUCTIVO.

IX. FINANCIAMIENTO.

X. PROYECTO ARQUITECTÓNICO.

XII. BIBLIOGRAFÍA.

I. INTRODUCCIÓN.

La ciudad de Torreón tiene actividades formales e informales que deben desarrollar diariamente los 522,087 habitantes, que habitan en una extensión de 7475 has., lo que convierte a Torreón como ciudad metropolitana (a pesar de la crisis económica del país y de la actual fase de transición-crisis por la que atraviesa la economía comarcana) a presentar un elevado dinamismo por su privilegiada situación geográfica respecto a otras ciudades del resto del país y de la frontera norte; a sus actuales lineamientos de política estatal y la apertura hacia el exterior de la economía nacional en su conjunto. Así, con un proceso de urbanización acelerado, que en los últimos años ha introducido cambios en muchos de los aspectos de la vida cotidiana del habitante, alterando sus formas de convivencia social y tornando mas compleja la sociabilidad urbana, teniendo como referente que con el tiempo esto irá desapareciendo mediante el crecimiento poblacional de la ciudad y con la actividad laboral cotidiana se provoca una angustia constante haciendo que produzca enfermedades cardiovasculares, gastrointestinales y nerviosas. Por estas razones los habitantes de la ciudad de Torreón necesitan buscar actividades que les permitan el correcto uso de su tiempo libre y que además de mejorar su salud, produzcan recreación y desarrollo cultural. Una opción puede ser el deporte, que es fundamental para la vida, ya que permite el desarrollo integral del individuo, así como el correcto funcionamiento de cada uno de los órganos del cuerpo humano.

Desde el punto de vista médico, el ejercicio es la mejor manera de conservar la integridad física del individuo, ya que se ha

comprobado que practicando algún deporte se ayuda al organismo a combatir enfermedades de cierta gravedad, sobre todo las relacionadas con el aparato cardiovascular, tales como hipertensión arterial, infarto al miocardio, trombosis coronarias, accidentes cerebrovasculares, etc. Es indudable que uno de los procedimientos más agradables para motivar a las personas inactivas es el ejercicio físico, por que se trata de una buena diversión, una excelente manera de relajarse después del trabajo o el estudio, al mismo tiempo que fomenta la integración familiar y es la mejor manera de lograr el objetivo de vivir con el cuerpo y mente sanos.

En la ciudad de Torreón existen sólo cuatro clubes deportivos que dan servicio al estrato residencial pero siempre resulta necesario que existan para todos los niveles sociales. En la ciudad se encuentran terrenos destinados especialmente para equipamiento deportivo, estos son los espacios que debemos utilizar para crear nuevos proyectos deportivos, con el fin que cada vez un mayor número de habitantes tengan acceso a este tipo de servicio y disfruten de las instalaciones, gozando de una buena salud y al mismo tiempo desarrollándose creativa y culturalmente.

Así mismo, como una innovación a los clubes deportivos, se ha venido promoviendo que en ellos exista el área destinada de alberca a cubierto como respuesta al clima extremo de la región; además se propone protecciones solares en el oriente, poniente y al sur; abrir grandes ventanales hacia el norte y utilizar un juego de texturas lisas con el fin de crear "AUTOSOMBRAS" sobre las superficies de las fachadas.

En cuanto a imagen urbana, Torreón se caracteriza como imagen regional del cactus y el desierto y a esta idea tradicional se une al proyecto en una de sus facetas.

Los griegos en épocas de la antigüedad cuando celebraban los juegos olímpicos, combinaban las competencias deportivas con eventos culturales, se presentaban en ellas los filósofos, sabios y poetas a fin de conseguir el binomio cuerpo-espíritu.

Retomando este concepto que es el ideal también para el hombre actual, en este proyecto se incluye una sala de exposición para los diversos cursos artísticos como: Alta cocina, Jardinería, Fotografía y Belleza; así como posible utilidad del salón de usos múltiples para eventos culturales.

II. ANTECEDENTES.

La historia del ejercicio físico se desarrolla paralela a la historia del hombre. El homo sapiens tenía necesidad de ejercitar sus músculos para protegerse de los ataques de los animales y para sobrevivir en su medio natural lleno de peligros y sorpresas. La necesidad de alimento, lo obliga también a practicar ejercicios semejantes a los que se practican ahora como el lanzamiento de bala, de jabalina, la natación, etc.

En las civilizaciones primitivas, además de ser una necesidad fisiológica se convirtió en una expansión espiritual y un goce natural.

DEPORTE: Palabra derivada del vocablo francés "DESSPORT"; la real academia española, lo define como "RECREACIÓN ATLÉTICA, PASATIEMPO, PLACER, DIVERSIÓN O EJERCICIO FÍSICO, GENERALMENTE AL AIRE LIBRE".

El deporte es el esfuerzo muscular mas o menos intenso o conjunto de ejercicios físicos que el hombre realiza, ya sea para divertirse o para mejorar su capacidad física e intelectual.

Durante la época prehispánica el deporte era practicado por los antiguos mexicanos, los cuales llevaban a cabo juegos guerreros y competencias con sentido religioso, este exigía destreza, preparación y fuerza. Dentro de las habilidades que se podían asociar con el deporte están las siguientes: el volador, la natación, las carreras pedestres (en México Tenochtitlán), la lucha, la caza, y el juego de pelota entre otras.

Conforme ha pasado el tiempo y gracias a los conocimientos cada vez más amplios que del organismo humano tiene el hombre, así como de los sistemas de adiestramiento y del uso de sencillos y sofisticados aparatos, el deporte progresa cada vez más.

En la vida moderna, el deporte se ha hecho indispensable; y para su práctica organización y desarrollo se han creado clubes, instituciones, federaciones regionales, nacionales e internacionales que éstas últimas dictan las reglas del deporte y de acuerdo con ellas se organizan campeonatos por cada una de las categorías y especialidades.

Y fué en el periodo de Adolfo López Mateos, que se construyó la más importante de las instalaciones deportivas en el Distrito Federal, tal como la "CIUDAD DEPORTIVA DE LA MAGDALENA MIXHUCA".

Las olimpiadas de 1968 con la construcción de instalaciones olímpicas como:

El estadio de Ciudad Universitaria, el Estadio Azteca, el Auditorio Nacional, el Campo Marte, el Parque del Seguro Social, la Arena México, el Teatro de los Insurgentes, la Alberca de Ciudad Universitaria, etc.

A partir de esta fecha en Torreón se han construido nuevas instalaciones públicas y privadas tales como: el Club Britana, el Club de Golf Campestre La Rosita, la Asociación Deportiva Laguna, A.C. y el Club Deportivo Hispano Lagunero; en donde los habitantes no

solo practiquen el deporte a nivel de competencia, sino en una forma sana de ejercitarse diariamente y disfrutar de la convivencia y recreación que acompañan a esta actividad.

Y por el carácter masivo que adquiere el deporte es una de las formas de sociabilidad más practicadas en la región. Dada la cercanía de las tres ciudades (Torreón, Gómez Palacio y Lerdo) la laguna se había venido considerando como un distrito en cuestión de la organización en competencias deportivas, una decisión de tipo política reciente; considero que ésto no debería ser de esa manera y separo a las ciudades según al estado al que pertenecieran, eliminando los equipos deportivos en sus respectivas entidades.

Existen tres características deportivas en Torreón:

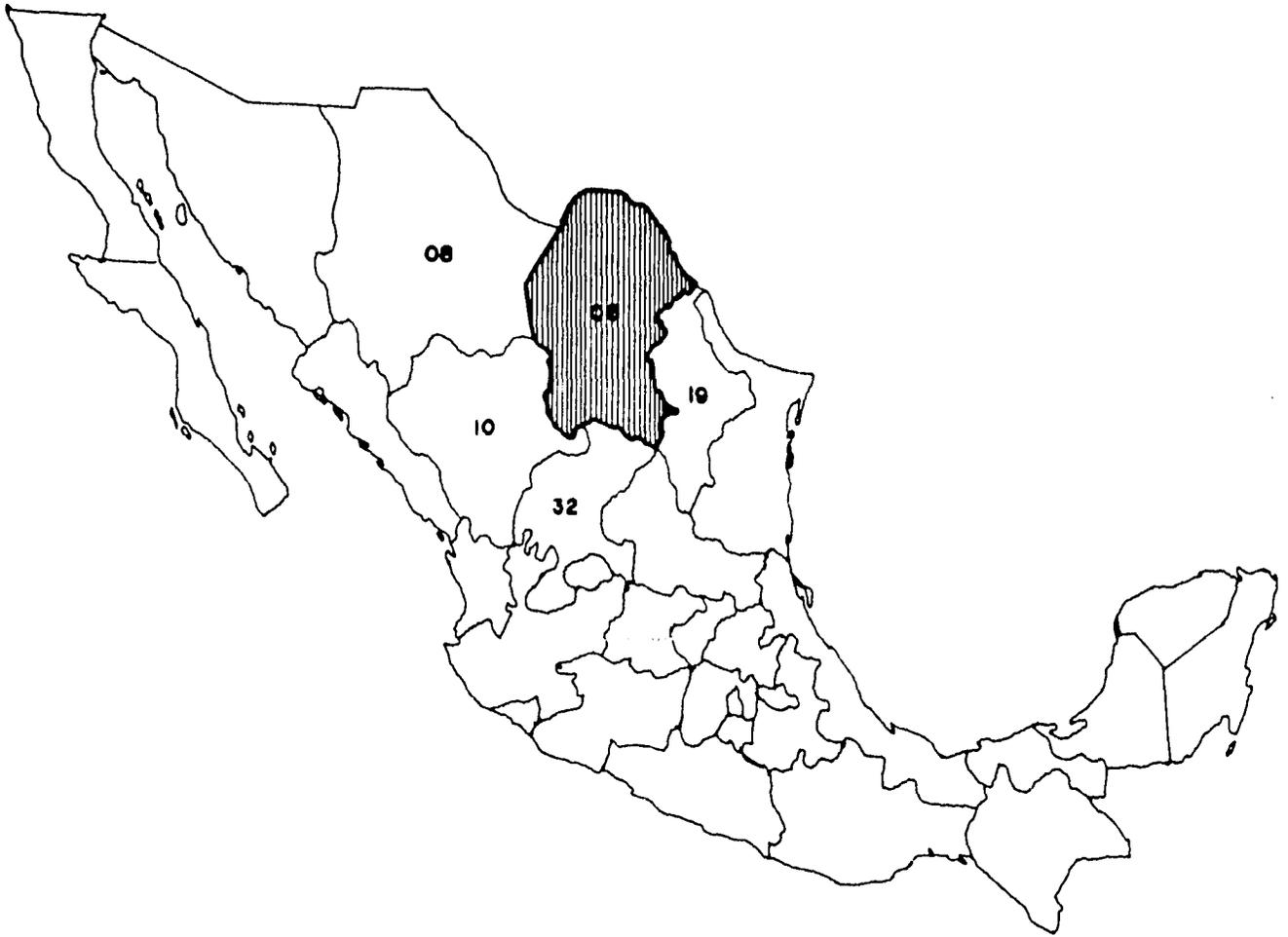
DEPORTE ORGANIZADO: Lo promueve la comisión nacional del deporte, clubes privados, asociaciones y empresas privadas.

DEPORTE ESCOLAR Y
UNIVERSITARIO: Escuelas e instituciones educativas de nivel básico, medio y medio superior.

DEPORTE SOCIAL: Instituto municipal del deporte y patronatos.

En la ciudad no existen suficientes espacios deportivos como para satisfacer las necesidades de una población en constante crecimiento y eminentemente joven, lo cual aunado a la falta de instalaciones y sobre todo en zonas donde se carece de este servicio, hacen del deporte social solo una copia de los que debiera ser una región como la laguna, como es el caso del lugar elegido para el proyecto.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS



SIMBOLOGIA

- 05 COAHUILA DE ZARAGOZA
- 08 CHIHUAHUA
- 10 DURANGO
- 19 NUEVO LEON
- 32 ZACATECAS

DIVISION ESTATAL, 1990

III. LA CIUDAD DE TORREÓN.

1.- ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA CIUDAD DE TORREÓN, COAHUILA.

Su origen se remonta a el año 1730, cuando el poderoso Marqués de Aguayo poseía la propiedad cuyos límites llegaban hasta los linderos de Santa María de las Parras, extendiéndose hacia la sierra donde desemboca el río Nazas y se iniciaron las construcciones de algunas presas.

En aquél tiempo, (1853) el entonces propietario de estas tierras don Leonardo Zuloaga ordenó que al margen del río Nazas se construyera un torreón para supervisar las avenidas del río Nazas desde sus alturas, de ahí que Torreón adoptara ese nombre.

Al quedar esta región dentro de la ruta del ferrocarril central mexicano en el año de 1883, y a partir de Marzo de 1888 de la ruta del ferrocarril nacional mexicano, el lugar fue llamado estación Torreón.

Este acontecimiento dió origen al surgimiento de un importante poblado que el 25 de Febrero de 1893 por decreto del congreso del estado fue elevado a la categoría de Villa.

Torreón pasó de la categoría de Villa a Ciudad en 1910, en consideración de su importancia comercial y la infraestructura urbana y de comunicación que comenzaba a tener.

Torreón es la ciudad más joven y próspera del estado de Coahuila, destaca por su producción industrial, agrícola y minera.

Hoy es uno de los 10 núcleos más poblados e importantes de la república mexicana.

Torreón, el centro económico y político de la comarca lagunera, (la laguna como se conoce popularmente) es junto con las otras dos ciudades duranguenas, Gómez Palacio y Lerdo, la zona conurbada de la región que suma en total 16 municipios.

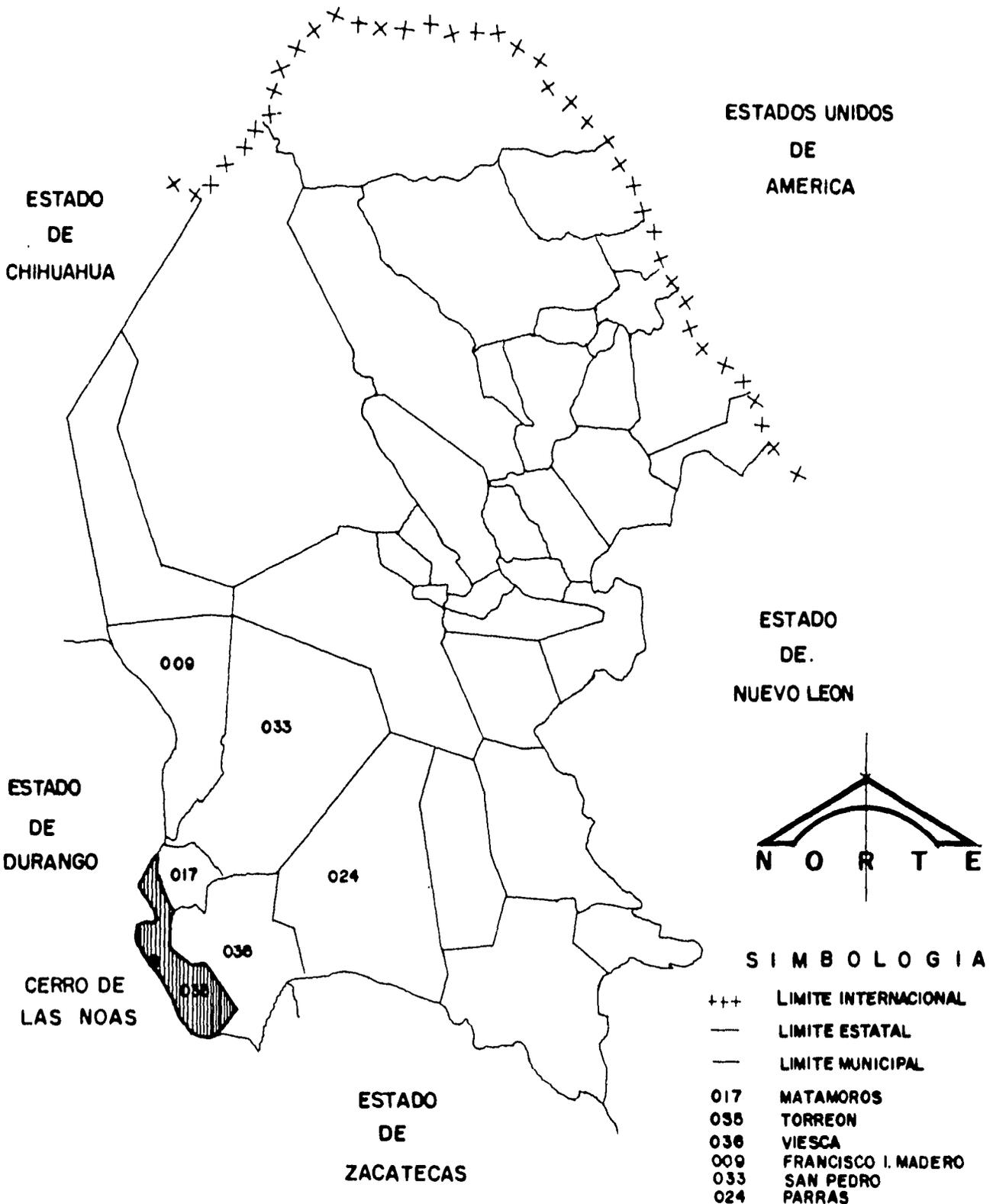
Me remito principalmente a las características de la ciudad de Torreón, aunque son válidas para las otras ciudades de la región, en tanto de expresa una cognotación cultural similar, que se identifica con la expresión de "LAGUNEROS"; tal como los habitantes del Distrito Federal como "CHILANGOS".

Cabe precisar también, que dicha identificación proviene más de una inclusión regionalista que estrictamente por una identificación cultural trascendente de raíces propias de anteriores pobladores de esta región, ya que no existían.

La ciudad es relativamente joven, con un poco más de 80 años, y desde entonces, se convirtió en el centro comercial más importante de la Laguna, cuyo auge permitió su diversificación económica, la concentración de la población y la generación de una vida propiamente urbana.

COAHUILA DE ZARAGOZA

DIVISION MUNICIPAL, (1990)



2.- UBICACIÓN.

Coahuila se localiza al NE de la República Mexicana, tiene una superficie total de 151.571 Km² y 1,632,907 Hab., su capital es Saltillo. Como ciudades importantes: Piedras Negras, Parras y Torreón.

El estado está separado de los Estados Unidos por el Río Bravo del Norte; al Sur con el estado de Zacatecas; al Este con Nuevo León y al Oeste con Chihuahua y Durango.

En cuanto a la ubicación geográfica de Torreón, que se encuentra al SO del Estado, forma parte de la región metropolitana de la Laguna y está integrada por una superficie aproximada de 40,532 Km² dentro de los cinco municipios del estado de Coahuila (Torreón, San Pedro, Francisco I. Madero, Matamoros y Viesca). Esta se localiza en el extremo Suroeste del Bolsón de Mapimí, en la línea interestatal de Coahuila y Durango, a una altitud de 1,140 m.s.n.m. y aproximadamente a 370 km de la costa del Océano Pacífico.

Actualmente Torreón se encuentra asentada en una superficie urbana de 7,475 Has. (24%) de los cuales tiene como reserva para crecimiento (16%) 5,090 Hab. y para conservación ecológica; (60%) 18,360 Has., teniendo un total del centro de población de 30,925 Has.

Se ubican 145 colonias con una población de aproximadamente 522,087 habitantes y se identifican tres sectores:

SECTOR I

-Que es el centro de la ciudad o Torreón original.
Zona habitacional de tipo residencial de 17 colonias, baja densidad, algunas se encuentran en el centro de la ciudad.

SECTOR II Y III

-Zona habitacional de tipo semi-residencial; 22 colonias.
Densidad media ocupan un espacio similar al residencial.
-Zona habitacional de tipo popular; 106 colonias, alta densidad, se encuentran en la periferia de la ciudad.

