

885703



UNIVERSIDAD AMERICANA DE ACAPULCO

EXCELENCIA PARA EL DESARROLLO



FACULTAD DE ARQUITECTURA

INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

“Centro de Capacitación y Desarrollo del Deporte,  
en Acapulco, Gro.”

TESIS PROFESIONAL  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
ARQUITECTO  
PRESENTA  
FAUSTINO FRANCISCO SALAS REBOLLAR  
ACAPULCO GRO. 2004.



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.

ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA



## DEDICATORIAS Y AGRADECIMIENTOS

A Dios: por brindarme esa infinita posibilidad de vivir y de estar, tanto en los momentos más hermosos como en los difíciles de mi vida.

A mis Padres:

El Profr. Angel Salas Romero: por darme una educación y por ser un ejemplo total en mi vida, es el ser más extraordinario que he conocido y la persona que merece todo mi absoluto respeto, admiración, cariño y sobretodo el amor que le tengo. Gracias por todo.

La Sra. Francisca Rebollar Soto: Es para mí la persona a quien me debo, mi guía, está en todo lo que hago. Es la persona que más adoro en este mundo. Gracias por estar conmigo siempre.

A mis Hermanos:

Gelo : Gracias por todo tu apoyo total. Solo puedes esperar lo mejor de mí.

Cris: Gracias por tu ayuda incondicional, no necesitas nada ya lo tienes todo. A los dos lo quiero y admiro. No hubiera logrado nada y no soy nadie sin ustedes. Gracias por todo.

A mi ex-novia: por aguantarme tanto toda la carrera y parte de mi vida.

A mi Esposa: Elizabeth Hernández, Ahora que ya estas conmigo, espero que sea para toda la vida, gracias por toda tu comprensión, cariño y sobretodo por estar conmigo siempre, eres mi vida, pronto cumpliremos todos nuestros sueños. La vida se pasa y yo me muero, me muero por ti. Te Amo. A nuestros futuros hijos que algún día puedan ver este trabajo y por el cual yo se los dedico desde este momento.

A todos los que siempre me apoyaron a Yanett mi cuñada, a mis sobrinos La nena, el niño latoso y a la recién nacida de Cris, Frida. A mis Suegros: El Sr. Manuel Hernández y La Sra. Estela Ruiz porque siempre me apoyaron en todo y estuvieron conmigo en todos los momentos de mi carrera. A mi Cuñado Juan Hernández y su distinguida esposa Marina Abarca, así como a mi sobrino Chavita otro latoso, gracias por sus consideraciones y espero que sean más. A mi abuelita Ufe por que siempre confía en mi gracias Abue por todo. A mi primo Angel Rebollar gracias por ser casi mi hermano y gran amigo. A mis padrinos Guillermo Alarcón y Maria de la Luz el estar al pendiente de nosotros toda la vida no lo podré pagar con nada, gracias por todo.

En la memoria de las personas que ya no están con nosotros y que recuerdo con mucho cariño: Mi Abuelita Reyna Romero; mis Tíos Jose Luis y Antonio Salas; Mi Abuelita Elena; a mi Tío Fernando Cano, al C.P. Faustino Hernández, y A la Sra. Ausencia Ruiz.

A mis amigos: Pedro Mercado, Raúl Olvera, Ernesto Armijo por que sé que cuento con ellos en todo momento. A Luis F. Macin, un excelente amigo gracias paco, por tu amistad, a Edgar Rodríguez gran amigo de tiempo atrás. , Juan Carlos Radilla por su apoyo y sobretodo por su amistad, Marcos Moreno gracias por tu amistad, A Yazmín Fernández gracias, nunca me imagine que fuéramos a ser grandes amigos. A David Sánchez por todo lo compartido en carrera. A Magda Luna, gracias Magda aunque nos conocimos casi al final de la carrera me has demostrado que la amistad sí existe, A Osiris Vázquez una gran amiga y excelente persona.



CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO DEL DEPORTE EN ACAPULCO , GRO



A todos mis compañeros y amigos que a través de la carrera también convivieron conmigo dentro y fuera de las aulas, además de que, con la mayoría de ellos incluyendo los anteriores mencionados, tengo la satisfacción de haber tomado parte de la primera clase que se haya impartido en la facultad de Arquitectura: José Alberto Velásquez, Claudia Acevedo, Gabriel Gutiérrez, Eric Sánchez, Rafael Bibiano, Lenin Gutiérrez, Carlos Topete, Karina Inman, José Fuentes, Mario Juárez, Diego Nandi, Miguel A. Zarate, Salvador Trejo, Sharon Pineda, Roberto Dorantes y Merari Estrada, Iván González.

A Víctor Hugo Hernández, un excelente amigo, a Roberto Ramírez, gracias Sr. Licenciado por su amistad, a Erika Chavelas una gran persona que siempre me apoyo en toda la carrera. A todos los que conforman la biblioteca y que siempre me apoyaron: a Chuy, Isabel, Carlos, y Juan Apac.

A Roberto Arizmendi y Roxana Ivonne grandes amigos, ellos saben de lo que se trata esto, gracias por su amistad, espero tenerla por siempre. A Jorge y Sonia gracias por su amistad. A la Lic. Aurora Martínez gracias por todo su apoyo en la carrera.

A la Universidad Americana y a mi Facultad por todo lo adquirido a través de toda la carrera.

A mis asesores de tesis: Al Arquitecto Francisco J. Cabrera por haberme apoyado en los momentos más difíciles de la carrera, al Arq. Jorge Coronel gracias por ser parte fundamental y eje principal en mi trabajo de tesis, además de su apoyo en la carrera como catedrático. Al Arq. Ramón Fares siendo sin duda el que más me comprendió dentro de mi desarrollo en mi carrera, gracias, por todo.

Al Arq. Javier Borja, gracias por todo tu apoyo, siempre estas pendiente de mis problemas, y siempre me has apoyado, espero no fallarte tanto. Al Ing. Jorge Briseño por todo el apoyo que me ha brindado tanto en la escuela como en el trabajo, además de confiar en mi y apoyarme cuando más requerí la oportunidad. Eso lo voy agradecer toda la vida. Al ing. Jorge Gallegos, porque me brindo todo su apoyo en la Universidad, siendo parte importante en el desarrollo de la carrera. A los Arquitectos Alfredo y Alejandro Pérez Jáuregui, gracias por toda la confianza que depositaron en mi, y por su apoyo total. Una mención especial a dos grandes amigas que conocí después de haber terminado la Universidad y que han sido parte importante en el área de trabajo, Claudia Garza y Alejandra Escutia gracias por su amistad y por la confianza.

Al fútbol, porque es increíble que por medio de él haya hecho infinidad de amistades, además de que es mi pasión, y de que, siempre fue una actividad que combine con la carrera, dándome numerosas satisfacciones en la Universidad, siendo Mi gran equipo Paco Macin, Raul Olvera, Beto Velásquez, Cesar Serrano, Pedro Mercado y Juan Carlos Radilla; Lo único que puedo decir es que hicimos lo que quisimos en cualquier torneo que se nos presentaba. Al equipo de los Pumas de la UNAM, al cual tengo el honor de ser aficionado desde muy pequeño, y al que le he aprendido, nunca bajar los brazos, y adoptar el espíritu que reflejan en cada uno de los partidos que disputan. Como no te voy a querer..... A todos gracias.

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato digital el contenido de mi trabajo de tesis.

NOMBRE: *Solas Rebolkar Faustino.*

FECHA: *30/03/04.*

CIUDAD: *P.A. JTC.*



CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO DEL DEPORTE EN ACAPULCO , GRO



**SINODALES:**

**ARQ. FRANCISCO JAVIER CABRERA BETANCOURT.  
ARQ. JORGE ALBERTO CORONEL FUENTES.  
ARQ. RAMON FARES DEL RIO.  
ARQ. MIGUEL ANGEL SAGAON.  
ARQ. FEDRICO ZAGAL LEON.**



<b>PRESENTACIÓN</b>	7
<b>INTRODUCCIÓN</b>	8
<b>Capítulo I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACION.</b>	
I.1. Planteamiento del problema	10
I.2. Objetivos de investigación	13
I.2. Hipótesis	14
<b>Capítulo 2. ASPECTOS GEOGRAFICOS Y SOCIOECONOMICOS.</b>	
2.1. Localización Geográfica	15
Estado.	
Municipio.	
2.2. Características Físicas	24
Clima, Precipitación Pluvial, Vientos, Hidrografía y Orografía, Edafología y Vegetación.	
2.3. Características Sociales	28
2.4. Estructura Urbana	29
Infraestructura, Energía Eléctrica, Vías de Comunicación al Puerto de Acapulco.	
<b>Capítulo 3. PROYECCIÓN ACTUAL, ANALISIS Y CARACTERISTICAS DEL DEPORTE.</b>	
3.1. Antecedentes Históricos	31
3.2. Instalaciones Deportivas Existentes	34
3.3. Formación y Capacitación para el Deporte	49



3.4. Sistema Estatal del Deporte	54
3.5. Deporte para Todos	55
3.6. Deporte Estudiantil	57
3.7. Talentos Deportivos	59
3.8. Olimpiadas Infantiles y Juveniles	62
3.9. Deporte Federado	69
3.10. Educación Física	70
3.11. Políticas del Deporte	72
3.12. Medicina en el Deporte	74

#### **Capítulo 4. DEFINICION DE LA ZONA DE ESTUDIO.**

4.1. Descripción de la Zona de Estudio	78
4.2. Medio Físico	81
Características físicas de la zona de estudio	
4.3. Estudio Urbano	82
Infraestructura en la zona de estudio	
Vialidades y Transporte.	
Uso del Suelo	



## **Capítulo 5. PROPUESTAS Y ALTERNATIVAS.**

5.1. Conclusión y Definición del Tema. Factibilidad Financiera.	87
5.2. El Terreno. Dimensiones y Análisis.	102

## **Capítulo 6. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.**

6.1. Análisis de Áreas	104
------------------------	-----

## **Capítulo 7. PROYECTO ARQUITECTÓNICO.**

7.1. Concepto Arquitectónico	112
7.2 Memoria descriptiva	114
7.3 Planos Arquitectónicos	117
Plantas arquitectónicas	
Fachadas	
Cortes	
7.4 Estructurales, cimentación	129
7.5 Instalaciones	140
7.6 Costos y Programación de obra	153
<b>CONCLUSIONES</b>	168
<b>BIBLOGRAFIA</b>	169



CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO DEL DEPORTE EN ACAPULCO ,GRO



## **PRESENTACION.**

FACULTAD DE ARQUITECTURA



## PRESENTACIÓN.

En la vida moderna, sobre todo en la forma urbana, las tensiones derivadas por el esfuerzo realizado en el trabajo diario y lo complejo cada vez más de todas las actividades de la convivencia social han hecho que los periodos de días de descanso y de vacaciones no signifiquen sólo una recreación sino que tengan un sentido común económico de utilidad, tanto para la salud pública como para la producción económica, a ello se debe el especial esfuerzo que el gobierno y los diversos sectores privados vienen dando a la organización de sistemas vacacionales y descanso para el desarrollo de parasolar y descanso.

De esta forma, los recursos y las posibilidades de la acción estatal y de las empresas privadas, así como la tendencia a mejorar las condiciones de vida de los trabajadores y de la población en general, permite en forma conveniente planear su manera de distracción y esparcimiento, traduciéndose en un mejor desarrollo armónico de las facultades de la niñez y de la juventud, en un estimable beneficio en la preservación de la salud manifestándose en aumento de productividad en las actividades físicas e intelectuales.

Por otro lado, sólo algunas de las ciudades más jóvenes se han desarrollado con base a planes maestros y, aún así, su transformación y crecimiento han obligado a resolver necesidades no previstas, entre las cuales se encuentran las de carácter recreativo, socioculturales, deportivas, de esparcimiento, de diversión, etc.

La practica física ha ido madurando y penetrando en las costumbres, contribuyendo al perfeccionamiento físico, intelectual y moral del hombre y haciendo de ella una forma de vida y una cultura. Así que, mientras exista el hombre sentirá esa necesidad física de superioridad frente a sus semejantes, superioridad física e intelectual que en la mayoría de las veces, la dará el deporte con el apoyo de centros deportivos, lugares de esparcimiento, social, recreativos, parques, etc. Hoy en día es necesaria la colaboración de todos los individuos para el desarrollo socioeconómico eficaz y ascendente en todos los campos productivos, y para que esto suceda es muy importante que el hombre productivo y su familia, tengan salud, lo que por supuesto dará, como resultado una mayor y mejor calidad de vida.



CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO DEL DEPORTE EN ACAPULCO , GRO



## INTRODUCCION.

FACULTAD DE ARQUITECTURA



## INTRODUCCIÓN.

El Deporte y la recreación son fundamentales para la vida humana, ya que permiten 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. Debido a 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. Por lo tanto, ejercitarse es la mejor manera de lograr el objetivo de vivir con el cuerpo y mente sanos.

El deporte a nivel mundial es una forma de comunicación entre los países, porque una multitudes y miles de deportistas en distintos eventos deportivos, y en las olimpiadas que se realizan cada 4 años. Al observar la manera que trabajan algunos países como Estados Unidos, Rusia, Cuba, Brasil, Alemania e Italia, por mencionar algunos, sabemos que forman a sus deportistas desde la etapa de niñez; con base a una estructura administrativa y mediante el fomento de los hábitos deportivos de cada individuo en la disciplina que desempeñe, lo cual los ha llevado a alcanzar niveles de alto rendimiento en su proceso, desarrollo y culminación en las diversas actividades deportivas mostrando una clara superioridad en las competencias en todo el mundo.

Al hablar del deporte en México, tendríamos que adentrarnos con mucho detalle en el desempeño de todos los que integran el sistema deportivo que componen el deporte en el país; sin embargo, está claro que ha dado satisfacciones en el nivel individual, lo cual es señal de que existe infraestructura, recursos y por supuesto deportistas que buscan un objetivo final para representar al país en las diferentes competencias nacionales e internacionales.



El Fútbol, es sin lugar a dudas el deporte que por mucho sobresale de cualquier actividad deportiva y el más popular en el mundo, no sin significar un medio de enajenación y control de las masas. Teniendo a nivel mundial un evento máximo que se realiza cada cuatro años (de manera organizada en relación con las olimpiadas), y provoca expectación tal, que países de todo el planeta invierten tiempo y dinero para la preparación de su seleccionado con el fin de superar en cada parte del globo las eliminatorias y poder estar en la gran justa mundialista denominada Copa Mundial.

En nuestro país, el sistema deportivo actual no genera resultados óptimos en todas las disciplinas que se practica por diversas razones. Es necesario crear atletas, en el sentido estricto de la palabra, a través de Centros Deportivos que lleven a cabo programas bien definidos en los cuales se proporcionen los medios (infraestructura, recursos humanos, sistemas de enseñanza, de capacitación, de orientación, becas, estímulos, etc.); en donde al trabajar con la niñez se defina perfectamente que es la educación física y que es el deporte, porque sólo quien tenga una buena educación física será un buen deportista.

Hoy en día las grandes ciudades desarrollan grandes esfuerzos por alcanzar un nivel de calidad entre sus deportistas, siempre enfocado a la capacitación y la siembra de elementos que a futuro representen a su Estado y consecuentemente a la Nación, todo enfocado al trabajo y la iniciativa de todas las partes que componen el deporte.

En este orden de ideas, y con el fin de referirme al tema de este proyecto, que es el del fomento y la formación del deportista, es importante señalar que en el puerto de Acapulco, Gro. Como en otras entidades, el deporte no ha sido orientado de manera idónea, aún cuando existen recursos humanos para el desarrollo en actividades deportivas como el fútbol, basquetbol, volibol, natación, atletismo por mencionar algunas, mismas que se desarrollan en instalaciones deportivas mínimas e insuficientes en dos o tres zonas de la ciudad, lo que ha dado como resultado un penoso último lugar en eventos nacionales como lo demuestra la participación del estado en las pasadas olimpiadas juveniles el Estado representado en su mayor parte por deportistas del puerto de Acapulco. En efecto el Estado de Guerrero se encuentra ubicado en los últimos lugares a nivel nacional y efectivamente ha ocupando los últimos lugares del certamen Nacional en los últimos cinco años. De 1996 al 2003 lo cual representa un bajo rendimiento en todos los niveles, desde deportistas hasta entrenadores, pasando por todas las instituciones educativas y dependencias deportivas.



CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO DEL DEPORTE EN ACAPULCO , GRO



## **Capítulo 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN DEL TEMA.**

FACULTAD DE ARQUITECTURA



## **Capítulo 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACION DEL TEMA.**

### **1.1. Planteamiento del Problema.**

Hoy en día el deporte ocupa un lugar importante en la vida de un gran número de personas, ya sea como espectadores, participantes ocasionales, deportistas de fin de semana o atletas, que sin importar su nivel, han hecho de la actividad física una parte significativa de su vida cotidiana. Es precisamente este tipo de personas las que requieren de mayor atención en el desarrollo de sus facultades que van desde la niñez, hasta encontrar y adquirir un nivel óptimo en cada una de sus participaciones, y en una edad adulta.

La Educación Física y el Deporte son actividades que requieren de atención en todos los aspectos, desde su reglamentación, organización y disciplina, hasta los lugares para el desarrollo del deportista. En el Estado de Guerrero existe una enorme diferencia en relación con otros estados de la República Mexicana, donde la cultura deportiva que tienen los deportistas desde temprana edad así como el apoyo de las autoridades gubernamentales y municipales, les permite arribar a mejores resultados.

Así mismo, el deporte ha demostrado a través de los años, que la clave para trascender en cualquier nivel y en cualquier lugar del mundo esta basado en el trabajo físico y el esfuerzo de diversas instituciones que se complementan en beneficio del deporte.

En la actualidad los beneficios que proporciona la educación física y el deporte son parte esencial para fomentar la salud en la población y contribuyen a la formación física, psicológica y social de la sociedad.

Por ello, en el país, los programas de educación física y el deporte juegan un papel determinante para la formación de una cultura de la actividad física y un espíritu deportivo entre la población.



Cuando hablamos del Deporte en el Estado de Guerrero y en particular del Municipio y puerto de Acapulco, éste presenta deficiencias en los diferentes eventos que se realizan a nivel nacional, lo cual no ha propiciado deportistas dignos y mucho menos generado buenos resultados. Sin embargo, con la mínima atención, se han encontrado en el Puerto dos o tres representantes que han defendido el honor deportivo para el municipio y para el estado.

Es indudable que la Formación y la Capacitación en el deporte son factores fundamentales para la actitud y desarrollo del deportista en cada una de sus actividades, las cuales ni el Estado, ni el Municipio, han cubierto en adecuada proporción. Han existido grupos de deportistas que han competido a nivel nacional llevando una mínima preparación y en ocasiones sin ser preparados debidamente por entrenadores deportivos capacitados. Es importante que en el deporte exista la capacitación ya que este factor, en gran medida, es el que lleva a los grandes deportistas a obtener resultados positivos, debido a que cuentan con una formación y una orientación en la formación del elemento humano a su cargo.

En Guerrero, la educación física y el deporte no deben estar desligados. Son actividades de orden público e interés social, relacionadas con la salud pública, la recreación masiva y el desarrollo deportivo estatal y municipal el cual permite desarrollar facultades psicomotrices y adquirir hábitos sanos desde temprana edad, además de facilitar la adquisición de valores y el desarrollo integral del individuo. En el Deporte cuando se cumplen todos los factores de disciplina, el deportista ha llegado a trascender y demuestra su potencial en cada una de las competencias en las que participa. No es necesario que se inviertan grandes cantidades de recursos, sino de tener la Infraestructura necesaria adecuada y la forma en que se integren los factores que influyen directamente en el deporte. Estos factores de disciplina son los que hacen diferentes a los deportistas al momento de realizar una actividad deportiva y mas en una competencia a nivel estatal, nacional e internacional.

Al referirnos a la infraestructura deportiva, esta es cada vez más importante por la forma en que van creciendo las ciudades, ya que van requiriendo nuevas y más funcionales instalaciones que las poblaciones necesitan. Es notable que en los estados donde los deportistas sobresalen incluso fuera del país, son aquellos donde existe mayor infraestructura pero, sobre todo, la capacidad de centros deportivos que cuentan con grandes instalaciones respaldados por el equipamiento idóneo y lo indispensable en cada una de sus áreas.



En este contexto nos preguntamos ¿Porque el deporte en el Estado de Guerrero y específicamente el del Puerto de Acapulco no genera deportistas en gran proporción de calidad y en cantidad? Y, ¿Por qué no se obtienen los buenos resultados en las distintas competencias en que participa? ¿Será suficiente la infraestructura deportiva existente?, ¿Funcionará esta como tal?, ¿Serán suficientes las instalaciones para la población? Ó acaso ¿Estarán debidamente equipadas para preparar y formar al deportista, Y que sucede con esta formación y el cuidado que debe tener el deportista ¿Estarán capacitados los entrenadores?, ¿ Llevarán los deportistas una alimentación idónea para desempeñar su actividad deportiva?, ¿ Que sucede con los hábitos del deportista? ¿Tendrán atención medica? ¿Existirá alguna clínica relacionada con el deporte? Las ciudades que obtienen los mejores resultados en el país generalmente tienen metas y existe una gran cultura por el deporte aquí en Acapulco realmente ¿despertará el Interés por el deporte entre la población? Son varios los factores por los que el deportista puede estar afectado para realizar y en todo caso desarrollar a plenitud sus actividades deportivas será importante conocer todos estos aspectos para obtener una conclusión y poder hacer una propuesta de este trabajo de investigación.

El deporte es una actividad individual o de conjunto que se desarrolla con reglas establecidas e implica una competencia en igualdad de circunstancias, en la que el triunfo debe ser resultado de la capacitación, preparación, la disciplina, la capacidad, la habilidad y el esfuerzo personal o colectivo.

EL DEPORTE, como elemento educativo, debe ser una forma de capacitar a los Guerrerenses para un mejor desempeño en su vida diaria y en sus participaciones, destacar con óptimos desempeños que a la postre llevara a conseguir buenos resultados.



## 1.2. Objetivos de Investigación.

- Evaluar el estado que guardan las instalaciones deportivas que existen en el puerto y las condiciones en que se presentan.
- Identificar que dependencias están ligadas con el deporte y sus acciones específicas en PRO del deporte.
- Analizar la influencia la Medicina Deportiva en relación con los hábitos del deportista y las clínicas que existen.
- Evaluar el interés de la población por el deporte y clasificar los tipos de eventos deportivos que existen, dónde y cuándo se realizan, así como la importancia de estos.
- Evaluar la calidad de los entrenadores deportivos y la calidad los cursos de capacitación que se imparten el puerto.
- Investigar la mejor ubicación para desarrollar instalaciones deportivas en el puerto de Acapulco en forma integral.



### **I.3. Hipótesis.**

- Hoy en día las Unidades Deportivas no cumplen con planes de capacitación y formación de deportistas.
- Las Unidades Deportivas carecen de calidad en sus instalaciones y no cuentan con un programa de mantenimiento.
- Sólo algunos deportistas han conseguido buenos resultados debido a que estos si han tenido atención y capacitación.
- En el puerto existe un gran interés de niños y jóvenes para realizar actividades deportivas, pero hacen falta las áreas de capacitación para que éstos desarrollen su deporte y sus facultades.
- Actualmente el apoyo las dependencias municipales para el deporte no es suficiente para el desarrollo y promoción de actividades deportivas.
- Los entrenadores deportivos en su mayoría carecen de capacitación, debido a la falta de sistemas de capacitación y a la promoción y cumplimiento de éstos.



CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO DEL DEPORTE EN ACAPULCO , GRO



## **Capítulo 2. ASPECTOS GEOGRAFICOS Y SOCIOECONOMICOS.**

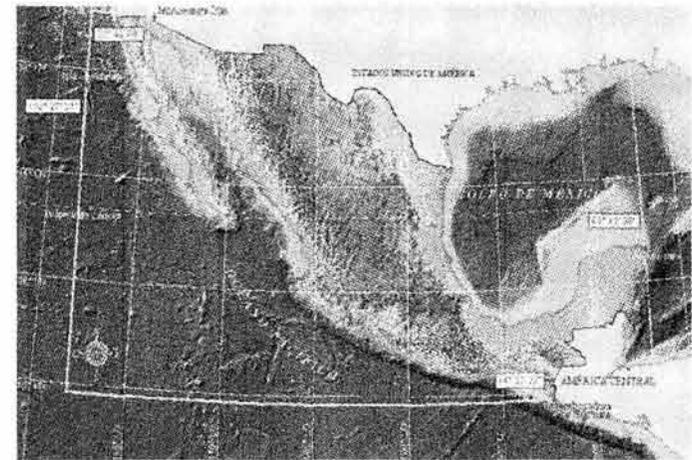
FACULTAD DE ARQUITECTURA



## Capítulo 2. ASPECTOS GEOGRAFICOS Y SOCIOECONOMICOS.

### 2.1. Localización Geográfica.

El Estado de Guerrero está situado en la región meridional de la República Mexicana, sobre el Océano Pacífico y se localiza entre los  $16^{\circ}18'$  y  $18^{\circ}48'$  de latitud norte y los  $98^{\circ}03'$  y  $102^{\circ}12'$  de longitud oeste. Si bien, la totalidad de su territorio se encuentra en la zona intertropical, su compleja geografía facilita su existencia de múltiples tipos climáticos. Limita al Norte con los Estados de México (216 Km) y Morelos (88 Km), Al Noroeste con el Estado de Michoacán (424 Km), al Noreste con el Estado de Puebla (128 Km), al Este con el Estado de Oaxaca (241 Km) y al Sur con el Océano pacífico(500 Km. Su extensión territorial es de 64,282 km<sup>2</sup>. , Que corresponden al 3.3% del territorio nacional, ocupando el 14<sup>a</sup> lugar con relación a las demás entidades federativas. Cuenta con un litoral de aproximadamente 500 km. desde la desembocadura del Río Balsas en el Noroeste, hasta el límite del Municipio de Cuajinicuilapa.





## CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO DEL DEPORTE EN ACAPULCO, GRO

Dadas las características físicas del territorio, el relieve submarino presenta un marcado declive que refleja relativamente en la escasa plataforma continental con sus 5402km. La Longitud total de los límites del estado de Guerrero con otros estados y con el Océano Pacífico es de 1597 Km<sup>1</sup>. A continuación se presentan las regiones en que esta dividido el Estado, observamos de esta manera su relación con los Estados colindantes y por consiguiente la posibilidad de obtener comunicación con los diferentes eventos esas entidades.



<sup>1</sup> Inegi. Cartografía censal.



El territorio Estatal se ha dividido en las siguientes regiones:

### **NORTE.**

Esta región septentrional de la entidad y limita de oeste a este con los estados de México, Morelos y Puebla. Su territorio está formado por planicies y partes montañosas señalándose en éstas las sierras de Zacualpan, de Taxco y las prolongaciones del Popocatepetl. La Hidrografía de la región corresponde al alto Balsas y sus afluentes, entre los cuales se encuentra el Amacuzac. Entre las ciudades más importantes en esta región destacan Iguala, Taxco, Teloloapan y /Huitzucó. Iguala y Taxco; además de su importancia económica, son los más importantes centros culturales de la región. La Agricultura, la Ganadería, la Minería, las Artesanías, el Turismo, y la Industria son las actividades más sobresalientes de la región.

En el aspecto deportivo esta región tienen en las ciudades de Iguala, Taxco e Ixcateopan, las que desarrollan un mayor fomento y sobresalen del resto de las demás por un mayor número de posibilidades para practicar actividades deportivas, contando las ciudades de Iguala y Taxco con unidades deportivas en su zona Urbana. Aunado a todo esto es necesario mencionar que dentro de esta región, la ciudad de Iguala, fue una de las que tuvo mayor aportación de atletas para el Estado de Guerrero en las pasadas Olimpiadas Juveniles celebradas en Monterrey, generando dentro de los mínimos triunfos los mejores para el Estado.

### **TIERRA CALIENTE.**

Esta situada al occidente de la región norte y limita al norte con los Estados de Michoacán y México. Es una región natural que comprende porciones de tres entidades federativas: Guerrero, México y Michoacán; Es denominada así por su riguroso clima cálido. Las principales ciudades de esta región son Arcelia y Altamirano. La región de Tierra Caliente esta constituida por una sección montañosa y otra de tierras planas. La montañosa corresponde a las colindantes con los municipios de la región de Costa Grande, en las estribaciones de la Sierra Madre del Sur, pero también con otras serranías como de Taxco y de Sultepec, recorren en sus prolongaciones el territorio de la Tierra Caliente. La región está regada por el río Balsas y sus numerosos afluentes; su clima es cálido seco y la precipitación media anual es de 800 mm.



Tierra Caliente es una zona semiárida y su principal vía de comunicación es la carretera de Iguala-Coyuca de Catalán. Esta región es la principal productora de Ajonjolí. Además se cultivan otros productos agrícolas y también es proveedora de Ganado.

En esta región el deporte es una actividad que poco a poco se va desarrollando y cuenta con una Unidad Deportiva en Ciudad Altamirano; la principal actividad deportiva en esta región es el fútbol y ha producido buenos atletas en este deporte incluso a nivel profesional. A nivel estado aporta pocos deportistas en las participaciones del mismo.

### **LA MONTAÑA.**

Se ubica en el oriente del estado y limita con Puebla y Oaxaca. La región es una de las más deprimidas económicamente del Estado de Guerrero. Entre los factores que influyen es la pobreza de los habitantes de la región se destaca lo accidentado de su topografía, su aislamiento por la falta de comunicaciones y la casi nula integración al proceso económico y social de la población indígena.

La población de la región es eminentemente rural, dedicándose en su mayor parte a la agricultura y a actividades tales como la confección de sombreros, vasijas de barro y otras artesanías que les proporciona escasos ingresos monetarios.

La agricultura es raquítica y extensiva, destacando por su importancia el ganado vacuno y el caprino. La escasez de granos y forrajes limita el crecimiento de esta actividad.

Respecto a las comunicaciones terrestres que tiene esta región se encuentra la vía principal que es la carretera de Chilpancingo-Chilapa-Tlapa de 180km de longitud.

Los más importantes centros de población son Tlapa, Huamuxtitlán y Olinala. Es evidente que esta región es la más rezagada económicamente por ser una zona muy aislada, y lejos de destacar ó siquiera tener infraestructura deportiva, el Gobierno del Estado tiene como prioridad cubrir otras actividades y necesidades.



## **CENTRO.**

Como su nombre lo indica, ocupa esa posición en el estado y no posee colindancia con otras entidades federativas, pero si con todas las demás regiones estatales y en ella se encuentra la ciudad de Chilpancingo, capital del Estado. Su Orografía es bastante accidentada por estar recorrida por la Sierra Madre del Sur y sus cumbres más elevada son los cerros Teotetepec, los de mayos altitud en la entidad. Por la misma razón, su clima es templado y semicálido y las precipitaciones pluviales registran una media anual de 1000 mm de lluvia.

Los bosques que pueblan sus montañas de esta región constituyen un valioso recurso forestal susceptible de aprovecharse industrialmente y sus fértiles valles ofrecen la posibilidad de un desarrollo agropecuario

Las principales ciudades de esta región son Chilpancingo, Tixtla y Chilapa, situadas en su parte central. Las principales actividades son la manufactura de productos alimenticios, la elaboración de productos de cuero y piel, la industria y productos de madera, constituyéndose las ramas de mayor importancia en el municipio de Chilpancingo.

Las principales vías de comunicación de la región son las carreteras de México-Acapulco, Chilpancingo-Tlapa, Chilpancingo-Colotlipa, Chilpancingo-Tlacotepec.

La región centro esta bien representada en el renglón deportivo, por la ciudad de Chilpancingo, el cuál en su infraestructura deportiva, cuenta con dos Unidades deportivas y distintas canchas multiusos en el municipio para la practica y desarrollo del deporte. Por ser la capital del estado reúne condiciones tales, que el apoyo e este municipio ha sido en gran proporción.

Normalmente, Chilpancingo contribuye con deportistas en cantidad y calidad, para las competencias en las que participa el Estado con respecto a las pasadas Olimpiadas Juveniles en Monterrey, participo en disciplinas como Basquetbol y Lucha.



### **COSTA GRANDE.**

La región de Costa Grande se ubica como una franja extendida sobre el Océano Pacífico, con una superficie de 325 Km limitando al noroeste con el estado de Michoacán. Es dividida por dos zonas topográficas: la costera con alturas inferiores a los 500 mts. de altitud sobre el nivel del mar y la montañosa como la sierra de Atoyac, cuyas cumbres sobrepasan los 1000 mts. de altitud.

Los principales ríos que corren por la región son el Balsas, Unión Ixtapa, Petatlán, San Jeronimito, Coyuquilla, San Luis, Nuxco, Tecpan, Atoyac y Coyuca. La agricultura, la ganadería y el turismo son las principales actividades económicas de la región. El ajonjolí, la copra, el café y el maíz son los principales cultivos de la región.

Las principales ciudades de esta región son Atoyac de Álvarez, Tecpan, Áyuca y Zihuatanejo; Tecpan se especializa en la industria y productos de madera. Zihuatanejo es un sitio turístico como polo de atracción de la Costa Grande, así mismo, Pie de la Cuesta, perteneciendo a la Costa Grande, es una de las fuertes propuestas de atracción del turismo en el futuro crecimiento de esta región.

La infraestructura deportiva en esta región es casi nula y sólo en Coyuca, Tecpan, y Zihuatanejo cuentan con lugares para desarrollo a futuro ya que en estos se encuentran canchas de fútbol y multiusos. Por esta misma razón, la participación de sus deportistas es poca, sin embargo Zihuatanejo y Coyuca representaron al Estado en actividades como el fútbol femenino, y el ciclismo en las pasadas olimpiadas juveniles.

### **COSTA CHICA.**

Es una región conformada por una franja extendida con una superficie de 175 km., se localiza al sureste de la entidad y limita por el este con el estado de Oaxaca. Su relieve del suelo determina las zonas topográficas, la septentrional que es montañosa con alturas superiores a los 500 mts sobre el nivel del mar y la meridional, constituida por llanuras y lomeríos que alcanzan hasta 500 mts. sobre el nivel del mar.



La planicie costera de la Costa Chica es bastante angosta debido a la proximidad de la serranía que corre casi paralela a la costa y esta regada por los ríos Omitlán, Papagayo, la Estancia, Ayutla, Copala, Marquelia, Quetzal y Santa Catarina además de las múltiples arroyos que alimentan las corrientes principales. El sistema hidrográfico se complementa con las lagunas de Tecomate y Chautengo.

Dos son los climas predominantes en la Costa Chica: el templado lluvioso en la zona montañosa y el tropical lluvioso en la costera. La temporada de lluvias comprende de junio a octubre, aunque algunos años se presentan lluvias tardías en noviembre. Los centros económicos o culturales más importantes de esta región son Ometepec, San Marcos, Cruz Grande y Ayutla.

La región cuenta como principal vía de comunicación a la carretera Acapulco-Puerto Escondido, que atraviesa los municipios de la zona costera, así mismo se cuenta con la vía de Tierra Colorada-Ayutla-Cruz Grande, transitable todo el año. En esta región la población se dedica a la ganadería y a la agricultura. El ajonjolí, la copra, el frijol, la jamaica y el maíz son los principales cultivos regionales.

Ometepec y San Marcos son dos municipios que representan a esta región en diferentes actividades deportivas, a pesar de contar con poca infraestructura deportiva se caracterizan por trabajar bien sobre todo en lo que se refiere a labor de equipo en los últimos dos años han aportado elementos para las selecciones estatales en los deportes como fútbol y basquetbol varonil.

### **ACAPULCO.**

A partir del año de 1983 la Secretaría de Planeación y Presupuesto del Estado de Guerrero considera al Municipio de Acapulco separadamente de la Costa Chica, constituyendo la séptima región del estado de Guerrero.

El Puerto y Municipio de Acapulco se encuentra localizado al norte del estado a los 17<sup>a</sup>14', al sur 16<sup>a</sup>41' de latitud norte; al este 99<sup>a</sup>29' y al oeste 100<sup>a</sup> 00' de longitud oeste.



El Municipio de Acapulco representa el 22.5% de la superficie del estado. Colinda al norte con los municipios de Coyuca de Benítez, Chilpancingo y Juan R Escudero; al sur con el municipio de San Marcos y el Océano Pacífico y al oeste con el municipio de Coyuca de Benítez.

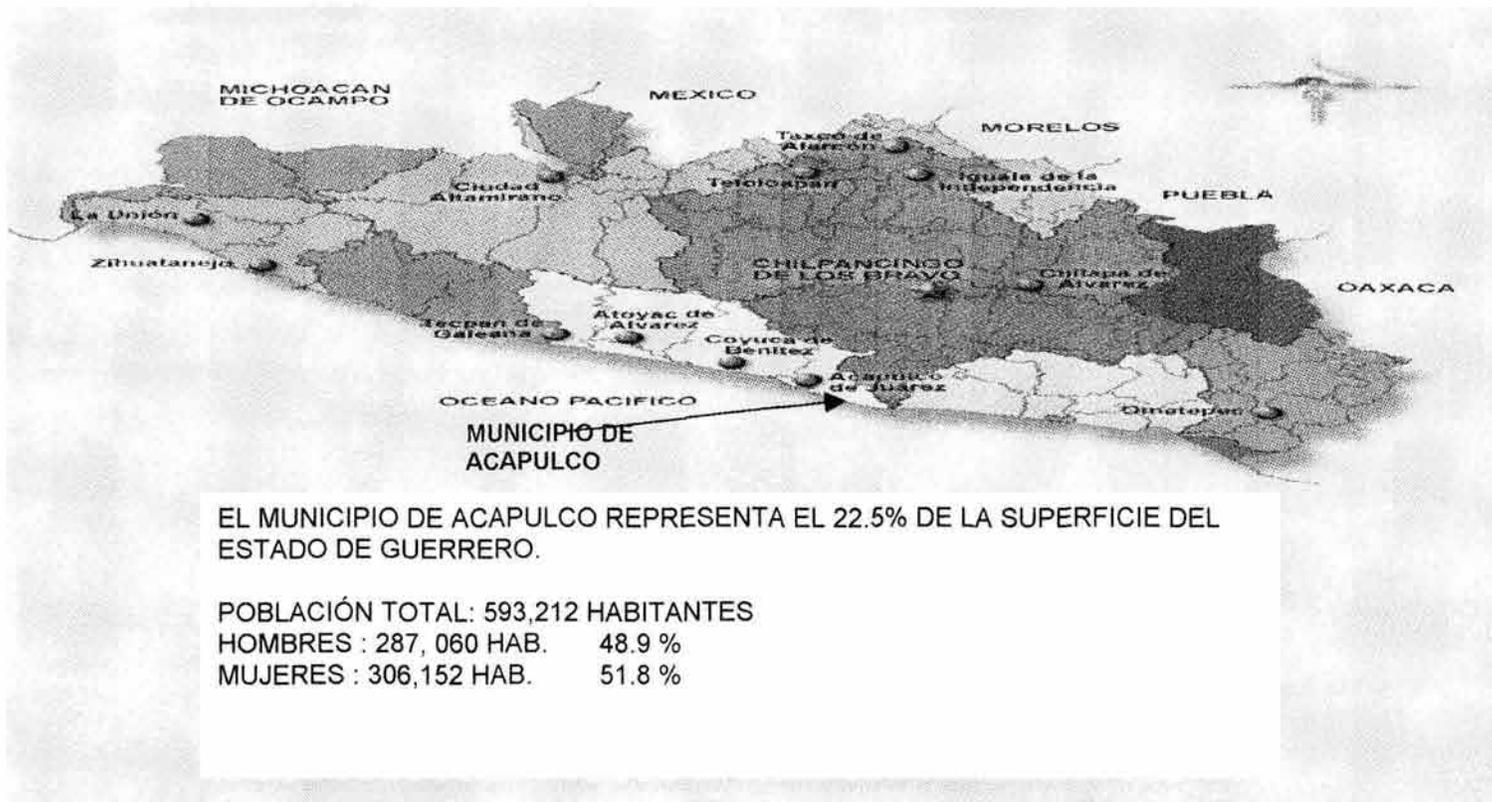
De acuerdo a la población total que existe en el municipio es de 593,212 habitantes de los cuales 287,060 son hombres representando un porcentaje de 48.9%; por lo que respecta a las mujeres representan un 51.8% del total de 306,152 habitantes.

Por lo que se refiere a la población menor de 20 años observamos que representa más de la mitad de la población total, significa que la mayoría de esta población son niños y jóvenes lo cual es un índice importante para nuestro trabajo de investigación. El clima cálido subhúmedo que se presenta, es uno de los factores que favorecen y que hacen diferentes al puerto de Acapulco con relación a otros municipios del estado. La altitud al nivel del mar, beneficia en gran medida el rendimiento de los deportistas. Es por eso que hoy en día, Acapulco es el municipio que representa en calidad y cantidad al estado de Guerrero, pero que aún puede ser mayor este aporte si se fortalece infraestructura deportiva en el puerto.

Las distancias que existen entre las regiones con respecto al Municipio de Acapulco son relativamente cortas, y es importante que el hecho de obtener un centro deportivo importante en el puerto incrementaría en gran número los índices de capacitación para los Guerrerenses y por consecuencia, se obtendrían mejores resultados.

La principal actividad del puerto es el turismo y con respecto a las demás regiones es la más fuerte económicamente, y junto con el municipio de Chilpancingo, son los más importantes del Estado.

Acapulco es, la región del estado que tiene el mayor potencial económico del Estado, y cuenta con las actividades más importantes. En lo referente al deporte el Municipio de Acapulco lleva también el peso de todo el Estado ya que aporta un mayor número de deportistas, tal como sucedió en las Olimpiadas Nacionales 2003 teniendo el mayor número de medallas para la entidad. Cuenta con infraestructura deportiva pero esta ha sido mal manejada en su organización y no ofrecen capacitación.





## 2.2. CARACTERISTICAS FÍSICAS.

### CLIMA.

En Acapulco el clima es Cálido Subhúmedo con lluvias en verano de menor humedad. La temperatura promedio máxima que se presenta, es de 32<sup>a</sup> C y la temperatura mínima promedio es de 22<sup>a</sup> C <sup>2</sup> por lo que se considera que las condiciones climáticas se clasifican como buenas y favorecen para las características del proyecto a desarrollar. Así mismo en el deporte el atleta podrá tener un rendimiento diferente en una temperatura estable, sobre todo por estar sobre el nivel del mar. El puerto de Acapulco frecuentemente recibe la visita de deportistas de otros estados, para realizar etapas de preparación aprovechando estas condiciones climáticas del puerto.

Otro factor importante del clima es el de la insolación, que ofrece un promedio anual de 180.00 hrs/min; siendo el mes de marzo el de mayor con 302.13 hrs/min; en este aspecto habrá que considerara áreas verdes y sobre todo la buena utilización de la vegetación existente la inclusión de esta, en zonas con mayor necesidad predominando las canchas y áreas exteriores

### PRECIPITACION PLUVIAL.

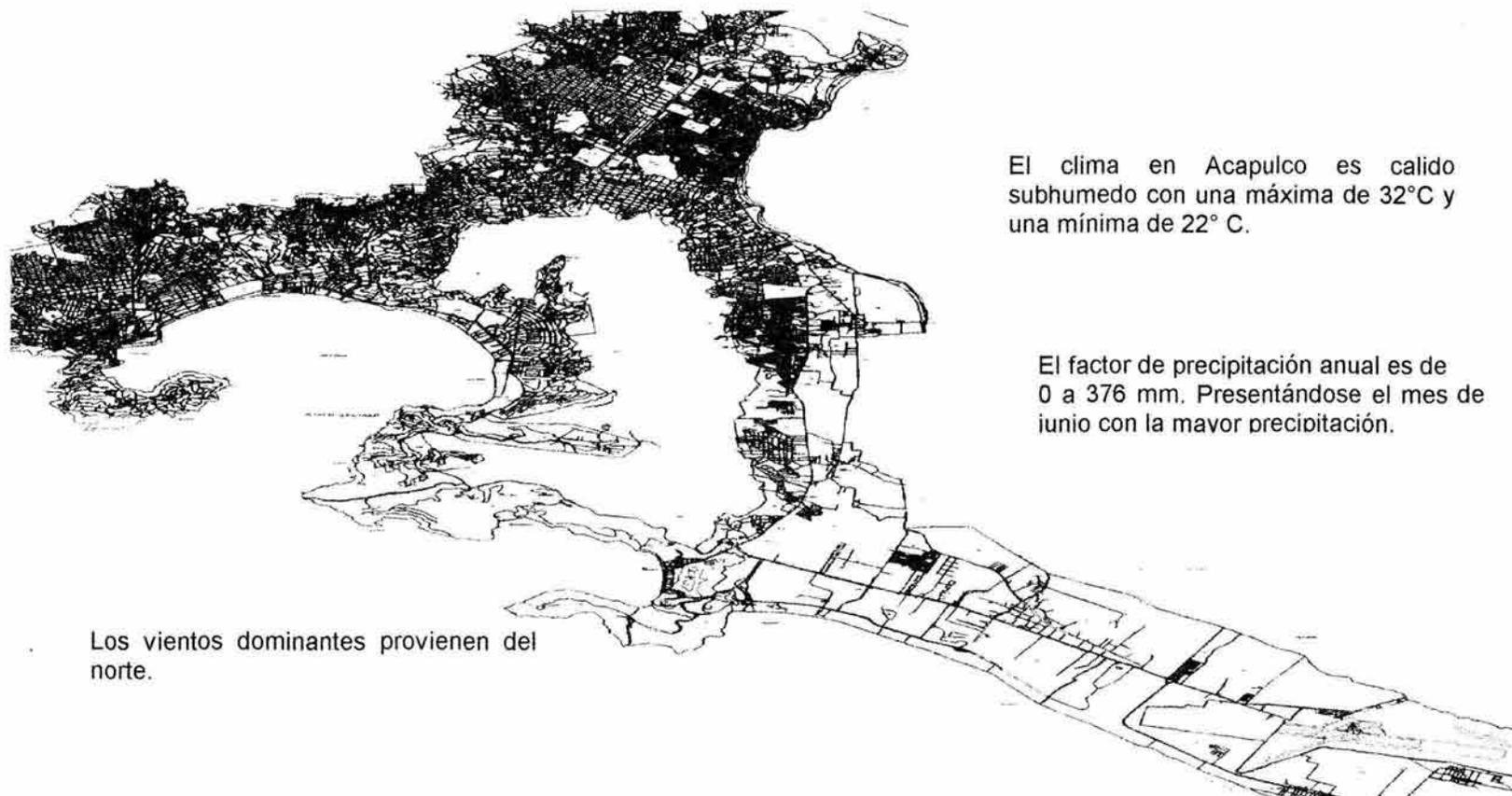
El puerto de Acapulco registra anualmente una precipitación pluvial de 0 a 376 mm, presentándose la mayor precipitación en el mes de junio, ésta representa una baja precipitación en el puerto favoreciendo así al desarrollo de las actividades deportivas a practicar en el exterior ya que el tiempo de lluvia en el año, es relativamente poco propiciando la realización de las actividades deportivas durante todo el año, este factor originará la necesidad de incluir en un equipamiento deportivo áreas a cubierto que permitan desarrollar actividades a cubierto tanto de practica como de enseñanza y esparcimiento.

---

<sup>2</sup> INEGI, carta de climas.



CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO DEL DEPORTE EN ACAPULCO, GRO



El clima en Acapulco es calido subhumedo con una máxima de 32°C y una mínima de 22° C.

El factor de precipitación anual es de 0 a 376 mm. Presentándose el mes de junio con la mavor precipitación.

Los vientos dominantes provienen del norte.



## VIENTOS

En el puerto de Acapulco los vientos dominantes en la primera y última parte del año provienen del norte y las variaciones de los vientos dominantes se producen en dirección oeste.<sup>3</sup> Lo que representará importante una ubicación estricta con respecto a la orientación Norte-Sur como son las canchas deportivas, y los elementos construidos de tal manera que se pueda aprovechar al máximo este factor.

## HIDROGRAFIA Y OROGRAFÍA.

Los recursos hidrográficos lo componen los ríos Papagayo y la Sabana que cruzan al municipio, además de los arroyos Xaltianguis, Potrerillos, La Providencia, y Moyoapa; así como las Lagunas de tres Palos y Coyuca, existen también manantiales de aguas termales en dos arroyos. La concepción y Aguascalientes.<sup>4</sup>

En lo que se refiere a Orografía, el Municipio presenta tres formas de relieve: accidentados que comprenden el 40 %, semiplanos también el 40 % y planos el 20 %. La altitud varía desde el nivel del mar hasta la zona costera hasta 1,699 mts.

Las alturas máximas representadas principalmente por los cerros del potrero, San Nicolás y Alto del Camarón.

La característica que tienen casi todas las zonas del puerto de Acapulco es de localizarse sobre el nivel del mar, lo cual es de gran beneficio ya que para la práctica y desarrollo de cualquier actividad deportiva y recreativa al exterior propicia un mejor rendimiento para los que se desenvuelven en dichas actividades en cualquier parte del mundo que cuente con estas condiciones.

<sup>3</sup> Ibidem p. 20

<sup>4</sup> INEGI. Carta Hidrológica.



## **EDAFOLOGÍA Y VEGETACIÓN.**

En la zona costera, la mayor superficie presenta altitudes menores de 1200 metros sobre el nivel del mar (msnm), presentando pequeñas áreas en la parte norte, este y oeste, con altitudes entre 1200 y 1800 msnm. Las pendientes menores de 5% se localizan principalmente en las planicies costeras conforme avanza a los macizos montañosos, la topografía se vuelve irregular, por lo que todo el norte de la zona presenta pendientes mayores del 15%. Una característica importante para definir el uso del suelo es la profundidad y se observa en la zona que la gran mayoría presenta suelos con una profundidad mayor de un metro y que sólo un área al centro y al noroeste de la región presentan suelos con una profundidad menor de un metro.

El municipio de Acapulco presenta tres formas de relieve: Accidentados, que comprende el 40% de la superficie total del municipio, semiplanos, también con 40% y planos el restante 20%.

El monte que rodea a la bahía de Acapulco, se clasifica como accidentado y tiene una altura sobre el nivel del mar que se inicia en los 200 metros y llega a rebasar los 500 metros, con pendientes que varían entre los 35% y el 60%.

El suelo que conforma el municipio de Acapulco presenta en su constitución dos tipos: el Chernozén o Negro y los estepa pariré o pradera. Los primeros se caracterizan por ser aptos para el cultivo de diversas especies vegetales y los segundos son propicios para la actividad ganadera.

Debido a que la morfología que presenta Acapulco, y las pendientes que se elevan conforme se alejan de la zona costera es conveniente plantear áreas deportivas en las zonas alejadas a las obstrucciones naturales ya que con ello se facilitarían las actividades deportivas.



## 2.3. CARACTERISTICAS SOCIALES DE ACAPULCO.

Es importante señalar que en el puerto de Acapulco existen diferentes clases sociales, las cuales, debido a las características y posibilidades que tienen cada uno de ellas, desarrollan sus deportes favoritos en distintos puntos de la ciudad; de acuerdo con esto se ha de definir el tipo de proyecto así como los deportes que se deberán atender en nuestra propuesta arquitectónica.

En Acapulco, existe una población total de:

**Cuadro 1**  
**TABLA DE POBLACION DEL MUNICIPIO DE ACAPULCO.<sup>5</sup>**

<b>POBLACION</b>	<b>TOTAL</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>TOTAL</b>	<b>593,212 HAB.</b>	<b>100 %</b>
<b>MASCULINA</b>	<b>287,060 HAB.</b>	<b>48.4 %</b>
<b>FEMENINA</b>	<b>306,152 HAB.</b>	<b>51.6 %</b>
De 0-17 años	270,254 hab.	46 %
De 18-54 años	280,644 Hab.	47 %
De 55-ó más	42,213 hab.	7 %
Económicamente activa	187,010 hab.	32 %
Económicamente inactiva	216,358 hab.	36 %

<sup>5</sup> INEGI. Guerrero, resultados definitivos. Datos por localidad (integración territorial) XI censo de población y vivienda.



## **2.4. ESTRUCTURA URBANA.**

### **INFRAESTRUCTURA.**

Los recursos hidráulicos con cuenta el puerto de Acapulco provienen de un área que tiene un radio de 40 km. a partir de la ciudad, en donde se localizan las cuencas de captación de los ríos Coyuca, Conchero, La Sabana y papagayo.

El sistema de agua potable de Acapulco se abastece principalmente de 4 fuentes Papagayo 1, Papagayo 2, La Sabana y el Chorro.<sup>6</sup>

En lo referente al sistema de alcantarillado sanitario, este se compone de colectores principales, colectores auxiliares, red de atarjeas, estaciones de bombeo, un túnel y emisores.

### **ENERGIA ELECTRICA.**

Acapulco forma parte del sistema oriental. Interconectado, la energía eléctrica proviene de la subestación Emiliano Zapata localizada cerca de Cuernavaca, mediante una línea de transmisión de 230 kva. A la mitad de su recorrido hacia Acapulco esta línea se interconecta con otra proveniente del sistema hidroeléctrico el caracol con 600 MW de capacidad de generación.

Para el alumbrado público este es mixto, ya que se utiliza la postería de la red de distribución de energía eléctrica.

De acuerdo a todo lo anterior referente a infraestructura será necesario para la ubicación hacer un estudio de la infraestructura existente en la zona de estudio, además de tomar en cuenta que aún existen zonas en el municipio que no cuentan con todos los servicios de infraestructura.

<sup>6</sup> Plan Director Urbano del Municipio de Acapulco.



## **VIAS DE COMUNICACION AL PUERTO DE ACAPULCO.**

La infraestructura del transporte que comunica al puerto de Acapulco es de las más completas del país, ya que cuenta con una red caminera de 245 km. De camino pavimentado y 77.5 km de camino rural además posee una instalación para servicios marítimos portuarios un aeropuerto internacional la nueva autopista Cuernavaca-6060 Acapulco.

Dentro del sistema carretero que actualmente conecta a este centro turístico con otras entidades del país, destaca la carretera federal numero 200 que comunica a Acapulco con Zihuatanejo, hacia el norte y a Salina Cruz, en el estado de Oaxaca, hacia el sur.

Con la construcción del libramiento carretero se ha desahogado la circulación vehicular de la zona urbana, en particular al anfiteatro, del transito regional a Zihuatanejo.

Dentro de las vías de comunicación con que cuenta Acapulco esta el puerto marítimo, ubicado en la base Naval de Icacos, en la playa del mismo nombre en la que se atienden servicios fiscales de cabotaje, pasajeros y pesca así como la creación de la nueva terminal Marítima concesionada a la empresa TMM (Transportes Marítimos Mexicanos) con la que Acapulco abre sus horizontes hacia el mundo comercial.

También existe el medio por vía aérea el que se considera como el más importante y que enlaza con otros destinos turístico nacionales e internacionales, siendo este servicio de gran captación para la afluencia turística con el aeropuerto Juan N. Álvarez que es un aeropuerto clasificado como internacional de largo alcance el cual puede operar aviones de cualquier tipo por lo que Acapulco cuenta con un servicio aéreo a la altura de los mejores del mundo.



CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO DEL DEPORTE EN ACAPULCO, GRO



## **Capítulo 3. PROYECCIÓN ACTUAL, ANÁLISIS Y CARACTERÍSTICAS DEL DEPORTE.**

FACULTAD DE ARQUITECTURA



## Capítulo 3. PROYECCION ACTUAL, ANALISIS Y CARACTERISTICAS DEL DEPORTE.

### 3.1. Antecedentes Históricos.

**Deporte:** Palabra derivada del vocablo francés "desport"; la real academia Española lo define como recreación, pasatiempo, placer, o ejercicio físico, generalmente al aire libre.<sup>7</sup>

El deporte es el esfuerzo muscular más o menos intenso (esto depende de la clase de ejercicio que se trate), también se puede decir que es el conjunto de ejercicios físicos que el hombre realiza, ya sea para divertirse o para mejorar su capacidad física intelectual.

La historia del ejercicio se desarrolla paralela a la historia del hombre. El homosapiens tenía necesidad de ejercitar sus músculos para protegerse de los ataques de los animales monstruosos 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 jabalina, la natación, las carreras de obstáculos, canotaje, etc.

En las civilizaciones primitivas, el juego, además de ser una necesidad fisiológica se convirtió en una expansión espiritual y un goce natural. Durante la época prehispánica el deporte era practicado por los antiguos mexicanos los cuales se 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 de carreras pedestres (en México Tenochtitlán) la lucha, la caza y el juego de la pelota entre otros. Conforme ha pasado el tiempo y gracias a los conocimientos cada más amplios que el 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.<sup>8</sup>

<sup>7</sup> Alfredo Plazola Cisneros, Arquitectura Deportiva. 2ª Reimpresión, 4ª Edición 1982.

<sup>8</sup> Ibidem p. 26



En la vida moderna, el deporte se ha hecho indispensable; y para su practica, organización y desarrollo se han creado clubes, centros, instituciones, federaciones regionales, estas últimas dictaban reglas del deporte y de acuerdo con ellas se organizan campeonatos por cada una de las categorías y especialidades.

### **EL DEPORTE EN ACAPULCO.**

El deporte en Acapulco se remonta a las primeras manifestaciones que se realizan en lo que fue la década de los años 40, cuando en lo que recientemente fue la zona militar, existió el llamado campo Marte que era un terreno que se adaptaba para la practica de béisbol y del fútbol, el que por mucho tiempo fue escenario de los partidos de ambos deportes entre la población local y de los visitantes del puerto ya fueran marinos de embarcaciones que llegaban al puerto o bien visitantes.

Posteriormente en un 12 de octubre de 1944 se da el hecho histórico de que por primera vez se jugara un partido de manera formal y oficial.<sup>9</sup> Esto dio lugar a que se creara un nuevo campo de deporte que viniera a complementar al del campo Marte. Este nuevo escenario fue en los terrenos de lo que se lamo el Parazal. Ahí durante muchos años se escenificaron encuentros de fútbol y de béisbol. La festividad deportiva que se dio en aquel 12 de octubre de 1944, se conmemora en la actualidad con el llamado partido del recuerdo que conmemora aquel partido entre residentes hispanos refugiados por la guerra civil española y conjunto de españoles.

Aquel juego entre el América integrado por nativos acapulqueños y el Iberia, integrados por residentes españoles, fue el antecedente de que después continuara la rivalidad trasladada a otros escenarios que fueron en lo que ahora es el parque Papagayo y lo que todavía conocemos como la cancha de El farallón o de la secundaria federal 1, máximos escenarios del deporte popular en Acapulco. Posteriormente surge otra cancha de fútbol que fue la base naval, en donde por mucho tiempo los equipos debidamente construidos celebraban sus campeonatos afiliados en la única liga existente, la liga Municipal. Junto con el béisbol y el fútbol se desarrollaban otras actividades deportivas, como el frontón, del cual ahí mismo en los terrenos del Parazal que posteriormente daría lugar al antiguo mercado con ese nombre, existía una cancha.

<sup>9</sup> Diario El sol de Acapulco, 11 de octubre 1997, sección deportiva



Deportes como la natación también eran practicados por acapulqueños destacados, como Damián Piza, Clemente Mejía, Apolonio Castillo, Samuel Gutiérrez, entre otros destacados tritones todos ellos entrenados por el profesor Joaquín de la Peña y Castillo quien todavía sigue forjando deportistas en esta área.<sup>10</sup>

El basquetbol surge en su máxima desarrollo en la antigua cancha de la playa, escenario de campeonatos municipales, estatales y nacionales y también lugar de esparcimiento de los viejos acapulqueños de los barrios denominados históricos.

Como una mezcla de espectáculo y deporte se puede citar el que se presentaba en el viejo club de Skies, en donde los señores Ochoa implementaron un espectáculo en el que intervenían elementos porteños presentando noche a noche un espectáculo único para propios y extraños, espectáculo que no solamente presentaba un aspecto de lo que los acapulqueños y acapulqueñas sabían hacer, si no que representaba una fuente de empleo para muchos porteños.

Desde luego no hay que olvidar el tradicional espectáculo y símbolo de nuestro Acapulco, como es el clavado de la Quebrada, que se inicio como algo que era intrascendente entre nativos porteños y que poco a poco fue adquiriendo tintes de espectáculo, además es muestra de arrojo y valentía de los clavadistas, cuyos elementos se cuentan ya por generaciones, haciendo que este clavado sea motivo de campeonatos mundiales eventos que son televisados y transmitidos a nivel mundial por cadenas televisivas que colocan a nuestro puerto en los ojos de millones de espectadores y a nuestros clavadistas también, constituyendo al mismo tiempo una oportunidad para que estos elementos sean contratados por otros países como Japón, para presentar este espectáculo deporte en aquellas latitudes.

11

<sup>10</sup> Diario el Sol de Acapulco , Sección Deportiva, 22 de mayo de 1997.

<sup>11</sup> Diario el Sol de Acapulco, Sección Deportiva, 13 de octubre de 1996.



### 3.2. Instalaciones Deportivas.

En Guerrero se desconoce con precisión el número total de instalaciones deportivas,<sup>12</sup> y tampoco existe un registro de su tipo y localización, así como de su estado físico en que se encuentran.

En los últimos 10 años se construyeron y remodelaron alrededor de 12 unidades deportivas, con una inversión estatal y federal que rebasó los 150 millones de pesos.<sup>13</sup>

La falta de un programa de administración y autofinanciamiento para la conservación y mantenimiento de las unidades deportivas, propicio que en poco tiempo se fueran deteriorando, y en casos muy especiales, como en Ciudad Altamirano, la unidad que fue inaugurada en 1995 está totalmente en el abandono, sin la más mínima atención y cuidado.

No existe una coordinación entre las instancias gubernamentales y los organismos sociales y privados, para un mejor aprovechamiento, conservación y mantenimiento de las instalaciones deportivas a fin de ofrecer un mejor servicio a la población.

El registro estatal del deporte que se puso en marcha en 1996, no se ha aplicado, por lo que no existe un control estadístico referente a infraestructura deportiva.<sup>14</sup>

<sup>12</sup> Secretaría de Desarrollo Social, Dirección General de Recreación y Vinculación Comunitaria.

<sup>13</sup> Secretaría del Deporte del Estado de Guerrero.

<sup>14</sup> Ibidem, cita anterior.