CD. DE TORREON

ESTADO DE DURANGO
ESTADO DE COAHUILA

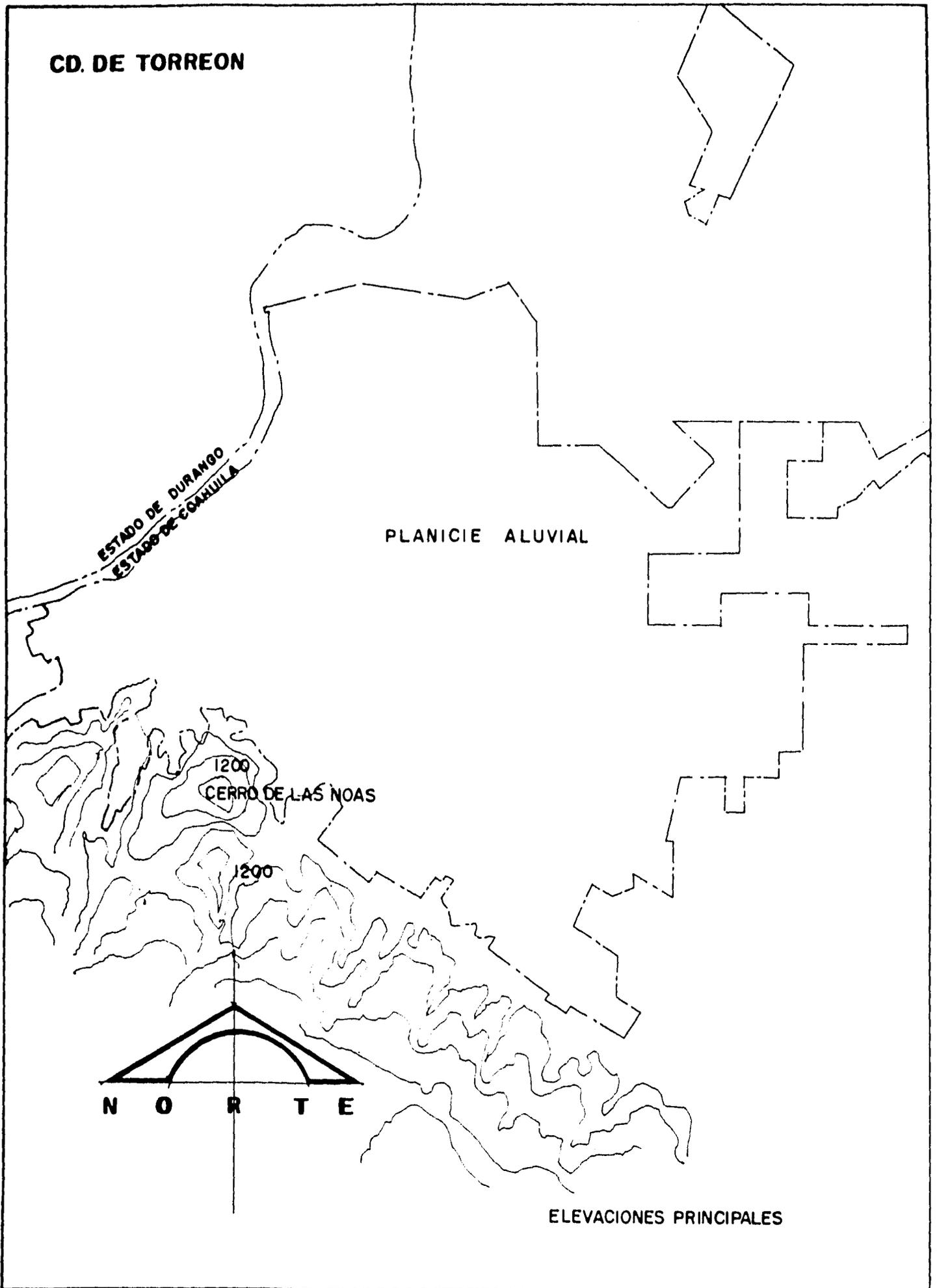
PLANICIE ALUVIAL

1200
CERRO DE LAS NOAS

1200

N O R T E

ELEVACIONES PRINCIPALES



3.- CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS.

Coordenadas extremas al Norte $103^{\circ}32'40''$, al Sur $103^{\circ}26'40''$, al Este $25^{\circ}33'40''$ y al Oeste $25^{\circ}35'40''$.

ELEVACIONES PRINCIPALES:

Cerro de las Noas con una altitud de 1200 m.s.n.m. En el aspecto de orografía y/o morfología destacan como elementos del paisaje la gran planicie aluvial del bolsón de Mapimí y la Sierra de las Noas que se encuentra frente a la zona urbana de la Ciudad, localizada hacia el Suroeste del municipio; además, dicha sierra emerge en forma inmediata de la planicie aluvial, con paredes de fuertes pendientes, sin que existan elevaciones o una morfología transicional de importancia. En cuanto a la planicie aluvial presenta un relieve ondulado, ligeramente plano, y con inclinación hacia el Norte y Noreste, la conformación del suelo es por rocas sedimentarias y calizas, en planicie y sierra respectivamente y ha favorecido el desarrollo de actividades mineras.

PRINCIPALES CORRIENTES:

En cuanto a características hidrográficas, podemos mencionar que la ciudad de Torreón colinda al Norponiente con el cauce del río Nazas, el cual corre de poniente a oriente, siguiendo la pendiente de la sierra Madre Occidental, con una longitud de 220 km. desde la presa Lázaro Cárdenas hasta la laguna de Mayrán, forma parte de la región hidrológica No. 36, y con el embalse de sus aguas a través de varias presas, se creó el distrito de riego No. 17, considerado como

CD. DE TORREON

A SN. PEDRO

RIO NAZAS

CANAL EL COYOTE

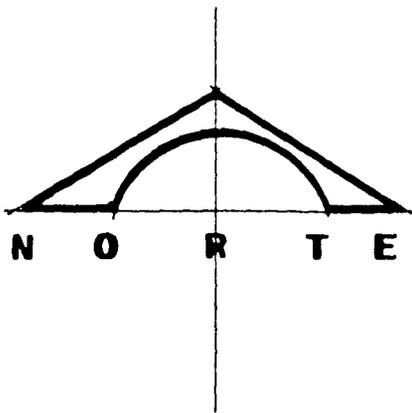
LA VEGA DEL CARACOL

AGOMEZ PALACIO

ESTADO DE DURANGO
ESTADO DE COAHUILA

A VIESCA

CANAL DE LA PERLA



PRINCIPALES CORRIENTES

el 2do. más importante del país, después del distrito de riego del Valle del Yaqui en el estado de Sonora.

4.- CLIMA.

Su clima se identifica como clasificación de cálido muy seco y semicálido muy seco con oscilaciones térmicas extremas. La temperatura media anual es de 24°C, con una máxima de 38°C. Y una mínima de 12°C.

El centro de población se ubica dentro de áreas de alta presión, provocando una tendencia a la disminución de la precipitación pluvial y a la penetración de masas de aire húmedo y frío, sin repercusión en el incremento de las lluvias invernales, aunque sí en la disminución de la temperatura.

Los vientos dominantes en el verano son los Alisios del Noroeste de fuerte intensidad, amplitud y humedad que favorecen las precipitaciones estacionales, y en general de baja intensidad, de Junio a Septiembre. Hacia Octubre la precipitación decrece y comienzan a predominar los vientos del Oeste, menos húmedos, que resecan el aire.

Y es en el mes de Octubre que se inician las heladas que duran hasta Abril, siendo el período intenso entre Diciembre y Enero.

Dentro de las características naturales del medio ambiente destacan los 32 días con lluvia, 18 días con helada, 104 días con nublados, una precipitación pluvial total anual de 212.9 mm. y una velocidad media de los vientos dominantes de 1.7 m/seg.

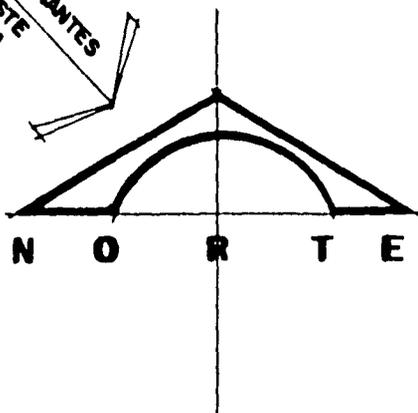
CD. DE TORREON

ESTADO DE DURANGO
ESTADO DE COAHUILA

BW(h')hw(e)

05-036

VENTOS DOMINANTES
DEL NOROESTE
1.7m/seg.



BW(h')hw(e) -- CLIMA CALIDO MUY SECO CON
AIRE HUMEDO Y FRIO.

05-036 -- ESTACION METEREologica

C L I M A

5.- VÍAS DE COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE.

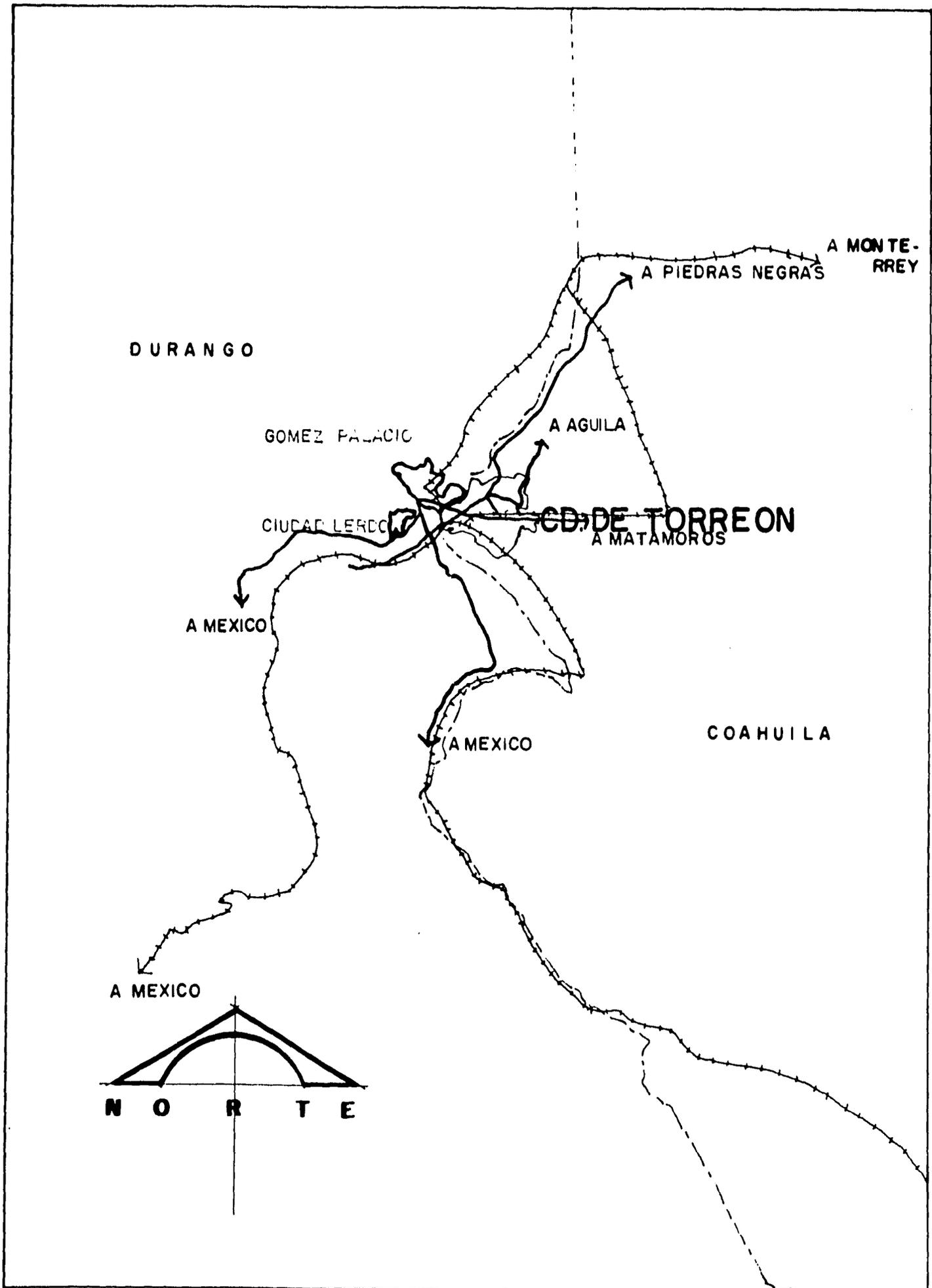
Se puede llegar por vía aérea (aeropuerto internacional) o por vía férrea. Por carretera el acceso se realiza por la carretera federal #40 Saltillo-Torreón/Torreón-Durango y por la carretera federal #49 México-Ciudad Juárez.

Desde el inicio del crecimiento urbano de Torreón, la ciudad fue expandiéndose a través de una adecuada red vial, que permite que los flujos de entrada y salida de la población hacia sus diversas ocupaciones laborales, sociales, escolares o de simple esparcimiento, no se interrumpan por problemas de vialidad.

Sin embargo, no se debe a la previsión de una adecuada planeación urbana, responde más bien a una necesidad funcional, que exige una ciudad relevante en sector comercial y de servicios, máxime cuando su actividad no solo es interna sino regional y extraregional.

Las vías que conforman la red vial primaria son: Boulevard Río Nazas, Boulevard Constitución, Boulevard Independencia y Boulevard Revolución, con trazo en forma radial partiendo del centro de la ciudad. Las vías Múzquiz y Arispe, Acuña y Rodríguez y Salvador Creel comunican con la Ciudad de Gómez Palacio.

En cuanto al transporte hay de tipo urbano como camión de ruta de colonia a colonia, taxis y automóvil particular.



CD. DE TORREON

A SAN PEDRO

B. GOMEZ PALACIO
PERIFERICO

BLVD. CONSTITUCION

BOULEVARD INDEPENDENCIA

PERIFERICO

ESTADO DE DURANGO
ESTADO DE COAHUILA

CALZ. M. AVILA CAMACHO

FRANCISCO
SARAZA

CARRETERA A STA. FE

PROL. CALZ. CUAUHTEMOC

BOULEVARD REFORMA

CENTRAL DE AUTOBUSES

BOULEVARD REVOLUCION

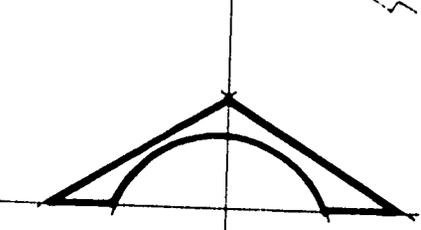
ESTACION DE F.F.C.C.

AK LAS PUENTES

BOULEVARD ORIENTE

AV. S. DEL TIRO

CARR. A CEMENTOS MEXICANOS



VIAS DE COMUNICACION
Y TRANSPORTE

6.- USO DE SUELO.

El uso de suelo en la Ciudad de Torreón es el siguiente. En cuanto a uso de suelo habitacional, en los últimos 20 años de crecimiento urbano la vivienda del sector I, que es el centro de la ciudad, se ha reducido notablemente, pues actualmente el espacio es ocupado por empresas comerciales y de servicios, oficinas públicas y privadas.

Los sectores II y III son los espacios que han crecido estas 2 últimas décadas en donde se han ubicado las zonas habitacionales de tipo residencial o de baja densidad cuenta con todos los servicios y aunque son el menor número ocupan un espacio importante en la ciudad, pues el área de sus propiedades son dos o tres veces más grandes que las de tipo semi-residencial y seis o más veces el área que ocupa una vivienda popular.

Los ingresos son altos, lo cual se ha encarecido el precio del suelo, provocando la mudanza de la población de bajos recursos.

La habitación unifamiliar de tipo popular se encuentran la mayoría en la periferia de la ciudad.

Como puede verse la vivienda ha jugado un papel discriminatorio: Las áreas de tipo residencial han disparado el valor del terreno, los servicios, el costo de vida en esas zonas, han creado sus propios roles y relaciones sociales, que hacen que las variables edad y sexo, formen una sociabilidad específica de acuerdo con el estrato habitacional.

En cuanto a equipamiento urbano, cuenta con instalaciones hospitalarias, de las cuales se localizan la clínica No. 66 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), el Hospital Dr. Galindo Chávez del ISSSTE, Hospital Militar Regional, Centro Medico de Torreón y la Clínica de Diagnóstico, entre otros.

En educación sobresale la Rectoría de la Universidad Autónoma de Coahuila que se encuentra ubicada en el Boulevard Revolución y Prolongación Comonfort, escuelas privadas y públicas desde kinder hasta nivel superior.

Así mismo cuenta con instalaciones deportivas públicas y privadas como son el club Britania, el club de Golf Campestre la Rosita, la asociación deportiva Laguna, A.C. y el club deportivo Hispano Lagunero, la unidad deportiva, el gimnasio Torreón y el estadio de la Revolución del mismo ayuntamiento de la ciudad.

En cuanto a comercios cuenta con los centros comerciales: Gigante, Hipermart, Plaza Jumbo, Soriana 1, Soriana 2 y Soriana Constitución, los mercados Alianza y Juárez, Francisco Villa y la Central de Abastos, entre centros comerciales pequeños en donde se dan servicios de lavandería, panaderías, videos y otros.

Los bares o centros nocturnos son importantes dentro de la sociedad urbana como: el Tecolote, la Trova, Mesón del Nazas, Bar el Greco (Hotel Palacio Real), Bar el Ganadero (Hotel Villa Jardín), Café de París (Hotel Palacio Real), Restaurante Bar(Hotel Paraíso del desierto) , Ladies Bar mi Castillo, Gallery,Restaurante Bar Montecarlo y la Cava del Rey.

El uso de suelo habitacional y de servicios ocupa 12,565 Has. de la superficie total de la ciudad de Torreón; en áreas verdes, ocupan 18,360 Has. de las cuales se destacan el bosque Venustiano Carranza, la Alameda Zaragoza y el Parque Corona, el Mirador del Cristo de las Noas, entre otros, en el centro y sur de la ciudad de Torreón.

7.- ENERGÍA ELÉCTRICA. TELÉFONO Y PAVIMENTOS.

ENERGÍA ELÉCTRICA.

Se puede decir que casi el total del área urbana de la ciudad cuenta con el servicio completo, ya que la cobertura abarca al 92% de la población, quedando solo sin servicio los nuevos asentamientos irregulares al Oriente y Sureste de la ciudad. El abastecimiento en por medio de 3 plantas generadoras:

Una denominada la Laguna, otra llamada Francke y la última Ciclo Combinado, las cuales generan aproximadamente 1,194 millones de Kilowatts/Hora; todas pertenecen al sistema interconectado nacional dentro de la división del Norte. La zona Torreón es la más importante, controla casi la totalidad de la zona conurbana de la Laguna, las otras se encuentran en proceso de instalación. En la ciudad hay estaciones eléctricas para cada zona, en el proyecto se tomará electricidad de la red que pasa en la calle Río de la Plata, la cual es vialidad directa del terreno en que se realiza el proyecto.

En cuanto al alumbrado público, existen 8 colonias populares que cuentan con el servicio parcialmente y 8 en que definitivamente

no tiene el servicio, así mismo, el alumbrado existente es insuficiente para los propósitos de iluminación necesarios, se da actualmente con un promedio de 20, 000 luminarias, en la colonia el Tajito se cuentan con 65 luminarias y a lo largo del boulevard Independencia con 488 luminarias.

TELÉFONO.

La cobertura del servicio no abarca a 57 colonias populares, existiendo actualmente en Torreón 43,983 líneas telefónicas, de las cuales 31,670 son residenciales, 11,580 comerciales y 733 son de servicio público distribuidos por toda la ciudad. Por lo que existe un déficit aproximado del 50%.

PAVIMENTOS.

Este presenta un panorama más deficiente, ya que 31 colonias populares adolecen de este servicio, así mismo, existen otras 27 colonias populares que tienen parcialmente pavimento y sólo en 48 el servicio es completo. Actualmente existen 7.5 millones de m² de pavimento en la ciudad.

8.- AGUA POTABLE.

En la región metropolitana y la zona conurbada, del total de agua que se consume, la agricultura utiliza el 90% y solo el 10% se destina para uso doméstico e industrial; la primera, de origen superficial proviene de los ríos Nazas y Aguanaval, la segunda, de origen subterráneo proviene de acuíferos y se extrae a través de

pozos profundos, que en corto plazo para 1994 habrá 607,026 habitantes que requerirán un volumen de agua potable de 151,756 m³/día (1.75 m³/seg.) con una dotación de 250 lts/hab./día situación que se obligará a futuro.

9.- DRENAJE Y ALCANTARILLADO.

El sistema de drenaje en torreón, comparado con los otros servicios básicos como agua potable y electricidad, tiene el menor porcentaje de cobertura en la localidad ya que el 87.8% cuenta con sistemas de drenaje sanitario; las principales áreas con carencia se localizan en colonias populares ubicadas al oriente y sur de la ciudad, utilizándose como alternativa en estas zonas las letrinas sanitarias o en algunos casos descarga a cielo abierto, provocando una consecuente contaminación ambiental.

Actualmente existen aproximadamente más de 76,000 tomas de descarga que arrojan un volumen diario de 91,030 m³ de aguas domésticas e industriales, las cuales son conducidas a cárcamos de bombeo y enviadas a través de canales a cielo abierto para el riego agrícola de 700 has. cuyo principal cultivo es el algodón.

Como promedio de descarga por habitante se estima en 165 lts./hab./día y será necesario desalojar 100,159 m³ de aguas residuales.

En cuanto al sistema de alcantarillado para drenaje pluvial, se cuenta con una carencia significativa, ya que existe una red mínima de aproximadamente 5000 mts. en la zona comercial de la ciudad en el cruce de la avenida saltillo y el boulevard revolución y provoca

serios problemas de encharcamiento e inundaciones en diversos puntos de la localidad deteriorando el pavimento y la salud pública.

10.- PLAN DE DESARROLLO URBANO. MÉXICO, TORREÓN.

El programa nacional de desarrollo urbano versión 1990-1994, junto con los programas parciales, forman parte del programa director de desarrollo urbano del país; su finalidad es integrar una regionalización programática a fin de lograr una mayor congruencia territorial en las acciones de todos los sectores federales. así, establece que el área metropolitana de la laguna funcionará íntegramente como centro de servicios regionales de los estados de coahuila y durango, siendo también una zona prioritaria y con una política de regulación para el desarrollo urbano.

De aquí se desprende el programa nueva laguna, versión 1989, en la cual propone en las acciones municipales la actualización del plan director de desarrollo urbano de la ciudad de torreón y tiene como finalidad lograr el ordenamiento urbano equilibrado e integral de la ciudad a partir de la identificación de su problemática actual como son el alto crecimiento social y económico, se construirán o ampliarán instalaciones deportivas y se dará el mantenimiento necesario a las construcciones ya existentes con el fin de garantizar a futuro un desarrollo armónico y orientado de acuerdo al potencial que presenta la ciudad. se trata por lo tanto de fomentar la convivencia entre sus miembros y todo aquello que integre la cultura en un medio propicio para el buen desarrollo de sus actividad dentro de la sociedad. actualmente se llama PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE TORREÓN (P.D.U.C.P.).

11.- ASPECTOS CULTURALES.

En torreón se cuenta con los siguientes espacios para difundir la cultura:

TEATROS: Isauro Martínez, Mayrán Y Del Pueblo.

MUSEOS: De La Revolución Y Regional De Antropología.

OTROS: Cine Club del Departamento de Difusión Cultural de la UAC. casa de la Cultura. Y otros sitios acondicionados como lugares culturales, (auditorio municipal, galerías, etc.).

La sociabilidad cultural es paradójicamente una de las formas de convivencia social que más denota las diferencias sociales de los grupos, pues aunque existen organismos encargados de difundir la cultura, el diseño de sus estrategias culturales no han sido suficientemente eficaces como para incorporar a las grandes mayorías al disfrute pleno de la cultura.

De esta manera más que hablar más bien de la ausencia de modelos culturales que atiendan las necesidades dadas las características de la gente que ha ido poblando a la región lagunera. en el aspecto de la sociabilidad cultural la discriminación se dá mayormente por estrato social atravesado además por factores propiamente culturales, de edad, sexo, etc.

En los distintos espacios para la difusión de la cultura existe una marcada tendencia entre los grupos que los frecuentan; así, por

ejemplo, los teatros Isauro Martínez y Mayrán son visitados regularmente por los estratos medios y altos, creándose un público cautivo que va adquiriendo las características de élite intelectual, pasando lo mismo en el departamento de difusión cultural de la U.A.C., que no obstante su carácter universitario no ha logrado penetrar mayormente en la conciencia del universitario y menos aún a la comunidad. es curioso que lo anterior aún cuando parte de los eventos sean gratuitos en estos sitios como son: exposiciones de pintura, fotografía, etc.

Ahora bien, desde el punto de vista arquitectónico, existen algunos aspectos de interés como son varias construcciones que sin ser históricas son típicas de la ciudad de Torreón, y que por consiguiente merecen ser conservadas; destacan dentro de éstas; algunas edificaciones como la catedral de la señora del Carmen, parroquia de Guadalupe, iglesia del perpetuo Socorro, Torreón original (sitio histórico), plaza de armas, plaza y monumento a Benito Juárez, monumento a Miguel Hidalgo, Teatro Isauro Martínez, teatro Mayrán, palacio federal y palacio municipal, y los mercados Alianza, Juárez y Francisco villa.

Además, cabe mencionar que todas las construcciones antes citadas, se ubican en el centro urbano original de la ciudad o colindando con éste, situación que necesariamente requerirá que la citada zona sea prevista en la estrategia de la presente investigación, con una posibilidad de definirla como zona protegida.

IV. TERRENO.

1.- Justificación de la ubicación. Ubicación.

Acudí al Palacio Federal de Torreón e investigué los terrenos que éste tenía disponibles, aquí se me informó que tenían los terrenos denominados como baldíos y se pretendía ocuparlos para darles el destino para clubes deportivos, centro de convenciones o escuelas, este terreno lo escogí ya que la densidad de población en esta zona es alto, además que dentro del radio de acción de 15.00 km. no hay ningún otro centro similar al que propongo.

Tomé en cuenta que el terreno se encuentra sobre una de las vías más importantes de torreón ya que recorre la ciudad casi de paso del centro hacia fuera de la ciudad, así también el terreno cuenta con agua potable extraída de pozos, se cuenta con sistema de bombeo, líneas de conducción, instalaciones de almacenamiento y se tiene una presión de 4.5 kg./cm² como promedio en la ciudad, pues en edificios donde el tanque está a 8.20 m de altura sin necesidad de bombeo.

Así también cuento con energía eléctrica que viene del sistema nacional intercomunicado por lo tanto no se tiene problemas de abastecimiento de energía eléctrica en la zona, salvo cuando se tienen interrupciones por fallas en las redes de distribución, si hay necesidad de obtener energía y/o gran consumo (50 kva) trifásica, se debe tener una subestación que tenga un transformador de baja potencia de capacidad según consumo de energía interna.

La zona cuenta con una red municipal de recolección de aguas negras y pluviales, con sistema de alcantarillado, tiene una

CD. DE TORREON

CD. INDUSTRIAL

ALAMEDAS
JACARANDAS

MARGARITAS
COL. SN. ISIDRO COL. ESTRELLA

NVA. LOS ANGELES COL. NAVARRO LAS MAGDALENAS

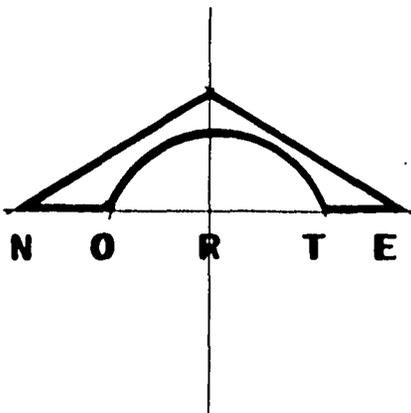
LAS CAROLINAS

ESTADO DE DURANGO
ESTADO DE COAHUILA

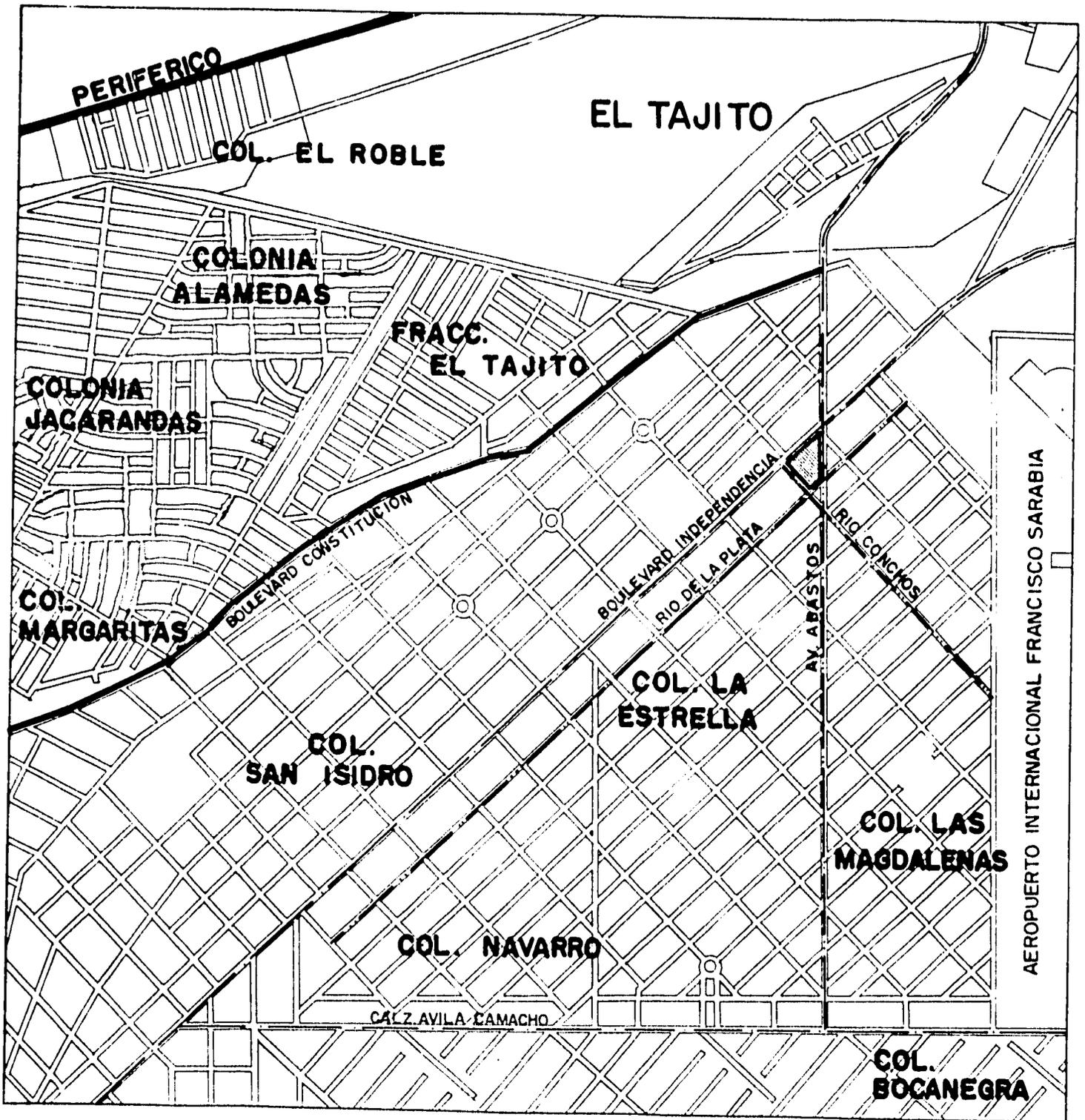
AREA CENTRO
TORREON ORIGINAL

ZONA INDUSTRIAL

METALURGICA



COLONIAS IMPORTANTES



AEROPUERTO INTERNACIONAL FRANCISCO SARABIA

LOCALIZACION DEL TERRENO

DIRECCION: EN LA ESQ. QUE FORMAN EL BOULEVARD INDEPENDENCIA
Y LA AV. ABASTOS, COL. ESTRELLA
SUPERFICIE: EL TERRENO CUENTA CON 29,750m².

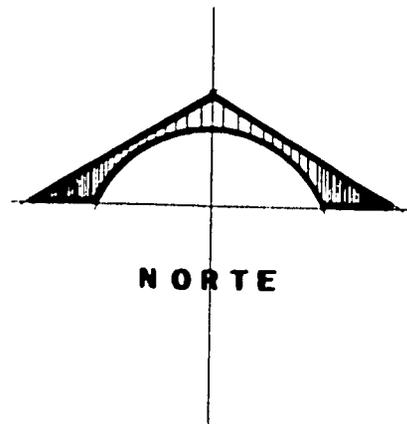


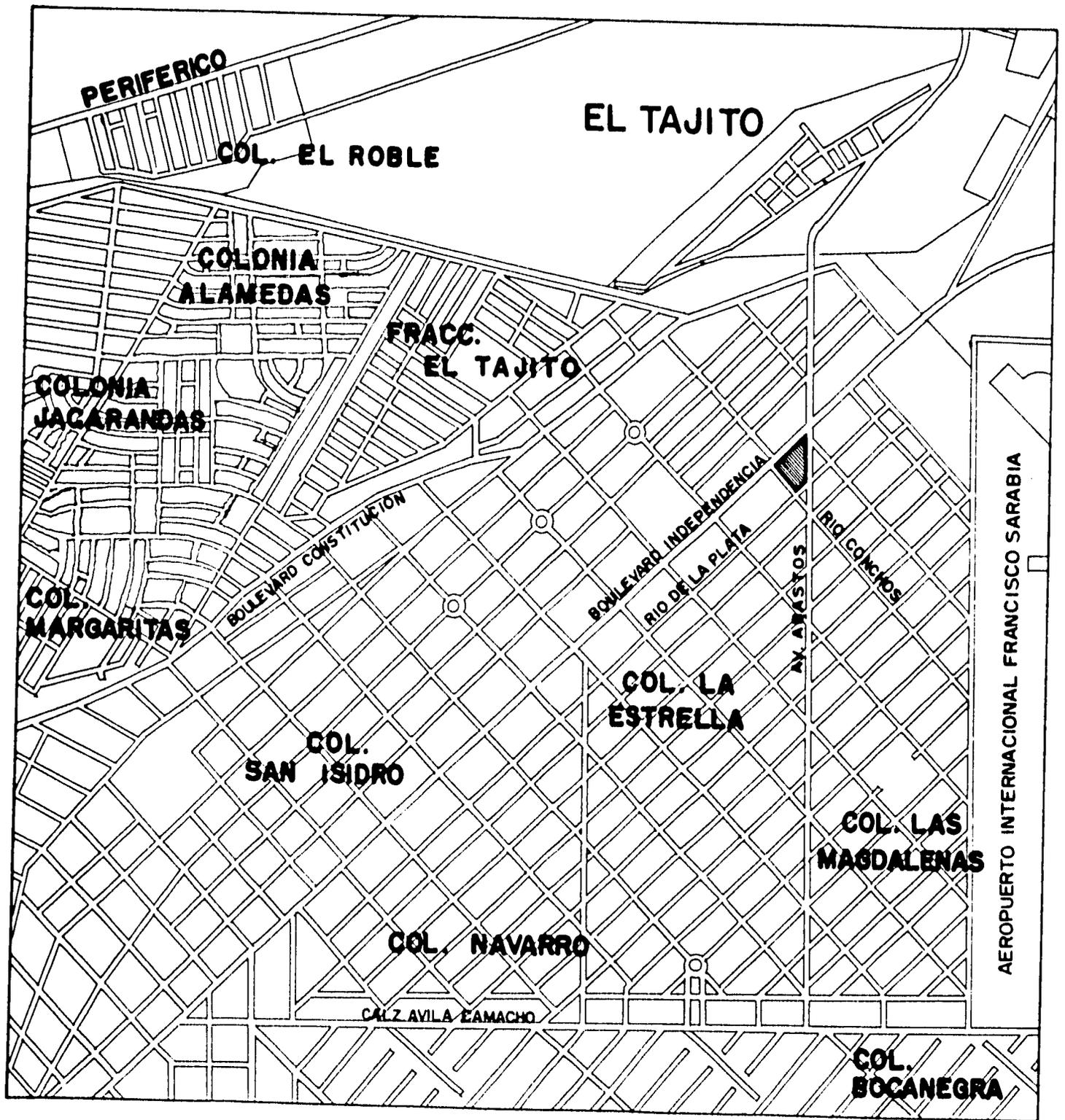
TERRENO SELECCIONADO

SIMBOLOGIA

VIALIDADES

-  VIALIDAD PRIMARIA
-  VIALIDAD SECUNDARIA
-  VIALIDAD LOCAL





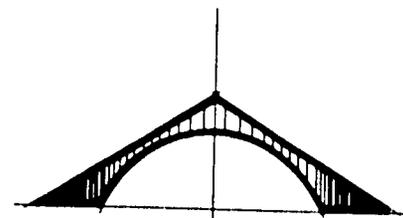
LOCALIZACION DEL TERRENO

DIRECCION: EN LA ESQ. QUE FORMAN EL BOULEVARD INDEPENDENCIA
Y LA AV. ABASTOS, COL. ESTRELLA

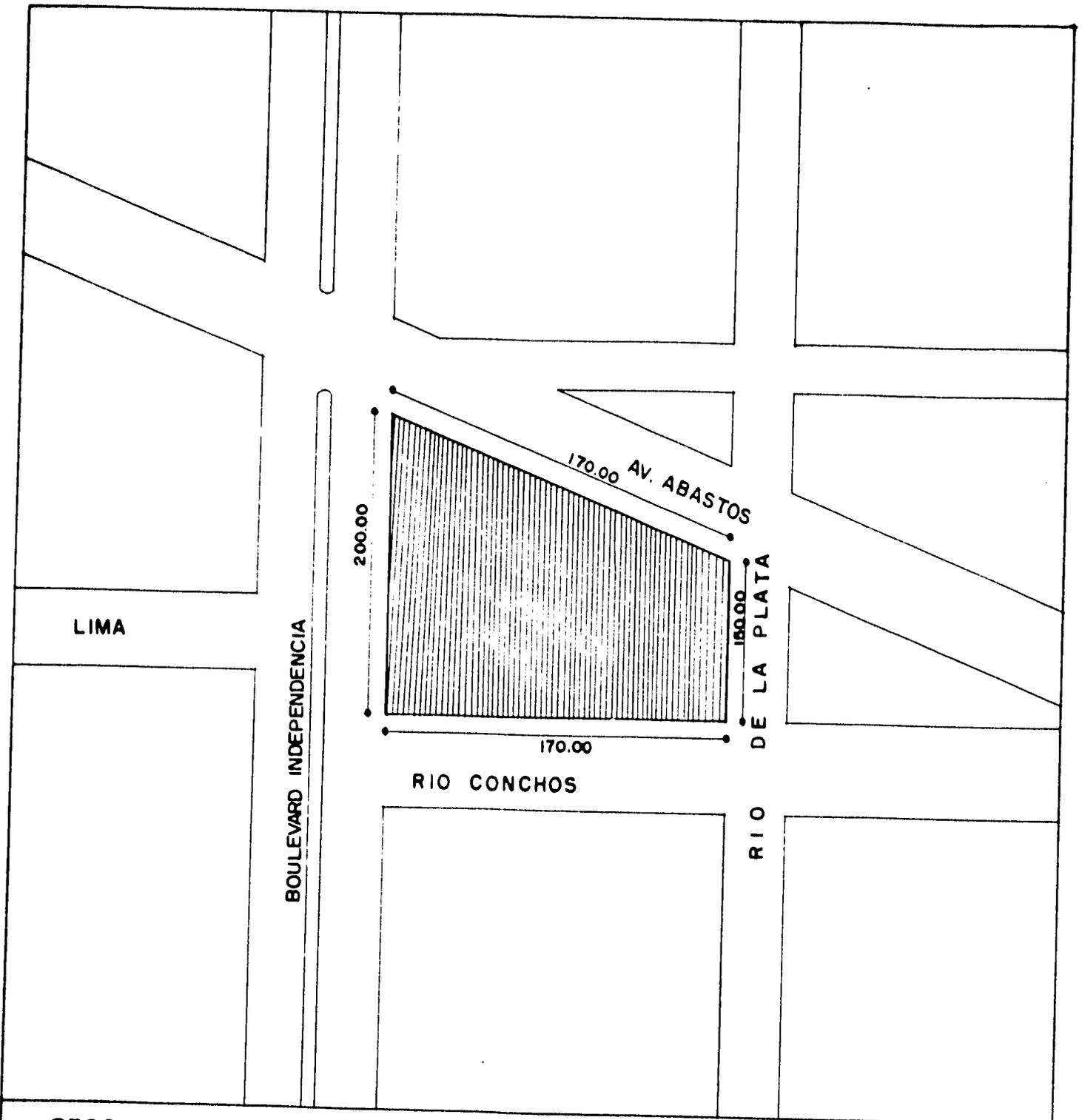
SUPERFICIE: EL TERRENO CUENTA CON 29,750 m²



TERRENO SELECCIONADO



NORTE



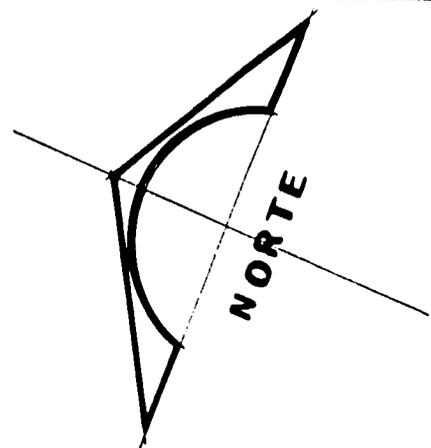
CROQUIS DE LOCALIZACION

DIRECCION: BOULEVARD INDEPENDENCIA Y AV. ABASTOS, COL. ESTRELLA.

SUPERFICIE: 29750.00 m²



TERRENO SELECCIONADO



profundidad de 2.85 m. en la alcantarilla central sobre el boulevard Independencia y 2.20 m. en la alcantarilla central de la avenida Abastos, ésta entronca con la línea de boulevard Independencia que van en ambas direcciones sobre el flujo de la red, colindando con otras dos calles que son Río Conchos y Río de la Plata. sobre el boulevard Independencia se cuentan con servicios de transporte de tipo colectivo que son la vía: hacia las colonias del oriente y poniente así como al centro de la ciudad.

UBICACIÓN.