## INSTALACIONES Y UNIDADES DEPORTIVAS EN ACAPULCO.

### UNIDAD DEPORTIVA ACAPULCO.

Sin duda las máximas instalaciones que ha tenido el municipio de Acapulco y considerado a nivel estado la **Unidad Deportiva Acapulco** es el lugar de máximo de instalaciones deportivas con que se cuenta desde su inauguración hasta nuestros días. Ubicada en la calle Chiapas de la Col. Progreso.

La Unidad Deportiva cuenta en sus instalaciones con:

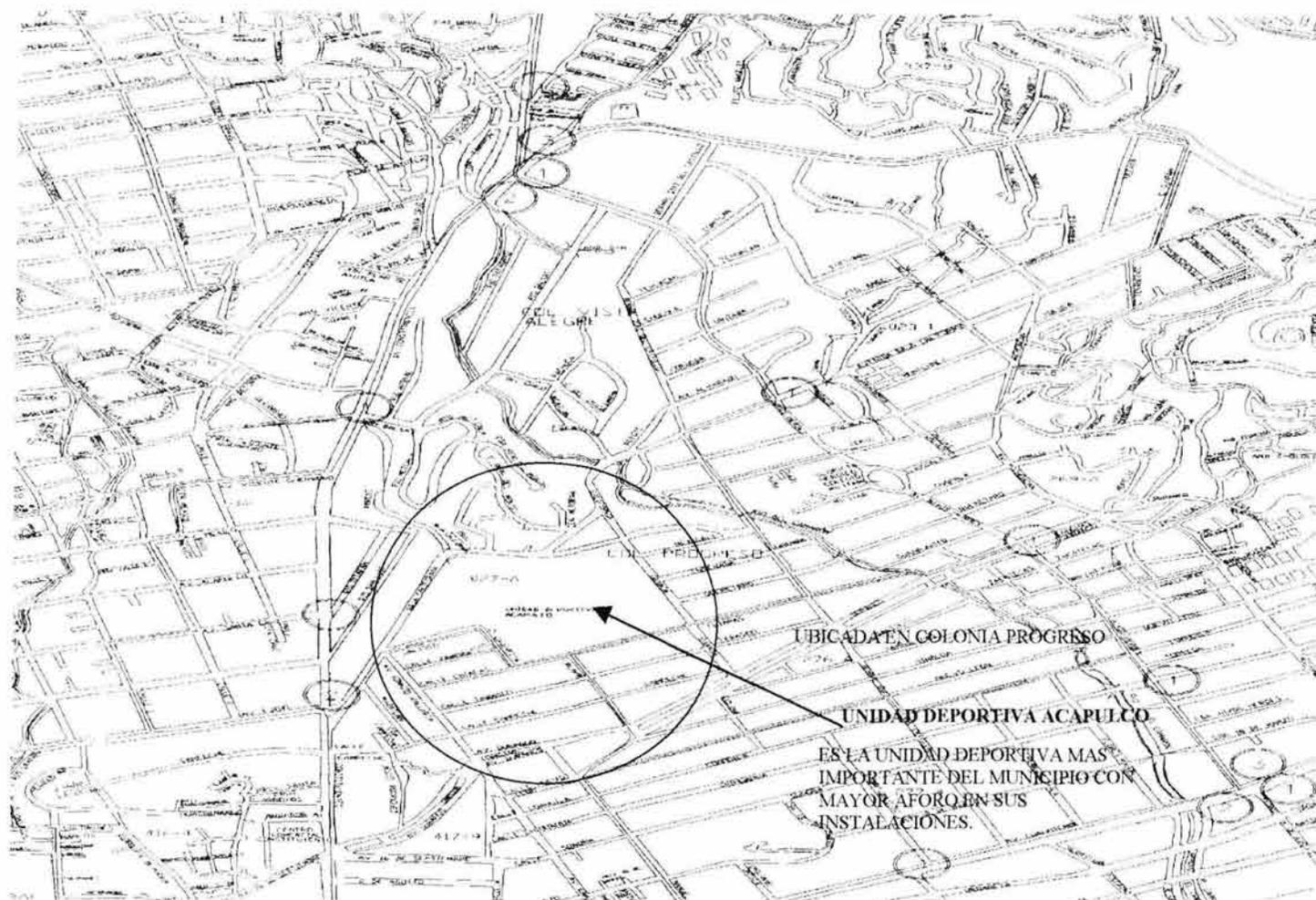
- 1 cancha de Fútbol con pista de atletismo y área de gradas, baños vestidores.
- 1 campo de Béisbol con área de gradas.
- 1 Alberca olímpica, Fosa de Clavados.
- 4 Canchas de Básquetbol al aire libre.
- 2 Gimnasios a cubierto.
- Oficinas administrativas.
- Estacionamiento.

" Fue en octubre de 1973, cuando en ese entonces el Presidente Luis Echeverría y junto con el gobernador del estado de Guerrero Israel Noguera Otero inauguraron la Unidad Deportiva Acapulco. Es en ella donde se han realizado eventos de gran índole desde juegos Municipales, Estatales hasta grandes eventos en el ámbito mundial, por relatar algunos se han celebrado ediciones del torneo Joao Havelange con participaciones de seleccionados importantes como la antigua República Socialista Soviética, Brasil, Colombia, Australia, Argentina, y por supuesto la participación de México".<sup>15</sup>

<sup>15</sup> Diario El Sol de Acapulco, Sección Deportiva 26 de mayo, de 1997.



CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO DEL DEPORTE EN ACAPULCO, GRO





En sus instalaciones, la cancha de fútbol es la mas concurrida y la de mayor uso por los deportistas. En ella se desarrollan un sin número de juegos en el nivel amateur y profesional. Desde la década de los setentas teniendo como los eventos mas importantes los torneos estatales de edad libre los cuales generaban gran expectación por congregar a los mejores futbolistas del estado en sus municipios más importantes como Iguala, Chilpancingo, Costa Grande, Costa Chica, Atoyac, Zihuatanejo y otras municipios más. También desde los años setentas ha tenido de manera esporádica fútbol profesional a lo largo de los años teniendo equipos de tercera, segunda división y Primera División "a", dónde lo más importante que ha logrado es precisamente el ascenso a la Primera División "A" el cual fue en el año de 1989 generando un fenómeno tal al grado de que la gente llenó completamente el estadio. Actualmente cuenta con dos equipos en el nivel profesional Mantarrayas de Acapulco en Tercera División y Jaguares en Primera División "A"

Su parque de béisbol ha sido testigo de importantes jornadas entre equipos que militan en la liga del D.F. que en su época muy lejana venían al puerto a competir con la novena local. El "big leaguer" Fernando Valenzuela en su mejor momento actuó en el diamante de la Unidad Deportiva. Hasta en un arrebató se le impuso su nombre al parque.

El mismo ha sido escenario de funciones de Box, local e internacional. De lucha libre local y triple A; así mismo en muchas ocasiones ha sido escenario para convenciones de congregaciones religiosas.

Por lo que respecta a las situaciones de los gimnasios en sus inicios contó con los implementos para la practica de actividades a cubierto como la gimnasia, basquetbol, volibol, etc., los que hoy en día no quedan nada; En el se han realizado también funciones de box, amateur y profesional, pero cabe señalar que por ejemplo un evento de voleibol no se puede realizar debido a la altura que tiene el gimnasio, ya que esta muy bajo el techo para la practica deportiva.



### **SITUACIÓN ACTUAL.**

Actualmente la Unidad Deportiva Acapulco funciona a un 70% debido a la falta de mantenimiento y a las malas administraciones. Donde se desarrollan actividades casi en todas las instalaciones con excepción de los gimnasios, los que se abren de manera esporádica ya que la falta de iluminación, así como los problemas en las superficies para la actividad deportiva, se encuentran deterioradas, evitando con ello desempeñar la actividad al 100%. (el cuadro 1 muestra el estado físico de las instalaciones) Con respecto a las actividades que se desarrollan en las canchas de básquetbol estas generalmente son utilizadas a diario, siendo por las tardes cuando más aforo tienen. Una actividad que se desarrolla plenamente es la del atletismo en donde con la colaboración de varios instructores como el Profr. Rodolfo Gómez desempeñan sus entrenamientos de manera adecuada siendo esta una de las disciplinas que se generan con mejor organización, sin duda uno de los puntos importantes para el buen desempeño es por la pista (pista de Tartán) de atletismo de reciente creación. Por lo demás los campos de fútbol y béisbol funcionan normalmente desarrollando entrenamientos y encuentros oficiales con los torneos y ligas locales, entre semana y los fines de ésta, así como las albercas las cuales tienen su mayor actividad los fines de semana cuando se encuentran concurridas por los usuarios.



El siguiente cuadro nos muestra en porcentajes la de que manera es utilizada la unidad deportiva, respaldado con lo anteriormente mencionado.

**CUADRO No. 2  
ESTADO FISICO DE INSTALACIONES.**

<b>INSTALACIÓN Y/O DISCIPLINA DEPORTIVA</b>	<b>EDADES USUARIOS</b>	<b>ESTADO FISICO DE LA INSTALACIÓN</b>	<b>MANTENIMIENTO</b>	<b>PORCENTAJE de ASISTENCIA</b>
CANCHA DE FUTBOL	DE 5 A 40 AÑOS	Buenas condiciones	Requiere Riego y podado frecuente. Pintura de la cancha	30% de 20 a 160 al día
PISTA DE ATLETISMO	DE 10 A 30	Buenas condiciones	Es importante llevar a cabo un sistema de limpieza y cuidado de la pista. para no deterioro.	20% de 10 a 120 al día
CAMPO DE BEISBOL	DE 10 A 35	Regulares condiciones	Requiere riego y mantenimiento de cancha.	10% de 10 a 50 al día
ALBERCAS	DE 8 A 30	Regulares condiciones	Es necesario e importante el mantenimiento de las alberca filtros, agua, cloros.	10% de 10 a 50 al día
CANCHAS DE BASQUETBOL	DE 8 A 30	Regulares condiciones	Requiere mantenimiento de superficie de concreto, tableros.	25% de 10 a 130 al día
GIMNASIOS	DE 10 A 20	Malas condiciones	Es urgente la rehabilitación de en iluminación, pisos interiores, techumbres, ventanerías y recuperación de apartaos.	5% de 10 a 25 al día
				<b>100%</b>



Es importante señalar que todas las actividades que se llevan a cabo en esta unidad son sólo de fomento y no hay un programa formal de capacitación, con excepción del Atletismo los cuales llevan una disciplina en su actividad todas las demás actividades carecen de un plan. Que les permita desarrollarse y formarse de manera idónea con miras a eventos que representen a sus municipios, y respectivamente al estado.

### **UNIDAD DEPORTIVA “GRAL. VICENTE SUAREZ”.**

Otra instalación deportiva importante con que cuenta el municipio es la **Unidad Deportiva Vicente Suárez** la cual fue inaugurada en 1978 aquí se han realizado eventos de tipo local en donde predomina el clásico torneo de fútbol los barrios congregándose una buena cantidad de población en este inmueble, aquí también se ha fomentado a la niñez y juventud a la practica del basquetbol, Volibol, y su parque de Softbol.

La Unidad Deportiva cuenta en sus instalaciones con:

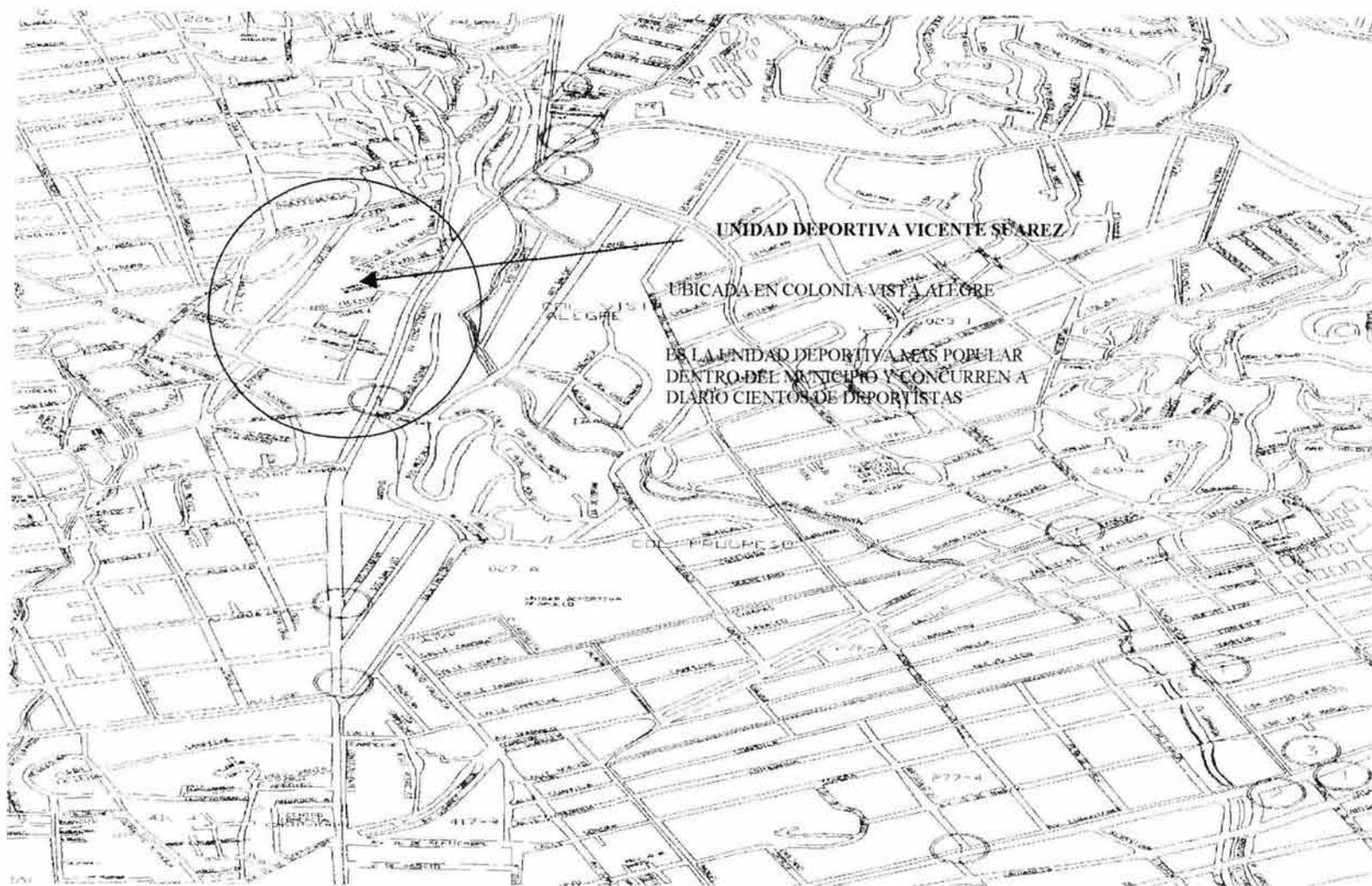
- 1 cancha de Fútbol con área de gradas, baños vestidores.
- 1 campo de softbol con área de gradas.
- 4 Canchas de Básquetbol al aire libre.
- 1 cancha de fútbol rápido.
- Oficinas administrativas.

Esta unidad es considerada por la población como la más popular, y por tal mal motivo es una de las mas visitadas, siendo uno de los mismos el que no se cobran cuotas y por ser la más céntrica entre los que practican los diferentes deportes que más se desarrollan en el puerto.

Ubicada en una de los puntos importantes de la ciudad en la Av. Constituyentes de la col. Morelos, desde su creación ha contado con la asistencia de cientos de deportistas que han desarrollado sus actividades deportivas.



CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO DEL DEPORTE EN ACAPULCO, GRO





En esta Unidad se encuentra la cancha de fútbol que ha sido escenario de torneos importantes a nivel local en los que destaca el "Torneo de los Barrios" considerado la máxima justa deportiva entre los niveles locales, ya que se conjunta los mejores elementos de todos los barrios y colonias congregando una buena cantidad de jugadores muchos de ellos de gran calidad.

Esta unidad es el más puro ejemplo de las instalaciones que se dedican al fomento del deporte, ya que a diario se encuentran a cientos de visitantes practicando alguna de las actividades que ahí se desarrollan.

Uno de los puntos importantes que hay que señalar, es que la cancha de softbol se desarrollan partidos correspondientes a de un torneo los cuales se juegan en sábados y domingos, pero entre semana la cancha se encuentra totalmente ocupada por los asistentes utilizándola como cancha de fútbol, a falta de mas espacios para los niños y jóvenes para desarrollar su actividad favorita.

Existen deportes como el basquetbol y volibol que se desarrollan de manera adecuada, dándole así espacios para la practica del deporte. En referencia a la cancha de fútbol rápido esta es relativamente nueva y fue parte de la remodelación que sufrió la Unidad ya que estas se encontraban en malas condiciones, y fue hasta el pasado octubre de 1997 cuando estaba lista para reinaugurarse, pero el desastre del huracán Paulina propicio que esta se retrasara un poco y reinaugurándose un mes después.

## **SITUACIÓN ACTUAL**

En La Unidad Deportiva Vicente Suárez, actualmente se siguen desarrollando actividades deportivas como el Fútbol, Básquetbol, Volibol, siendo estas actividades las más importantes de dicha unidad, tampoco existe un plan de capacitación para los deportistas, solo ha habido programas y cursos en vacaciones, cuando los niños y jóvenes se encuentran en receso en las escuelas, es necesario promover y proporcionar la oportunidad de mostrar sus cualidades a todos los deportistas pero también es importante brindar una capacitación para que estos prospectos se desenvuelvan con una idea y sobre todo con una disciplina al momento de desarrollar su deporte.



**CUADRO No. 3**

<b>INSTALACIÓN Y/O DISCIPLINA DEPORTIVA</b>	<b>EDADES</b>	<b>ESTADO FISICO DE LA INSTALACION</b>	<b>MANTENIMIENTO</b>	<b>PORCENTAJE de ASISTENCIA</b>
CANCHA DE FÚTBOL	DE 5 A 40 AÑOS	Regulares condiciones	Requiere Rehabilitación en cancha, recuperar la superficie de pasto que anteriormente conservaba..	40% de 20 a 150 al día
CAMPO DE SOFTBOL	DE 10 A 35	Regulares condiciones	Es necesario rehabilitar el campo nivelar y reforzar la superficie de juego, pintura de la misma.	10% de 10 a 30 al día
CANCHAS DE BÁSQUETBOL	DE 8 A 30	Buenas condiciones	La cancha necesita reparaciones en tableros y renovación de pintura.	30% de 10 100 al día
CANCHA DE FUTBOL RÁPIDO	DE 10 A 20	Regulares condiciones	El estado de la cancha es buena, solo algunas grietas en los costados y renovación de pintura.	20% de 10 a 60 al día
				<b>100%</b>



## UNIDAD DEPORTIVA “JORGE CAMPOS NAVARRETE”.

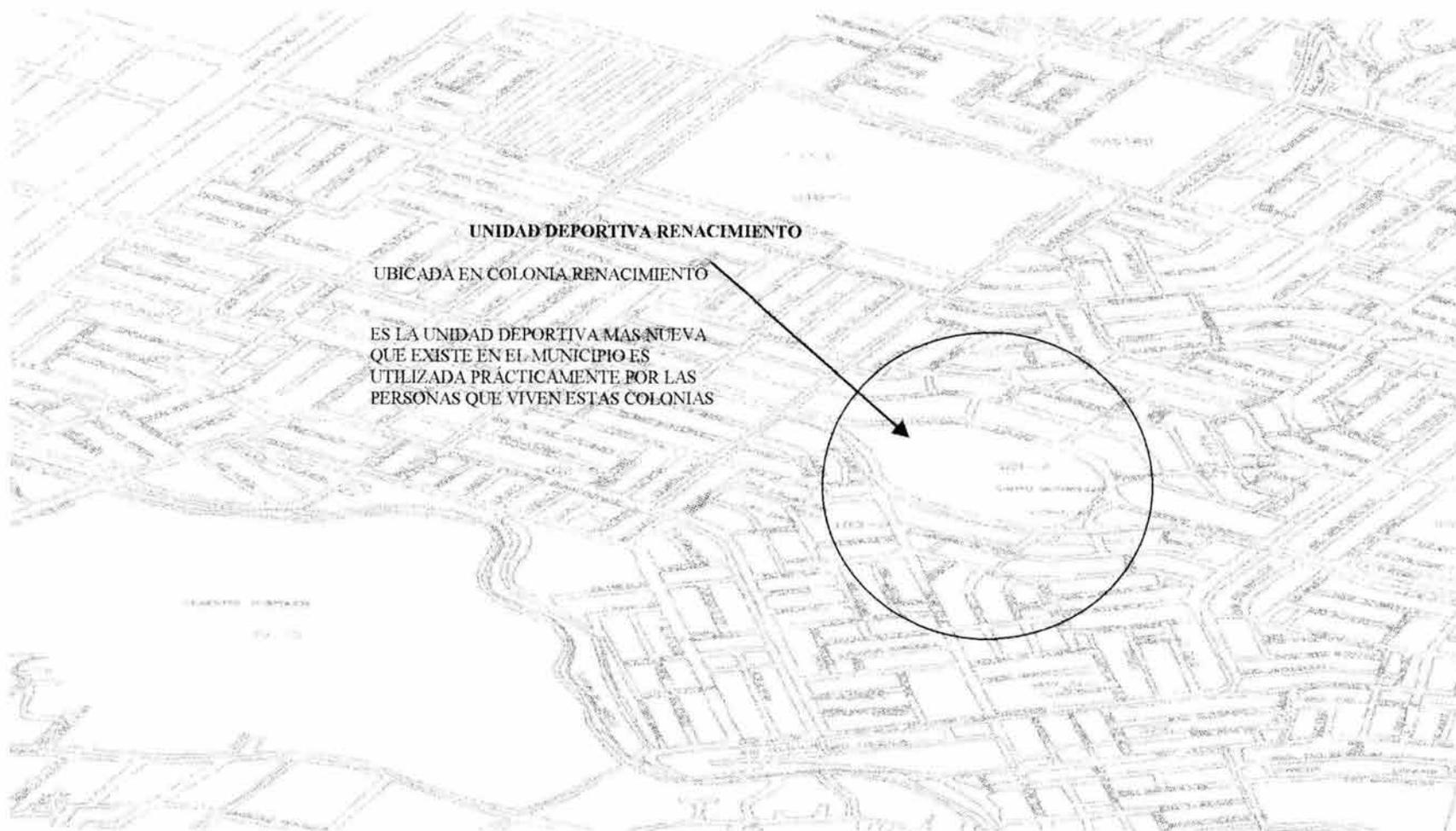
En el mes de marzo de 1998 fue inaugurada una mas con el nombre de “**Unidad deportiva Jorge Campos**” ubicada en Ciudad Renacimiento, en la zona sub-urbana del municipio de Acapulco, con la cual suman tres en el puerto.

- 1 cancha de Fútbol con área de gradas.
- 4 Canchas de Básquetbol al aire libre.
- 2 Gimnasios a cubierto.
- 1 cancha de fútbol rápido.
- Oficinas administrativas.
- Estacionamiento.

Esta Unidad ha sido una alternativa más para los habitantes de esta ciudad, pero más aún para aquellos que viven en los suburbios de la ciudad, como son las colonias de las Cruces, Emiliano Zapata, La Venta, Vacacional, Renacimiento y otras que se encuentran cercanas a esta parte de la ciudad.

Entre las actividades que se desarrollan, las más importantes son: el fútbol, basquetbol y volibol cuenta con las áreas necesarias para la practica de estos deportes. En ella se han desarrollado torneos de tipo local y estatal organizados por la Secretaría del Deporte y la Juventud.

En ocasiones también han sido testigos de eventos musicales como bailes de grupos que atraen en gran numero, a la población que gusta de estos eventos. El perfil primordial de esta Unidad es prácticamente de Fomento, en la que a diario se dan cita cientos de visitantes entre niños jóvenes, no se cobran cuotas para el uso de las mismas y son de gran utilidad para todos los usuarios.





### SITUACIÓN ACTUAL.

Actualmente la Unidad Deportiva Jorge Campos las actividades que se realizan son el fútbol, básquetbol y volibol, estos deportes se desarrollan a diario siendo una buena opción para los habitantes de la zona de renacimiento; las canchas de fútbol como los gimnasios y las canchas al aire libre se encuentran en aceptables condiciones, en ellas hay detalles que con un programa de mantenimiento pueden repararse en buen porcentaje. (como se muestra en el cuadro 3). Esta unidad como las Unidades Vicente Suárez y Acapulco, sólo son de fomento y recreación no están capacitadas para la formación y el funcionamiento correcto de todas las facultades que pueden desarrollar los deportistas.

CUADRO No. 4

INSTALACIÓN Y/O DISCIPLINA DEPORTIVA	EDADES	ESTADO FISICO DE LA INSTALACION	MANTENIMIENTO	PORCENTAJE de ASISTENCIA
CANCHA DE FÚTBOL	DE 5 A 40 AÑOS	Regulares condiciones	La cancha requiere de podado y mantenimiento en la superficie.	40% de 10 a 80 al día
GIMNASIOS	DE 10 A 35	Buenas condiciones	Requieren de mantenimiento de pintura y limpieza en baños.	10% de 10 a 30 al día
CANCHAS DE BÁSQUETBOL	DE 8 A 30	Regulares condiciones	Requiere de rehabilitaciones en superficie de concreto.	30% de 15 a 60 al día
CANCHA DE FUTBOL RÁPIDO	DE 10 A 20	Regulares condiciones	Necesita reparaciones en los costados, así como la pendiente de desagüe.	20% de 10 a 50 al día
				<b>100%</b>



De acuerdo con los datos obtenidos considerando también a las Unidades Deportivas registradas en la Dirección de Fomento Deportivo Municipal, encontramos lo siguiente.

Existen en el municipio 66 instalaciones deportivas las cuales se conforman en distintas actividades y de igual número de canchas, así de esta forma las 66 instalaciones registradas se dividen en 55 instalaciones de uso público distribuidas en

Las distintas colonias y localidades del municipio, y el resto de estas son de índole privada es decir 11.<sup>16</sup> Es conveniente señalar que existen en nuestro criterio y de acuerdo a nuestro conocimiento, otras instalaciones de tipo pública y privada que no están registradas en la dirección de fomento deportivo, sin embargo para nuestro estudio tomaremos en cuenta solamente las registradas oficialmente

Es necesario también comentar en este aspecto de las unidades deportivas, que a través de los años han sucedido diversas personalidades que se encargan de la administración de las mismas, y que con respecto a la Vicente Suárez ha existido anarquía, desorden y el desinterés por las instalaciones era demasiada, si mismo al visitar las instalaciones nos dábamos cuenta que estas se encontraban en mal estado y era en verdad lamentable ver que en gran porcentaje estaban destruidas con baños, gradas, mallas, casetas de peloteros, tableros de basquetbol etc.,

De esta forma observamos que de las 66 instalaciones existentes se encontró que la población cuenta con un total de 308 canchas distribuidas de la siguiente manera.

Para la actividad del fútbol se destinan un total de 43 canchas, en lo que se refiere al basquetbol existe un total de 93, para la practica del volibol el municipio cuenta con 86 canchas. También existe demanda por las actividades de la natación aunque de estas solo hay 4 albercas registradas, en el tenis con 3 clubes con sus respectivas canchas y la actividad que se lleva a cubierto como son los gimnasios donde el municipio cuenta con 4, en el fútbol en otras modalidades como el de salón y el fútbol rápido entre ambas se cuenta con 4 canchas deportivas.

<sup>16</sup> H. Ayuntamiento de Acapulco, Dirección de Fomento Deportivo.



CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO DEL DEPORTE EN ACAPULCO , GRO



Existe otro tipo de actividades deportivas que cuentan con tan solo una opción para su practica como lo son el béisbol, el frontenis y el softbol.

De acuerdo con estos datos que actividades como el fútbol, basquetbol, volibol, son las de mayor demanda por la población, sin embargo en la propuesta arquitectónica será interesante presentar otras y diversas opciones para los deportistas, ya que esto puede mezclar diferentes áreas en las que está inmerso el puerto, además de que se le daría mayor fomento a otras que en el análisis, no lo tienen.



### **3.3. Formación y Capacitación para el Deporte.**

El principal problema del deporte en el estado de Guerrero y en particular del municipio de Acapulco es la falta de capacitación del recurso humano que habrá de desarrollar el programa deportivo estatal.

Es insuficiente el número de profesionales en los diversos ámbitos de la educación física y el deporte, para atender la demanda de servicios requeridos en la entidad. Ya hemos hablado de la importancia que tiene el puerto para con el estado, de ser el municipio que en su mayoría representa al estado, y la obligación que tiene de obtener los mejores resultados.

Faltan profesionales en la administración del deporte, para lograr una buena aplicación de los distintos sub-programas en los 76 municipios de Guerrero.

Existe un rezago en orientación y capacitación deportiva en los municipios, sobre todo en aquellos que están ubicados en las regiones más apartadas como en la montaña.

Los esfuerzos realizados para la capacitación de entrenadores deportivos, árbitros o jueces, con el fin de regularizar al personal empírico, no han sido suficientes para atender los requerimientos de la población.

En Guerrero existe una escuela superior de educación física localizada en este puerto de Acapulco, de donde egresan cada año un promedio de 200 licenciados en esta materia; sin embargo, la mayoría están desempleados por carecer de un presupuesto destinado por el gobierno estatal para la creación de nuevas plazas.<sup>17</sup> El rezago deportivo es consecuencia, precisamente, de la carencia en las 7 regiones del estado de formación, capacitación, y actualización de administradores del deporte, entrenadores, dirigentes y promotores deportivos voluntarios.

---

<sup>17</sup> Ibidem pag. 27 C.11



Existe un atraso en el entrenamiento deportivo, además no se tiene el apoyo de la medicina y ciencias aplicadas al deporte, pues no se desarrolla un programa de formación y capacitación de médicos, para tratar de elevar la calidad de los deportistas.

Se observa la intervención de personal sin la preparación adecuada en el desempeño en actividades físicas y deportivas, lo cual se traduce en un bajo rendimiento y aumenta el riesgo de lesiones de los deportistas.

La Capacitación en materia deportiva en el municipio de Acapulco, se puede catalogar como casi nula. Los deportistas que en la generalidad de las actividades desarrollan sus facultades lo hacen de manera indiscriminada, pues carecen en su formación de bases sólidas que les permitan alcanzar niveles competitivos ya no de excelencia, sino de regulares.

Prueba de lo anterior se puede demostrar en los pobres resultados que reflejan las estadísticas, producto de las participaciones de los deportistas Guerrerenses en las tres olimpiadas juveniles nacionales en las que ha participado, en donde ha obtenido el último lugar entre todas las entidades federativas.

Para poder subsanar poco a poco los anteriores resultados deportivos, es necesario crear una infraestructura deportiva que permita producir elementos humanos sólidamente desarrollados. Primordial resulta el crear verdaderos elementos docentes que trabajan con fuerzas básicas desarrollando armónicamente las facultades de los pequeños hasta llevarlos al grado competitivo que se necesite.

Los directores técnicos y entrenadores con que se cuenta en el ámbito deportivo, son elementos con mucha intención, pero con muchas carencias, los que se han formado de manera empírica y que gracias a las facultades de los deportistas han alcanzado títulos que los han consolidado como elementos idóneos para dirigir tal o cual actividad deportiva pero que se desconocen los principios básicos de un entrenamiento, de una orientación adecuada para el desarrollo de los deportistas, su alimentación, hábitos a seguir, conductas dentro y fuera de la actividad deportiva, elementos básicos de medicina deportiva, etc.



Las carencias se agudizan cuando los resultados que se obtienen en una determinada actividad son adversos, pues entonces, exhiben su falta de recursos para motivar al deportista, el cual a la falta de esta motivación, lejos de modificar su conducta dentro de la cancha, se desorienta y en ocasiones se frustra.

Ante esta situación que no ha pasado inadvertida para las autoridades de la CONADE, misma que ha estas deficiencias en las personas que tienen a su cargo la delicada tarea de conducir el deporte con los niños y jóvenes, ha decidido implementar una serie de cursos denominado SICCED (Sistema de Capacitación y Certificación para Entrenadores Deportivos) el cual consiste en impartir una serie de 10 módulos de capacitación a todos aquellos entrenadores que conducen a niños y jóvenes en diversas actividades deportivas a fin de que se inscriban y participen en la impartición de estos cursos que les proporcionarían principios básicos y elementales para que desarrollen de manera más eficaz las actividades que desempeñan con los deportistas.

### **CAPACITACION PARA ENTRENADORES DEPORTIVOS.**

La Comisión Nacional del Deporte se ha planteado como tarea fundamental desarrollar la capacitación para entrenadores deportivos en el ámbito nacional con el objeto de proporcionarles mejores condiciones de preparación para desempeñar su trabajo.

Para ello, se parte de la participación de los diferentes grados de complejidad y con ello el tipo de actividades que debe realizar el entrenador deportivo dependiendo del ámbito laboral de los objetivos de su quehacer y de los grupos sociales que atiende.

Para impulsar al deporte en los diferentes niveles competitivos, el entrenador debe poseer un conjunto de habilidades y conocimientos provenientes de diferentes disciplinas científicas y humanísticas en combinación con una personalidad empática y sensible a las inquietudes y aspiraciones que manifiesta el deportista , de tal modo que pueda ofrecer respuestas fundamentales y creativas a los diferentes problemas de naturaleza formativa y directa que afronta en materia deportiva.



En este contexto se reconocen tres niveles de trabajo que desempeña, a saber: de iniciación, de especialización y de alto rendimiento lo que requiere de conocimientos, habilidades y actitudes diferentes, en tanto la población con la que trabaja y los objetivos que se propone para desarrollar sistemáticamente el entrenamiento deportivo.

El diseño del programa de capacitación para entrenadores deportivos, tiene como premisa central la experiencia que han desarrollado hasta la fecha los entrenadores y la necesidad que estos tienen para fortalecerla con un marco teórico que les permita profundizar en la comprensión de su quehacer, así como el enriquecimiento de su enfoque metodológico para lograr mejores resultados de en su ámbito de trabajo por ser autodidacta, donde la principal fuente de formaciones el contacto cotidiano con la práctica del deporte.<sup>18</sup>

Estos cursos se van aprobando gradualmente y los dos primeros, permitan obtener una acreditación a fin de que en los juegos que correspondieron a la tercera Olimpiada Infantil y Juvenil, ningún entrenador que no tuviera acreditados los dos primeros módulos no pudo dirigir a sus equipos en los eventos deportivos a nivel nacional.

La medida aunque drástica permitirá de manera gradual ir poniendo orden y sistema en el deporte, empezando con el deporte escolar continuando con el deporte federado y concluir con el deporte de alto rendimiento.

En el caso del municipio de Acapulco, estos cursos iniciados al final del año pasado, se volvieron a instrumentar en el presente, dando por resultado una alta inscripción de entrenadores activos, que viendo las conveniencias que brinda el SICCED, participación y obtuvieron ya su carnet de entrenadores reconocidos por la CONADE, siendo muy copiosa la inscripción, producto del interés que para su beneficio creó esta capacitación.<sup>19</sup>

Un ejemplo de lo anterior fue la siguiente: del 7 al 9 de noviembre se impartió el primer nivel de del SICCED la cual respaldada por la subsecretaría del deporte, principal organismo promotor de este sistema en nuestra entidad.

<sup>18</sup> Programa de capacitación para entrenadores deportivos 1ª fase. Dirección general de desarrollo del deporte, CONADE.

<sup>19</sup> Diario El Sol de Acapulco, Sección Deportiva, 6 de febrero de 1997.



El SICCED está conformado por 10 niveles. Los niveles 1, 2, y 5 cubren el área de teoría los niveles 3, 4, y 6 el área técnico-práctica y del 7 al 10 el área técnico-investigativa<sup>20</sup>. Este curso se llevo a cabo en al auditorio del IMSS.

Así de esta forma esta reglamentado el SICCED y es una buena opción para que los entrenadores deportivos se incluyan en estos cursos para el bien del deporte y de los deportistas.

### **MODELO DE CAPACITACION PARA ENTRENADORES DEPORTIVOS.**

El modelo de capacitación par a entrenadores deportivos, que se propone como uno de los proyectos sustantivos que conforman el Programa Nacional de Capacitación, se definió teniendo en cuenta las situaciones sociales en las cuales se realiza la práctica laboral dl entrenados deportivo en México, estableciéndose una serie de categorías de análisis e indicadores para identificar los problemas existentes en el área del deporte y específicamente en materia de capacitación, así como las actividades que puede y donde las desarrolla el entrenador en general y como especialista en una disciplina deportiva en particular.

El programa para entrenadores deportivos, como Modelo de Capacitación, sólo puede ser entendido si se considera el estado de los recursos humanos en el área del deporte y las necesidades sociales concretas que determinaron la adopción de una postura metodológica particular, diferente en varios aspectos de las posturas que se han seguido en instituciones deportivas en otros momentos de desarrollo del área y en condiciones materiales análogas a las que enfrentamos.

---

<sup>20</sup> Ibidem cita 17.



### 3.4. Sistema Estatal del Deporte.

A continuación se presenta la situación que prevalece en estado de Guerrero, referente a la actividad deportiva.

Con la creación de la Comisión Nacional del Deporte en diciembre de 1998 y con la formulación de la Ley del Estimulo y Fomento del Deporte en 1989 se establece en agosto de ese mismo año, dentro de un marco jurídico, el Sistema Nacional del Deporte, que daría como consecuencia la instalación del Sistema Estatal del Deporte en las entidades del país, en cumplimiento a lo dispuesto por el ejecutivo federal.

En 1989 se crea en Guerrero el Instituto del Deporte (Indej),<sup>21</sup> y en el decreto de creación se habla por primera vez del Sistema Estatal del Deporte, el cual tiene como propósito fundamental, promover y desarrollar el Programa Estatal del Deporte, facilitar a todos los Guerrerenses, sin distinción de sexo, edad o condición socio-económica, el acceso al deporte con las instalaciones y los apoyos suficientes y adecuados. Se entiende por el Sistema Estatal del Deporte al conjunto de instituciones y organismos de los sectores público, social y privado en coordinación y concertación de acciones con la dirección o Secretaría del Deporte, operaran el Programa Deportivo Estatal.

Después de 10 años, el Sistema Estatal del Deporte no ha funcionado en Guerrero. Instituciones y organismos en la mayoría de las veces realizan sus actividades en forma aislada, sin la coordinación con el órgano rector del deporte del Gobierno del Estado. Se ha caído en el desorden. No existe la conjunción de esfuerzos y recursos de organismos de los sectores público, social y privado, para desarrollar un Programa Estatal de Educación Física y Deporte. La falta de autoridad y recursos de la dirección del Deporte del Gobierno del Estado, ha dado como consecuencia una anarquía en la promoción deportiva estatal y un gran numero de dirigentes de clubes y ligas fuera de los lineamientos de deporte organizado, anteponiendo intereses particulares.<sup>22</sup>

<sup>21</sup> Ibidem, pag. 27 C. 11

<sup>22</sup> Ibidem, pag. 27 C. 12



### **3.5. Deporte Para Todos.**

Desde la creación de la Comisión Nacional del Deporte en 1988, y la instalación del Instituto del Deporte y la Juventud en Guerrero en 1989, nació la esperanza en los deportistas Guerrerenses de que la actividad deportiva tendría un repunte sin precedente.

Sin embargo, poco ó nada se ha logrado avanzar en la organización del deporte estatal, quedando en el olvido los programas de beneficio a las regiones.

En los últimos años el rezago deportivo fue en aumento, pues se careció en la mayoría de los municipios de información y orientación referente a los lineamientos programáticos de educación física y deporte, que promueven la Comisión Nacional del Deporte (Conade) y la Confederación Deportiva Mexicana.

Guerrero ha quedado al margen de muchos beneficios que proporciona la Comisión Nacional del Deporte, lo cual es resultado del poco interés en aplicar un programa en los municipios Guerrerenses, de acuerdo a la normatividad de la misma Conade.

El desarrollo deportivo municipal en forma sistemática es mínimo o no existe. En la mayoría de las veces responde a los intereses particulares de un reducido número de personas.

Actualmente, el programa Deporte para todos no es promovido y desarrollado en el 80 % de los municipios<sup>23</sup>, lo cual indica que la mayor parte de la población desconoce los beneficios que proporciona la actividad física.

El Deporte para todos no tiene una promoción organizada en las regiones. En el medio urbano se desarrolla con desorden, pues se desconocen cuáles son los lineamientos de las actividades dirigidas a la mayoría de la población.

<sup>23</sup> ibidem pag. 27 C 11



En lo referente al área rural y de las regiones más apartadas, niños y jóvenes no reciben los beneficios del programa Deporte para Todos y se desarrollan en el abandono. Viven en una miseria injusta, y no tienen ningún aliciente para sobrevivir, por falta de estímulos y apoyos.

Existe un elevado porcentaje de la población Guerrerense que no practica una actividad física de manera regular, por desconocer las diversas opciones que se ofrecen para cada grupo, así como los beneficios que en materia de salud y bienestar social, aporta para la practica constante del deporte.<sup>24</sup>

El número reducido de programas, el deterioro o subutilización de las instalaciones deportivas y la insuficiencia de entrenadores y promotores voluntarios, limitan la participación masiva de la sociedad en actividades permanentes del deporte y la recreación física.

---

<sup>24</sup> Ibídem pag. anterior



### 3.6. Deporte Estudiantil.

Existen tres organismos que fueron creados para regir el deporte estudiantil: el Consejo Nacional del Deporte de Educación Básica (Condeba), el Consejo Nacional para el Desarrollo del Deporte de la Educación Media Superior (Conadems) y el Consejo Nacional del Deporte Estudiantil para la Educación Superior.

Estas organizaciones se constituyeron en Guerrero con el objeto de impulsar el deporte estudiantil en todos sus niveles. Después de 6 años no han tenido operatividad y los resultados de este programa han sido desfavorables.<sup>25</sup>

No existe una estrecha coordinación entre los consejos y el órgano rector del deporte en Guerrero, y se pierde el objetivo de aplicar en forma organizada los lineamientos programáticos del deporte estudiantil. Asimismo, hay desinterés de la mayoría de los profesores de Educación física en participar en el desarrollo de las etapas municipal y estatal, de la olimpiada infantil y juvenil, promovida por la Comisión Nacional del Deporte.

Guerrero en 1998 ocupó en la Olimpiada juvenil el penúltimo lugar nacional, y en la olimpiada Infantil clasifico en el último lugar.<sup>26</sup> Es el reflejo de la falta de trabajo organizado y de infraestructura deportiva en Guerrero

La falta de aplicación de los lineamientos establecidos por la Comisión Nacional del Deporte, impide hacer un seguimiento adecuado para promover y alcanzar la excelencia deportiva, lo que traduce en un desaprovechamiento de jóvenes con posibilidades de destacar.

<sup>25</sup> Ibidem, pag. 27. C 12

<sup>26</sup> Pag. Internet. [www.conade.gob.mx](http://www.conade.gob.mx)

Concentrado General de Medallas

	Entidad	oro	plata	bronce	total
1	JALISCO	172	96	103	371
2	NUEVO LEON	79	69	87	235
3	SONORA	57	57	63	177
4	ESTADO DE MEXICO	47	60	41	148
5	DISTRITO FEDERAL	45	56	86	187
6	QUERETARO	29	29	35	93
7	BAJA CALIFORNIA	29	17	25	71
8	CHIHUAHUA	28	28	48	104
9	COAHUILA	23	29	23	75
10	YUCATÁN	22	32	35	89
11	PUEBLA	20	32	27	79
12	SINALOA	19	20	21	60
13	SAN LUIS POTOSI	17	17	23	57
14	TAMAULIPAS	17	15	27	59
15	VERACRUZ	16	19	26	61
16	QUINTANA ROO	16	19	16	51
17	UNAM	16	18	23	57
18	HIDALGO	10	14	20	44
19	GUANAJUATO	10	10	15	35
20	CAMPECHE	9	16	9	34
21	ZACATECAS	9	5	11	25
22	NAYARIT	8	13	13	34
23	BAJA CALIFORNIA SUR	7	10	12	29
24	AGUASCALIENTES	6	8	23	37
25	IPN	5	11	11	27
25	MICHOACAN	5	11	11	27
27	MORELOS	5	7	24	36
28	OAXACA	5	2	11	18
29	IMSS	5	2	5	12
30	TLAXCALA	4	10	11	25
31	DURANGO	4	4	9	17
32	COLIMA	2	6	7	15
33	GUERRERO	2	4	3	9
34	CHIAPAS	2	1	7	10
35	TABASCO	1	5	4	10
	TOTAL	751	752	915	2418

Los torneos estudiantiles se desarrollan en las etapas, municipal, estatal y nacional lo que propicia la eliminación de muchos equipos y competidores en cada fase, por lo cual, es necesario crear ligas deportivas estudiantiles con la finalidad de ampliar las actividades de acondicionamiento físico y fomentar de manera permanente la competencia deportiva organizada. Actualmente, el deporte estudiantil se promueve sólo en las disciplinas de Atletismo, Voleibol, fútbol, y basquetbol, lo que reduce las opciones deportivas de los estudiantes, quienes podrían tener facultades para sobresalir en otros deportes.

Las tablas muestran los malos resultados que ha obtenido la delegación de Guerrero en las Olimpiadas nacionales celebradas en el 2002, celebradas en las Ciudades de Monterrey y Yucatán respectivamente, es indudable que los resultados reflejan el bajo rendimiento de los atletas guerrerenses, pero a pesar de todo ello se ha rescatado el trabajo de algunos deportistas que han tenido el respaldo y la preparación para obtener buenos desempeños consiguiendo medallas en distintas actividades y disciplinas.



### 3.7. Talentos Deportivos.

Todo México produce grandes talentos deportivos, sin embargo, solo algunas entidades en específico se han constituido como productivos semilleros de atletas de jerarquía, más porque hay disciplinas que se practican por tradición en determinadas áreas que por un consistente programa de detección, desarrollo y proyección de deportistas ;la CONADE tiene identificada esta problemática y trabaja para revertirla., lo cual a su debido tiempo dará resultados óptimos.

La búsqueda de talentos deportivos en México va por buen camino. La Comisión Nacional del Deporte tiene ubicados ya a aquellos niños y jóvenes que quizá en un par de juegos Olímpicos más, pueden ser potenciales medallistas para el país. Es un programa ambicioso, que ha demostrado sus frutos en países exitosos en lo deportivo como Cuba. En Guerrero todavía no se desarrolla un programa de detección de talentos deportivos, por lo que existe desatención en la detección de prospectos con destrezas y habilidades para destacar en alguna disciplina deportiva.

Se ha logrado un promedio de diez medallas ganadas en las olimpiadas infantil y juvenil,<sup>27</sup> celebrada a nivel nacional en los últimos años, lo que muestra el poco trabajo realizado para atender a los talentos deportivos.

Existen limitaciones muy marcadas en los, ámbitos de educación física, deporte popular, estudiantil y federado lo cual no permite desarrollar un programa dirigido a los niños y jóvenes con facultades para sobresale en el deporte.

El nivel de preparación de los entrenadores no siempre es el idóneo, y resulta ineficaz el sistema de evaluación de los participantes. Se necesita más apoyo técnico y científico.

En la actualidad no se ha dado el seguimiento de los resultados de las competiciones municipales y estatales, y tampoco se ha aplicado un programa de preparación específica para los talentos.

---

<sup>27</sup> ibidem. Pag.



CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO DEL DEPORTE EN ACAPULCO , GRO



**CUADRO No. 6**

**POTENCIAL.Ubicación del potencial deportivo en el país<sup>28</sup>**

<b>deporte</b>	<b>Estado</b>
Remo	D.F.
Canotaje	D.F. Veracruz
Natación	Edo. De México, D.F.
Clavados	IMSS (D.F.), Guanajuato
Nado sincronizado	IMSS , D.F.
Lucha	Nvo León, D.F. UNAM
Futbol	<b>Guerrero</b> , Jalisco, Nvo. León
Béisbol	Sonora
Patines s /h	D.F.
Polo Acuático	D.F. ( IMSS ), UNAM
Tenis de mesa	Puebla , D.F.
Basquetbol	Chihuahua, Zacatecas
Squash	D.F., San Luis Potosí, Puebla
Hockey	Jalisco, Guanajuato, DF
Babminton	Edo. De México, D.F.
Volibol	Colima, Coahuila, Sinaloa
Gimnasia Rítmica	Yucatán
Atletismo, medio fondo, salto y lanzamiento	Tlaxcala, Edo. de México, Monterrey, Chihuahua, Sonora y Baja California
Volibol playero	Colima, Jalisco, y Aguas Calientes.
Frontón	Jalisco, D.F. y Edo. México
Gimnasia Artística	Nuevo León
Kárate	Tijuana, D.F, Sonora

<sup>28</sup> tabla . Diario Nacional Reforma Sábado 25 de septiembre de 1999. Sección Deportiva.



CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO DEL DEPORTE EN ACAPULCO , GRO



La anterior es una muestra de potencial que existe en el país con respecto a talentos deportivos, en el que, el Estado Guerrero resalta en el fútbol, obteniendo en las olimpiadas juveniles de Monterrey el primer lugar, para con ello rescatar el único resultado favorable para la Entidad. Lo que indica que sí existe talento en algunos deportes.

Ha faltado proporcionar apoyo y seguimiento a los talentos deportivos desde su niñez. Se requieren de más entrenadores capacitados y actualizados; más médicos y personal especializado en ciencias aplicadas al deporte para impulsar a los prospectos deportivos, quienes en un futuro a mediano plazo podrían llegar a ser atletas de alto rendimiento.

En Guerrero es urgente promover un programa de becas, estímulos y reconocimientos para los talentos deportivos, así como para entrenadores destacados. Con ello se abrirían más las posibilidades en los jóvenes Guerrerenses de sobresalir en el deporte nacional.



### **3.8 Olimpiadas Infantiles y Juveniles.**

Las Olimpiadas infantiles y juveniles son los eventos deportivos de mayor importancia a nivel amateur que se desarrollan en el país. Para llegar a estas competencias existe una serie de eliminatorias a nivel regional, y estatal para de esta manera formar un grupo representativo del estado.

El estado en estas justas deportivas solo ha dejado en claro su mal desempeño y mala organización que existe en nuestro estado ya que ha ocupado los últimos lugares en casi todas las competencias que se llevan año con año.

Ante esta situación se pueden enumerar distintas circunstancias por las que los atletas no tienen un buen rendimiento a continuación se mencionara el desempeño de los deportistas en las dos ultimas competencias y después se analizara la forma y la problemática que atraviesan los deportistas.

El Estado de Guerrero ha participado desde 1996 hasta este 2003, en los cuales a diferencia de este año, siempre había ocupado los tres últimos lugares.

Los deportistas que representan al estado son originarios de Acapulco, Chilpancingo, Iguala, Tecpan, siendo los municipios que más deportistas aportan al estado.

Estas olimpiadas se han desarrollado en Guadalajara, Monterrey, Baja California, Chihuahua, Tamaulipas, Saltillo, Zacatecas, y Durango.

Jalisco, Nuevo León, el Estado de México y Sonora se han consolidado como los Estados líderes en estas competencias, su nivel siempre se ha mantenido, reflejando su trabajo en los resultados siendo los primeros lugares n las competencias que se realizan año con año.

Concentrado General de Medallas

	Entidad	oro	plata	bronce	Total
1	JALISCO	178	188	182	548
2	NUEVO LEON	123	120	142	385
3	MEXICO	109	77	112	298
4	SONORA	88	60	65	213
5	COAHUILA	76	80	78	234
6	DISTRITO FEDERAL	70	98	103	271
7	CHIHUAHUA	53	50	56	159
8	VERACRUZ	52	37	45	134
9	QUERETARO	45	58	62	165
10	YUCATAN	44	41	73	158
11	BAJA CALIFORNIA	40	38	50	128
12	PUEBLA	34	37	40	111
13	SINALOA	30	31	33	94
14	SAN LUIS POTOSI	21	19	27	67
15	MORELOS	19	12	15	46
16	TAMAULIPAS	18	26	24	68
17	IMSS	16	23	9	48
18	UNAM	16	16	42	74
19	MICHOACAN	14	17	15	46
20	TABASCO	14	13	20	47
21	IPN	14	12	12	38
22	ZACATECAS	13	9	14	36
23	HIDALGO	12	11	13	36
24	BAJA CALIFORNIA SUR	12	10	21	43
25	NAYARIT	12	9	11	32
26	QUINTANA ROO	10	16	37	63
27	TLAXCALA	10	9	13	32
28	GUERRERO	8	11	8	27
29	DURANGO	8	6	13	27
30	GUANAJUATO	7	7	21	35
31	AGUASCALIENTES	6	15	21	42
32	CAMPECHE	6	8	9	23
33	CHIAPAS	5	12	15	32
34	OAXACA	5	5	4	14
35	COLIMA	3	6	11	20
	TOTAL	1191	1187	1416	3794

Las tablas muestran los malos resultados que ha obtenido la delegación de Guerrero en las Olimpiadas nacionales celebradas en el 2003, celebradas en las Ciudades de Tamaulipas y Durango.

Como se ha observado las olimpiadas 2003 han sido una vez más adjudicadas al estado de Jalisco, que en los 2 últimos certámenes ha quedado ubicado en la 1ª posición demostrando que ha tenido suna jerarquía y liderazgo sin duda basado en el trabajo y planeación de sus actividades.

Respecto al estado de Guerrero que es el que nos ocupa para esta investigación, ha encontrado un ligero ascenso en la tabla final deposiciones respecto al evento del 2002, ya que en este 2003 obtuvo el lugar 28, ascendiendo 5 lugares ya que en el 2002 quedo ubicado en el lugar 33.

Las medallas de oro se cosecharon 8 con una diferencia con respecto al 2002 de sólo 2 medallas, en cuanto a las medallas de plata 11 contra 4 en el 2002, y de bronce 8 contra 3 en el 2002.



En esta edición 2003 de las olimpiadas nacionales el estado de Guerrero en participo en 20 disciplinas: Ajedrez, softbol, Atletismo, Badminton, Boxeo, Futbol Asociación, Baloncesto, Ciclismo, Tenis, Volibol de piso, Vela, Canotaje, Tiro Olimpico, Judo, Natación, Pentatlón moderno, Karate Do, Tae Kwon Do, y patines sobre ruedas,

Son destacables las participaciones de los atletas de básquetbol varonil, conquistando el oro para el estado en atletismo el acapulqueño Noriher Omar Marín quien obtuvo el oro; En el boxeo se obtuvieron 2 medallas de oro; pero es necesario indicar que estos deportistas se preparan de manera individual es decir no reciben total apoyo de las dependencias deportivas, sólo cuando ya están en competencias nacionales es cuando se agrupan y es necesario que tengan lugares para su preparación y entrenamientos con miras a las competencias, esta visto que existe potencial deportivo en el estado esto nos indican los resultados de las ultimas 2 competencias, ya no sigue rezagado el estado en contraparte ha ascendido considerablemente a nivel nacional.

A continuación se enumeraran los deportistas que consiguieron medallas en las pasadas olimpiadas nacionales:

Philippe Rousseau Hernández, Fabricio Rousseau Hernandez, Paulino Ruiz, Julio C. Cruz, Norhiher Omar, Iram Anahi, Jorge Villeda, Alfonso C. Flores, José de Jesús Rodríguez, Fabiola Carrera, Francisco González, Gibrán Martínez, Edson Moreno, Juan Ramírez, Daniel Vélez, Julián Salgado, Alfredo Salgado, Maria Luna, Maria Delgado, Gabriela Uribe, Alejandra Reyes, Lucero Castillo, Diana Álvarez, Diana Dirso, Abigail Campos, Kenia Marques, Adriana Castillo, Stefi Rivas, Esmeralda Ortega, Libra Vélez, Abril Archilla, Adrián Ocampo, Paulina Ugarte, Katia San Martín, Alejandra Reyes, Antonio Reyes, Martín Anaya, José Oscar Hernández, Joel Salgado, Tláloc Sotelo, Maximiliano San Martín, Ulises Salazar, Raúl Díaz, Maritza Alcaraz, José Vélez, Edward Bello, Ezequiel Solano.<sup>29</sup>

<sup>29</sup> Secretaría del Deporte del Estado de Guerrero.



CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO DEL DEPORTE EN ACAPULCO , GRO



DEPORTISTA	DEPORTE	METAL
PHILIPPE ROUSSEAU HERNANDEZ	KARATE-DO	ORO
FABRICIO ROUSSEAU HERNANDEZ	KARATE-DO	ORO
PAULINO RUIZ BIBIANO	BOXEO	ORO
JULIO CESAR CRUZ REYES	BOXEO	ORO
NORHIHER OMAR MARIN	ATLETISMO	ORO
IRAM ANAHI GUILLEN NORBERTO	TAEKWONDO	ORO Y PLATA
<b>EQUIPO: PASARELA FEMENIL</b> GABRIELA URIBE QUEZADA ALEJANDRA REYES GALVAN LUCERO CASTILLO OSORIO DIANA GPE. ALVAREZ VIVEROS DIANA YURIDIA DIRZO LOPEZ ABIGAIL CAMPOS MOJICA KENIA LIZZET MARQUEZ MEZA ADRIANA CASTILLO ALVAREZ STEFFY RIVAS ABARCA ESMERALDA ORTEGA LOPEZ LIBRA MAGALI VELEZ GARCIA	BALONCESTO	ORO
<b>EQUIPO: INFANTIL FEMENIL</b> MARIANA OCAMPO PINEDA PAULINA UGARTE MARTINEZ KATIA SAN MARTÍN ASCENCIO	TIRO	ORO
JORGE VILLEDA GARCIA	KARATE-DO	PLATA
ALFONSO FLORES DOMINGUEZ	TAEKWONDO	PLATA
<b>EQUIPO FORMAS: JUVENIL MAYOR:</b> ALEJANDRA MAGALI REYES LUA ANTONIO REYES LUA MARTÍN ANAYA DE LA CRUZ JOSE OSCAR HERNÁNDEZ ALFREDO SALGADO CHAVEZ	TAEKWONDO	2 DE PLATA
<b>EQUIPO: INFANTIL VARONIL</b> JOSE L. SALGADO SÁNCHEZ TLALOC SOTELO SALAS MAXIMILIANO SAN MARTÍN A	TIRO	2 DE PLATA



CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO DEL DEPORTE EN ACAPULCO , GRO



DEPORTISTA	DEPORTE	METAL
JOSE DE J. RODRÍGUEZ CAMACHO	NATACION	PLATA
FABIOLA CARRERA VEGA	NATACION	PLATA
GIBRAN MARTINEZ BRAVO	AJEDREZ	PLATA Y BRONCE
<b>CADETES VARONIL:</b> ULISES SALAZAR CABRERA RAUL A. DIAZ RAMÍREZ	VOLIBOL PLAYERO	PLATA
FRANCISCO MORENO LOPEZ	VELA	PLATA
JUAN RAMÍREZ RIVERA	KARATE-DO	BRONCE
EDSON MORENO LOPEZ	KARATE-DO	BRONCE
DANIEL VELEZ HEREDIA	KARATE-DO	BRONCE
JULIAN SALGADO CHAVEZ	KARATE-DO	BRONCE
ALFREDO SALGADO CHAVEZ	KARATE-DO	BRONCE
MARIA I. LUNA CAMPOS	KARATE-DO	BRONCE
MARIA A. DELGADO AYALA	AJEDREZ	BRONCE
EQUIPO FORMAS : JUVENIL MENOR: MARITZA ALCARAZ RAMÍREZ JOSE DANIEL VELEZ HEREDIA EDWARD BENJAMÍN BELLO RAMÍREZ EZEQUIEL SOLORIO ZAMORA	TAEKWONDO	BRONCE

Las tablas muestran el avance que ha tenido el estado en competencias nacionales, en los que a nivel colectivo como individual han cosechado mas triunfos que en los años anteriores, este avance es un indicio de que se puede trabajar conjuntamente, sin embargo se tiene que poner más atención en el trabajo de los deportistas como la capacitación con una infraestructura idónea, y sobretodo la preparación previo a los eventos regionales y nacionales. Los resultados en estos trabajos serán importantes siempre y cuando exista continuidad y atención para el deportista.