El terreno se encuentra ubicado en la esquina que forman el boulevard Independencia que es una de las vías primarias de comunicación más importantes en Torreón y la avenida Abastos; cuenta también con las calles Río Conchos y Río de la Plata en la colonia Estrella. su uso de suelo es equipamiento de deportes y recreación. la circundan las colonias: las Magdalenas, Navarro, San Isidro y Nueva los Angeles.

2.- SUPERFICIE.

El terreno cuenta con una superficie de 29, 750 m² o 2.9 hectáreas; que es el área requerida para club social y deportivo en base a los análisis de áreas, que se hizo para realizar el proyecto tanto de canchas deportivas como del edificio principal.

3.- TOPOGRAFÍA.

El terreno aparece actualmente como baldío, en forma irregular y no reside nadie en él. unas partes del terreno son usadas como basureros lo que le dá un aspecto poco agradable.

El terreno tiene forma irregular, plano enfrente, por el boulevard Independencia se encuentra mezclada la zona residencial y comercial, como colindancia tiene calles secundarias ya mencionadas, con roca sedimentaria, caliza y tepetatososa en algunos sitios y tiene una resistencia de 12 toneladas/m².

4.- CARACTERÍSTICAS DEL ENTORNO URBANO.

El terreno se encuentra rodeado de casas habitación de clase alta en las calles Río Conchos y Río de la Plata, y clase media alta en boulevard Independencia y avenida Abastos, éstas son de 2 a 3 niveles, así mismo existen de 1 nivel en su mayoría. Al costado norte se encuentra una zona de comercios, el restaurante "PALENQUE" y un banco, fuera de esta área colindante a la zona de comercios se localiza un cine y el centro comercial Hipermarkt.

La vista del predio hacia su entorno es principalmente de casas habitación en sus calles laterales y bardas bajas de lotes baldíos.

5.- CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS.

El nivel económico de la zona, es principalmente de clase alta y media alta; por lo que se considera que los habitantes de este sector cuentan con sueldos que les permiten pagar una membresía para un club deportivo.

6.- IMAGEN URBANA Y CONCEPTOS DE INTEGRACIÓN.

La imagen urbana se dió con el tiempo de acuerdo a las necesidades de los habitantes de la zona, ya que se les dotó de centros comerciales, cines y edificios educativos los cuales ninguno crea conflictos en ningún aspecto.

La vialidad primaria (boulevard Independencia) cuenta con camellón arbolado que dan una vista atractiva al recorrido.

En cuanto a su arquitectura las casas colindantes no rompen unas con otras ya que se observa cierto respeto al contexto arquitectónico.

Se construyó el restaurante "PALENQUE" que no desentona con la arquitectura de la zona, sino al contrario la hace más agradable.

Hay respeto en la edificación, la integración de la zona es media y no hay una diferencia muy marcada y que su arquitectura es similar (aproximadamente 20 años).

7.- PROBLEMÁTICA DE LA ZONA.

No existe ningún problema, ya que hay poco tránsito y fluidez de acceso en la zona.

8.- USO DE SUELO DE LA ZONA.

El uso de suelo en la zona donde se encuentra ubicado el predio es principalmente habitacional, de casas habitación de 2 pisos

también el uso de equipamiento de servicios, administración, salud, educación y cultura cuya intensidad es de 1.5 veces el área del terreno y 3.5 veces otro tipo de uso de esta zona es de corredor urbano habitacional, oficinas, servicios con una intensidad de 1.5 veces el área del terreno; de áreas verdes y equipamiento de deportes y recreación que es donde se ubica el predio seleccionado, cuya intensidad es de 1.5 veces el área del terreno.

USOS DE SUELO

R

EQUIPAMIENTO DE DEPORTES

H1

HABITACIONAL 115 hab./ha.

H2

HABITACIONAL 230 hab./ha.

H5

HABITACIONAL 545 hab./ha.

H6

HABITACIONAL 600 hab./ha.

CB

CENTRO DE BARRIO

CU1

CORREDOR URBANO/HABITACIONAL/OFICINAS/COMERCIO

CU3

CORREDOR URBANO/HABITACIONAL/OFICINAS/SERVICIOS

E

EQUIPAMIENTO DE SERVICIOS, ADMINISTRACION, SALUD Y CULTURA.

R

AREAS VERDES Y ESPACIOS ABIERTOS

INTENSIDAD DE ZONAS

1.5

BAJA, 1.5 veces el área del terreno

3.5

MEDIA, 3.5 veces el área del terreno

USOS DE SUELO

R

EQUIPAMIENTO DE DEPORTES

H1

HABITACIONAL 115 hab./ha.

H2

HABITACIONAL 230 hab./ha.

H5

HABITACIONAL 545 hab./ha.

H6

HABITACIONAL 600 hab./ha.

CB

CENTRO DE BARRIO

CUI

CORREDOR URBANO/HABITACIONAL/OFICINAS/COMERCIO

CU3

CORREDOR URBANO/HABITACIONAL/OFICINAS/SERVICIOS

E

EQUIPAMIENTO DE SERVICIOS, ADMINISTRACION, SALUD Y CULTURA.

R

AREAS VERDES Y ESPACIOS ABIERTOS

INTENSIDAD DE ZONAS

1.5

BAJA, 1.5 veces el área del terreno

3.5

MEDIA, 3.5 veces el área del terreno

V. PROYECTO.

Este es un Club Social y Deportivo para uso de los habitantes de la colonia Estrella y colonias aledañas.

Su finalidad es la de satisfacer las necesidades de deporte y recreación, así como la de proporcionar un espacio para la cultura; este hecho generará la convivencia, la comunicación y la oportunidad de participar en eventos culturales para las diferentes familias de usuarios, permitiendo así que la salud, la integración y el desarrollo cultural, sean metas posibles de lograr para ellos.

El proyecto contara con una capacidad de 3,000 usuarios ya que es el promedio de capacidad por club deportivo de este nivel.

2.- CONCEPTO.

Se conseguirá una imagen regional como respuesta al clima extremo de la región con protecciones solares al oriente, poniente y sur; abriendo grandes ventanas al norte y utilizar un juego de texturas lisas y rugosas con el fin de crear "AUTOSOMBRAS" sobre superficie de las fachadas. y así, se dará una imagen de desierto por la situación geográfica del estado.

En cuanto al proyecto, será sencillo, no se utilizarán formas complicadas, sin dejar a un lado los espacios armoniosos. La intención de que predomine el macizo sobre el vano permite que luzcan las "AUTOSOMBRAS" de acuerdo al acabado exterior del material y exalta mas los volúmenes haciendo más agradables las fachadas.

La intención del proyecto es crear un módulo cerrado que se conecte con los espacios abiertos; el módulo cerrado se subdivide en seis módulos, tendrá un módulo central, el cuál tendrá la función de interconexión entre los otros cinco módulos de los cuales uno será zona de servicios como son los restaurantes, salón y bar; el segundo será la zona de vestidores por el cual se accederá a la zona de alberca y zona de gimnasio a cubierto y por último la zona de administración, juegos de mesa y squash.

En cuanto a los espacios abiertos se accederá a éstos por medio del módulo central, con canchas de volibol y basquetbol al aire libre y áreas jardinadas, con esto se buscará integrar el módulo cerrado y los espacios abiertos formando un conjunto sin llegar a separar sus elementos y al mismo tiempo se buscará una buena funcionalidad.

BASES PARA CÁLCULO DE CAPACIDAD DEL CLUB SOCIAL Y DEPORTIVO EN TORREÓN, COAHUILA.

Considero un radio de 15 Kms. en base al sistema normativo de equipamiento urbano (SEDUE)1984.

La densidad de población es de 66.5 hab./ha. entonces $15.00 \times 3.1416 = 48 \text{ m}^2$:

$48.00 \text{ Km}^2 \times 6.65 \text{ hab./Km}^2 = 319.2 \text{ hab.}$

Tomando en consideración el censo de población por edades y sabiendo que el mayor porcentaje de usuarios a las instalaciones deportivas de desarrollo y culturales es entre los 6 y 25 años de edad; el porcentaje de la población en Torreón es el 66.6%, $319.2 \text{ hab.} \times 0.66 = 210,672 \text{ hab.}$ (población a satisfacer).

Solicité información en otros clubes similares y cada usuario utiliza un promedio de dos horas a la semana.

210,672 hab. usuario x 2 hrs. a la semana 421,344 hrs./sem.

Considerando que estos clubes trabajan 14 hrs. diarias durante 6 días de la semana tengo: Total de 84 hrs.- club. Y así:

421,344 hrs./sem. = 5,016 usuarios/hora.

84 hrs.- club

Restando la población que no es activa o que ocupa su tiempo en otras actividades nos da 3,000 usuarios.

ÁREA NECESARIA:

210,672 hab. x 2.00 m² = 421,344 m² ó 42.1 hab. para la edificación del club.

El proyecto se integrará al contexto de la zona y no lo romperá.

DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO

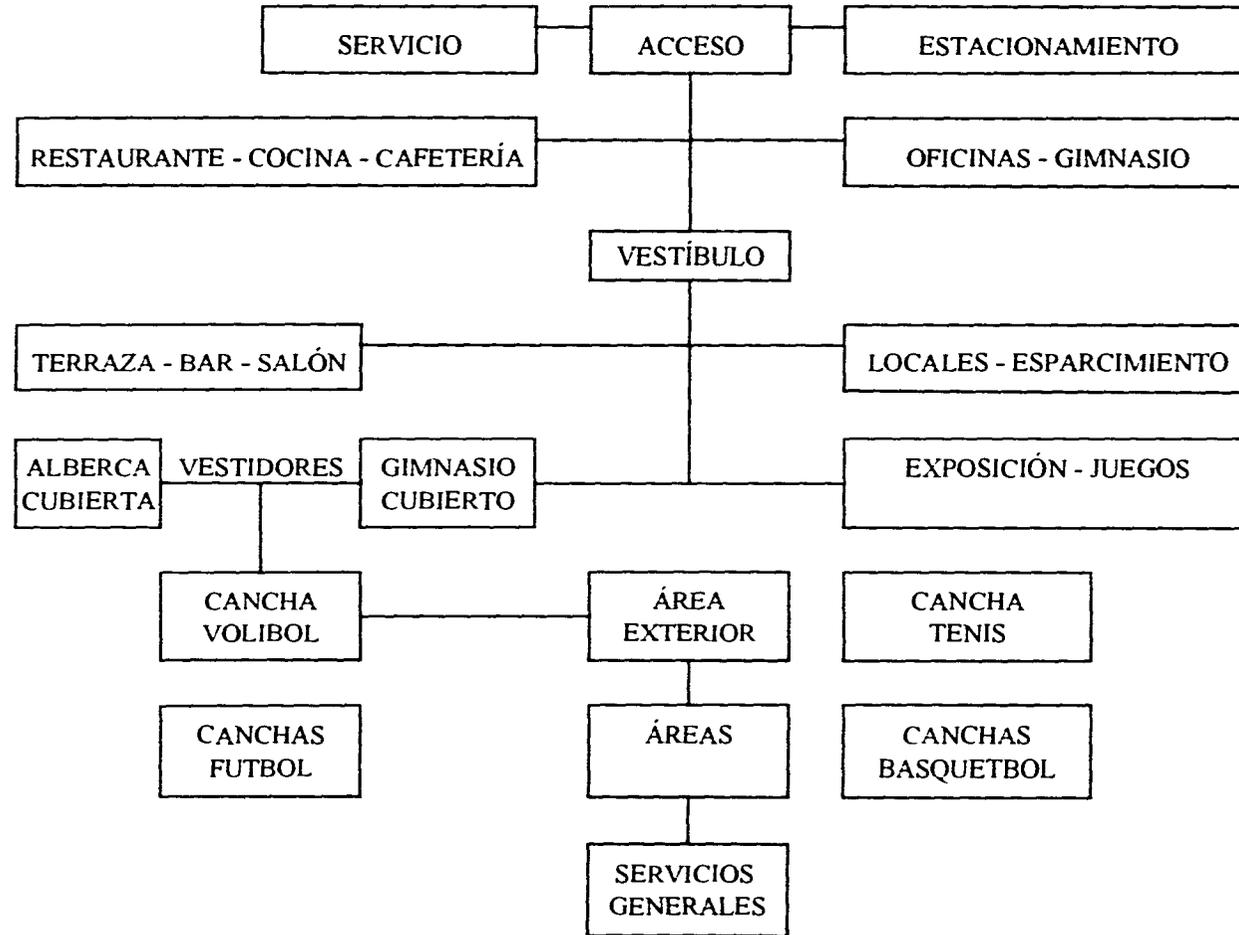
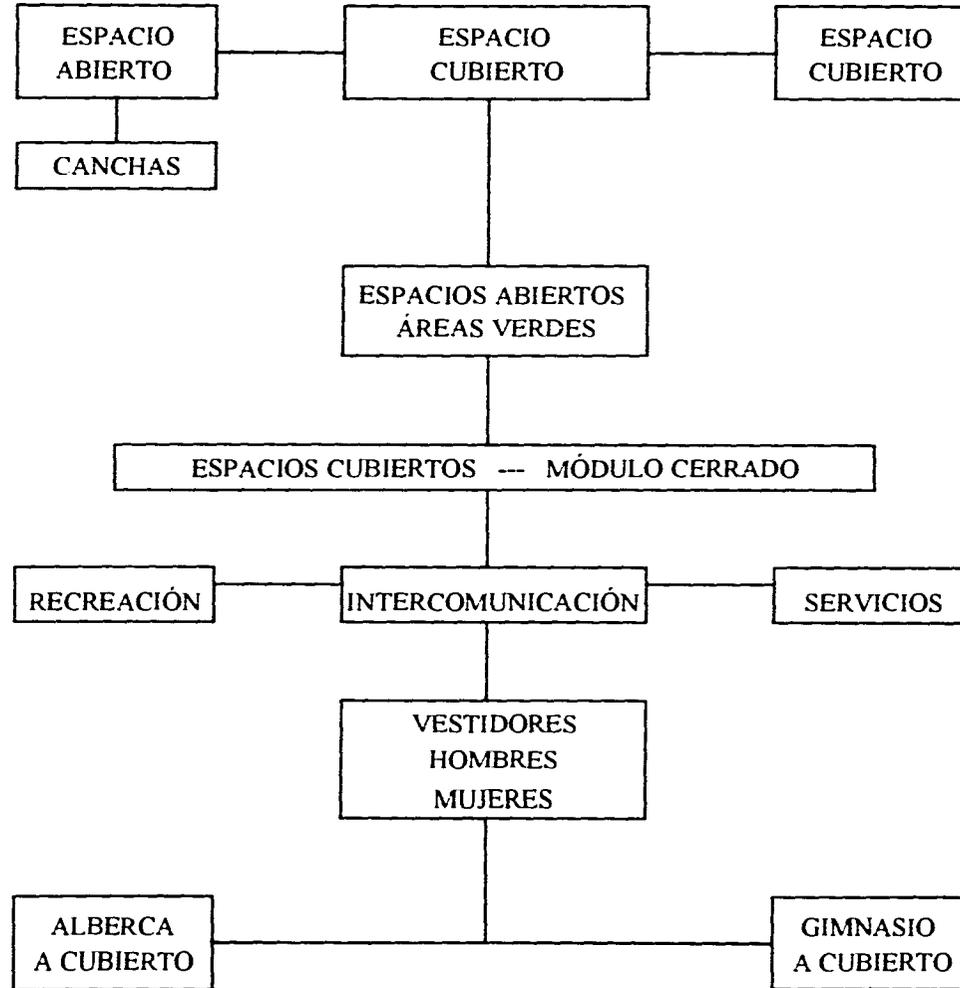


DIAGRAMA GENERAL



VI. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

CASA CLUB

1.- ÁREA DE ACCESO.

1.1 Control Acceso	30m ²
1.2 Vestíbulo	70m ²
TOTAL	100m²

2.- ÁREA ADMINISTRATIVA.

2.1 Espera Socios	35m ²
2.2 Caja	6m ²
2.3 Archivo	9m ²
2.4 Área Secretarias (6)	56m ²
2.5 Sanitarios H y M	6m ²
2.6 Contador	12m ²
2.7 Espera Gerente	35m ²
2.8 Área Secretaria	12m ²
2.9 Privado Gerente	28m ²
2.10 Toilet	6m ²
2.11 Sala de Juntas	28m ²
TOTAL	236m²

3.- ÁREAS DE SERVICIOS.

3.1 Tienda de Artículos Deportivos	56m ²
3.2 Sala de Exposiciones	130m ²
3.3 Vestíbulo Cafetería y Restaurante	63m ²
3.4 Sanitarios Hombres	22m ²
3.5 Sanitarios Mujeres	22m ²

CAFETERÍA

3.3.1 Área Comensales	170m ²
3.3.2 Cocineta	33m ²

RESTAURANTE

3.3.3 Área Comensales	326m ²
3.3.4 Terraza	189m ²

SALÓN DE USOS MÚLTIPLES

3.3.5 Vestíbulo	140m ²
3.3.6 Guardarropa	20m ²
3.3.7 Sanitarios Hombres	24m ²
3.3.8 Sanitarios Mujeres	24m ²
3.3.9 Área de Salón	441m ²

BAR

3.3.10 Área mesas	126m ²
3.3.11 Barra	18m ²
3.3.12 Bodega Vinos	9m ²
3.3.13 Bodega Refrescos	9m ²
TOTAL	1822m²

4.- ÁREA DE VESTIDORES

4.1 Control Vestidores	6m ²
4.2 Bodega	6m ²
4.3 Vestidores Hombres	
4.3.1 Área Casilleros	546m ²
4.3.2 Sanitarios	50m ²
4.3.3 Regaderas (10)	35m ²
4.3.4 Vapor	12m ²
4.3.5 Sauna	9m ²
4.4 Vestidores Mujeres	
4.4.1 Area Casilleros	520m ²
4.4.2 Vestidores en Seco	30m ²
4.4.3 Sanitarios	50m ²
4.4.4 Regaderas (10)	35m ²
4.4.5 Vapor	12m ²
4.4.6 Sauna	9m ²

5.- GIMNASIOS

5.1 Aerobic's	156m ²
5.2 Pesas	156m ²
5.3 Squash	216m ²
TOTAL	528m²

6.- SERVICIO MEDICO

6.1 Espera	30m ²
6.2 Vestidores (2)	8m ²
6.3 Privado Médico	27m ²
6.4 Sanitario	3m ²
TOTAL	68m²

7.- ÁREAS DE ESPARCIMIENTO

7.1 Comité de Belleza	77m ²
7.2 Alta Cocina	77m ²
7.3 Jardinería	77m ²
TOTAL	221m²

8.- SERVICIOS

8.1	Cocina General	
8.1.1	Preparación en Caliente	90m ²
8.1.2	Preparación en Frío	25m ²
8.1.3	Lavado Ollas	20m ²
8.1.4	Lavado Losa y Vasos	35m ²
8.1.5	Comedor de Empleados	30m ²
8.1.6	Bodega Vinos	15m ²
8.1.7	Bodega Refrescos	15m ²
8.1.8	Bodega Abarrotes	15m ²
8.1.9	Bodega Verduras	25m ²
8.1.10	Congeladores (2)	8m ²
8.1.11	Alacena	20m ²
8.1.12	Bodega Sillas	50m ²
8.1.13	Bodega Manteles y Losa	50m ²
8.1.14	Área de Preparación	100m ²
8.1.15	Sanitarios de Empleados	9m ²
8.2	Basura	30m ²
8.3	Patio de Maniobras	160m ²
	TOTAL	741m ²

9.- ÁREA DE NATACIÓN A CUBIERTO

9.1 Alberca, chapoteadero y zona de asoleamiento	630m ²
TOTAL	630m ²

10.- ÁREA DE CANCHAS DEPORTIVAS A CUBIERTO

10.1 Canchas de Basquetbol (1) 30m x 18m	
10.2 Canchas de Volibol (1) 15m x 22m	700m ²
10.3 Karate (132m ²)	
10.4 Judo (132m ²)	264m ²
TOTAL	964m ²

11.- ÁREA DE CANCHAS DEPORTIVAS A DESCUBIERTO

11.1 Cancha de Fútbol Rápido 12m x 7	84m ²
11.2 Canchas de Tenis Dobles (5) 37.94m x 37.77m	548m ²
11.3 Canchas de Basquetbol (4)	
Canchas de Volibol (2)	3300m ²
11.4 Juegos de niños	100m ²
TOTAL	11,032m ²

SERVICIOS GENERALES

1.- Intendencia	4m ²
2.- Vestidores Hombres	
2.1 Área Casilleros	36m ²
2.2 Sanitarios	14m ²
2.3 Regaderas	6m ²
3.- Vestidores Mujeres	
3.1 Área Casilleros	36m ²
4.- Cuarto de Maquinas	120m ²
5.- Subestación eléctrica	84m ²
6.- Taller de Mantenimiento	70m ²
7.- Patio de Servicio	126m ²
TOTAL	516m ²

ESTACIONAMIENTO

Para el club social y deportivo, el reglamento del Distrito Federal estipula que para un cajón de estacionamiento por cada 75m² construídos, por el cual: El área total construída es 6,827 m² entre 75= 91 cajones x 2= 182 cajones, según el reglamento será obligatorio 1 cajón para minusválidos por cada 25 cajones lo que dará un total de: 188 cajones.

VII. MEMORIA DESCRIPTIVA.

El proyecto propuesto se compone de los siguientes elementos:

- 1) CASA-CLUB.
- 2) INSTALACIONES DEPORTIVAS A CUBIERTO.
- 3) INSTALACIONES DEPORTIVAS AL AIRE LIBRE.
- 4) AREAS VERDES.
- 5) ESTACIONAMIENTO.
- 6) SERVICIOS GENERALES.

- 1) CASA CLUB.

Es el elemento más importante del proyecto, ya que es el área de acceso e intercomunicación de las distintas zonas que componen el Club Social y Deportivo, y cuenta con las siguientes áreas de servicio:

- VESTÍBULO PRINCIPAL:

Diseñado para el acceso a las instalaciones deportivas del club, es el punto de reunión principal de los usuarios, comunica planta alta y baja, así mismo es el punto de conexión para todos espacios interiores y exteriores de la casa club. Su área es amplia por su misma función, cuenta con iluminación y jardineras, que lo hacen un espacio atractivo y agradable para el usuario.

- ÁREA ADMINISTRATIVA:

Cuya función principal es la de dar servicio a los usuarios en cuestión de pagos, así mismo como información sobre la situación de los mismos. Inscripciones, sugerencias y otros trámites. Ésta se encuentra ubicada en conexión con el acceso principal con la intención de que esté separada de lo que son las instalaciones, ésto con el propósito de que el usuario haga su pago mensual antes de acceder a las instalaciones.

- ACCESO CONTROLADO:

Cuenta con un módulo de control para la entrada y salida de socios revisando credenciales y así mismo proporcionando informes.

- ZONA DE VESTIDORES:

Se localiza cerca del vestíbulo con la intención que sus instalaciones sanitarias sirvan para el área vestibular así como el interior de los vestidores y cuenta con áreas para casilleros, regaderas de presión, control de bodega de blancos, vapor y sauna, únicamente se puede acceder a la zona de albercas por medio de éste.

- SALÓN DE USOS MÚLTIPLES:

Este salón puede ser utilizado por los socios del club para realizar algún evento, cuenta con una capacidad para 200 personas. En caso de eventos sociales como bodas, 15 años, etc. , así mismo puede ser utilizado como gran sala para eventos culturales del club, como exposiciones, conferencias, etc.

- RESTAURANTE:

Tiene conexión con el vestíbulo principal para su fácil acceso y cuenta con un cupo para 140 personas, el cuál dará servicio de comida formal. Tiene una terraza con vista a la zona de albercas y áreas verdes de la misma.

- CAFETERÍA:

Cuenta con un cupo para 60 personas y servirá comida rápida y ligera como: Emparedados, jugos, pasteles así como refrescos, chocolates, botanas, etc.

- BAR:

Dará servicio por las tardes y tiene un cupo para 40 personas, se encuentra ubicado en la planta alta de la casa club con la intención de que no sea visto por los menores de edad.

- TIENDA DE DEPORTES:

Dará servicio en ventas de artículos deportivos de toda clase para los diferentes deportes. Y se encuentra en una zona de vista inmediata dentro del vestíbulo.

- ÁREA DE EXPOSICIONES:

Se utiliza como área de exposición de pintura, escultura y otras exposiciones que se puedan realizar dentro del club, pueden exponer

en esta área artistas, socios o no socios, este hecho permitirá también obtener recursos para el mantenimiento de las instalaciones deportivas del club.

Dará servicio de emergencia en cualquier percance que pueda ocurrir dentro de las instalaciones, por lo tanto se ubica en conexión con el vestíbulo principal, para el traslado del paciente; así mismo llevara a cabo la realización de exámenes médicos para los socios. Este hecho permitirá que se produzca el indispensable control de sanidad dentro del club.

- GIMNASIOS:

Ubicado uno dentro de la casa club para su facilidad de acceso a los vestidores más directa, y serán de squash, aerobic's y pesas éstos tendrán conexión con la planta, ya que tendrá doble altura y se podrá observar desde ésta, otro ubicado en la zona de albercas, estará cubierto y de igual manera tendrá facilidad de acceso a los vestidores, se pensó en esto por cuestión del clima extremo en la ciudad de Torreón.

- ÁREA DE ESPARCIMIENTO:

Cuenta con un salón de juegos de mesa como dominó, cartas así como billar y futbolito.

Todo esto diseñado de tal forma que sea un edificio armonioso y funcional con espacios agradables y abiertos hacia las áreas verdes y jardines. Aprovechando en lo más posible las vistas hacia las

albercas y canchas deportivas para la integración de los socios dentro de las mismas instalaciones.

2.- INSTALACIONES DEPORTIVAS A CUBIERTO.

- 1 ALBERCA:

Con chapoteadero a la cual sólo se puede acceder por medio de los vestidores o jardines interiores y cuenta con asoleaderos.

- 1 CANCHA DE BASQUETBOL Y VOLIBOL:

Simultáneas cuentan con gradas para los observadores.

3.- INSTALACIONES DEPORTIVAS AL AIRE LIBRE:

El área que corresponde a instalaciones al aire libre consta de lo siguiente:

1 CANCHA DE FÚTBOL RÁPIDO,
Con gradas para los observadores.

4 CANCHAS DE BASQUETBOL,
Estas se ubican cerca de las áreas verdes y cuenta con medidas reglamentarias.

2 CANCHAS DE VOLIBOL.

5 CANCHAS DE TENIS,

Ubicadas en una sola área del club y cuentan con un control que lleva las horas en que los usuarios hacen uso de estas.

ESPACIOS PARA JUEGOS DE NIÑOS AL AIRE LIBRE,
Entre el restaurante y la alberca techada.

Todas las canchas deportivas exceptuando la de fútbol rápido tienen medidas reglamentarias.

4.- ÁREAS VERDES:

Se encuentran en todo el club y son lugares de reunión integrados a los andadores del mismo club. Se trata de que sean zonas de visita agradable para todos los puntos del club.

5.- ESTACIONAMIENTO:

Éste se sitúa en la parte que da a la calle boulevard Independencia, ya que es la calle de fácil acceso, éste cuenta con una capacidad para 188 automóviles, también cuenta con camellones con árboles para dar sombra a los mismos, además de brindar un aspecto más agradable para la zona.

6.- SERVICIOS GENERALES:

Se encuentran concentrados en una misma zona y están ubicados dando a la calle Río de la Plata, ésta es de fácil acceso para los camiones que den servicio de abastecimiento al club y para las reparaciones que se requieran; dentro de los servicios generales se encuentran los siguientes:

- CUARTO DE MAQUINAS:

En donde se localizan los servicios para la alberca como la caldera y los filtros (2), así como el hidroneumático a los vestidores y cocinas; tiene una altura de 5m ya que los aparatos son muy grandes y se necesita tener ventilación en esta área.

- TALLER DE MANTENIMIENTO:

En éste se ubicarán todas las herramientas y aparatos que se requieren para dar el mantenimiento adecuado a las instalaciones y también se llevara a cabo la reparación de los mismos. Contará con una bodega para guardar mesas de trabajo.

- VESTIDORES EMPLEADOS:

Serán dos: uno para hombres y uno para mujeres, la función de éstos será de que los empleados los utilicen al ingresar al trabajo y al retirarse de él, éstos contarán con regaderas, sanitarios y lockers; el control de estos será por medio del intendente el cual se encontrará entre de los dos vestidores para medir el tiempo en que realizan su aseo personal y controlar su horario de trabajo.

- SUBESTACION ELÉCTRICA:

Aquí se ubican los controles y tableros principales para abastecer de electricidad las instalaciones del club.

- PATIO DE SERVICIO:

Por este accederán los camiones y tendrá también su acceso para los empleados.

VIII. CRITERIO CONSTRUCTIVO.

CRITERIO DE CIMENTACIÓN.

Se propone que se trabaje en siete cuerpos independientes (squash, administración, acceso principal, restaurante, vestidores, gimnasio cubierto y alberca cubierta) teniendo sus respectivas juntas constructivas.

Por las necesidades de la resistencia del terreno y peso de los cuerpos y cálculo estructural, será a base de cimentación en zapatas de concreto armado con sus correspondiente ligas que varían según el cuerpo.

Los muros exteriores serán de tabique recocido que no serán de carga debido a que la estructura de las columnas tomará la carga del edificio transmitiendo a la cimentación.

CRITERIO ESTRUCTURAL.

Por dos sistemas generados por diferentes necesidades de espacio y funciones del club:

- Estructura prefabricada ahuecada de concreto armado para salvar grandes claros del conjunto con losa spancrete.

- Estructura tridimensional tipo Moduspan en Gimnasio cubierto y alberca cubierta, acabado multy-panel, no se utilizará Plafond ya que es de gran vista arquitectónica.

INSTALACIÓN HIDRÁULICA.

El sistema está compuesto por una línea que parte de la toma principal, ésta llega a un sistema hidroneumático y de aquí parte a las instalaciones que conforman el Club Social llegando hasta los sistemas de riego para áreas verdes y canchas deportivas.

INSTALACIONES ESPECIALES:

La cisterna tendrá una capacidad de 820,540 lts. construída a base de muros de concreto armado en ambas direcciones con pendiente del 2% para evitar la acumulación de sarro.

Se contará con un equipo hidroneumático que consta de un tanque de presión, una compresora y una bomba para el consumo general, tendrá un equipo de bombeo programado con sus bombas y que está mancomunado con el equipo hidroneumático.

DOTACIÓN DE AGUA:

Deportes al aire libre con baños y vestidores,

150 lts/asist./día

Jardines 5 lts./m²/día

Oficinas 20 lts./m²/día

Recreación social 25 lts./m²/día

Administración	20 x 236m ²	= 4720	litros.
Alimentación y Recreación	25 x 2000m ²	= 50,000	litros.
Deportes	150 x 2000m ²	= 300,000	litros.
Deportes cerrados	25 x 2222m ²	= 55,550	litros.
		410,270	litros.

ESTE LIBRO NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

CAPACIDAD DE CISTERNA:

410,270 litros x 2 días= 820,540 litros

1m³= 1000 litros - 820.5m³

15.00m x 15.00m x 3.50m

2 bombas: - Eléctrica 2.5 Kg/m²

- Motor de combustión 4.2 Kg/m²

TOMAS SIAMESAS:

Una en cada fachada o a cada 90m.

JARDINES:

5 litros x 500m²= 2500 litros

INSTALACIÓN SANITARIA:

Está compuesta por tre líneas diferentes, para aguas negras, para aguas pluviales y para drenaje en la zona de canchas.

Los baños cuentan con los ductos necesarios para facilitar su registro y mantenimiento. Los muebles son de bajo consumo (6 litros) y los lavabos y regaderas tendrán instalados economizadores de agua.

CRITERIO DE ACABADOS:

Pisos en su mayoría de loseta cerámica de 30 x 30 cms. "VITRICOTTA".

En cuanto a los muros divisorios que se contemplan serán a base de tablaroca y tirol planchado, terminado pintura vinílica y en los muros exteriores en "GRANOPLASTIC" planchado normal dureza de 4h a 5h, se utilizan placas de piedra caliza de la región para crear las "autosombras".

Respecto a la ventanería, ésta es de aluminio anodizado, de acuerdo a su localización.

En materia de estacionamiento, su localización del mismo respondió al criterio de hacerlo desaparecer de la vista de los usuarios.

Tiene una capacidad de 188 vehículos (6 cajones para minusválidos).

Desde otro punto de vista, se considera el retenimiento de las edificaciones para generar "ÁREA VERDE", alrededor de los mismos utilizando plazas de transición para el acceso peatonal. Se ubican rampas para minusválidos.

IX. FINANCIAMIENTO.

El financiamiento del Club Social y Deportivo se realizará con recursos de dos partes de la Dirección General de Planificación y Obras Publicas de Torreón y la Constructora Arquitectos Asociados S.A. de C.V., la cual realizará el proyecto y obtendrá la autorización del Director General de Obras, y así se realizarán los siguientes trámites:

- Después de que se ha elaborado el proyecto y realizado una aproximación del costo total de la obra, se presenta a consideración del director de la constructora Arquitectos Asociados S.A. de C.V..

- El director de ésta dá una serie de ajustes y estudia el costo de la obra, otorgando posteriormente la autorización debida, posteriormente envía a la Dirección General para su autorización.

- Ya determinada la obra las instalaciones se abrirán al público, el cuál cubrirá las cuotas respectivas por mantenimiento y uso de las instalaciones.

INVERSIÓN REQUERIDA

El costo global del Club Social y Deportivo para los colonos de la Estrella será aproximadamente de:

CONCEPTO	M ²	PRECIO UNITARIO (N\$)	MILLONES DE NUEVOS PESOS.
ÁREA CUBIERTA	6827	1,500	10,240
ÁREA DEPORTIVA	10,932	500	5,466
ÁREAS JARDINERAS	5,250	500	2,625
VIALIDADES	2,500	500	1,250
ESTACIONAMIENTO	7,350	500	3,675
		TOTAL:	<u>N\$23,256.00</u>

El terreno tiene un costo de N\$600 nuevos pesos por metro cuadrado, este cuenta con 32,859 metros cuadrados por lo cual tendrá un costo de 20 millones de nuevos pesos mas los N\$23,256 dan N\$20,023,256.00 de nuevos pesos.

INVERSIÓN	N\$20,023,256
HONORARIOS	N\$ 2,002,325
TOTAL:	<u>N\$22,025,581.00</u> NUEVOS PESOS.

RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN

Se obtendrá por medio de:

COSTO MEMBRESIA: N\$2000 x 3000
(Inscripciones). N\$6,000,000.00

COSTO MENSUALIDAD: N\$100 x 3000
(Inscripciones por
12 meses). N\$3,600,000.00

RESTAURANTE: 36 mesas x
4 personas x
12 meses x 3000 N\$5,184,000.00

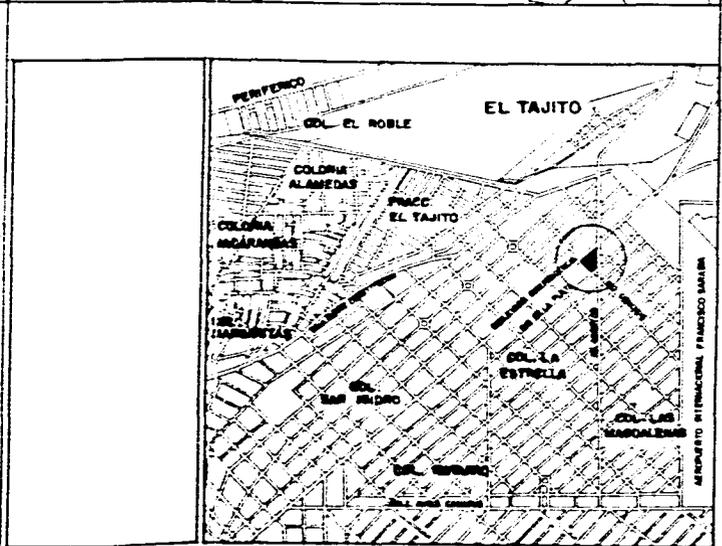
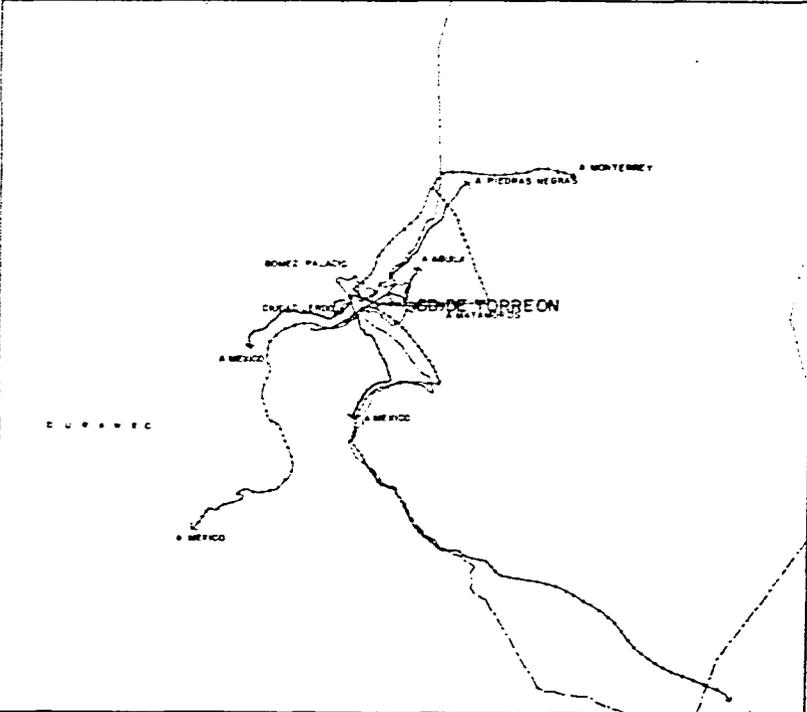
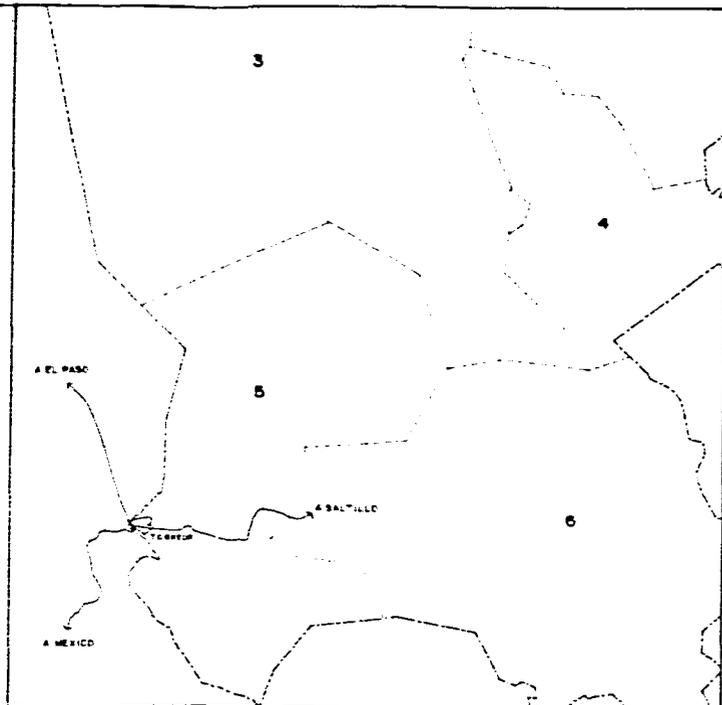
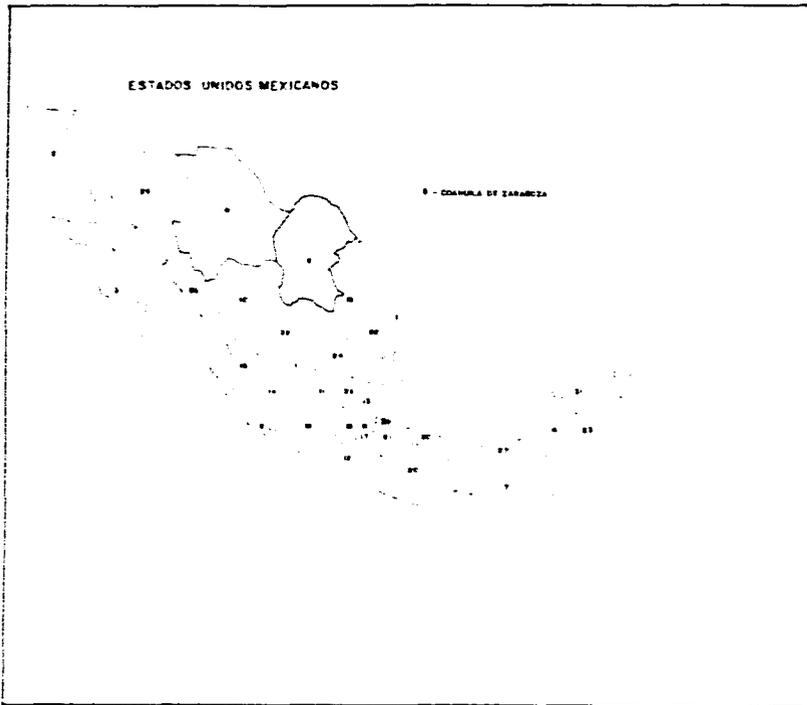
SALÓN: N\$20,000 x
4 días x
12 meses. N\$960,000.00

RENTA LOCAL
COMERCIAL: N\$100,000 x
12 meses. N\$1,200,000.00

RECUPERACIÓN TOTAL N\$16,944,000.00

Años que tarda en recuperar la inversión: $\frac{N\$22,025,581.00}{N\$16,944,000.00} = 1.30$

Se logrará recuperar la inversión en su totalidad en un año y medio aproximadamente.