NUMERO DE DEPORTES PARTICIPANTES									
1996	1997	1998		1999		2000	2001	2002	2003
		INFANTIL	JUVENIL	INFANTIL	JUVENIL				
12	17	9	14	8	13	22	25	23	22

NUMERO DE DEPORTISTAS PARTICIPANTES									
1998	1997	1998		1999		2000	2001	2002	2003
		INFANTIL	JUVENIL	INFANTIL	JUVENIL				
209	144	71	115	61	146	333	329	355	375

POSICIÓN OCUPADA EN CUADRO GENERAL DE MEDALLAS									
1998	1997	1998		1999		2000	2001	2002	2003
		INFANTIL	JUVENIL	INFANTIL	JUVENIL				
33°	34°	34°	33°	33°	35°	33°	35°	34°	28°

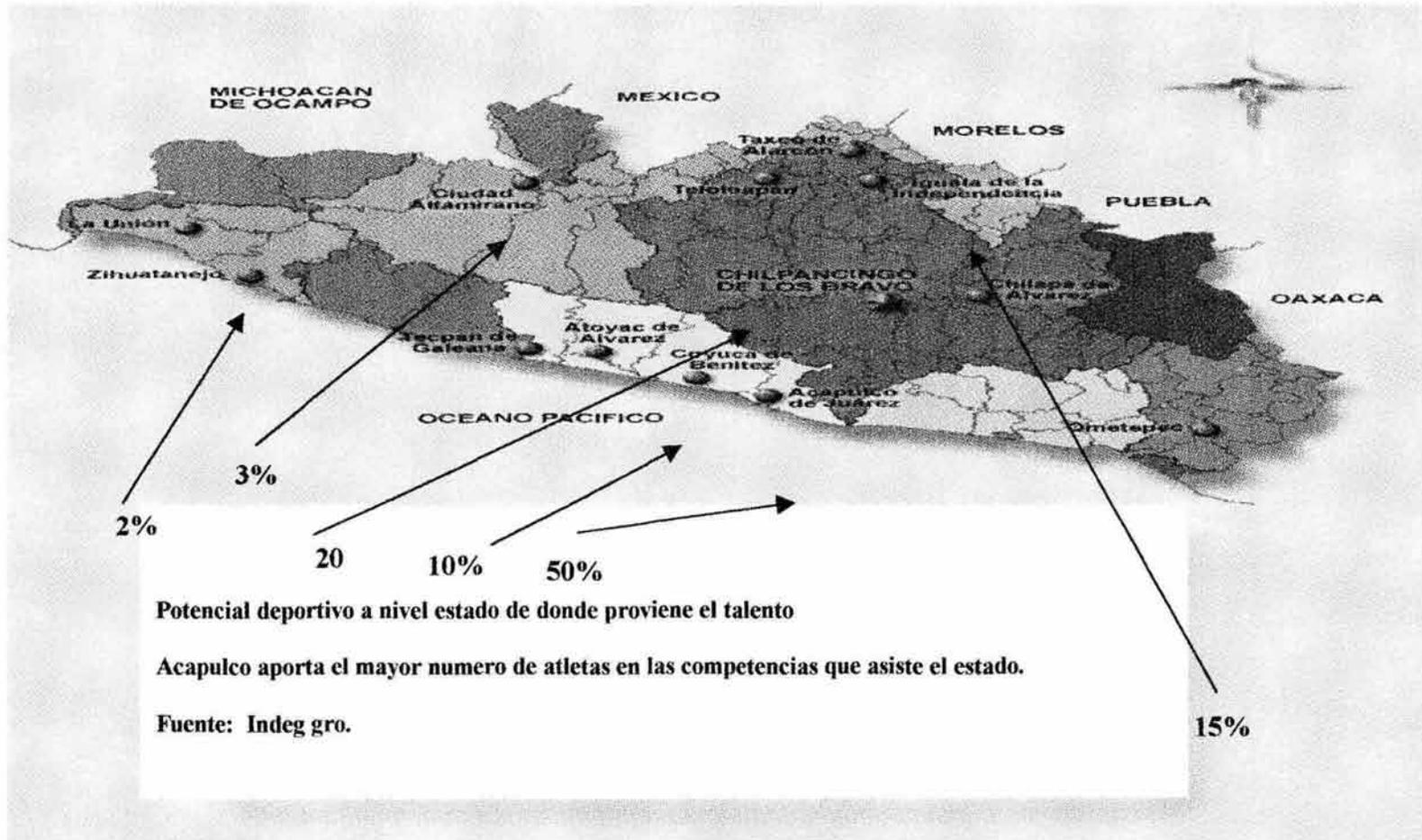
POSICIÓN OCUPADA EN CUADRO DE PUNTUACIÓN GENERAL									
1998	1997	1998		1999		2000	2001	2002	2003
		INFANTIL	JUVENIL	INFANTIL	JUVENIL				
34°	34°	35°	35°	34°	34°	32°	31°	29°	23°

Es indudable que la delegación guerrerense ha tenido un ascenso considerable, como podemos observar en las tablas anteriores<sup>30</sup>, el incremento es evidente en el número de deportistas y deportes participantes, lo cual da como resultado la consecución de mayor número de medallas, la delegación deportiva, en este último año ha logrado un ascenso de casi 10 lugares con respecto al año anterior. Es importante mantener el nivel mostrado, se tiene que seguir consiguiendo buenos resultados, será difícil, pero con el trabajo de todas las dependencias de gobierno en conjunto con lo deportivo y en la medida que se atiendan los planes de capacitación y desarrollo deportivo, existirán mayores posibilidades.

<sup>30</sup> INSTITUTO DEL DEPORTE GUERRERO.



CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO DEL DEPORTE EN ACAPULCO ,GRO





### **3.9 Deporte Federado.**

El deporte de competición en el país tiene una estructura basada en federaciones nacionales. En cada entidad las federaciones están representadas por la asociación estatal del deporte respectivo.

En Guerrero existen 15 asociaciones reconocidas por las federaciones correspondientes; sin embargo, en su mayoría no han cumplido con su regularización jurídica como lo establece la Confederación Deportiva Mexicana (Codeme), observándose una anarquía en el deporte federado. Son muy pocas las asociaciones estatales que reúnen los requisitos para contar con ese aval y el del gobierno del estado.

El principal requisito es tener afiliadas a un mínimo de cinco ligas municipales, en los deportes de conjuntos; y a cinco clubes, en los deportes individuales.

Estos organismos estatales no cuentan con una estructura organizativa que permita el pleno desarrollo de su deporte. El registro de deportistas de cada asociación es incompleto, por lo que no se refleja el número real de practicantes.

No se ha logrado una coordinación entre asociaciones y el deporte estudiantil, lo que origina una duplicidad de eventos, que sólo genera gastos innecesarios y conflictos. Además, son pocas las asociaciones que promueven la masificación su deporte.

Las asociaciones son dirigidas en su mayoría por promotores voluntarios, y por la falta de esquemas más profesionales de organización y operación, no se promueve con más eficacia su disciplina deportiva, y no se seleccionan y preparan a los mejores deportistas para que representen al estado de Guerrero.



### 3.10. Educación Física.

En la actualidad la educación física en Guerrero sólo ha llegado a la zona urbana, mientras que las regiones más apartadas a la población escolar, de todos los niveles, carecen de este beneficio educativo lo cual se refleja en la formación de los niños y jóvenes indígenas, quienes han permanecido en el olvido.<sup>31</sup>

Es insuficiente el número de profesores de educación física existente para atender la demanda escolar, y hasta el momento el problema sigue latente, sin que el gobierno del estado tenga la capacidad para solucionar esta situación que priva a los niños y jóvenes de esta materia, que es fundamental para su formación integral.

Actualmente prestan sus servicios en la entidad un total de 650 profesores especializados en Educación Física, los cuales están adscritos en las ciudades más importantes.<sup>32</sup>

Existe una escuela Superior de Educación Física en este puerto de Acapulco, lo cual sólo ha generado desempleados durante 15 años.<sup>33</sup>

La educación física en Guerrero no se desarrolla de manera adecuada en el nivel básico (primaria y secundaria), y menos aun en el nivel medio superior.<sup>34</sup> Existe una gran heterogeneidad en la manera de impartir la educación física y algunos enfoques alientan la especialización deportiva y la competencia a edades tempranas, así como el entrenamiento excesivo de los niños pequeños, lo que limita el desarrollo integral y multilateral de las capacidades psicomotoras de los jóvenes. Habría que precisar que en muchas ocasiones se distrae al profesor de educación física en actividades distintas a la formación y desarrollo de las cualidades físicas del educando, lo que repercute en la calidad de la enseñanza y del servicio.

<sup>31</sup> Ibidem. Pag. 27 C.12

<sup>32</sup> Ibidem. Pag. 27 C.11

<sup>33</sup> Ibidem. Pag. 27 C.12

<sup>34</sup> Ibidem. Pag. 27 C.11



### **¿ Que es la Salud ?**

Cuando hablamos de salud, Con frecuencia nos equivocamos relacionándola con quien se encuentra enfermo, por que normalmente asociamos la palabra con la idea de aliviarse de una enfermedad, situación que implica un punto de visto limitado de lo que es la salud.

La salud no se refiere solamente a evitar la enfermedad, sino a mantener un bienestar general, es decir a sentirnos bien, relajados, contentos, entusiastas en los juegos y podernos concentrar en el estudio y en el trabajo.

La salud completa refiere un estado de bienestar físico, mental y social. Cuando alguno de estos aspectos falla, los otros también se ven afectados o funcionan insatisfactoriamente.

En este aspecto en el estado físico de cada cuerpo existen tres factores esenciales: alimentación nutritiva y balanceada, Descansar lo suficiente y Realizar ejercicio físico deportivo.

### **EJERCICIO FÍSICO DEPORTIVO Y SALUD**

Especialmente el ejercicio regular y adecuadamente realizado, es muy importante para mantener un buen estado físico, ya que por su efecto los sistemas del organismo funcionan óptimamente, por lo que el deportista se sentirá bien, de mejor aspecto y con la energía suficiente para disfrutar de una vida más plena y feliz. Descuidarse físicamente repercute con facilidad en una disminución de funciones vitales cuyo funcionamiento debe ser apropiado, ya que es fundamental para la buena salud y bienestar.

Por tanto debe quedar claro que cuando se practica ejercicio físico deportivo de manera constante y ordenada las grandes funciones del cuerpo se mejoran promoviendo una mejor calidad de vida.



### 3.11. Políticas del Deporte.

Dentro de los objetivos que marca el plan municipal de desarrollo, subraya el proporcionar a la población acapulqueña mejores oportunidades y espacios para la recreación y el deporte; así como también alcanzar una vida plena, a través de la formación de aptitudes capacidades hábitos y destrezas que permitan el desarrollo armónico e integral del individuo.<sup>35</sup>

A continuación se mencionaran algunas de las líneas de acción a efectuar por parte del gobierno municipal y de las cuales se consideraran las más importantes para nuestro estudio. Se contempla lo siguiente:

- Crear centros recreativos de carácter familiar en el medio rural.
- Rehabilitar las instalaciones deportivas existentes y construir nuevas, sobre todo en las colonias populares suburbanas y en el medio rural.
- Instrumentar programas de capacitación para los jueces y preparadores físicos, destinados a incrementar su capacidad técnica.
- Impulsar el deporte estudiantil y popular, suscribiendo convenios con las instituciones educativas, públicas, privadas y asociaciones deportivas para utilizar sus instalaciones y personal especializado en la capacitación de cuadros deportivos.

Estas líneas son algunos de los puntos que contempla el plan municipal de desarrollo y como tales, nos sirve de apoyo para considerarlas dentro de nuestra propuesta arquitectónica.

<sup>35</sup> Plan Municipal de desarrollo del municipio de Acapulco, 2002.



De la misma forma que existen líneas de acción para llevarse a cabo en programas del gobierno municipal, en ocasiones dirigentes y principales autoridades del deporte nacional, han hecho declaraciones en torno a la capacidad del puerto de Acapulco como para tener centros deportivos, de capacitación e incluso de alto rendimiento. A continuación se citan dos de ellas:

“La intención de la CONADE es que haya en Guerrero un centro de desarrollo a nivel estatal, en donde puedan concentrarse los mejores deportistas del estado y que esto ayude a elevar el nivel deportivo que presenta el estado.”<sup>36</sup>

“Creo que Acapulco por ser el lugar más cercano a la ciudad de México que esta a nivel del mar, será fundamental para que vengan atletas de alto nivel a realizar ciertas etapas de su preparación y a medida que se vaya teniendo más infraestructura, Guerrero se facilitara para que vengan atletas de las selecciones nacionales a prepararse al puerto.”<sup>37</sup>

<sup>36</sup> Ivar Sisniega. Presidente de la CONADE. Entrevista en la Unidad deportiva Acapulco, febrero 2000.

<sup>37</sup> Ibidem. Cita anterior.



### **3.12. Medicina en el Deporte.**

Aspecto fundamental e importante para el desarrollo del deportista y de un sistema deportivo, es el contar con elementos profesionales dedicados a la impartición de y practica de la medicina del deporte.

En nuestro ámbito este aspecto esta parcialmente cubierto con la presencia de algunos destacados profesionistas dedicados a la medicina en su especialidad de traumatología que ha incursionado en la practica de la medicina deportiva de manera eficaz y sobre todo confiable para la gran mayoría de deportistas que ven en ellos valiosos auxiliares para sus actividades.

Estos galenos, cuya experiencia y capacidad son reconocidas por sus estudios en instituciones de conocido prestigio, de hecho imparten sus conocimientos y dedican sus atenciones de manera decidida y en la mayoría de las veces en forma gratuita para los deportistas que se acercan a ellos. Mención especial merece en este trabajo de investigación citar al Dr. Jesús Espinoza del Moral y del Dr. José Antonio Vergara, quienes a lo largo de más de una década han impartido sus conocimientos y enseñanzas así como sus trabajos de cirugía a favor de los deportistas de Acapulco.

Aunado a los médicos, también es indispensable una clínica dedicada a la difusión y atención de los distintos aspectos que abarca la medicina deportiva, tanto en su aspecto preventivo que es piedra angular para el desarrollo armónico del deportista, como en los aspectos de medicina interna, cirugía y rehabilitación.

Anteriormente y como parte de las instalaciones de la Unidad Deportiva Acapulco, existió un local dedicado a la atención de los deportistas, denominada así, Clínica de Medicina del deporte, la cual debido a las malas administraciones que ha tenido esta instalación deportiva, desapareció totalmente y los aparatos dedicados para la atención del deportista, se echaron a perder o bien fueron desaparecidos de las mismas instalaciones.



La situación hasta el momento es de urgente atención, pues los deportistas niños y jóvenes practican sus actividades de manera venturada, pues no realizan una técnica adecuada de calentamiento para el deporte que practican, no tiene una supervisión adecuada de los implementos a utilizar para prevenir un desgarre, un esguince y ya no digamos una fractura o lesión mayor. La mayoría de los deportistas no cuentan con un chequeo medico efectivo para la practica de su deporte. Así, es posible que un atleta este practicando carreras sin saber que debido a una lesión que posee o que ignora, su desarrollo no será nunca el deseado.

Deportistas con afecciones de oídos, nariz o garganta, con problemas de respiración o sobrepeso, lo vemos a diario esforzándose en una cancha de basquetbol o fútbol.

Infinidad de deportistas locales son adictos al cigarro o al alcohol y no hay autoridad alguna que les advierta d los serios riesgos a que están expuestos.

En otro renglón que debe ser motivo de una importante atención y que debe mover la conciencia de quienes son los administradores del deporte, es la gran cantidad de casos de deportistas que a temprana edad son adictos a las drogas a tal grado que si no están bajo el influjo de estas, su desempeño en la cancha es nulo.

Casos como los anteriores son innumerables en las distintas canchas de la periferia de la ciudad en donde ya no es noticia ni raro, ver que gran cantidad de jóvenes se drogan ahí mismo entre partido, además de que se cuenta con la complicidad de que las tiendas instaladas a un lado de las canchas expiden en grandes proporciones la cerveza.

Con la implementación de un exhaustivo programa de detección de esta clase de adicciones se podrá ir depurando el ámbito deportivo, pues a través de minuciosos estudios médicos se podrían detectar a los verdaderos deportistas, aptos para desarrollar cualquier actividad deportiva, de manera eficaz.



En conclusión, es necesario que las autoridades municipales en estrecho ejercicio de sus facultades exijan a sus regidores y directores deportivos, la estricta vigilancia y aplicación de sus funciones. Que también con la coordinación de otras dependencias del sector salud, así como los reglamentos y otras que sean de su competencia, se implementen programas a fin de regularizar la venta de cerveza dentro de los campos e incluso dentro de la unidad deportiva en donde, esta actividad se ha convertido en el negocio principal de cualquier actividad que se realice dentro de estas instalaciones.

Consideramos que es de urgente vigilancia y aplicación la intervención de más profesionales dedicados a la atención de la medicina deportiva. El potencial de nuestra juventud lo reclama y el futuro de los mismos está en serio riesgo de seguir las cosas como hasta ahora, ante la indiferencia y la apatía de autoridades y en algunos casos, como es una lastima, de muchos padres de familia que solo atinan a resignarse ante el inevitable rumbo que están tomando los acontecimientos entre los pequeños miembros de su familia los niños y jóvenes que son arrancados del seno familiar por la influencia de mayores que los inducen a la degradación y el vicio.

### **INFLUENCIA DEL EJERCICIO EN LOS SISTEMAS CARDIOCIRCULATORIO, RESPIRATORIO Y MUSCULAR.**

Para correr, trabajar, disfrutar, de la natación o el fútbol, requerimos de un funcionamiento eficaz de los sistemas cardiovascular y respiratorio, para que se aporte a los músculos que hacen posible el movimiento, los nutrientes y el oxígeno necesario, los cuales son transportados a las células a través de la sangre. De esta forma la vida se haya sujeta a la capacidad que tengan el corazón, los vasos sanguíneos y los pulmones para satisfacer las necesidades nutritivas y de oxígeno de los tejidos y eliminar los desechos.

Particularmente cuando se hace deporte el cuerpo necesita más oxígeno y más nutrientes, por lo que el corazón (el cual funciona como una especie de bomba muscular), debe trabajar con mayor intensidad aumentando la cantidad de sangre que bombea en cada latido. Al realizar ejercicio físico deportivo en forma regular y adecuada, se fortalece el corazón y aumenta la capacidad para trabajar mejor, ya que un corazón físicamente sano y ejercitado, late a un ritmo más bajo y arroja más sangre por minuto en reposo, lo que significa que no tiene que latir tan frecuentemente para satisfacer la sangre necesaria y puede reposar más entre un latido y otro.



De esta manera las personas que se ejercitan físicamente serán más resistentes para soportar un trabajo constante y sostenido y se recuperaran más rápido del esfuerzo realizado gracias a que su sistema cardiovascular logrará mayor capacidad de distribución de oxígeno hacia las células de los músculos, debido al efecto del ejercicio.

De esta forma la medicina deportiva es importante en cada una de las actividades que realizan los deportistas ya que esto coadyuvará en gran medida con todos los objetivos que se trace el deporte, sobre todo cuando hay el interés de contar con este tipo de soportes.

Es importante que en el deporte exista la medicina deportiva en Acapulco el deporte es practicado en gran proporción y en diferentes lugares del mismo, en ocasiones en la playa se desarrollan distintas actividades desde la persona que va a correr hasta el que desarrolla una actividad completa de entrenamiento y no tiene un control de sus movimientos y los efectos en el sistema circulatorio y cardiovascular se van acarreado problemas, por la falta de una orientación medica, es de gran importancia tomar en cuenta estos aspectos para cualquier actividad que requiere de un despliegue físico.



CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO DEL DEPORTE EN ACAPULCO , GRO



## Capítulo 4. DEFINICIÓN DE LA ZONA DE ESTUDIO.

FACULTAD DE ARQUITECTURA



## **Capítulo 4. DEFINICION DE LA ZONA DE ESTUDIO.**

### **4.1. Descripción de la Zona de Estudio.**

En este capítulo, enfocaremos la importancia para la elección de la ubicación y el terreno de nuestro trabajo, para lo cual la ubicación propuesta se eligió por sus características físicas de localización con respecto a las zonas del centro de la ciudad y las que rodean al mismo. Esa propuesta recae en la zona de Llano Largo una localidad cercana al puerto de Acapulco, ubicación y área propuesta para el desarrollo de este trabajo, se encuentra localizada en la parte sureste del municipio de Acapulco, cuenta con una extensión territorial de 75 Has colinda al norte con las localidades de La Sabana, las Cruces, Renacimiento; al suroeste con las localidades de Tres Palos y Cayacos; y al oeste con la Bahía de Acapulco.

El puerto ha basado su crecimiento en las zonas denominadas como suburbios, de esta forma al definir la ubicación para nuestra propuesta arquitectónica como lo es este trabajo, fue necesario tomar en consideración los conflictos que acarrearía en zonas en donde a diario se generan diversas actividades de tipo comercial, turístico, pero sobre todo para la gente del puerto que se tiene que desplazar hacia sus lugares de trabajo. Todo ello aunado a que en estas zonas del centro de Acapulco no existen áreas destinadas para el uso de tipo deportivo, excepto las ya existentes. (Unidad Deportiva Acapulco, Unidad Deportiva Vicente Suárez).

Otro de los factores que nos llevo a proponer de esta ubicación, fue el observar los altos índices de crecimiento que se están generando en las zonas adyacentes a la localidad de Llano Largo como lo es la Unidad Habitacional Luis Donaldo Coloso, siendo esta una fuerte influencia para esta propuesta arquitectónica, así como la Unidad Habitacional El Coloso y zonas cercanas a la de Llano Largo.



El crecimiento del puerto y las zonas de afluencia directa para el área propuesta, son los de sus características físicas como son el clima, ubicado sobre una avenida principal que une a su vez al puerto de Acapulco, y entre otro de los factores es referente a los deportistas practican sus disciplinas en algunos puntos distantes al puerto y acuden con regularidad a las zonas denominadas como suburbios.

El Área urbana de Acapulco se encuentra distribuida en 4 sectores y de acuerdo a estos, la localidad de Llano Largo pertenece al sector IV de Acapulco Diamante.

A continuación se muestra una tabla donde se mencionan la población que existe en Llano Largo así como las colonias colindantes, lo que nos servirá para determinar el número de usuarios para nuestra propuesta así como el área destinada y su capacidad de zonas deportivas.<sup>38</sup>

**CUADRO No 6  
SECTOR IV ACAPULCO DIAMANTE**

<b>COLONIA</b>	<b>SUPERFICIE TOTAL</b>	<b>SUPERFICIE NETA</b>	<b>NO. DE HABITANTES</b>
LA MAQUINA	201	151	10,283
EL COLOSO	196	147	51,846
LLANO LARGO	36	31	2,166
NAVIDAD LLANO LARGO	56	42	5,447
LOMAS DEL MARQUES	47	35	520
CAYACO	75	58	10,595
TRES PALOS	53	40	4,173

<sup>38</sup> Ibidem, pag. 23 C.6



## CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO DEL DEPORTE EN ACAPULCO , GRO



La tabla anterior nos determinará el área con cuentan las zonas en donde será propuesta la ubicación para el complejo deportivo, así mismo de acuerdo a este sector la zona de llano largo esta ubicada dentro de una de las colonias de poca población, que sin embargo al estar rodeada por el resto de las colonias existe una relación directa y la comunicación entre estas es muy frecuente.



1 LA MAQUINA	10,283 HAB.
2 COLOSO	51,846 HAB.
3 LLANO LARGO	2,166 HAB.
4 NAVIDAD LLANO LARGO	5,447 HAB.
5 LOMAS DEL MARQUES	520 HAB.
6 CAYACO	10,595 HAB.
7 TRES PALOS	4,173 HAB.



## 4.2. Medio Físico.

### CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LA ZONA DE ESTUDIO

Llano Largo como ubicación, cuenta con características físicas ideales para satisfacer plenamente a las exigencias que requiere un proyecto de la magnitud de un centro deportivo, debido a que en esta zona los terrenos localizados se encuentran sobre una superficie plana casi en su totalidad, donde predomina materiales ( tipo aluvión, deposito arcilloso-arena- lodo) que se clasifican como terrenos suaves de buena compresibilidad con una resistencia clasificada entre los 5-10 ton /m<sup>2</sup>. De acuerdo con esto, se tendrá que considerar en el análisis de cargas de los elementos construidos, así mismo utilizar los debidos criterios en la cimentación.

### PRINCIPALES CORRIENTES.

#### Río de la Sabana.

Tiene una cuenca de 196 km<sup>2</sup> y sus aportes provienen en gran medida de los cerros del Veladero, del Vigía y de Barrio Nuevo. Su gasto medio es de 1.1 m<sup>3</sup> /seg. y el mínimo de 0.7 m<sup>3</sup> / seg.

#### Río Papagayo

Está formado por los ríos san Cristóbal y Omitlán que se unen al río Papagayo en el vaso de a presa de La Venta, este río es el segundo en importancia en el Estado, drena una cuenca de 7410 km<sup>2</sup> y su gasto máximo registrado es de 8,557 m<sup>3</sup> /seg. y el mínimo de 12.5 m<sup>3</sup> / seg.

#### Laguna de Tres Palos.

Localizada al oriente de la bahía de Acapulco y su salinidad es elevada por su mayor comunicación con el mar. Esta laguna es alimentada por el río de la Sabana y forma un sistema fluvio marítimo con el resto de la Barra Vieja, por medio del cual desemboca en el mar, y con la Laguna negra de puerto Marqués.

Con respecto a la localización de estas corrientes sólo la de Laguna de tres palos es la más cercana y esta se encuentra en malas condiciones desde hace tiempo ya, por lo que en esta localidad no se encuentra drenada por estas corrientes.



### **4.3. Estudio Urbano.**

#### **INFRAESTRUCTURA.**

En lo que se refiere a infraestructura la localidad de Llano Largo cuenta con los servicios de energía Eléctrica, agua Potable, telefonía y carece del servicio de drenaje.

#### **AGUA POTABLE.**

La zona de Puerto Marqués se abastece a partir de la estación de rebombeo de Las Cruces por medio de una línea que alimenta al Coloso y al tanque de Puerto Marqués, de donde con tres rebombes se alimenta a la zona de Llano largo. De acuerdo a lo anterior, no existen problemas en cuanto a la capacidad de las cuencas para dotar de agua potable a Acapulco, sin embargo para analizar la dotación es necesario ampliar todo el sistema, captación, conducción, potabilización y distribución.

#### **DRENAJE SANITARIO.**

Esta zona no cuenta con el servicio de drenaje sanitario, sin embargo, en esta zona existen áreas que satisfacen este servicio mediante plantas de tratamiento, lo que puede ser una opción para la obtención de este servicio en el complejo arquitectónico sobre todo, que puede ser aprovechada el agua tratada para el riego de áreas verdes, así como para las canchas deportivas ello acarrearía un costo pero también se justificaría y daría la solución a este necesario servicio. Uno de los ejemplos más claros en esta zona es el de la Unidad Habitacional El Coloso, la cual esta totalmente servida por drenaje sanitario, con tres plantas de tratamiento en operación, cuya capacidad conjunta es de 120 LPS.

#### **ENERGIA ELECTRICA.**

En lo referente al servicio de Energía Eléctrica, en esta zona se encuentra alimentada por una subestación de la C.F.E. localizada en Los Amates frente a la Unidad Habitacional El Coloso, la cual a su vez alimenta dos anillos en 115 kva a las subestaciones del Quemado y Puerto Marqués, que es precisamente la que alimenta a la zona de Llano Largo que tiene una capacidad de 40kva.



## **VIALIDAD Y TRANSPORTE.**

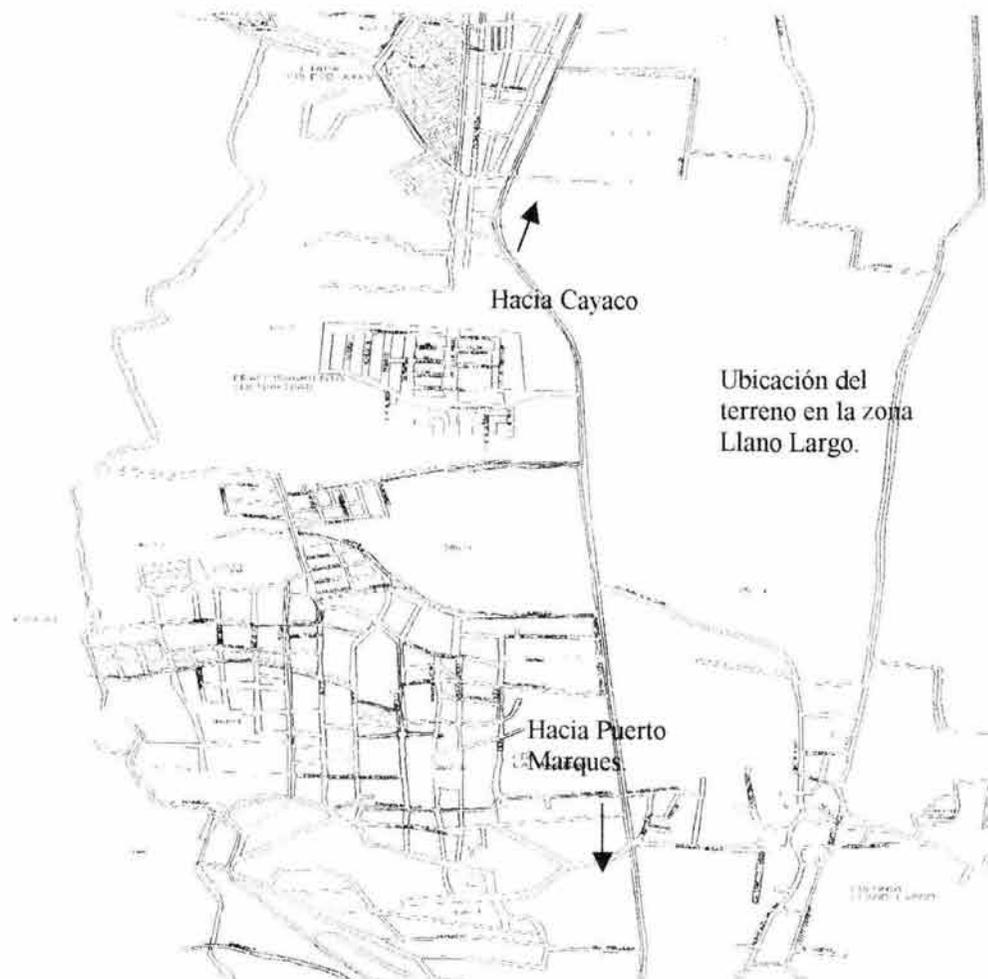
El sistema de vialidad y transporte está bien definido en esta zona que se compone de la carretera de Cayaco-Puerto Marqués, que a su vez se une a dos vías importantes de esta ciudad de Acapulco, que sirven de conexión a esta vialidad principal y las cuales son La Avenida Escénica, conectada a su vez con la Av. Costera Miguel Alemán, esto con respecto a la parte oeste. Por el sur de la ubicación del terreno, se encuentra otra vialidad para el arribo a la vialidad Cayaco-Puerto Marques, que es la Av. Boulevard de las naciones, la cual, por la cercanía del aeropuerto, puede ser una conexión directa con otras partes de la república e inclusive fuera de ella.

Completa el sistema de vialidades a esta zona de Llano largo, la carretera federal México- Acapulco que esta ubicada al norte con respecto a la localización de Llano Largo, la importancia de esta vialidad consiste en atraer hasta la zona de Llano Largo a otras localidades cercanas que se encuentran en el anfiteatro, que con la construcción del maxitunel reduce en tiempo y distancia el arribo a esta zona.

En lo que representa a la vialidad Cayaco-Puerto Marques esta se encuentra en condiciones estables para el transito de los autos que circulan por esta vialidad. Desde su ampliación (en los primeros años de esta década), a dos carriles de 7.5 m cada uno, (anteriormente la vialidad contaba con 8m. de ancho por sus dos carriles) con ello su transito vehicular era muy lento propiciando conflictos y largas filas del transporte que circula a diario por esta zona (autos, autobuses urbanos, taxis colectivos, y de carga pesada) en toda la avenida, y que hoy en día con esta ampliación no sucede, logrando con esto un desahogo importante para transitar por esta vía.



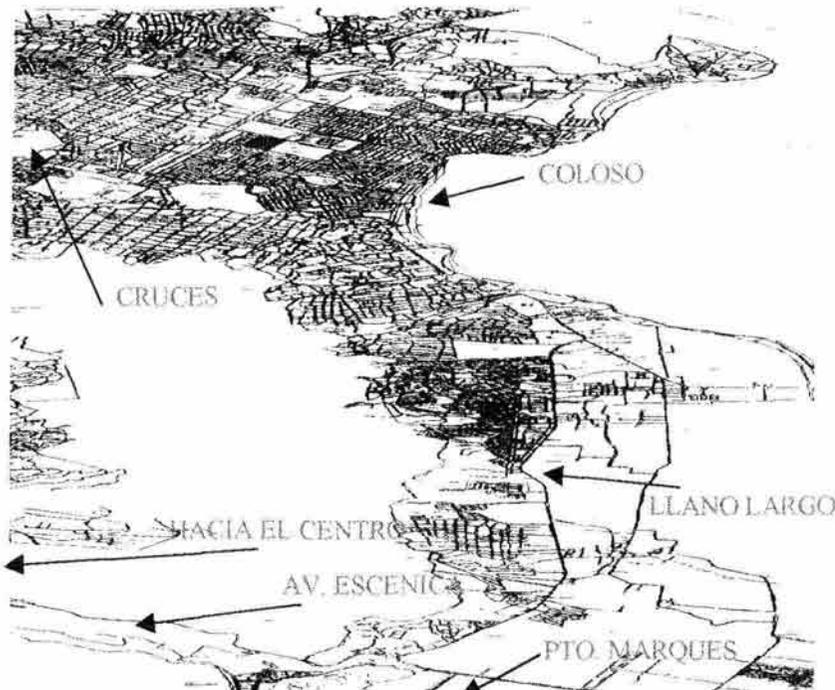
CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO DEL DEPORTE EN ACAPULCO, GRO





En lo que se refiere a l transporte para arribar a esta zona de Llano Largo, este se encuentra bien definido, ya que se puede acceder por las vialidades sobre la Av. Escénica y carretera federal México Acapulco, en donde funcionan los siguientes transportes:

	Transporte Urbano y sub-urbano	Transporte Colectivo (taxis amarillos)	Transporte sub-urbano microbuses
RUTAS	BASE-COLOSO-CENTRO*	COLOSO-CENTRO*	PUERTO-MARQUES-CRUCES CENTRO.
	PUERTO MARQUES-CRUCES -CENTRO	CRUCES-CENTRO	RUTAS



\* Estas rutas cubren la zona de Llano Largo de manera directa, es decir que no es necesario transbordar. Estas rutas cubren la zona de Llano Largo de manera directa, es decir que no es necesario transbordar.



## USO DEL SUELO

La estructura urbana básica es dónde se establece la zonificación secundaria conforme a la cual se señala en la reglamentación del presente plan los usos, destinos, densidades, e intensidades del suelo a que pueden estar sujetas las áreas y predios del municipio de Acapulco, así como las restricciones de construcción.

A continuación se mostrara una tabla donde se enuncian los usos y destinos para la zona de Llano Largo y parte de la vialidad Cayaco-Puerto Marqués, con ello se puede concretar el uso para la localización de la propuesta arquitectónica.

H4	Habitacional de densidad alta
H3	Habitacional de muy alta densidad
H1T	Residencial turístico de densidad baja
PE	Parque Ecológico
SU	Subcentro urbano
C6	Corredor urbano
H2	Zona habitacional

De acuerdo a lo anterior tabla, el uso de suelo que corresponde a la zona de llano largo es la H2 zona habitacional, en la cual, la zona en su mayor parte su uso es destinada para zona habitacional, actualmente los terrenos que se encuentran en esta zona son ejidales y al margen de estos la imagen que representan estos terrenos actualmente están ocupados por vivienda, moteles, y de equipamiento urbano como lo es la embotelladora de Pepsi y el cuartel de la Policía montada, asimismo se encuentran bodegas de materiales y 2 concreteras (Apasco y Lacosa); de esta forma se esta conformando esta zona con diversos usos.



CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO DEL DEPORTE EN ACAPULCO , GRO



## Capítulo 5. PROPUESTAS Y ALTERNATIVAS.

FACULTAD DE ARQUITECTURA



## **CAPITULO 5. PROPUESTAS Y ALTERNATIVAS**

### **5.1 Conclusión y Definición del Tema.**

Aún y cuando en el deporte del Estado de Guerrero, en particular en el puerto de Acapulco, existe una mínima infraestructura y que se cuenta también con personal capacitado y calificado para promover, fomentar, entrenar y orientar debidamente física, psicológica y mentalmente al deportista, mientras no se conforme un plan o desarrollo, una estructura organizativa y sobre todo los espacios que los deportistas necesitan, los cuales les permitan prepararse y formarse como tales, Acapulco así como el estado no podrán tener dignos representantes del deporte.

Después de este análisis de investigación, y observando la problemática del deporte es importante cubrir zonas de recreación, entrenamiento, y espacios deportivos para la capacitación y el desarrollo de la actividad deportiva. El puerto de Acapulco tiene que repuntar de los últimos lugares en que se encuentra ubicado y a su vez el estado se encuentra también estancado, esto será en la medida en que se trabaje en todos los aspectos: Deportistas, Entrenadores, Especialistas, en Medicina Deportiva, Organización en la administración pero lo importante será que todos estos factores estén integrados en un mismo lugar. Está claro que tenemos que trabajar con los niños y jóvenes en toda actividad deportiva, mientras tenga una disciplina y sobre todo los espacios deportivos aptos con sus áreas de infraestructura arquitectónica integradas contará con un proceso, desarrollo y un desenvolvimiento en cualquier actividad deportiva que se practique en el puerto.

En relación con el tema y objeto de este trabajo, se pretende integrara zonas y espacios arquitectónicos donde el deportista tenga la oportunidad de desarrollarse en todos los aspectos anteriormente señalados, de esta manera y en conjunto con todos los espacios deportivos, recreativos al exterior, la oportunidad de brindarle apoyos de tipo físico, técnico y médico, orientados con una disciplina que debidamente organizados le permita iniciar, desarrollar y concretarse como deportista le permitirá tener una formación en los deportes de mayor práctica en el puerto (Fútbol, Basquetbol, Volibol, Tenis, Natación, Atletismo). La inclusión de instalaciones complementarias también en propósito de este proyecto. Para lo cual se pretende desarrollar el proyecto con el tema: **CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO DEL DEPORTE EN ACAPULCO, GRO.**



## **FACTIBILIDAD FINANCIERA**

Programa de Operación, Administración y Mantenimiento de Instalaciones Deportivas.

La Comisión Nacional del Deporte, consciente de la diversidad de instalaciones deportivas existentes en el país, propone implementar una serie de mecanismos que tienen como objetivo, inducir a los sectores social y privado a participar con las autoridades estatales y/o municipales en la administración y operación eficiente de las áreas deportivas y al mismo tiempo, generar el máximo aprovechamiento y utilización de las mismas.

Tiene como objetivo principal establecer mecanismos y recomendaciones de carácter general para una adecuada administración, autofinanciamiento, operación y mantenimiento preventivo de las instalaciones deportivas públicas existentes en la República Mexicana.

El crecimiento de la infraestructura deportiva a nivel estatal, se desarrolla tratando de dar respuestas a las necesidades de cada región; Sin embargo, en la actualidad las autoridades municipales no exentas a la crisis, carecen de los recursos suficientes para operar y dar mantenimiento a todas las instalaciones deportivas existentes en sus localidades, lo cual impide en muchas ocasiones, el aprovechamiento óptimo de las mismas.



### Aplicación del Programa:

Para el óptimo funcionamiento de las instalaciones, es necesario conseguir que las metas o intereses de las diferentes organizaciones deportivas, deportistas y beneficiarios en general se dirijan con éxito a un fin común. Bajo esta idea, se sugiere la constitución formal y democrática de unidades organizacionales sólidas que concentren los esfuerzos orientados a la buena administración, autofinanciamiento y operación de dichas instalaciones. Se considera como una de las mejores opciones, la constitución de figuras u organismos administrativos los cuales operarán considerando los diferentes tipos de instalaciones, sus características y dimensiones.

### **Clasificación de las instalaciones deportivas para su administración:**

La clasificación de las instalaciones deportivas permite la aplicación de las acciones generales para la administración, autofinanciamiento y operación de las mismas. El criterio de la clasificación fue creado, de acuerdo a las dimensiones, a la cantidad de áreas deportivas y a los servicios que se presten en ellas.

### **Instalaciones Deportivas tipo I**

Cancha de Bádminton  
Campo de futbol soccer o americano c/gradas  
Campo de Softbol  
Canchas de frontón  
Canchas de tenis  
Cancha de Volibol  
Cancha de Básquetbol  
Futbolito  
Ejercicios al aire libre (talleres de juegos para niños y adultos)



## **Instalaciones Deportivas Tipo II**

Estas instalaciones cuentan con dos o más áreas deportivas y tiene por consiguiente, una mayor dimensión. En este segundo tipo se encuentran:

- Modulo Deportivo
- Centro Deportivo
- Unidad Deportiva
- Ciudad Deportiva
- Centro de Alto Rendimiento

Para nuestro caso se utilizara la de **Centro Deportivo**

## **Estructura Orgánica del Consejo de Administración**

Se propone que las instalaciones deportivas de este tipo sean administradas por un consejo de administración, el cual estará conformado por integrantes del club popular, usuarios, beneficiarios representantes de equipos, ligas deportivas. En este consejo la autoridad municipal estaría representada, siempre por la mitad más uno de los integrantes de dicho consejo.

Dentro del consejo de administración la participación de los sectores social y privado es recomendable, pues el objetivo fundamental del consejo será lograr el autofinanciamiento por medio de la obtención de recursos propios a través de la buena administración y promoción.



El consejo de administración deberá integrarse de la siguiente manera:

- Presidente
- Secretario
- Tesorero
- Vocales
- Consejo consultivo

Este consejo de Administración y operación será el responsable de administrar y dar mantenimiento a la instalación deportiva, esta de mas señalar que los diferentes grupos deportivos y comunidad participaran en el consejo. Cuando el consejo considere necesario será nombrado un administrador como responsable de la instalación el cual cumplirá con todas las funciones de su competencia, como se señala en el presente material.

#### **Acciones de autofinanciamiento**

- Captar y optimizar el aprovechamiento de los recursos que aporte cualquier organismo o institución, y de ser posible de los gobiernos estatales y/o municipales.
- Establecer una cuota de inscripción y cuotas mensuales o bimestrales por uso permanente de la instalación, el monto será mínimo y destinado al mantenimiento y operación de la misma.
- Realizar eventos especiales y/o torneos de las disciplinas deportivas que se practican en las diferentes áreas.
- Renta de espacios deportivos para la venta de alimentos y bebidas (no alcohólicas), durante los eventos bajo la reglamentación correspondiente.



CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO DEL DEPORTE EN ACAPULCO , GRO



- Comercialización de los espacios deportivos disponibles, los cuales deberán ser reglamentados para no distorsionar la imagen de las instalaciones deportivas.
- Concesionar el área de cafetería para la venta de alimentos bajo previo contrato.
- Obtener patrocinadores permanentes y/o en la realización de eventos de promoción deportiva y de equipos.
- Solicitar aportaciones de las escuelas o colegios que hagan uso de la instalación.





CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO DEL DEPORTE EN ACAPULCO , GRO

**TORNEOS A REALIZAR**

FUTBOL SOCCER PRINCIPAL 3 AL AÑO. LOS DIAS SABADOS Y DOMINGOS CON HORARIOS DE

8 A 10	HRS	20 EQUIPOS PARA CELEBRAR
10 A 12	HRS	10 PARTIDOS X SEMANA EN 2 DIAS.
12 A 14	HRS	
14 A 16	HRS	DURACION 1 TORNEO 25 SEMANAS
16 A 18	HRS	

20.00	\$	150.00	\$	3,000.00	X SEMANA
\$ 3,000.00		25.00	\$	75,000.00	EN 25 SEMANAS

FUTBOL SOCCER ADICIONAL (INFANTILES) \$ 75,000.00 3.00 \$ 225,000.00 X 3 TORNEOS EN 1 AÑO  
3 AL AÑO. LOS DIAS SABADOS Y DOMINGOS CON HORARIOS DE

8 A 10	HRS	20 EQUIPOS PARA CELEBRAR
10 A 12	HRS	10 PARTIDOS X SEMANA EN 2 DIAS.
12 A 14	HRS	
14 A 16	HRS	DURACION 1 TORNEO 25 SEMANAS
16 A 18	HRS	

20.00	\$	120.00	\$	2,400.00	X SEMANA
\$ 2,400.00		25.00	\$	60,000.00	EN 25 SEMANAS

\$ 60,000.00 3.00 \$ 180,000.00 X 3 TORNEOS EN 1 AÑO

TOTAL MONTO TORNEOS A EFECTUAR \$ 405,000.00



CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO DEL DEPORTE EN ACAPULCO, GRO

**GIMNASIO EVENTOS ESPECIALES**

32.00EVENTOS AL MES X \$ 10,000.00 \$ **320,000.00**

**EVENTOS ESPECIALES PLAZA CENTRAL**

40.00EVENTOS AL MES X \$ 130.00 COSTO COMENSAL  
\$ 200.00 # MINIMO PARA EVENTO

\$ **1,040,000.00**

**PARTIDOS DE FUTBOL EQUIPO DE TERCERA DIVISION PROFESIONAL  
MANTARRAYAS DE ACAPULCO**

ENTRENAMIENTO 5.00DIAS X SEMANA \$ 100.00 \$ **500.00**  
\$ 500.00 50.00SEMANAS \$ **25,000.00**

JUEGOS 2.00X MES \$ 400.00 \$ **800.00**  
\$ 800.00 11.00MESES \$ **8,800.00**

**CONCESIONES**

FUENTE DE SODAS 4.00 \$ 2,000.00 X MES \$ **8,000.00**  
\$ 8,000.00 10.00MESES \$ **80,000.00**

TIENDA DEPORTIVA 2.00 \$ 3,000.00 XMES \$ **6,000.00**  
\$ 6,000.00 12.00MESES \$ **72,000.00**

TOTAL INGRESOS EVENTOS \$ **1,545,800.00**



CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO DEL DEPORTE EN ACAPULCO , GRO



UNIVERSIDAD DEL DEPORTE

120.00ALUMNOS	\$	400.00	INSC.	\$	48,000.00
120.00ALUMNOS	\$	1,200.00	2 SEMESTRES	\$	144,000.00
				\$	192,000.00

CLINICAS DEPORTIVAS

		20.00DEPORTISTAS	\$	150.00	X EVENTO	\$	3,000.00
\$	3,000.00			12.00	EVENTOS X MES	\$	36,000.00

TOTAL \$ 228,000.00



CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO DEL DEPORTE EN ACAPULCO, GRO



**MEMBRESÍAS  
PARA  
DEPORTISTAS**

	<b>COSTO</b>	<b>DEMANDA USUARIOS</b>	<b>INCLUYE</b>	<b>TOTAL</b>
MEMBRESIA TIPO GENERAL	\$ 2,500.00	1000.00	PLAYERA OFICIAL DEPORTIVO CUOTA ANUAL, ACCESO VESTIDORES	2,500,000.00
MEMBRESIA TIPO "A" FUTBOL	\$ 1,900.00	300.00	UNIFORME ENTRENAMIENTO CUOTA ANUAL, ACCESO VESTIDORES	570,000.00
MEMBRESIA TIPO "B" C.U.M.	\$ 1,300.00	300.00	UNIFORME ENTRENAMIENTO CUOTA ANUAL, ACCESO VESTIDORES	390,000.00
MEMBRESIA TIPO "C" ALBERCAS	\$ 1,300.00	200.00	UNIFORME ENTRENAMIENTO CUOTA ANUAL, ACCESO VESTIDORES	260,000.00
MEMBRESIA TIPO "D" TENIS	\$ 2,000.00	100.00	UNIFORME ENTRENAMIENTO CUOTA ANUAL, ACCESO VESTIDORES	200,000.00
				<b>\$ 3,920,000.00</b>

**RESUMEN**

RENTA DE CANCHAS	\$	962,000.00
TORNEOS	\$	405,000.00
EVENTOS	\$	1,545,800.00
UNIVERSIDAD DEL DEPORTE	\$	228,000.00
MEMBRESIAS	\$	3,920,000.00
	\$	7,060,800.00

PRESUPUESTO TOTAL DE LA OBRA \$ 69,883,785.09



MANTENIMIENTO DEL CENTRO DEPORTIVO

**EDIFICIOS**

GIMNASIO	1	LOTE	\$	100,000.00	AÑO
ZONA SOCIAL	1	LOTE	\$	65,000.00	AÑO
AULAS DE CAPACITACION	1	LOTE	\$	65,000.00	AÑO
CANCHAS DE FUTBOL	1	LOTE	\$	30,000.00	AÑO
CANCHAS DE FUTBOL ADICIONALES	1	LOTE	\$	20,000.00	AÑO
CANCHAS DE TENIS	1	LOTE	\$	20,000.00	AÑO
CANCHAS DE USOS MULTIPLES	1	LOTE	\$	35,000.00	AÑO
CANCHAS DE FUTBOL RAPIDO	1	LOTE	\$	35,000.00	AÑO
ALBERCAS	1	LOTE	\$	65,000.00	AÑO
AREAS VERDES	1	LOTE	\$	55,000.00	AÑO
			\$	490,000.00	AL AÑO



CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO DEL DEPORTE EN ACAPULCO , GRO



EDIFICIOS		ADMINISTRACION			
		SUELDO MENSUAL			
DIRECTOR GENERAL CENTRO DEPORTIVO	\$ 12,000.00		1 \$	144,000.00	AÑO
SUB DIRECTOR CENTRO DEPORTIVO	\$ 10,000.00		1 \$	120,000.00	AÑO
CONTADOR	\$ 8,500.00		1 \$	102,000.00	AÑO
JEFE DE MANTENIMIENTO	\$ 7,200.00		1 \$	86,400.00	AÑO
GIMNASIO		SUELDO MENSUAL			
		1 ENCARGADO AREA	\$ 7,000.00 \$	84,000.00	AÑO
		2ASEO	\$ 2,800.00 \$	67,200.00	AÑO
		2COMPUTADORAS	\$ 4,000.00 \$	96,000.00	AÑO
		1JUECES	\$ 4,500.00 \$	54,000.00	AÑO
		2TAQUILLAS	\$ 4,000.00 \$	96,000.00	AÑO
		2GIM. PESAS	\$ 4,500.00 \$	108,000.00	AÑO
		2CONTROL	\$ 4,000.00 \$	96,000.00	AÑO
		12	\$	601,200.00	
ZONA SOCIAL		SUELDO MENSUAL			
		24EMPLEADO GENERAL A	\$ 8,000.00 \$	2,304,000.00	AÑO
		8EMPLEADO GENERAL B	\$ 7,000.00 \$	672,000.00	AÑO
		4ASEO	\$ 2,800.00 \$	134,400.00	AÑO
		10SECRETARIAS	\$ 4,800.00 \$	576,000.00	AÑO
		3CAFETERIA	\$ 4,000.00 \$	144,000.00	AÑO
		1CONTROL	\$ 4,000.00 \$	48,000.00	AÑO
		50	\$	3,878,400.00	
AULAS DE CAPACITACION		SUELDO MENSUAL			
		10EMPLEADO GENERAL A	\$ 8,000.00 \$	960,000.00	AÑO
		1ASEO	\$ 2,800.00 \$	33,600.00	AÑO
		1CONTROL	\$ 4,000.00 \$	48,000.00	AÑO
		12	\$	1,041,600.00	



CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO DEL DEPORTE EN ACAPULCO , GRO

AREAS EXTERIORES	5ASEO	\$	2,800.00	\$	168,000.00	AÑO
	4CONTROL	\$	4,000.00	\$	192,000.00	AÑO
CANCHAS	5CONTROL	\$	5,000.00	\$	300,000.00	AÑO
	14	\$	11,800.00	\$	660,000.00	AÑO
	ADMINISTRACION	\$		\$	6,633,600.00	AÑO
	MANTENIMIENTO	\$		\$	490,000.00	AÑO
	TOTAL EGRESOS	\$		\$	7,123,600.00	AÑO
	INGRESOS	\$		\$	7,060,800.00	AÑO
	APORTACION PARA INGRESOS AL ESTADO 10%	\$		\$	657,080.00	
	INGRESOS NETOS PARA INVERSION RECUPERABLE	\$		\$	6,570,800.00	
	PRESUPUESTO TOTAL OBRA	\$		\$	69,883,785.09	
	RECUPERACION TOTAL OBRA		10.64			11AÑOS



EL Departamento de la Secretaría del deporte del Estado de Guerrero, la Comisión Nacional del Deporte, (CONADE) y la Iniciativa Privada en conjunto, serán los que se encargarán del Financiamiento para el Centro Deportivo.

El Terreno será otorgado por la secretaría del Deporte, y su Aportación para la Inversión será del 25%, la Iniciativa Privada el 25%, y el 50% restante será otorgado por la CONADE.

La CONADE a través de su departamento de Infraestructura Deportiva, Concede la inversión Peso x Peso, conviniendo así al estado de Guerrero su participación y de acuerdo al presupuesto que se obtenga realizar su aportación.

El aporte que la CONADE realice no es recuperable por lo que estado de Guerrero maneja el control de la inversión recuperable en conjunto con la iniciativa privada.

La Administración a cargo de la secretaría del deporte, mediante el departamento de finanzas del Estado de Guerrero.



## 5.2 El Terreno.

EL Terreno se encuentra ubicado en la zona de Llano Largo en el km. 3 de la carretera Cayaco-Puerto Marques con un total de 11 Ha (375.00 X 300.00 Mts). Actualmente estos terrenos son ejidales, por lo cual no existe una delimitación oficial de los mismos.

El terreno, casi en su totalidad es plano y presenta una pendiente accidentada en el acceso (sección noroeste del terreno). En donde existe una diferencia de nivel de 1.30 mts con relación a la parte más baja del terreno que es en la sección sureste del terreno. Su compresibilidad y resistencia es de 5-10 Ton-m<sup>2</sup>.

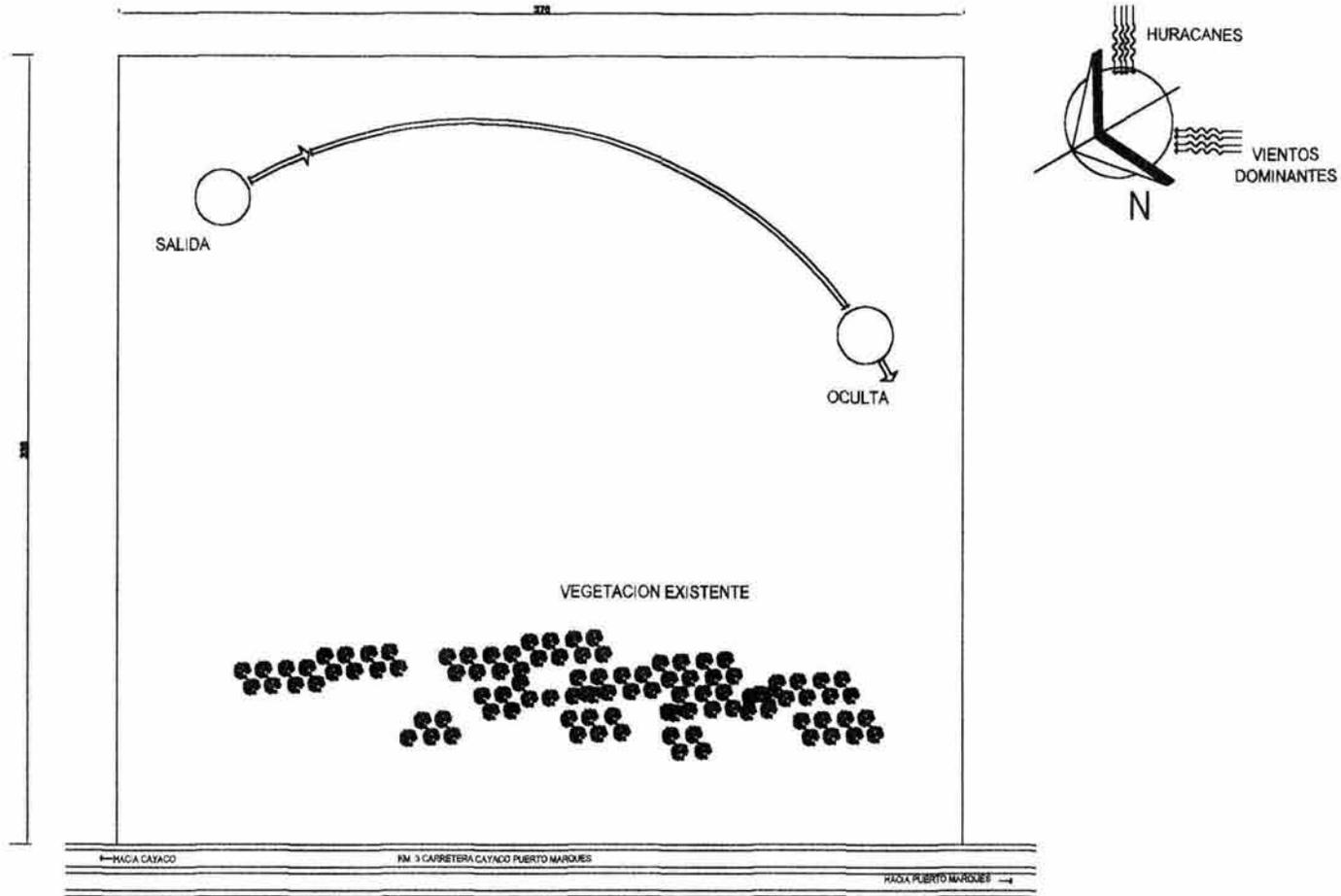
Existe una vegetación abundante y de gran tamaño predominando árboles y palmeras de 5-10 mts de altura así como la planta denominada monte la cual abunda en todo el terreno.

El clima que se presenta en esta zona es el de tropical subhúmedo con una temperatura de máxima promedio de 33°C y una mínima promedio de 22°C con un factor de insolación de 250 hrs/min.

Los vientos dominantes circulan por el día del suroeste hacia el noreste, y por la noche del noreste al suroeste.



CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO DEL DEPORTE EN ACAPULCO ,GRO



EL TERRENO



CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO DEL DEPORTE EN ACAPULCO ,GRO



## Capítulo 6. PROGRAMA ARQUITECTONICO.

FACULTAD DE ARQUITECTURA



## CAPITULO 6. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

### 6.1 Análisis de Áreas

ZONA ADMINISTRATIVA					
ESPACIO	FUNCION	USUARIO	AREA	MOBILIARIO	INSTALACION
Oficinas administrativas	Proporcionar información, control interno administrativo	24 trabajadores	40 m2	Silla secretarial, mesa tipo escritorio	Eléctrica, iluminación, a. acondicionado
Secretaria	Proporcionar información al director	1 secretaria	12 m2	Silla secretarial, mesa tipo escritorio	Eléctrica, iluminación, a acondicionado
Director General	Control General del Área administrativa	1 Director	20 m2	Silla Ejecutiva, mesa tipo escritorio, archivero, sillas secretariales	Eléctrica, iluminación, a acondicionado
Sala de Juntas	Juntas semanales	8-10 Usuarios	20 m2	Mesa redonda trabajo, sillas ejecutivas	Eléctrica, iluminación, a acondicionado
Almacén	Guardar elementos útiles para el área administrativa	1 usuario	12 m2	Estantes	Eléctrica, iluminación



<b>ZONA ADMINISTRATIVA</b>					
<b>ESPACIO</b>	<b>FUNCION</b>	<b>USUARIO</b>	<b>AREA</b>	<b>MOBILIARIO</b>	<b>INSTALACION</b>
Sanitarios Mujeres	Necesidad biológica	4 Usuarios	12 m2	3 excusados 2 lavabos	Eléctrica, iluminación, sanitaria, hidráulica
Sanitarios Hombres	Necesidad biológica	4 Usuarios	12 m2	2 excusados 1 mingitorio 2 lavabos	Eléctrica, iluminación, sanitaria, hidráulica



CLINICA MEDICA DEPORTIVA					
ESPACIO	FUNCION	USUARIO	AREA	MOBILIARIO	INSTALACION
FARMACIA	Venta de Medicina usuarios	2 trabajadores	12 m2	3 excusados 2 lavabos	Eléctrica, iluminación, sanitaria, hidráulica
Control Recepción	Atención publico	2 trabajadores	12 m2	2 sillas	Eléctrica, iluminación,
Primeros Auxilios	Revisión pacientes	1 doctor 1 enfermera	20 m2	1 escritorio, 1 silla secretarial, 1 cama	Eléctrica, iluminación.
Oficina Dietista y Psicología	Revisión pacientes	1 doctor 1 enfermera	20 m2	1 escritorio, 1 silla secretarial, 1 cama	Eléctrica, iluminación.
Jefe de servicios Médicos	Encargado general de la Clínica médica	1 doctor 1 Secretaria	25 m2	1 escritorio, 1 silla	Eléctrica, Iluminación
Laboratorio	Extracción Análisis clínicos	1 enfermera 1 doctor	20 m2		Eléctrica, Iluminación
Rayos X	Extracción Radiografías	1 doctor	15 m2		Eléctrica, iluminación
Evaluación funcional	Evaluación general del deportista	2 Doctores 1 enfermera	40 m2		Eléctrica, iluminación
Masaje y vendaje	Masaje y vendaje del deportista	1 enfermera	14 m2	2 camillas	Eléctrica, Iluminación



ZONA SOCIAL					
ESPACIO	FUNCION	USUARIO	AREA	MOBILIARIO	INSTALACION
Área de Juegos	Recreación y distracción	15 usuarios	50 m2	3 mesas de billar 2 mesas futbolito	Eléctrica, iluminación,
Cafetería	Atención comensales	72 trabajadores	120 m2	18 mesas 72 sillas	Eléctrica, iluminación,
Cocina	Lavado de Ollas Lavado de loza Preparación Estufa Plancha	2 empleados	18 m2		
Servicio Cafetería	Proporcionar servicio a clientes	2 trabajadores	12 m2	2 refrigeradores 1 barra de servicio	Eléctrica, iluminación,
Sanitarios Mujeres	Necesidad biológica	3 Usuarios	12 m2	3 excusados 3 lavabos	Eléctrica, iluminación, sanitaria, hidráulica
Sanitarios Hombres	Necesidad biológica	3 Usuarios	12 m2	3 excusados 3 mingitorio 3 lavabos	Eléctrica, iluminación, sanitaria, hidráulica



GIMNASIO					
ESPACIO	FUNCION	USUARIO	AREA	MOBILIARIO	INSTALACION
Cancha de usos múltiples	Espacio para desarrollar actividades deportivas	30 usuarios	1220 M2	2 porterías tablero, 2 tubos para red	Eléctrica, iluminación,
Sala de usos múltiples	Desarrollar actividades diversas. Juntas, clínicas, etc.	20-35 usuarios	80 m2	35 sillas, 1 mesa de trabajo 1 silla secretarial 1 pizarrón	Eléctrica, iluminación,
Área de jueces	Espacio de concentración jueces	7 usuarios	50 m2	Silla secretarial Mesa de trabajo	Eléctrica, iluminación,
Sanitario	Necesidad biológica	2 usuarios	10 m2	1 excusado 1 lavabo 1 regadera	Eléctrica, iluminación, Sanitaria, Hidráulica
Bodega	Guardado de utensilios, muebles	1 usuario	10 m2	1 escalera móvil	Eléctrica, iluminación,
Sanitarios Públicos Mujeres	Necesidad biológica	10 usuarios	20 m2	6 excusados 3 lavabos	Eléctrica, iluminación, Sanitaria, Hidráulica



GIMNASIO					
ESPACIO	FUNCION	USUARIO	AREA	MOBILIARIO	INSTALACION
Cancha de usos múltiples	Espacio para desarrollar actividades deportivas	30 usuarios	1220 M2	2 porterías tablero, 2 tubos para red	Eléctrica, iluminación,
Sala de usos múltiples	Desarrollar actividades diversas. Juntas, clínicas, etc.	20-35 usuarios	80 m2	35 sillas, 1 mesa de trabajo 1 silla secretarial 1 pizarrón	Eléctrica, iluminación,
Área de jueces	Espacio de concentración jueces	7 usuarios	50 m2	Silla secretarial Mesa de trabajo	Eléctrica, iluminación,
Sanitario hombres (2)	Necesidad biológica	20 usuarios	20 m2	6 excusado 3 lavabo 7 Mingitorios	Eléctrica, iluminación, Sanitaria, Hidráulica
Sanitario (2) mujeres	Necesidad biológica	20 usuarios	20 m2	6 excusados 3 lavabos	Eléctrica, iluminación, Sanitaria, Hidráulica
Fuente de sodas	Venta de refrescos, y varios	2 usuarios	10 m2	Refrigeradores, estantes	Eléctrica, Iluminación
concesiones	Venta de ropa deportiva, artículos,	2 usuarios	10 m2	estantes	Eléctrica, Iluminación



GIMNASIO					
ESPACIO	FUNCION	USUARIO	AREA	MOBILIARIO	INSTALACION
Baños Vestidores hombres	Necesidad biológica	22 usuarios	50 m2	9 excusado 5 lavabo 8 Mingitorios	Eléctrica, iluminación, Sanitaria, Hidráulica
Baños Vestidores mujeres	Necesidad biológica	16 usuarios	50 m2	11 excusados 5 lavabos	Eléctrica, iluminación, Sanitaria, Hidráulica
Masaje y Vendaje (2)	Masaje y preparación al deportista	8 usuarios	40 m2	5 camas 4 bancas	Eléctrica, iluminación,
Regaderas (2)	Aseo deportista	12 usuarios	40 m2	12 regaderas	Eléctrica, iluminación, Sanitaria, Hidráulica
Área de Lockers y vestidores (2)	Guardado de equipaje deportivo	50 usuarios	40 m2	250 lockers	Eléctrica, iluminación,
Gimnasio de Pesas y aerobics	Área de ejercicios para deportistas	40 usuarios	250 m2	Aparatos para ejercicios, tarima de duela	Eléctrica, iluminación,
Gradas	Área de espectadores	550 usuarios	450 m2	Bancas de cemento	Eléctrica, iluminación,



<b>AULAS DE CAPACITACION</b>					
<b>ESPACIO</b>	<b>FUNCION</b>	<b>USUARIO</b>	<b>AREA</b>	<b>MOBILIARIO</b>	<b>INSTALACION</b>
Aulas de capacitación	Aprendizaje deportistas	200 usuarios	60 m2 (por Aula)	16 bancas 32 sillas 1 escritorio 1 silla secretarial (por aula)	Eléctrica, iluminación
Sanitarios hombres	Necesidad biológica	22 usuarios	50 m2	4 excusado 4 lavabo 5 Mingitorios	Eléctrica, iluminación, Sanitaria, Hidráulica
Sanitarios mujeres	Necesidad biológica	16 usuarios	50 m2	8 excusados 4 lavabos	Eléctrica, iluminación, Sanitaria, Hidráulica



CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO DEL DEPORTE EN ACAPULCO, GRO



## Capítulo 7. PROYECTO ARQUITECTÓNICO.

FACULTAD DE ARQUITECTURA



## **CAPITULO 7. PROYECTO ARQUITECTÓNICO**

### **7.1 Concepto Arquitectónico**

Para llegar a definir las intenciones de este proyecto fue necesario reunir todas las características que presenta el terreno por su ubicación y como parte importante y jerarquía del proyecto el analizar todas las actividades que se realizaran en el centro deportivo.