LOCALIZACION DEL TERRENO

DIVISOR REGIONAL

1 REGION FRONTERIZA

MUNICIPIOS

- ACUM
- BAYAMO
- CALLEJON
- CANJEAR
- SAN JUAN
- SAN JUAN DE LOS RIOS
- ZARAGOZA

2 REGION CARBONIFERA

MUNICIPIOS

- ALLENDE
- CAMPE
- COAHUILA
- GUADALUPE
- SAN JUAN DE LOS RIOS
- SAN JUAN DE LOS RIOS
- SAN JUAN DE LOS RIOS

3 REGION DESERTICA

MUNICIPIOS

- CALIFORNIA
- GUADALUPE
- CAMPE
- SAN JUAN DE LOS RIOS
- SAN JUAN DE LOS RIOS

4 REGION CENTRO

MUNICIPIOS

- SAN JUAN DE LOS RIOS
- CAMPE
- SAN JUAN DE LOS RIOS
- SAN JUAN DE LOS RIOS

5 REGION LAGUNERA

MUNICIPIOS

- SAN JUAN DE LOS RIOS
- SAN JUAN DE LOS RIOS
- SAN JUAN DE LOS RIOS

6 REGION SURESTE

MUNICIPIOS

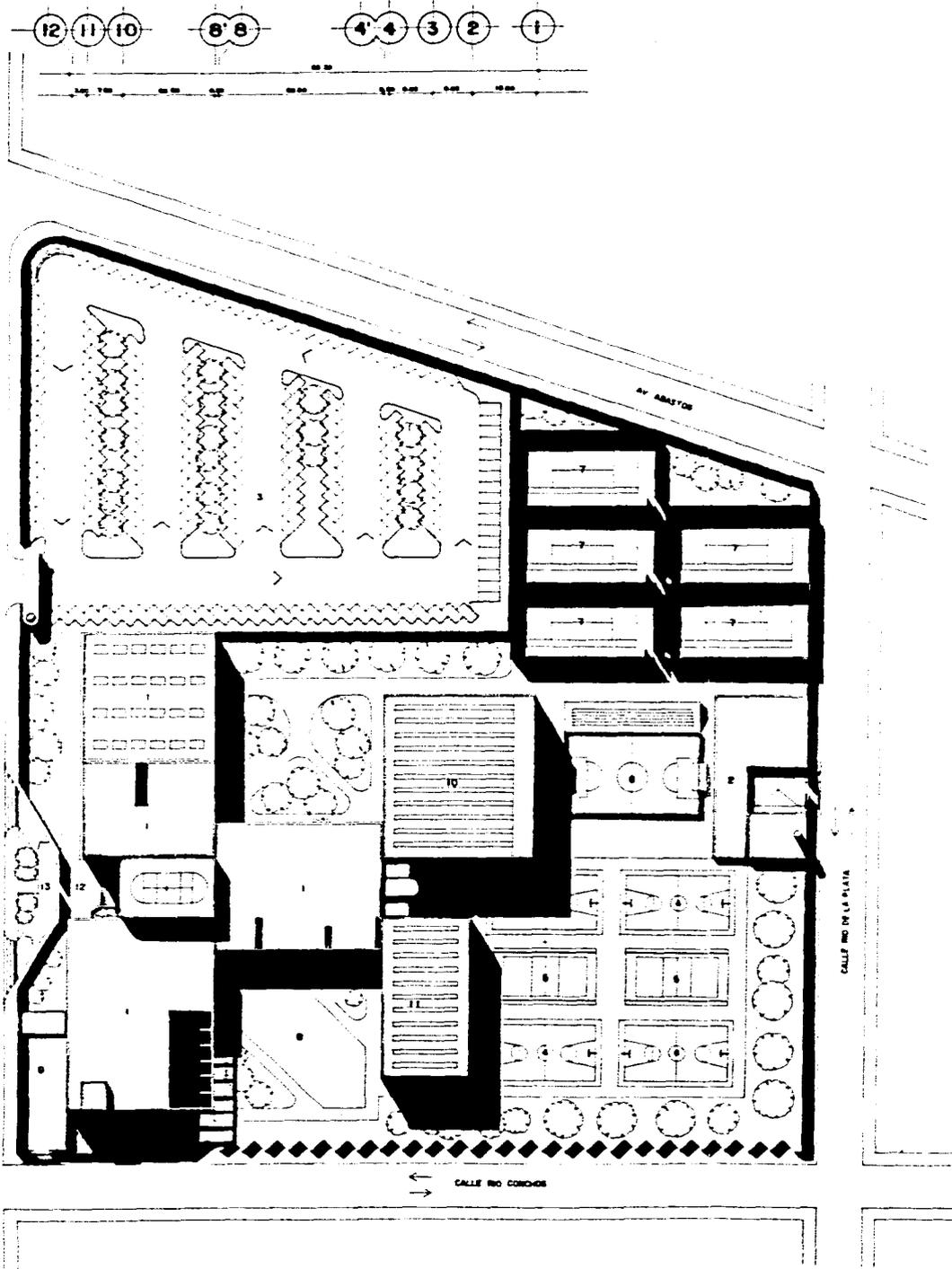
- SAN JUAN DE LOS RIOS
- SAN JUAN DE LOS RIOS

UBICACION DEL TERRENO

SE ENCUENTRA UBICADO EN LA ESQUINA QUE FORMA EL BOULEVARD INDEPENDENCIA Y LA AV. AMISTOS COLINDANDO CON LAS CALLES RIO DE LA PLATA Y RIO CONCHOS CD. ESTRELLA, AL NORTE DE LA CD. DE TORREON, COAHUILA

NORTE

<p>CLUB SOCIAL Y DEPORTIVO</p> <p>FRANCO COLIN JOAQUINA</p> <p>TESIS PROFESIONAL</p>	<p>TIPO</p> <p>JOSE CALDERON E</p> <p>JOSE LUIS GARCIA</p> <p>RODOLFO GUTIERREZ</p>
<p>LOCALIZACION GEOGRAFICA</p>	
<p>FECHA</p> <p>JFC</p>	<p>FECHA</p> <p>JUNIO 1998</p>



SIMBOLOGIA

- 1 CASA-CLUB
- 2 CUARTO DE MAQUINAS Y SERVICIOS DE EMPLEADOS
- 3 ESTACIONAMIENTO
- 4 CANCHAS DE BASQUETEBOL
- 5 CANCHAS DE VOLIBOL
- 6 CANCHAS DE FUTBOL AMPLIO
- 7 CANCHAS DE TENIS
- 8 JUEGOS DE NIÑOS
- 9 PATIO DE BADMINTON Y SERVICIO
- 10 PASADIZO CUBIERTO
- 11 ALBERCA, CHAPOTEADERO Y AISLADERO A CUBIERTO
- 12 PLAZA DE ACCESO
- 13 ESTACIONAMIENTO TEMPORAL

A
C
G
H
H
J
K
M
O
P

TITULO DE OBRA
CLUB SOCIAL Y DEPORTIVO
en TORREON, COAHUILA

TITULO DE CALIFICACION
JOSE L. CALDERON C.
JOSE L. SUAREZ MENDOZA
WOLFFO UZTA W.

ALUMNO
FRANCO COLIN JOAQUINA

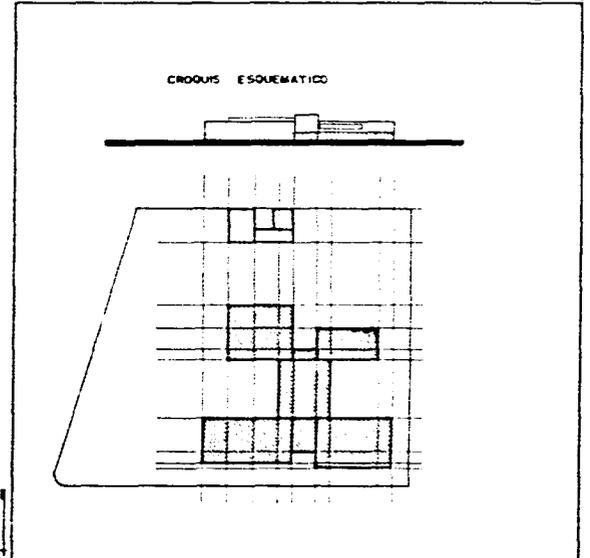
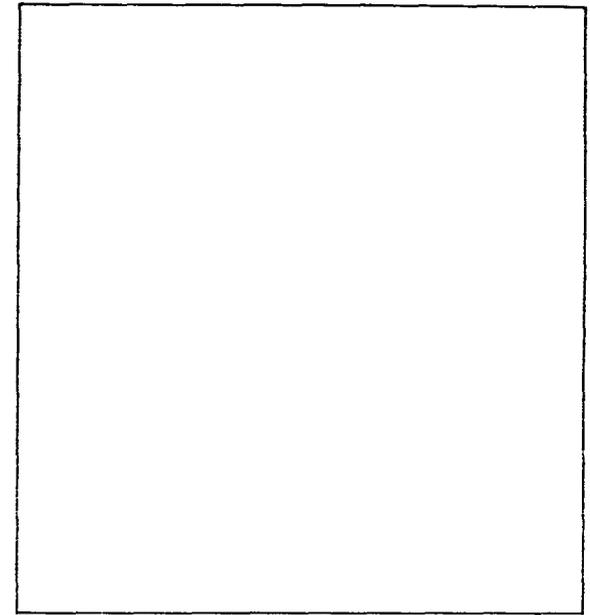
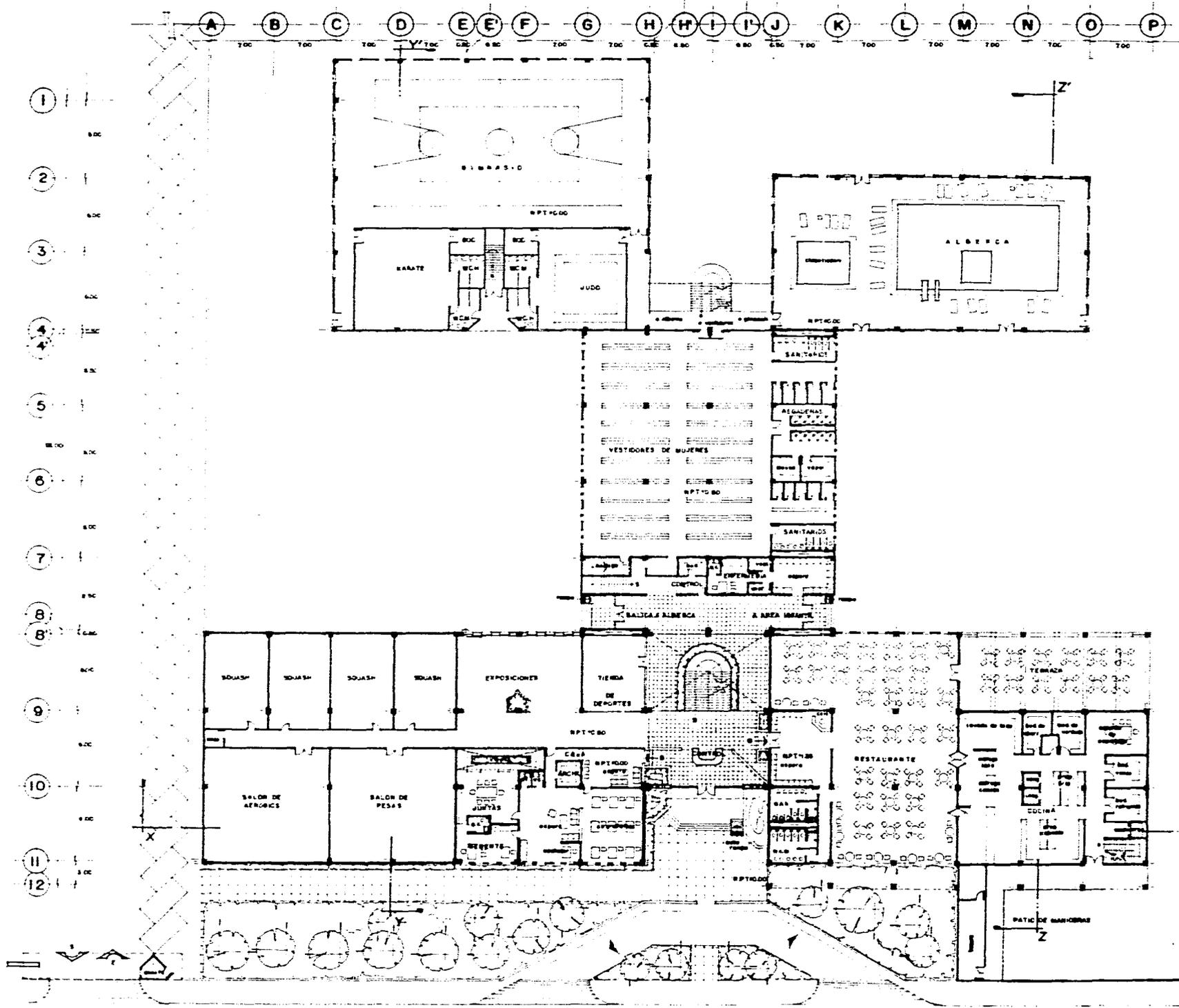
TESIS PROFESIONAL

TIPO DE PLANO
PLANTA DE CONJUNTO

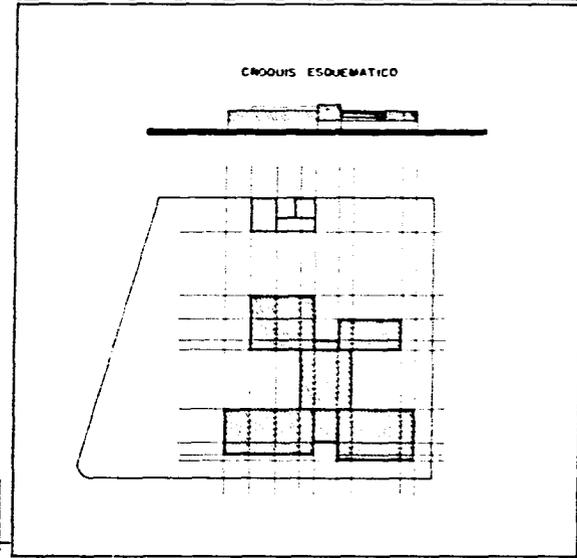
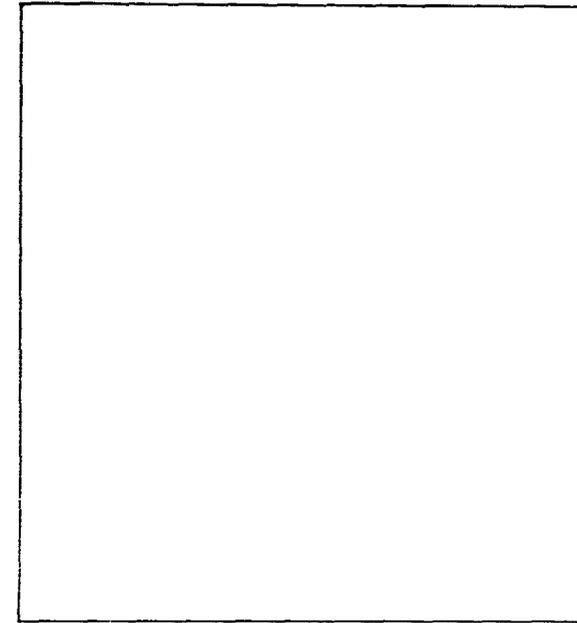
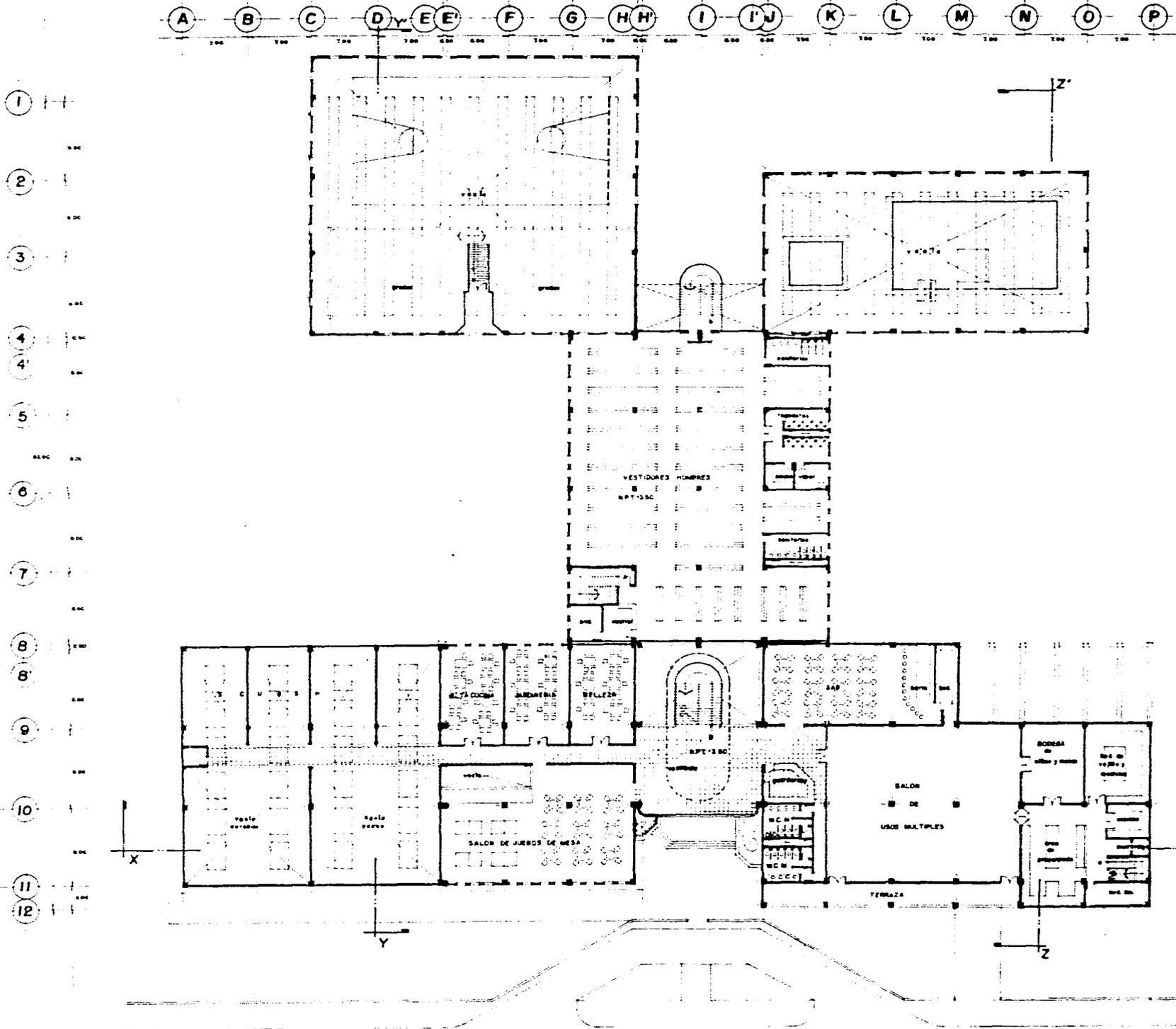