El proyecto se genera a través de un eje de composición el cual es contenido por una plaza para integrar todas las zonas del centro deportivo, con el resto de las zonas al exterior. En esta plaza central se integraron las zonas administrativas, social, y clínica deportiva, pretendiendo con esto, conjugar estas actividades como parte esencial y las más concurridas por los usuarios, hacia el sur se encuentra el gimnasio y hacia el norte se encuentra la cancha de futbol principal siendo esta la más importante por tener la capacidad de llevar a cabo grandes eventos deportivos al exterior, con la inclusión de una pista atlética, contando además con gradas para su mejor comodidad y funcionamiento.

Uno de los puntos importantes y de estricta solución fue considerar áreas de baños vestidores para los usuarios; por tal razón se obtuvieron puntos estratégicos en el proyecto, debido a que las distancias entre las canchas deportivas y albercas se encuentran distribuidas en todo el terreno, de esta forma se concentran baños vestidores en las zonas bajas de las gradas (futbol, futbol rápido y albercas) y zona de aulas.



El uso de la vegetación ha sido una constante en todo el conjunto, debido al desarrollo de las actividades deportivas al exterior fue necesario la incorporación de arbustos, setos y jardineras que permitan tanto la protección en zonas de aulas haciendo la función de barreras por los rebotes de los balones en las áreas construidas mas cercanas a las canchas. Así como también la incorporación de montículos para delimitar las circulaciones, sin tener que utilizar algún elemento que divida totalmente las áreas, generando una transparencia e integración de los espacios.

La integración de los elementos construidos, se da en la volumetría, forma, diseño e intención de todos los elementos, gimnasio, zona social-administrativa, aulas de capacitación. Esta integración se da también en la utilización de los materiales (acabado rustico) generando con ello una identidad entre los edificios.

El trazo del eje genera un crecimiento hacia el resto del conjunto, ir descubriendo en dirección de ejes adicionales y andadores sobre la vegetación, las diversas actividades que se presentan, simulan el desarrollo y crecimiento de un deportista, que tiene que ser paso a paso y desde abajo, al mismo tiempo, que se invita a recorrer de manera pausada el conjunto deportivo.



## 7.2 Memoria Descriptiva

El proyecto se desarrolla en el terreno ubicado en la localidad de Llano Largo en el km. 3 de la carretera Cayaco-Pto. Marques el cual cuenta con una superficie de 11 hectáreas.

Dentro de las actividades a desarrollar se encuentran las deportivas siendo las de mayor importancia, por lo que se requieren de áreas y superficies para los espacios deportivos al exterior.

En conjunto en su totalidad cuenta con las siguientes áreas al exterior:

Todo esto en una superficie al exterior de 34,467.37 m<sup>2</sup>; las que por su habitación en el conjunto deben ser distribuidas en lugares estratégicos para su uso y función respecto a las zonas a cubierto, así como su orientación que será norte-sur.



## ZONAS A CUBIERTO

Con respecto a estas zonas, se encuentran ubicadas en la zona central del conjunto, siendo este el punto de congregación hacia las áreas exteriores, las cuales están distribuidas de la siguiente forma:

### CUERPO A

- Zona Administrativa
- Clínica Medica Deportiva.
- Zona Social

Localizado en la parte central del conjunto conformando a una gran plaza, siendo uno de los elementos importantes para dar recibimiento a los visitantes a este complejo deportivo.

Cuenta con una superficie de 625 M2 distribuidos en una sola planta y correspondiendo a las actividades ya señaladas

### CUERPO B

- Gimnasio Deportivo a Cubierto.

Se considera como el elemento más importante a cubierto tanto por su ubicación estratégica, por su forma y por su impacto visual desde varios puntos del conjunto, esta conformado por planta baja (servicios públicos) y 1er nivel (gradas) con un total de 1600 M2.



## CUERPO C

- Aulas de Capacitación.

Cuerpo considerado por su forma y ubicación como el límite de zonas construidas a cubierto con un total de 800 M2 conformados en solo nivel.

1 CANCHA PRINCIPAL DE FÚTBOL C/ PISTA DE ATLETISMO  
2 CANCHAS ADICIONALES DE FÚTBOL  
4 CANCHAS DE TENIS  
8 CANCHAS DE USOS MULTIPLES (BÁSQUETBOL, VOLIBOL, FÚTBOL SALON)  
2 FUTBOL RAPIDO  
1 ALBERCA  
1 FOSA DE CLAVADOS  
ARENEROS DE PRACTICA

Todo esto en una superficie al exterior de 34,467.37 m<sup>2</sup>; las que por su habitación en el conjunto deben ser distribuidas en lugares estratégicos para su uso y función respecto a las zonas a cubierto, así como su orientación que será norte-sur.

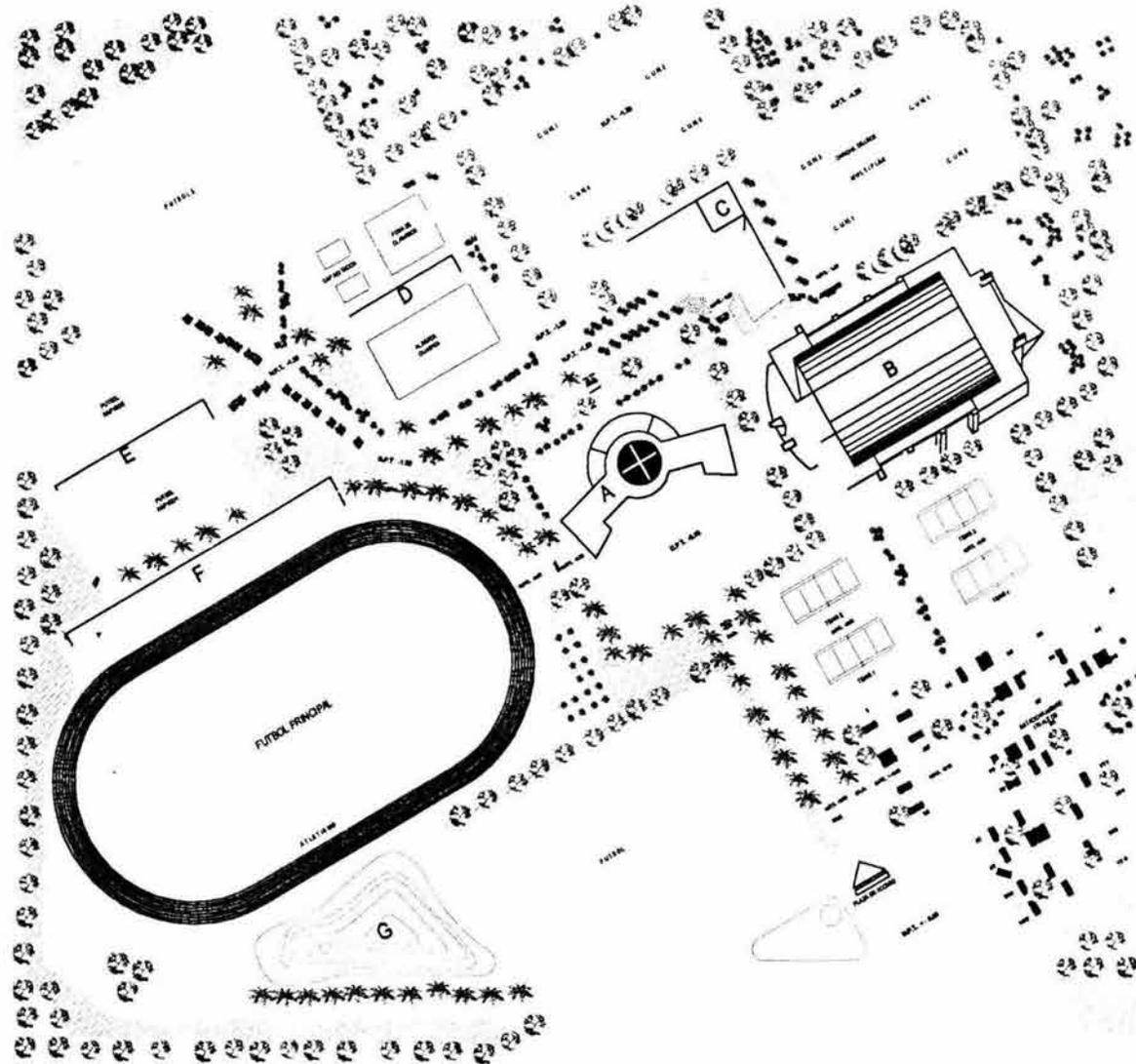


CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO DEL DEPORTE EN ACAPULCO , GRO



## Capítulo 7.3 PLANOS ARQUITECTÓNICOS.

FACULTAD DE ARQUITECTURA



- UBICACION ELEMENTOS EN CONJUNTO
- A ZONA SOCIAL-ADMINISTRATIVA
  - B GIMNASIO
  - C AREAS DE CAPACITACION
  - D GRADAS-BANOS VESTIDORES ALBERCA
  - E GRADAS-BANOS VESTIDORES FUTBOL RAPIDO
  - F GRADAS-BANOS VESTIDORES FUTBOL PRINCIPAL
  - G ARBOSEROS DE ENTRENAMIENTO

PLANTA DE CONJUNTO



UNIVERSIDAD AMERICANA DE ACAPULCO  
EXCELENCIA PARA EL DESARROLLO



TESIS PARA OBTENER TITULO DE ARQUITECTO

ALUMNO  
FAUSTINO FRANCISCO SALAS REBOLLAR

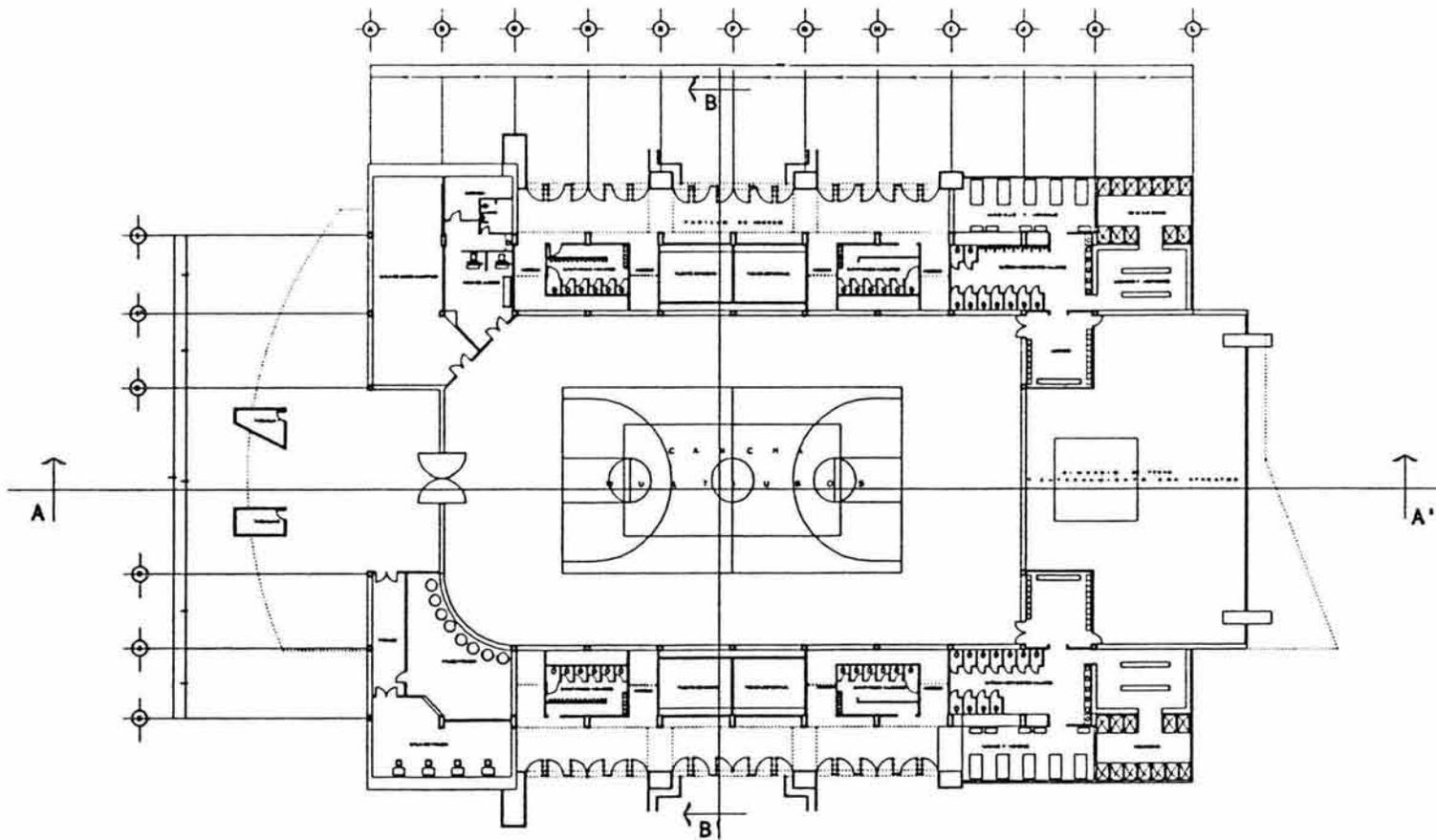
ASESOR

REFERENCIA:

PLANTA DE CONJUNTO

ESCALA: 1:175  
ACOT.: MTS

PLANO  
A-1



UNIVERSIDAD AMERICANA  
DE ACAPULCO  
ECELENCIA PARA EL DESARROLLO



CENTRO DE CAPACITACION  
Y  
DESARROLLO DEL DEPORTE  
TIENE PARA OBTENER TITULO DE INGENIERO

ALUMNO  
FAUSTINO FRANCISCO SALAS REBOLLAR

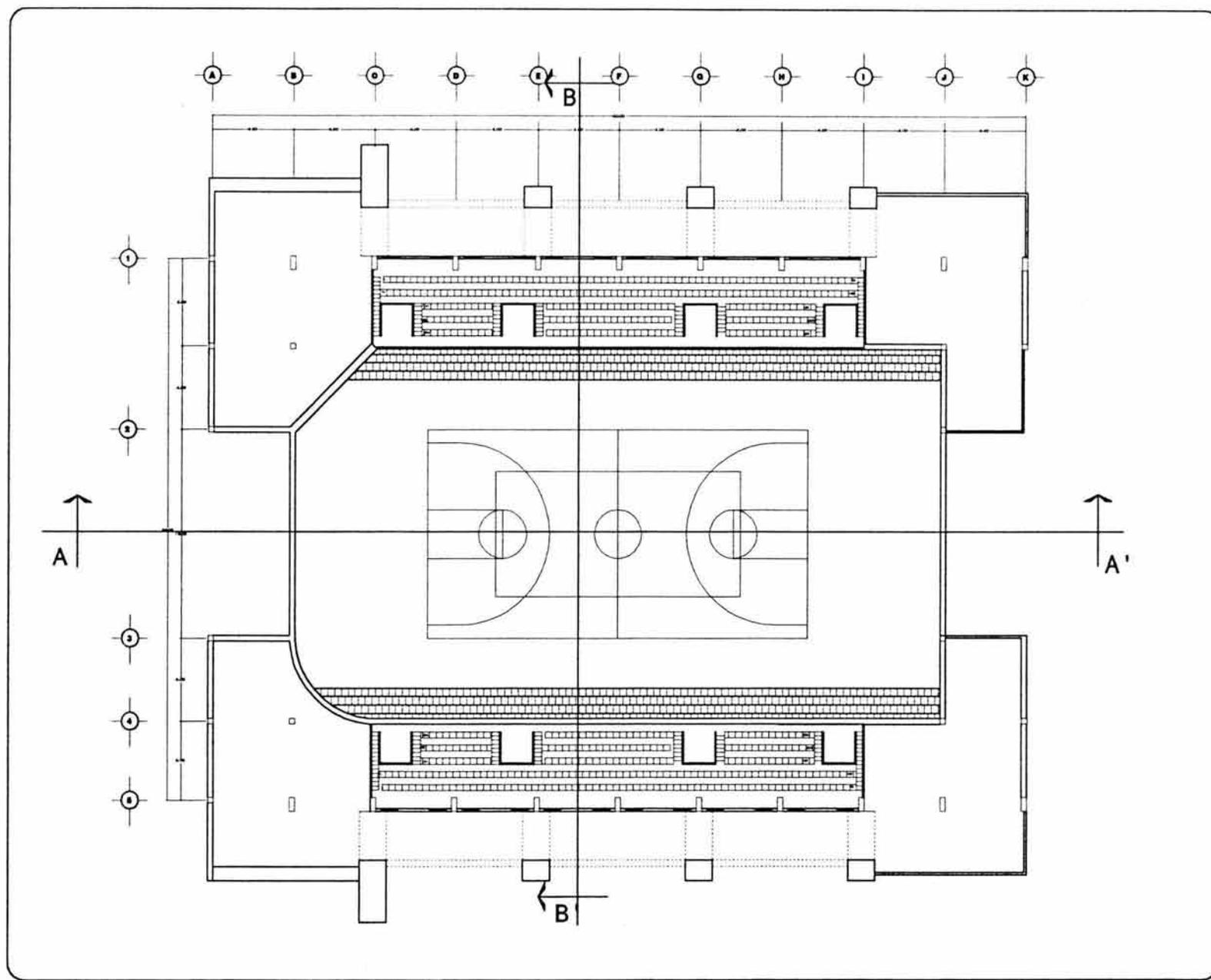
ASESORES  
ARQ. FRANCISCO J. CABRERA BETANCOURT  
ARQ. JORGE CORONEL FUENTES  
ARQ. RAMON FARES DEL RIO

REFERENCIA

PLANTA BAJA  
GIMNASIO

ESC: 1:175  
ACOT: M75

PLANO  
A-1



UNIVERSIDAD AMERICANA  
DE ACAPULCO  
EXCELENCIA PARA EL DESARROLLO



CENTRO DE CAPACITACION  
Y  
DESARROLLO DEL DEPORTE  
TESIS PARA OBTENER TITULO DE ARQUITECTO

ALUMNO  
FAUSTINO FRANCISCO SALAS REBOLLAR

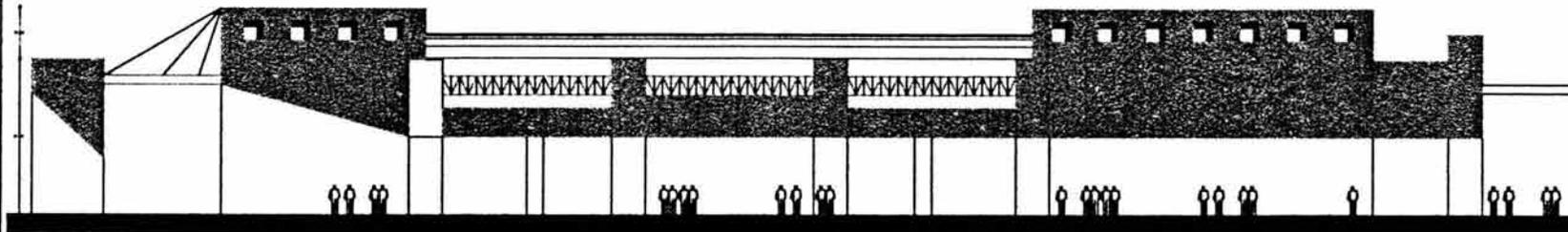
ASESORES  
ARQ. FRANCISCO J. CABRERA BETANCOURT  
ARQ. JORGE CORONEL FUENTES  
ARQ. RAMON FARES DEL RIO

REFERENCIA:

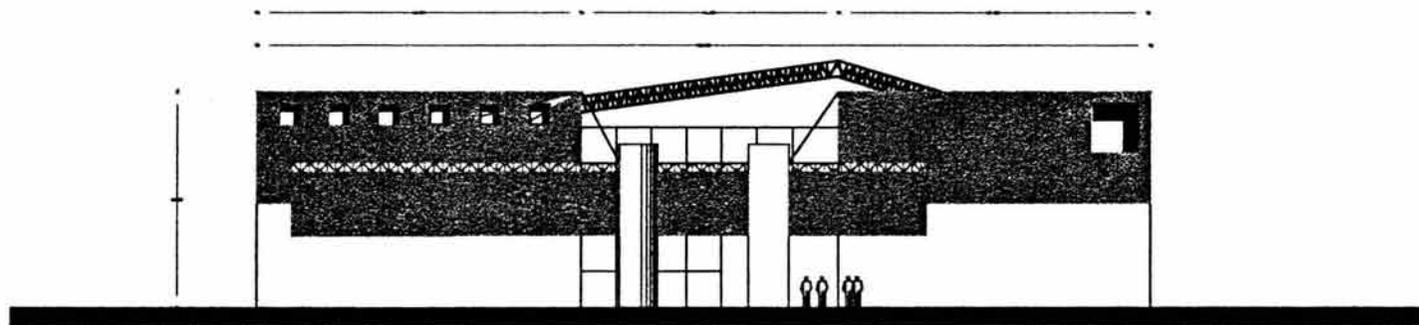


PLANTA  
ARQUITECTONICA  
GRADAS-GIMNASIO

ESC: 1:125	PLANO <b>A - 1</b>
ACOT.: MTS	



FACHADA OESTE  
GIMNASIO



FACHADA SUR  
GIMNASIO



UNIVERSIDAD AMERICANA  
DE ACAPULCO

EXCELENCIA PARA EL DESARROLLO



CENTRO DE CAPACITACION  
Y  
DESBARROLLO DEL DEPORTE  
Tesis para obtener título de Arquitecto

ALUMNO  
FRANCISCO SALAS REBOLLAR

ASESORES:

ARQ. FRANCISCO J. CABRERA BETHENCOURT  
ARQ. JORGE CORONEL FUENTES  
ARQ. RAMÓN FAREZ DEL RÍO

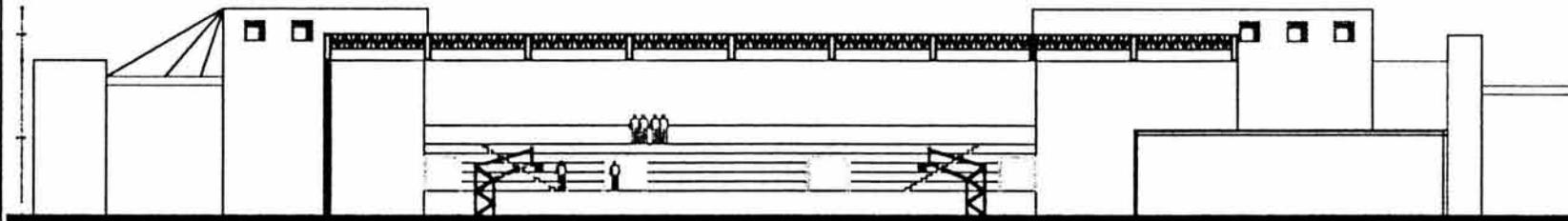
REFERENCIA:



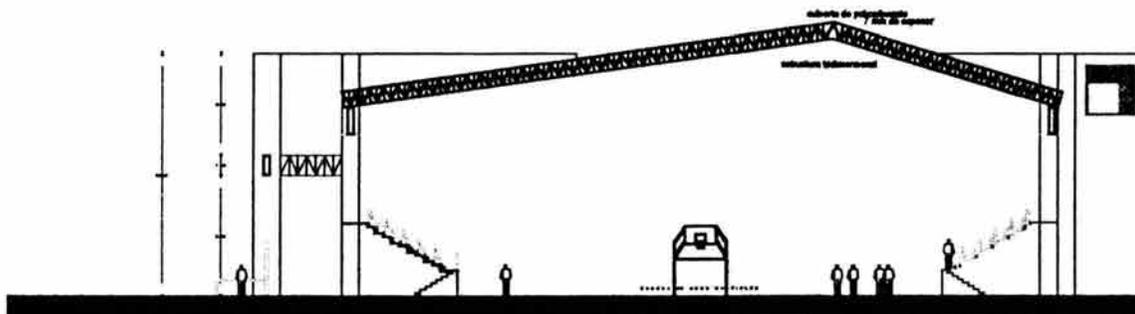
FACHADAS  
GIMNASIO

ESC.: 1 : 125  
ACOT.: MTS

PLANO  
F-2



CORTE LONGITUDINAL  
GIMNASIO



CORTE TRANSVERSAL  
GIMNASIO

UNIVERSIDAD AMERICANA  
DE ACAPULCO  
EXCELENCIA PARA EL DESARROLLO



CENTRO DE CAPACITACION  
Y  
DESARROLLO DEL DEPORTE  
TIENE PARA OBTENER TITULO DE ARQUITECTO

ALUMNO  
FRANCIANO FRANCISCO SALAS REBOLLAR

ASESORES  
ARQ. FRANCISCO J. CABRERA BELANCOURT  
ARQ. JORGE CORONEL FUENTES  
ARQ. RAMON PABLO DEL PO

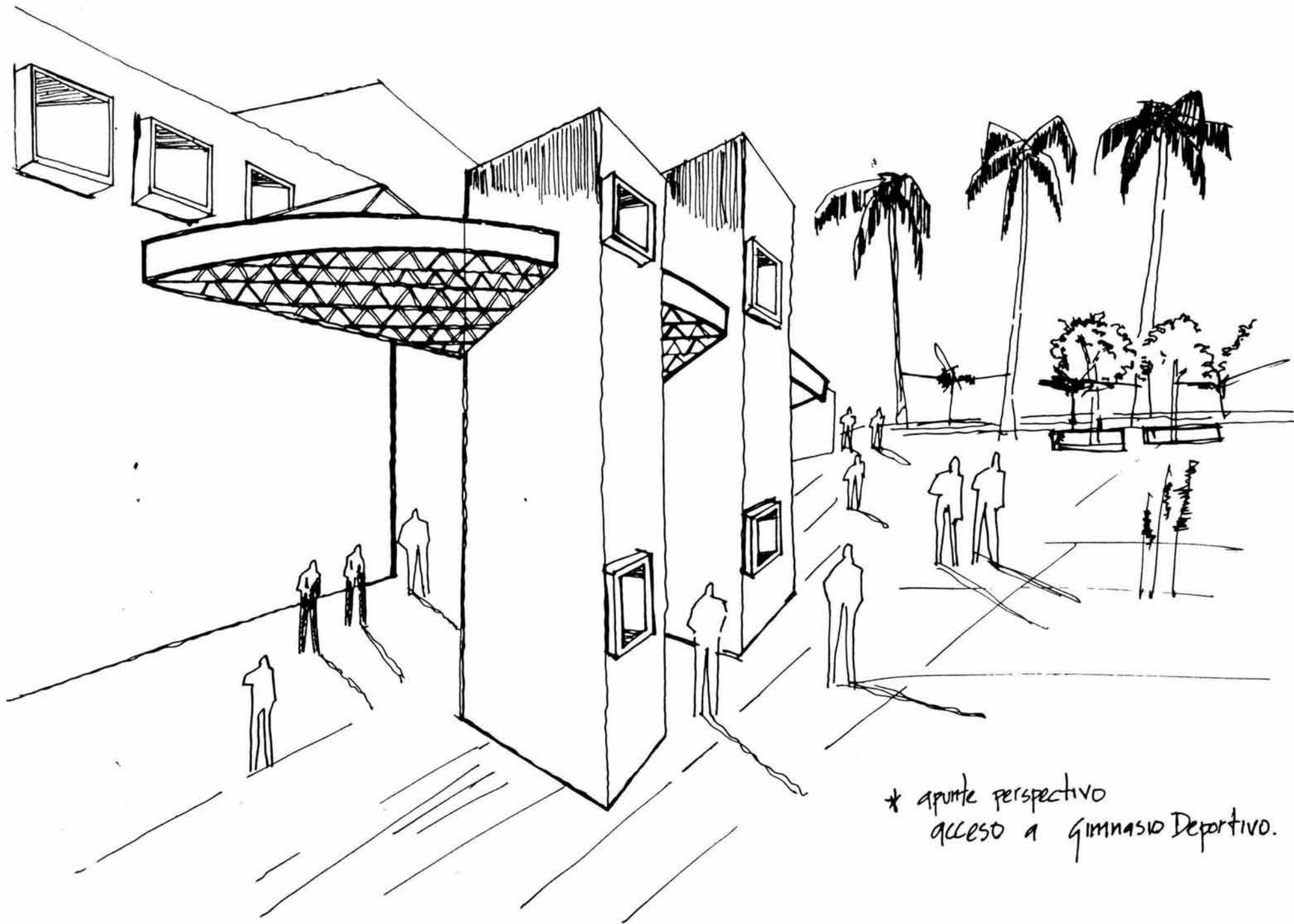
REFERENCIA:



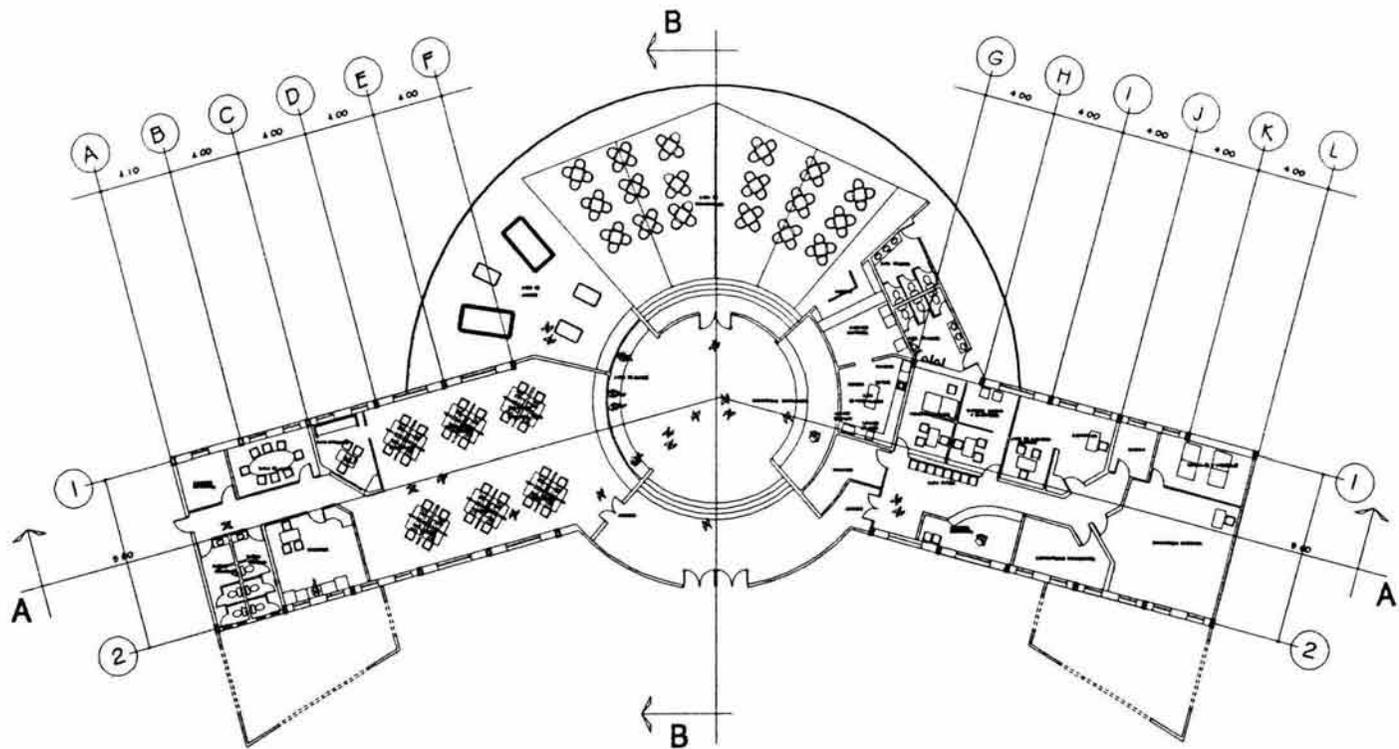
CORTES  
TRANSVERSALES Y  
LONGITUDINALES  
GIMNASIO

ESC.: 1:125  
ACOT.: MTS

PLANO  
C-2



\* punto perspective  
acceso a Gimnasio Deportivo.