FECHA	REVISTA	ESC. TECN.	C. CURS.
J. P. C.		INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE OCCIDENTE	

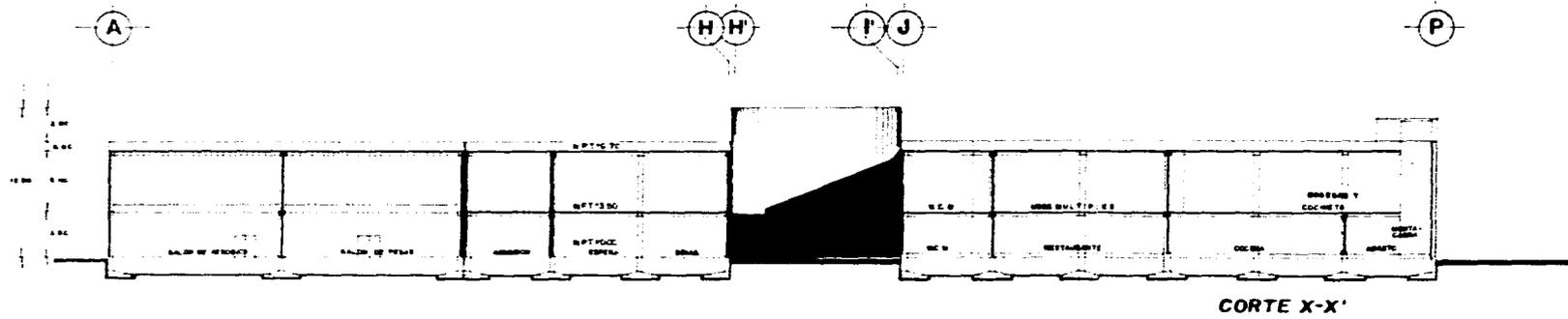




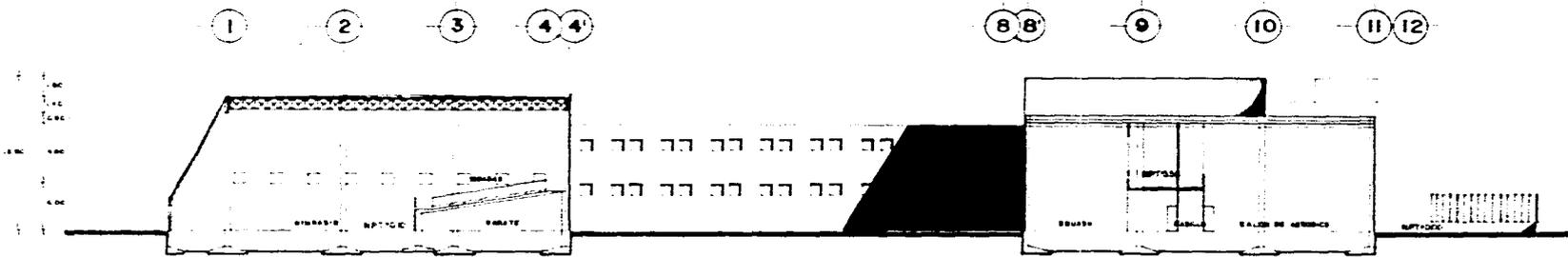
NOBTE 	TITULO DE OBRA: CLUB SOCIAL Y DEPORTIVO <small>En TORREÓN, COAHUILA</small>	TERCER: JOSE L. CALDERON C. JOSE L. SUAREZ MALD. RODOLFO UZTEA M.
	AUTOR: FRANCO COLIN JOAGUERA	
	TESIS PROFESIONAL	
TITULO DE PLANO: PLANTA ARQUITECTONICA (P.B.)		
ESCALA: 1/500	FECHA: FEB 8, 1988	CLAVE:



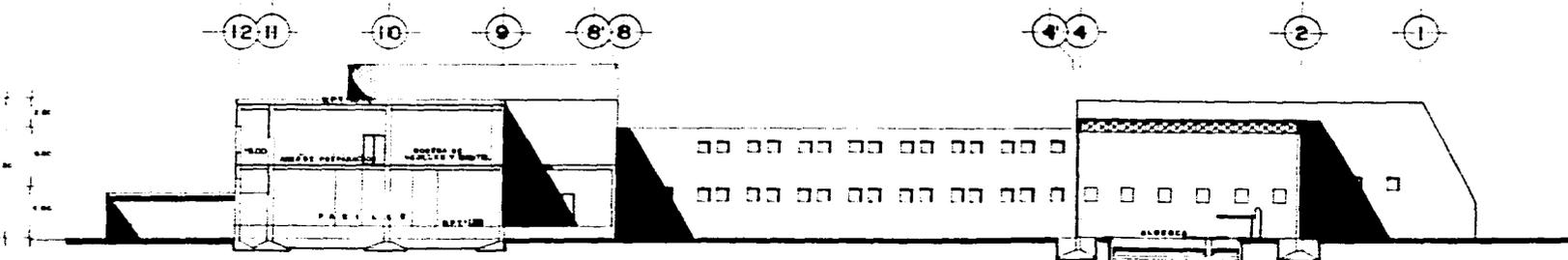
TITULO: CLUB SOCIAL Y DEPORTIVO AUTOR: FRANCO COLIN JOAQUINA		TITULO: TESIS PROFESIONAL AUTOR: JOSE L. CALDERON C. JOSE L. SUAREZ MALO ROSALBA UZETA M.	
TITULO DE PLANO: PLANTA ARQUITECTONICA (P.A.)			
ESCALA: 1:200 FECHA: FEB 0. 1995	CLAVE:		



CORTE X-X'

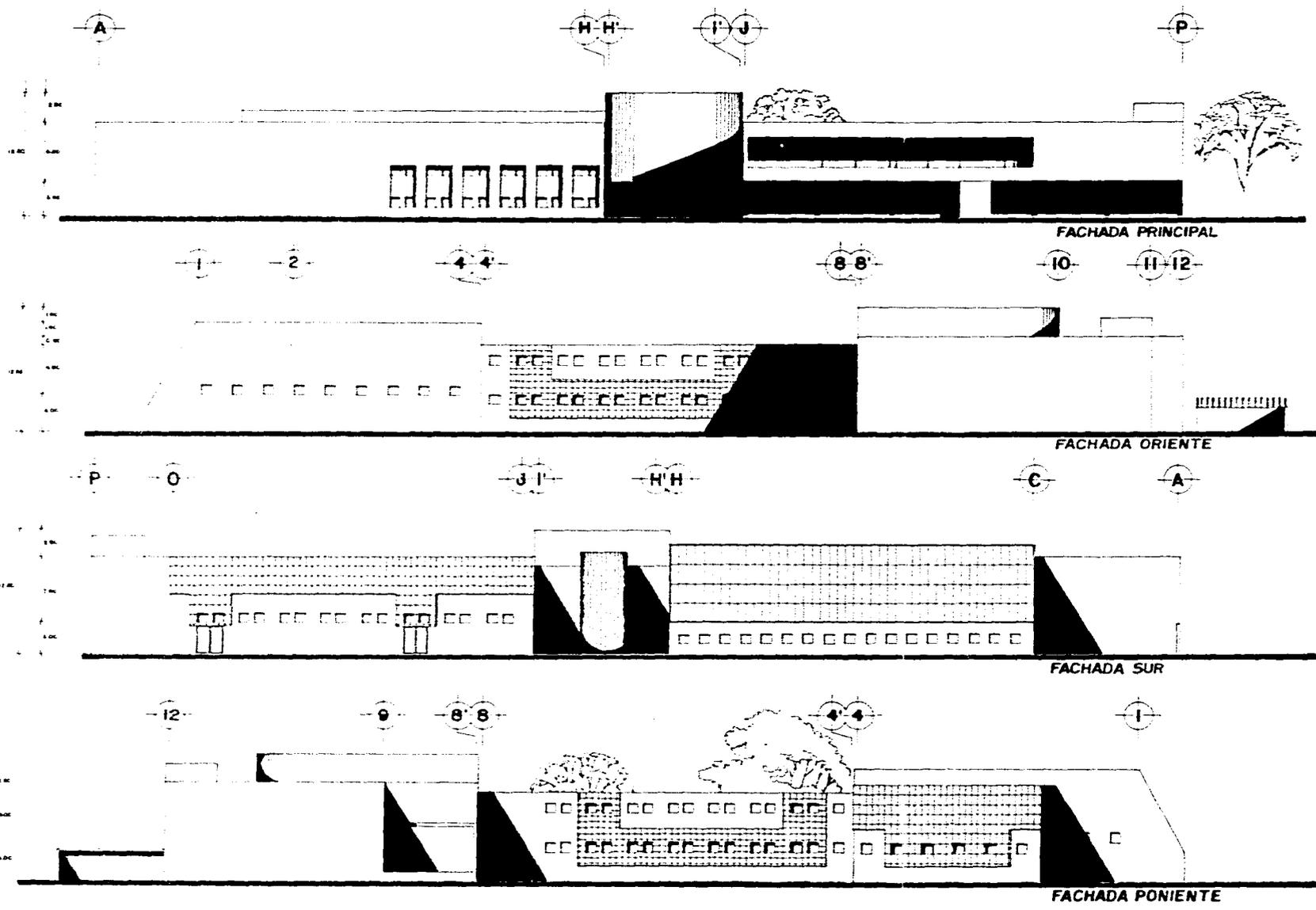


CORTE Y-Y'

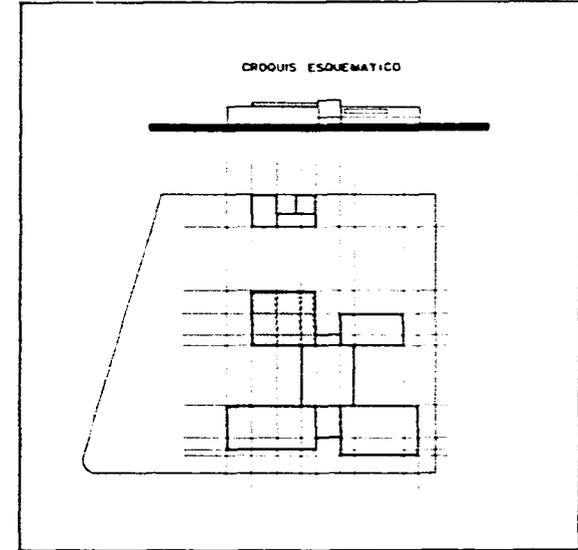
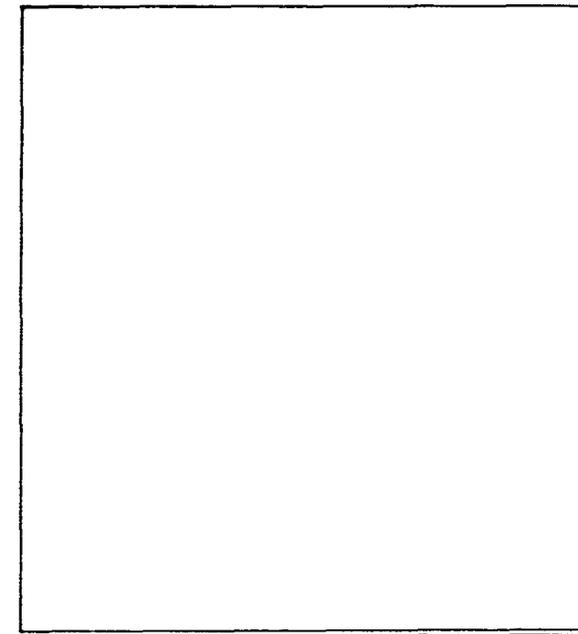
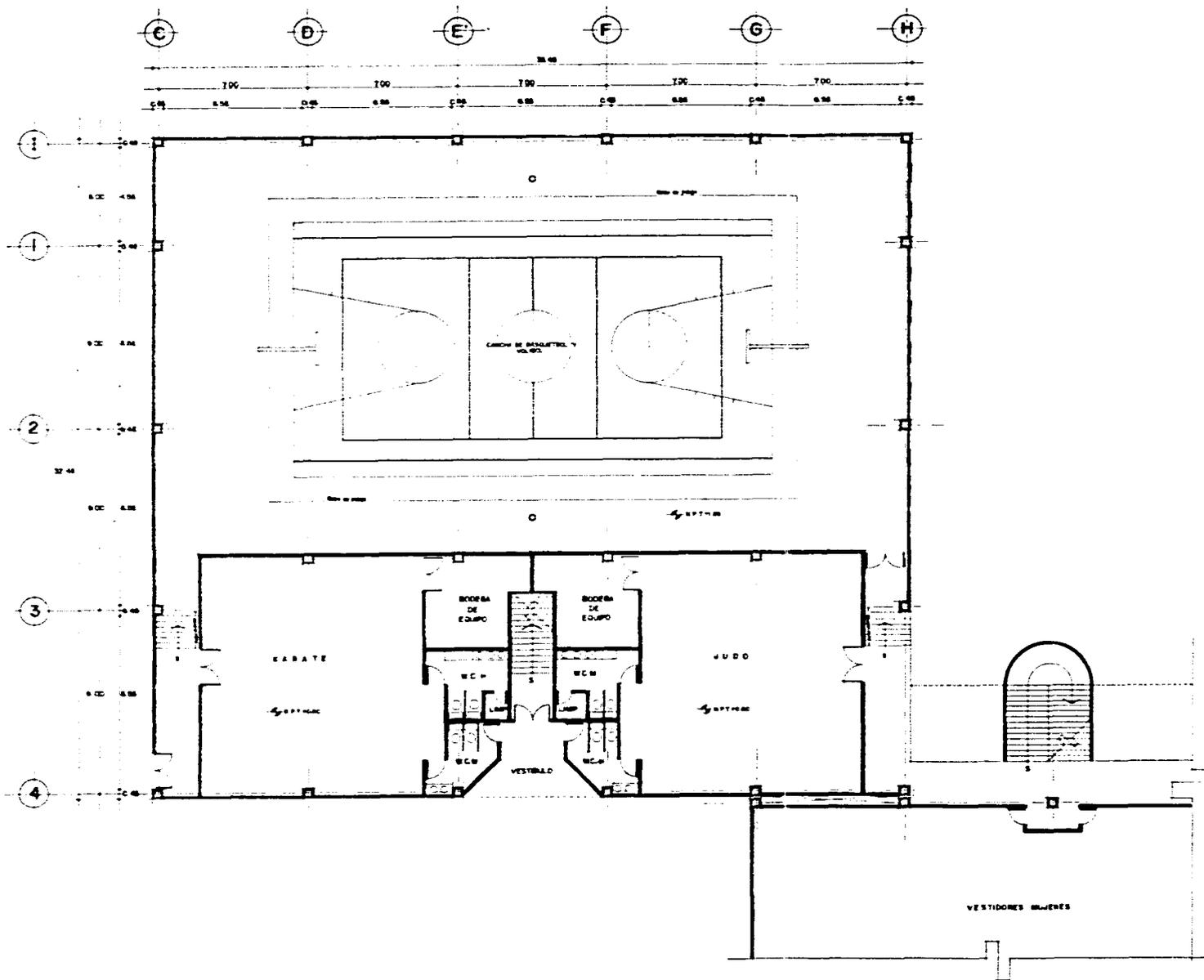


CORTE Z-Z'

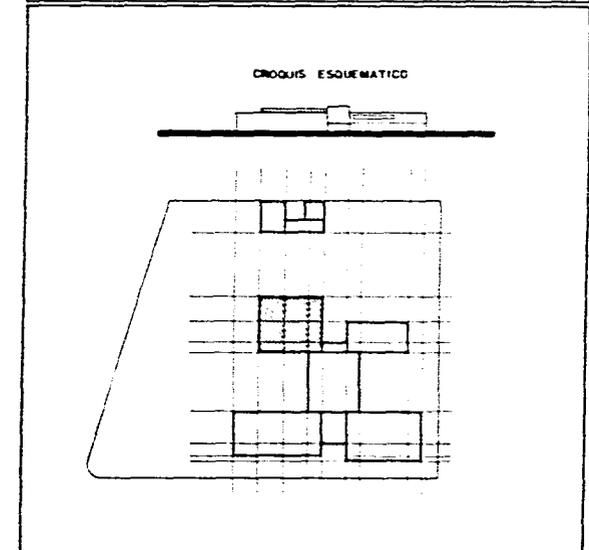
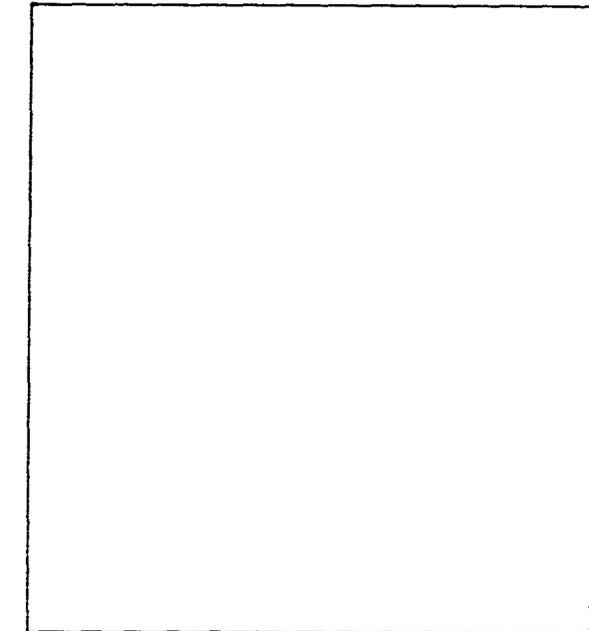
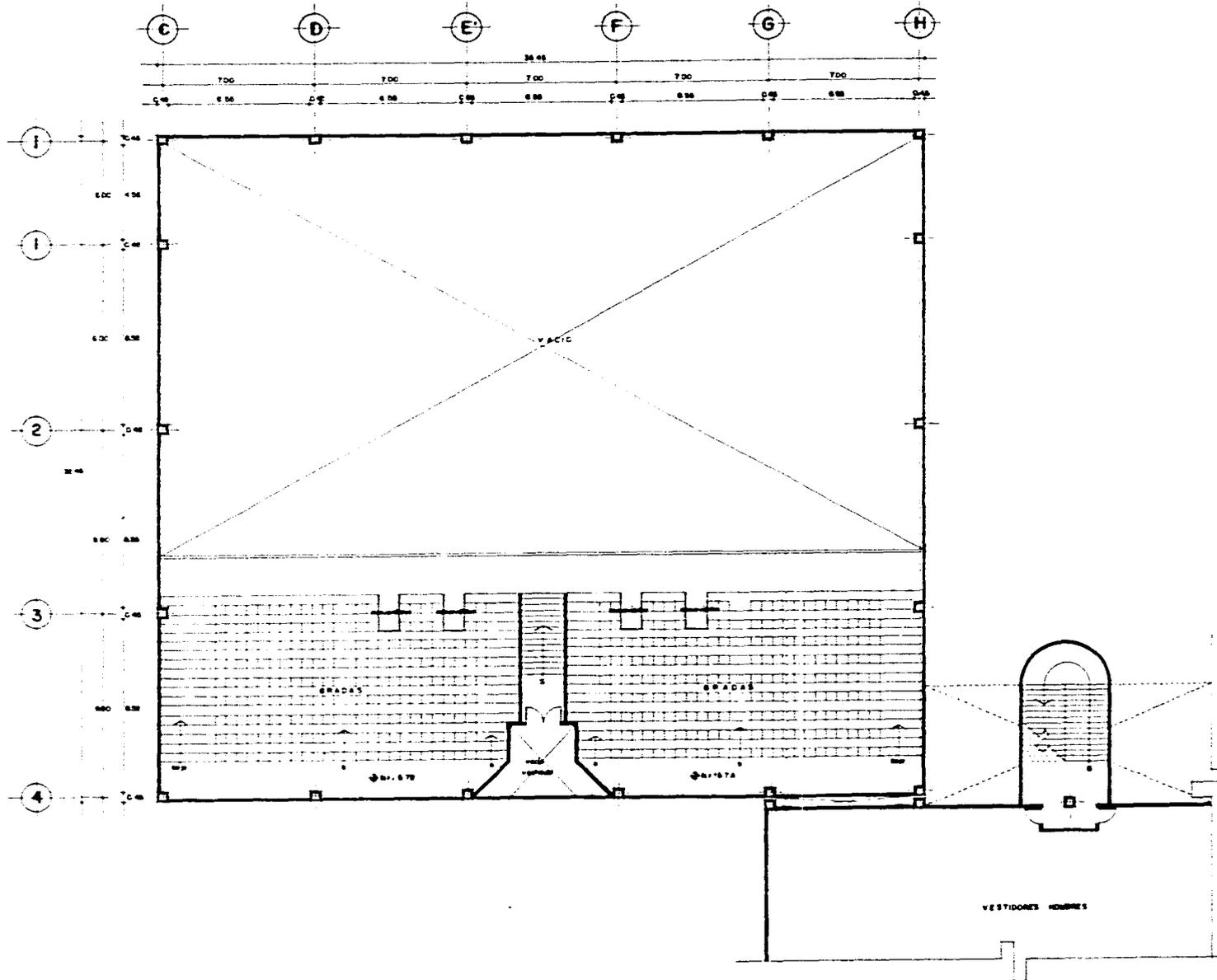
TÍTULO DE OBRA: CLUB SOCIAL Y DEPORTIVO <small>EN TORREÓN, COAHUILA</small>		TÍTULO: JOSÉ L. CALDERÓN C. JOSÉ L. SUÁREZ M.A.D. RODOLFO UZÉTTA M.
AUTOR: FRANCO COLIN JOAQUINA		
TIPO DE PLANO: CORTES X-X', Y-Y', Z-Z'		
DISEÑO: J.F.C.	REVISÓ: J.F.C.	ESCALA: 1/200 FECHA: FEB 8, 1988



TITULO: CLUB SOCIAL Y DEPORTIVO <small>EN TORREÓN, COAHUILA</small>		AUTOR: <small>JOSE L. CALDERON C. JOSE L. SUAREZ WALD RODOLFO UZTEA M.</small>
ALUMNA: FRANCO COLIN JOAQUINA		
TESIS PROFESIONAL: FACHADAS		
INSTITUCION: JVC		FECHA: FEB 9, 1990

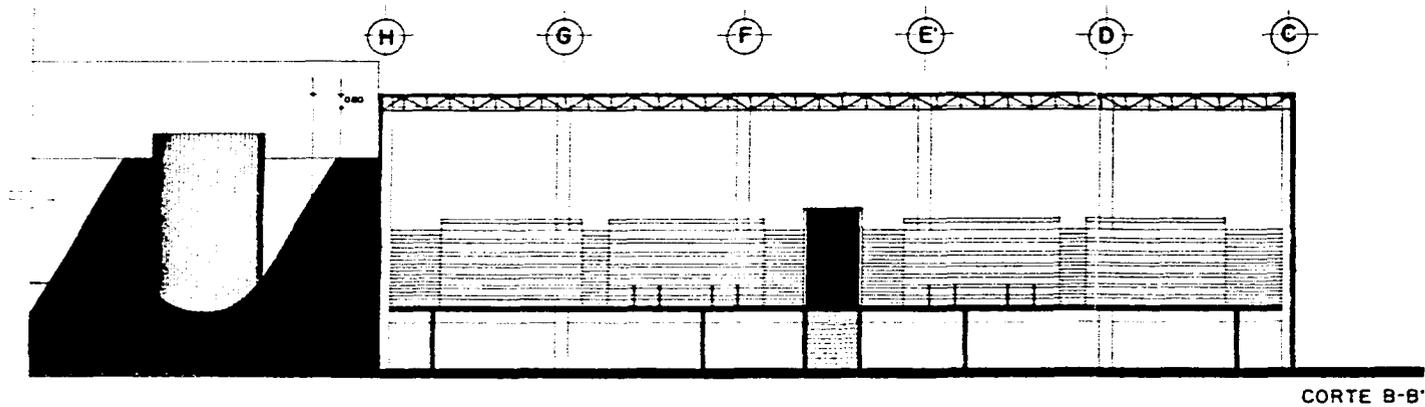


	Tipo de obra CLUB SOCIAL Y DEPORTIVO EN TORREON, COAHUILA	Tema JOSE - CALDERON C JOSE L. SUAREZ MALLA RODOLFO UFFTA M	
	Autor FRANCO COLIN JOAQUINA		
	Tipo de Tesis TESIS PROFESIONAL		
	Tipo de Plan PLANTA BAJA DEL GIMNASIO		
Escala 1/50	Fecha 1980	No. de Hojas 1/100	Clave JFC

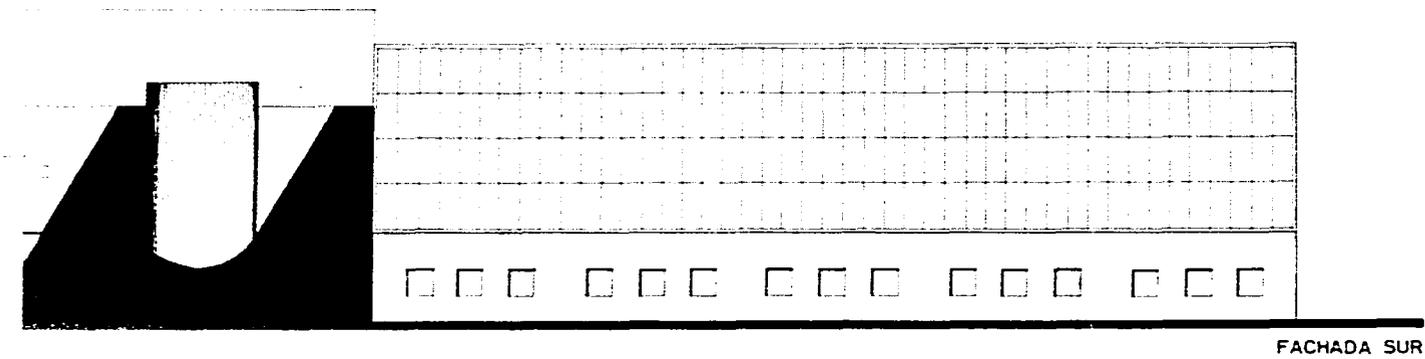


TITULO DE OBRA CLUB SOCIAL Y DEPORTIVO EN TORREÓN, COAHUILA		TITULO JOSÉ L. CALDERÓN C. JOSÉ L. SUAREZ MALLÉ RODOLFO UZTA M.
ALUMNO FRANCO COLIN JOAQUINA		
TESIS PROFESIONAL		
TIPO DE PLANO 2º NIVEL GRADAS		
ESCALA 1/50	NOMBRE PLAN	FECHA 1988

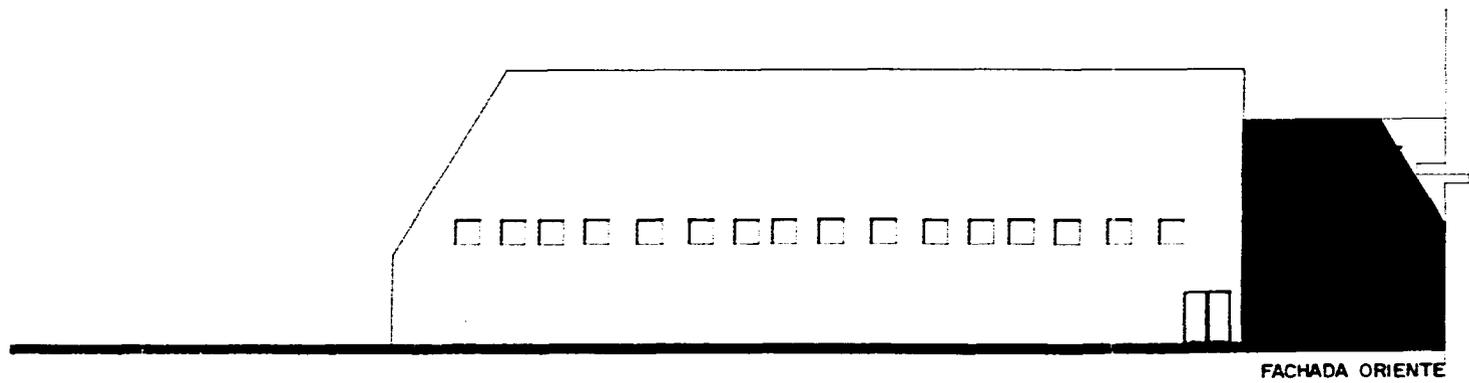




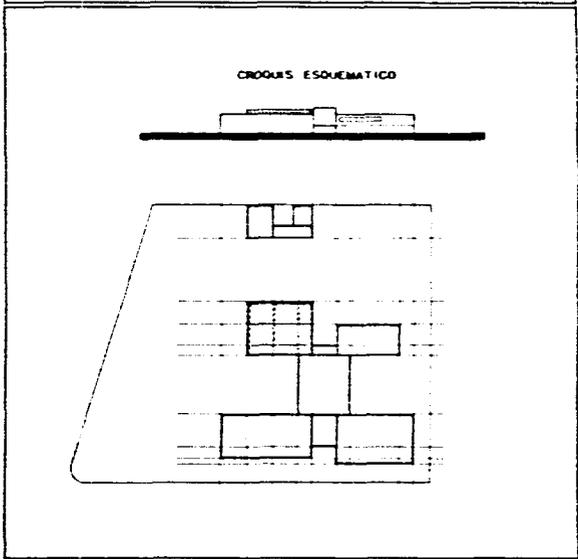
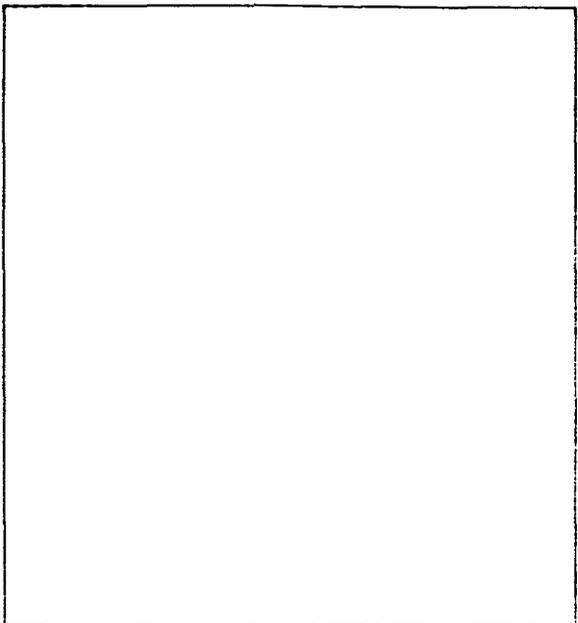
CORTE B-B'



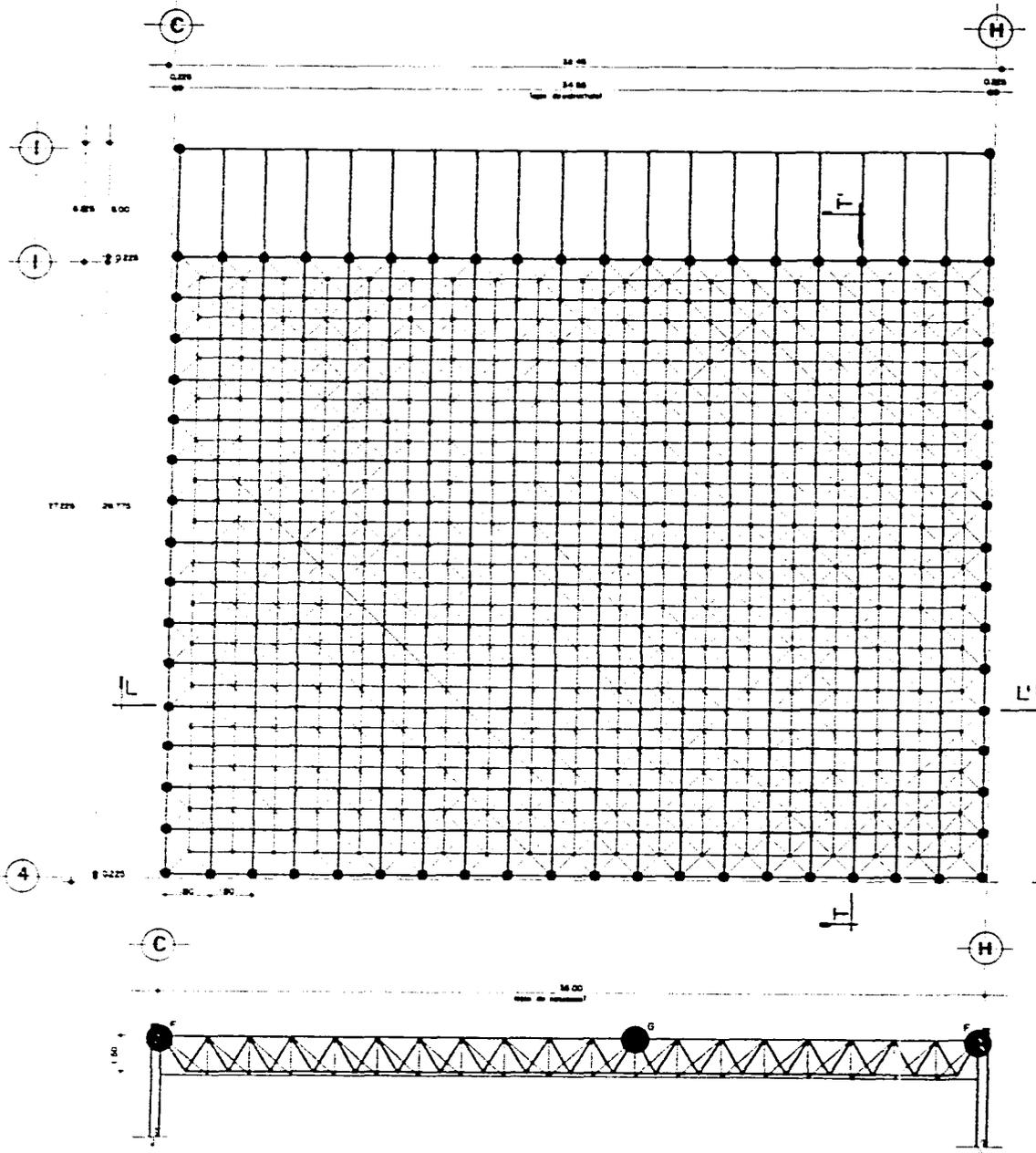
FACHADA SUR



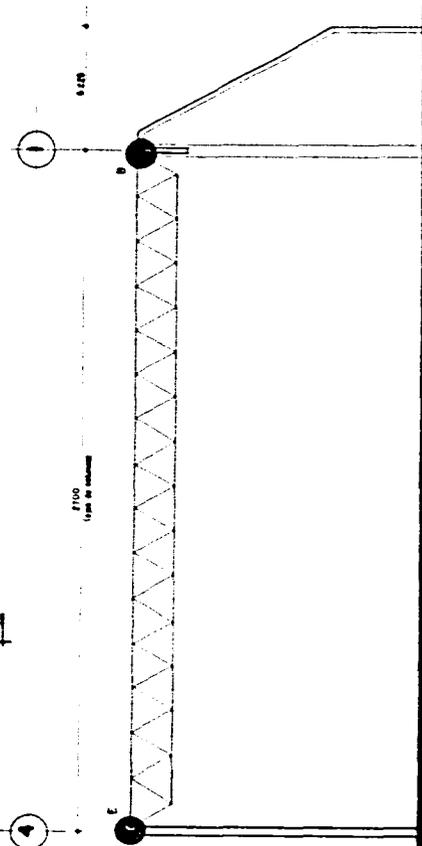
FACHADA ORIENTE



NORTE 	TITULO DE OBRA CLUB SOCIAL Y DEPORTIVO <small>EN TORREÓN, COAHUILA</small>	TERCER <small>JOSE L. CALDERÓN C. JOSE L. SUÁREZ HUALD RODRIGO UZETA M.</small>
	ALUMNO FRANCO COLIN JOAQUINA	
	TESIS PROFESIONAL	
	TITULO DE PLANO FACHADAS	
ESCUELA JFC	SEMESTRE 	GRUPO



CORTE TRANSVERSAL

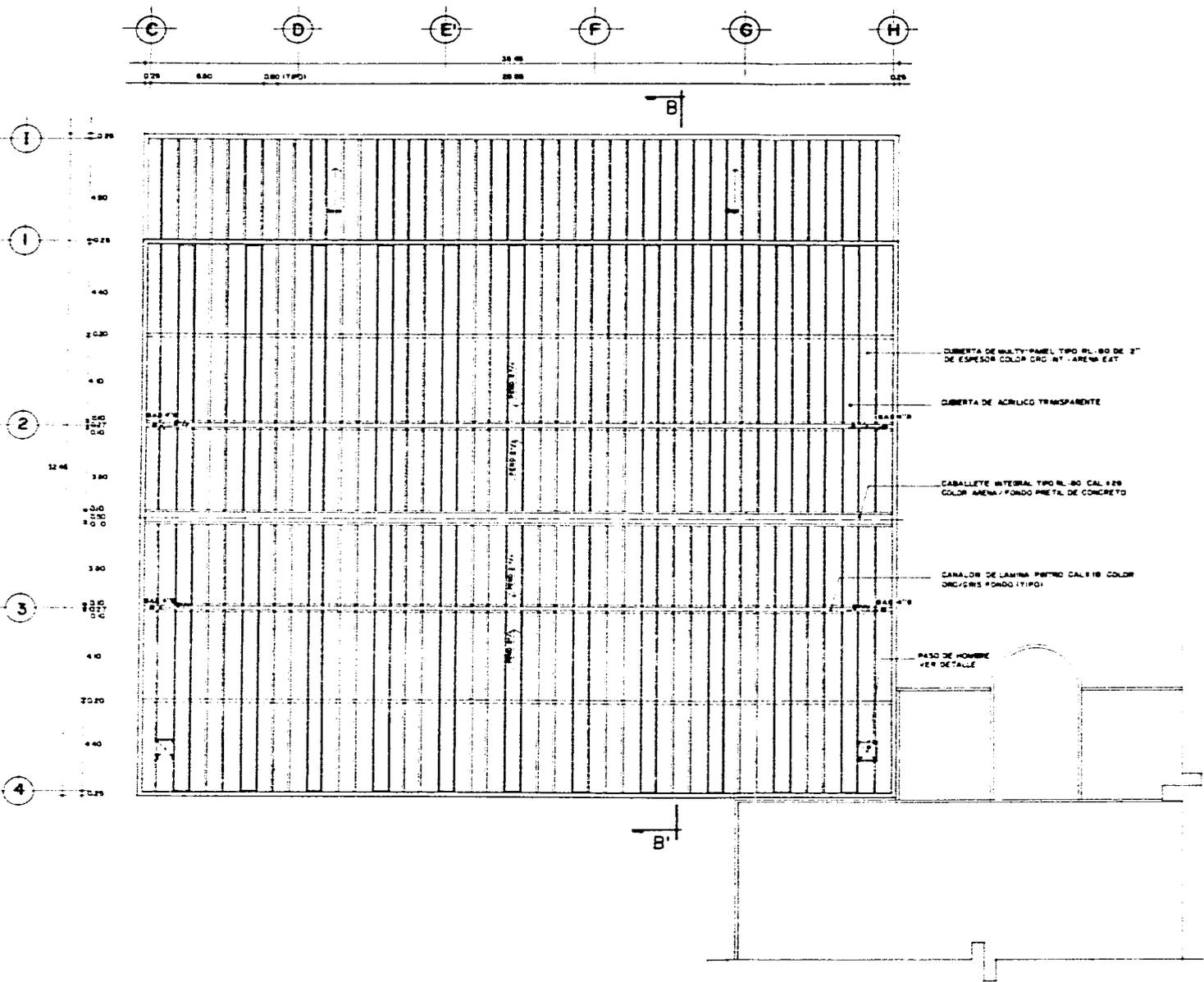


CORTE LONGITUDINAL

SIMBOLOGIA
 ● APOYO TIPOCO ESPALMADO (ver plan de detalles)
 ● VER DETALLE F

TIPO DE OBRA CLUB SOCIAL Y DEPORTIVO <small>EN TORRE DE COMBILA</small>		TITULO <small>JOSE L. CALDERON C. JOSE L. SUAREZ MALO RODOLFO UZETA M.</small>	
ALUMNO FRANCO COLIN JOAQUINA			
TIPO DE PLAN ESTRUCTURA MODUSPAN <small>En Combiado</small>			
DISEÑADO J.F.C.	REVISADO	ESCRIBIDO J. GONZALEZ	CLAVE





TÍTULO CLUB SOCIAL Y DEPORTIVO EN TORREÓN COAHUILA		TÍTULO JOSÉ L. CALZADILLA JOSÉ L. SUAREZ RAMÍREZ REGULO UETA M.
AUTOR FRANCO COLIN JOAQUINA		
TESIS PROFESIONAL		
TÍTULO AZOTEA DESPIECE DE MULTI-PANEL		
DISEÑO J.F.C.	REVISOR	DISEÑO FECHA

XII. BIBLIOGRAFÍA.

1.- DIRECCIÓN DE URBANISMO.

Sría. de Desarrollo Urbano y Obras Públicas.

Gobierno del estado.

Delegación Coahuila.

PLAN DIRECTOR DE DESARROLLO URBANO DE TORREÓN

1991.

Torreón Coahuila, México.

Edición especial "LA GACETA" Coahuila de Zaragoza.

Marzo de 1991.

2.- SECRETARIA DE DESARROLLO URBANO Y ECOLOGÍA.

Ciudad de Torreón.

PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO URBANO 1989-

1994.

Torreón, Coahuila, México.

Edición especial. Palacio municipal.

Marzo de 1991.

3.- R. AYUNTAMIENTO DE TORREÓN, COAHUILA. "VENCIMOS AL DESIERTO".

ACTUALIZACIÓN DEL PROGRAMA DE DESARROLLO

URBANO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE TORREÓN

(PDUCP) DESDE 1981.

Torreón, Coahuila, México.

Edición especial. R. ayuntamiento.

Marzo de 1991.

- 4.- SOLIS MARTÍNEZ, HECTOR.
MARTÍNEZ REYES, RAFAEL.
LA ESTRUCTURA PRODUCTIVA Y EL EQUIPAMIENTO
URBANO.
Torreón, Coahuila.
FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE COAHUILA.
UNIDAD TORREÓN.
Abril de 1990.
- 5.- VÁRELA ZÚÑIGA, MARÍA DEL ROSARIO.
HERNANDEZ CORICHI, AVELINO.
LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS EN
TORREÓN,
GÓMEZ PALACIO Y LERDO (COMARCA LAGUNERA).
Torreón, Coahuila.
FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE COAHUILA.
UNIDAD TORREÓN.
Abril de 1990.
- 6.- SAUCEDO LOZOYA, MIGUEL ÁNGEL.
VÁRELA CASTRO, LERNIS RAFAEL.
CULTURA POLÍTICA LOCAL, ZONA CONURBANA.
TORREON-GOMEZ PALACIO-LERDO.
Torreón, Coahuila.
FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE COAHUILA.
UNIDAD TORREÓN.
Abril de 1990.

7.- REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES DEL D.F. VERSIÓN
1994.