PLANTA ARQUITECTONICA  
ZONA SOCIAL-ADMINISTRATIVA

UNIVERSIDAD AMERICANA  
DE ACAPULCO  
EXCELENCIA PARA EL DESARROLLO



CENTRO DE CAPACITACION  
DESARROLLO DEL DEPORTE  
TEMA PARA OBTENER TITULO DE ARQUITECTO

ALUMNO  
FAUSTINO FRANCISCO SALAS REBOLLAR

ASESORES  
ARQ. FRANCISCO J. CABRERA BETANCOURT  
ARQ. JORGE CORONEL FUENTES  
ARQ. RAMON FAREZ DEL RIO

REFERENCIA:

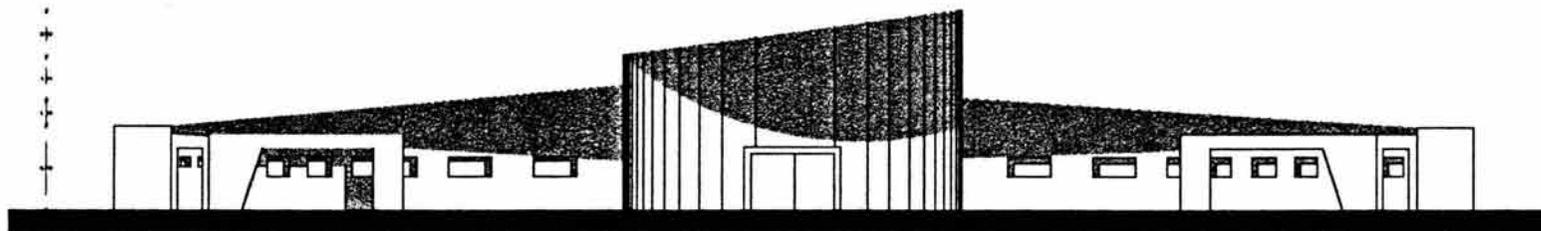


PLANTA  
ARQUITECTONICA  
GRADAS-GIMNASIO

ESCALA: 1 : 125  
ACOT.: MTS

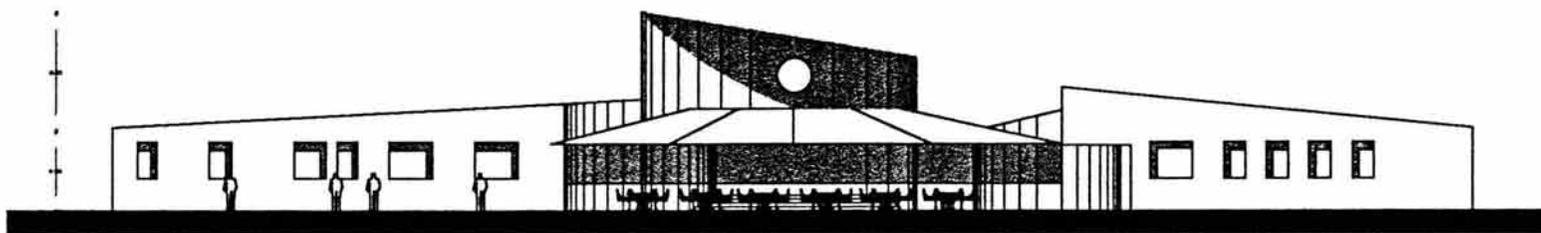
PLANO

A - 2



FACHADA OESTE  
ZONA SOCIAL-ADMINISTRATIVA

ESC.: 1:100



FACHADA ESTE  
ZONA SOCIAL-ADMINISTRATIVA

ESC.: 1:100

UNIVERSIDAD AMERICANA  
DE ACAPULCO  
EXCELENCIA PARA EL DESARROLLO



CENTRO DE CAPACITACION  
Y  
DESARROLLO DEL DEPORTE  
TERCER SEMESTRE PARA OBTENER TITULO DE ARQUITECTO

ALUMNO  
FAUSTINO FRANCISCO SALAS REBOLLAR

ASESORES

ARQ. FRANCISCO J. CABRERA BETANCOURT  
ARQ. JORGE CORONEL FUENTES  
ARQ. RAMON FARES DEL RIO

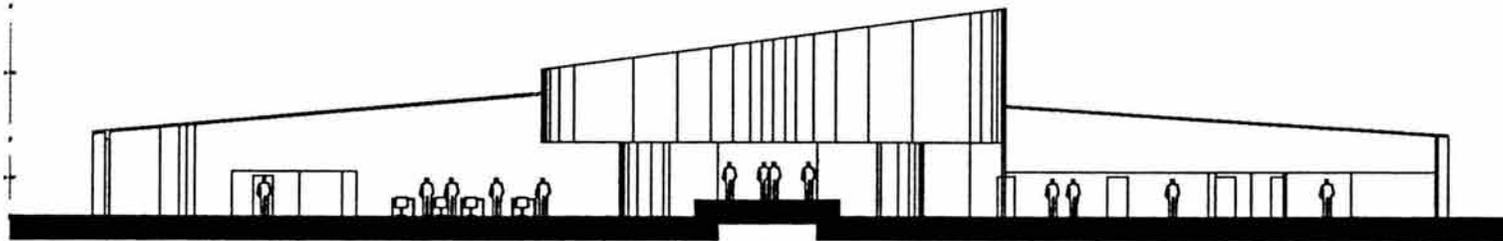
REFERENCIA



FACHADAS  
ZONA SOCIAL  
ADMINISTRATIVA

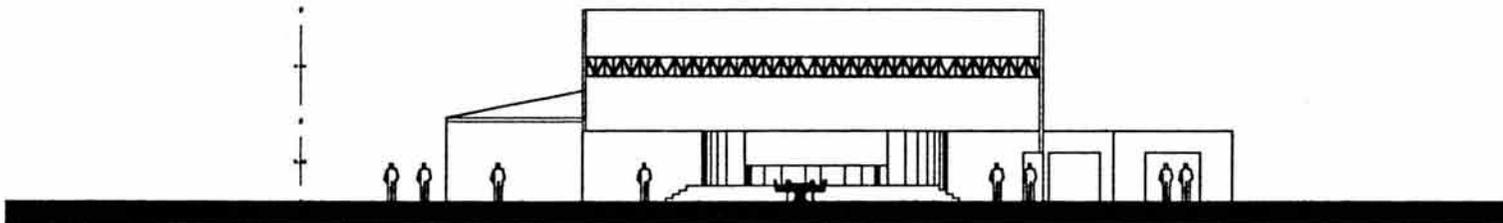
ESC.: 1:125  
ACOT.: MTR

PLANO  
F-3



**CORTE LONGITUDINAL  
ZONA SOCIAL-ADMINISTRATIVA**

ESC.: 1:100



**CORTE TRANSVERSAL  
ZONA SOCIAL-ADMINISTRATIVA**

ESC.: 1:100

UNIVERSIDAD AMERICANA  
DE ACAPULCO  
EXCELENCIA PARA EL DESARROLLO



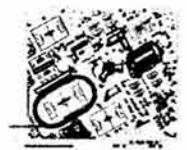
CENTRO DE CAPACITACION  
DESARROLLO DEL DEPORTE  
TESIS PARA OBTENER TITULO DE ARQUITECTO

ALUMNO  
FAUSTINO FRANCISCO SALAS REBOLLAR

ASESORES

ARQ. FRANCISCO J. CABRERA BETANCOURT  
ARQ. JORGE CORONEL FUENTES  
ARQ. RAMON FARES DEL RIO

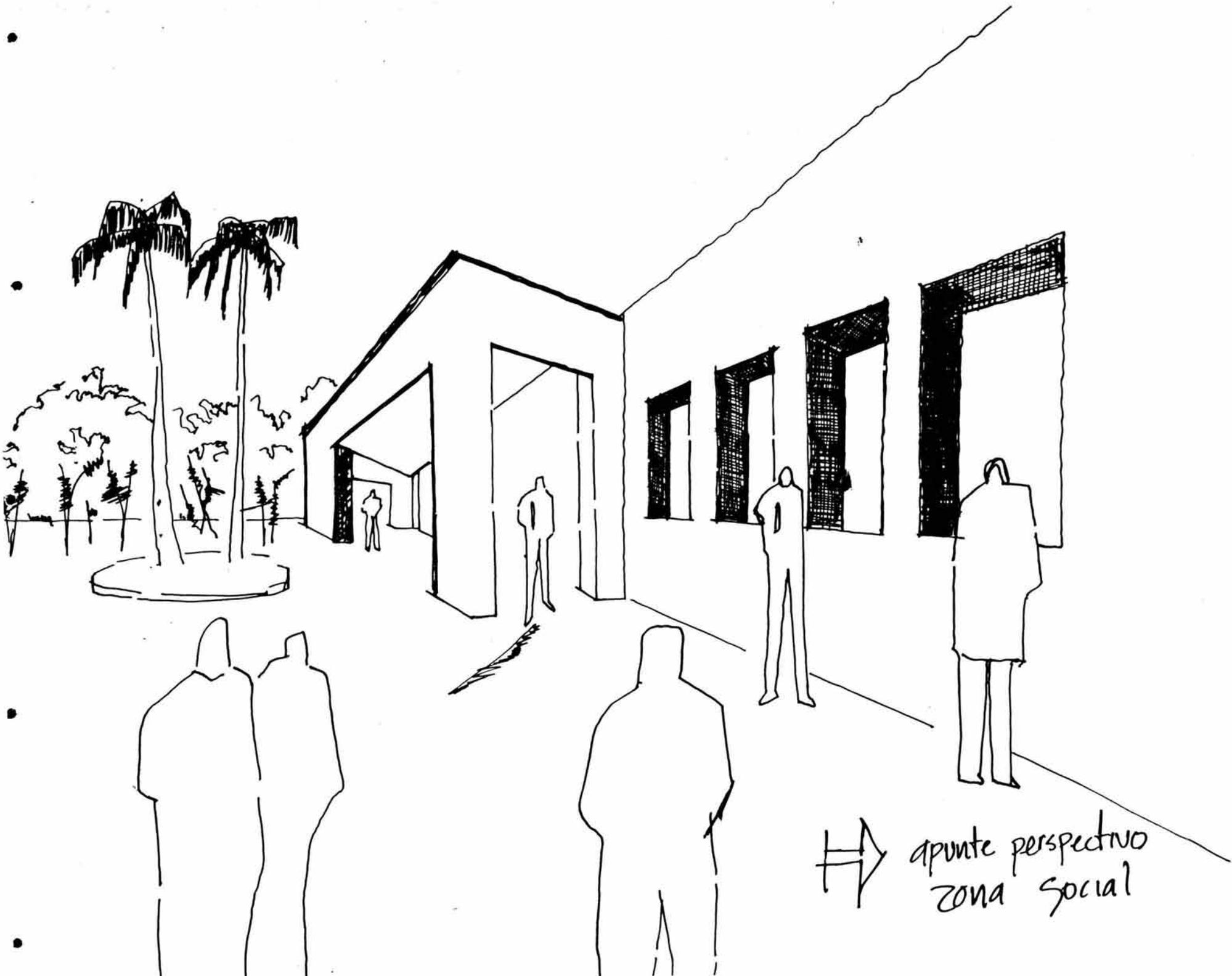
REFERENCIA



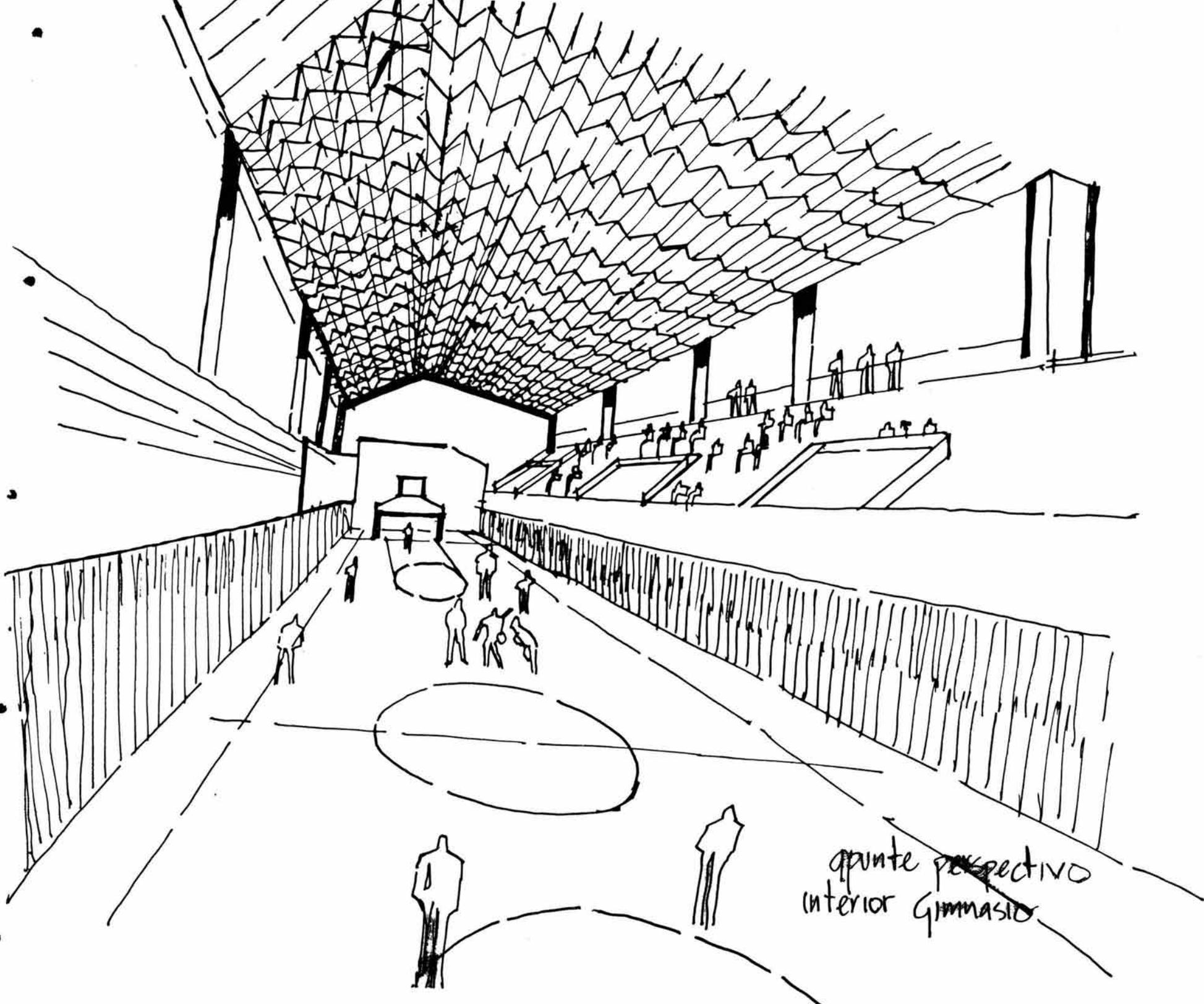
CORTES  
LONGITUDANALES  
Y TRANSVERSALES  
ZONA SOCIAL ADMINISTRATIVA

ESC.: 1:100  
ACOT.: MTR

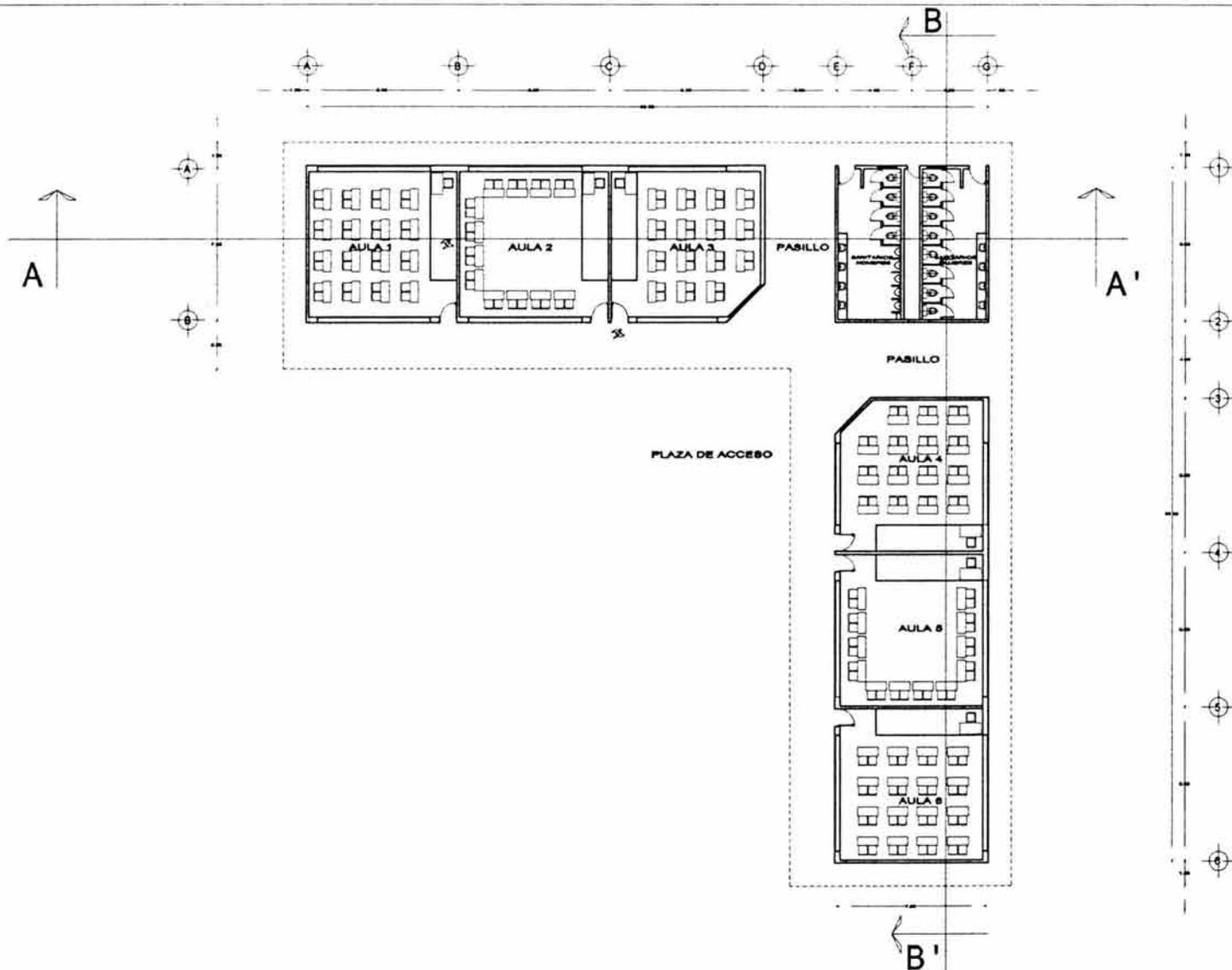
PLANO  
C-3



⇒ apunte perspectivo zona social



apunte ~~perspectivo~~  
interior gimnasio



PLANTA ARQUITECTONICA  
AULAS DE CAPACITACION

UNIVERSIDAD AMERICANA  
DE ACAPULCO  
EXCELENCIA PARA EL DESARROLLO



CENTRO DE CAPACITACION  
Y  
DESARROLLO DEL DEPORTE  
TESIS PARA OBTENER TITULO DE ARQUITECTO

ALUMNO

FAUSTINO FRANCISCO SALAS REBOLLAR

ASESORES

ARQ. FRANCISCO J. CABRERA BETANCOURT  
ARQ. JORGE CORONEL FUENTES  
ARQ. RAMON FARES DEL RIO

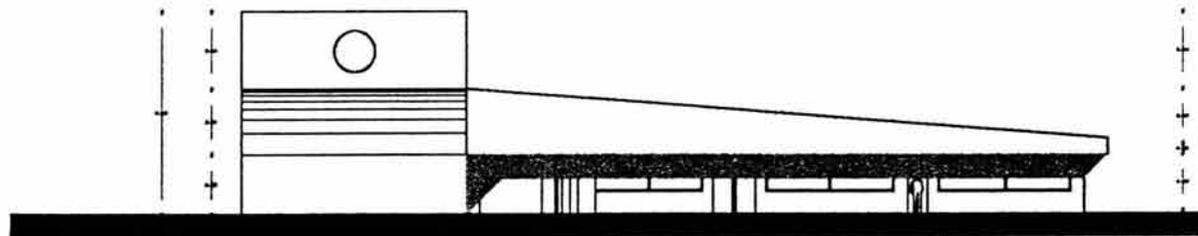
REFERENCIA



PLANTA  
ARQUITECTONICA  
AULAS

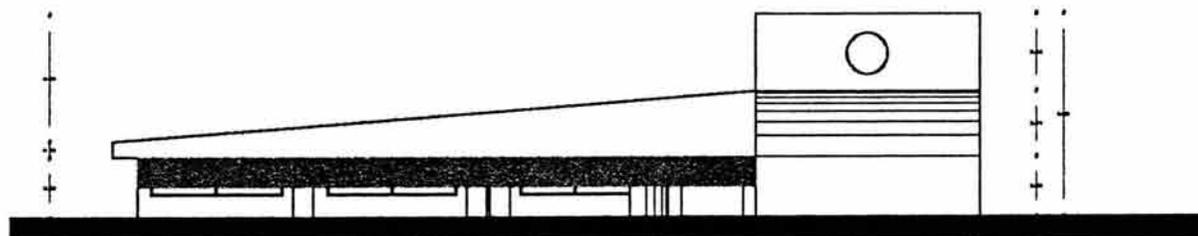
ESCALA: 1:100  
ACOT: MTS

PLANO  
A - 3



FACHADA SUR  
AULAS DE CAPACITACION

ESC.: 1:100



FACHADA OESTE  
AULAS DE CAPACITACION

ESC.: 1:100

UNIVERSIDAD AMERICANA  
DE ACAPULCO  
EXCELENCIA PARA EL DESARROLLO



CENTRO DE CAPACITACION  
Y  
DESARROLLO DEL DEPORTE  
TESIS PARA OBTENER TITULO DE ARQUITECTO

ALUMNO  
FAUSTINO FRANCISCO SALAS REBOLLAR

ASESOR

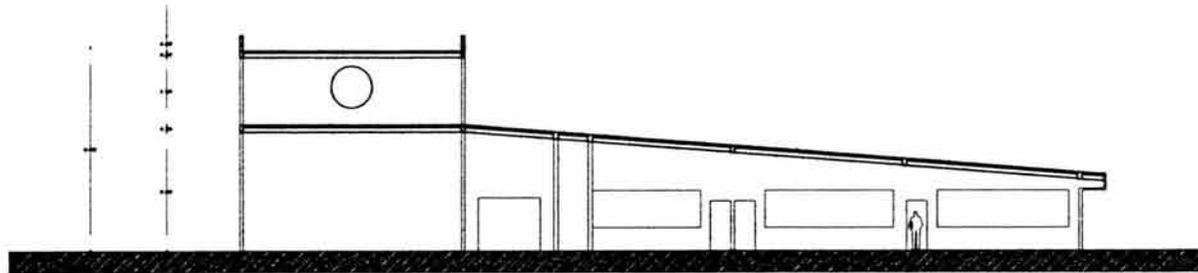
REFERENCIA



FACHADAS  
AULAS DE  
CAPACITACION

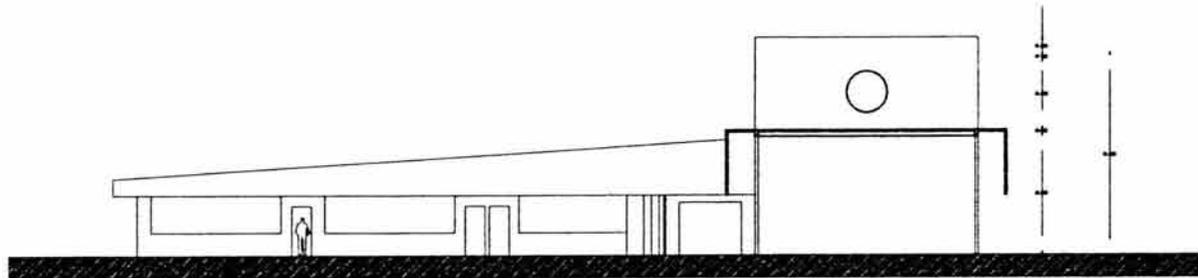
ESC.: 1:100  
ACOT.: MTR

PLANO  
F-1



**CORTE LONGITUDINAL  
AULAS DE CAPACITACIÓN**

ESC.: 1:100



**CORTE TRANSVERSAL  
AULAS DE CAPACITACION**

ESC.: 1:100

UNIVERSIDAD AMERICANA  
DE ACAPULCO  
EXCELENCIA PARA EL DESARROLLO



CENTRO DE CAPACITACION  
Y  
DESARROLLO DEL DEPORTE  
Tesis PARA OBTENER TITULO DE ARQUITECTO

ALUMNO  
FAUSTINO FRANCISCO SALAS REBOLLAR

ASESORES

ARQ. FRANCISCO J. CABRERA BETANCOURT  
ARQ. JORGE CORONEL FUENTES  
ARQ. RAMON FARES DEL RIO

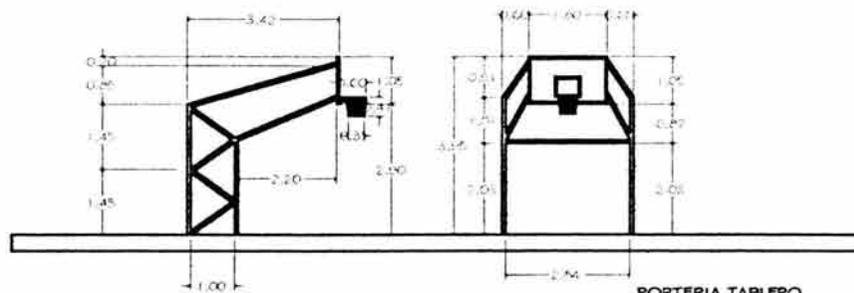
REFERENCIA



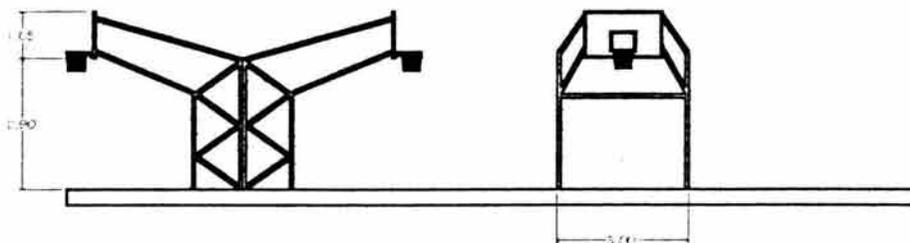
**CORTES  
LONGITUDINALES  
Y TRANSVERSALES  
AULAS DE CAPACITACION**

ESC.: 1:100  
ACOF.: MTR

PLANO  
**C-1**



PORTERIA TABLERO  
VISTA LATERAL  
ESC: 1: 250



OPCION PORTERIA DOBLE  
VISTA LATERAL  
ESC: 1: 250

PROPUESTA DE CANCHA DE USOS MULTIPLES  
BASQUETBOL, VOLIBOL, FUTBOL.

UNIVERSIDAD AMERICANA  
DE ACAPULCO  
EXCELENCIA PARA EL DESARROLLO



CENTRO DE CAPACITACION  
Y  
DESARROLLO DEL DEPORTE  
TESIS PARA OBTENER TITULO DE ARQUITECTO

ALUMNO  
FAUSTINO FRANCISCO BALAS REBOLLAR

ASESORES

ARQ. FRANCISCO J. CABRERA BETANCOURT  
ARQ. JORGE CORONEL FUENTES  
ARQ. RAMON FARES DEL RIO

REFERENCIA:

PORTERIA  
TABLEROS

ESC: 1: 80  
ACOT: MTS

PLANO  
A - 1

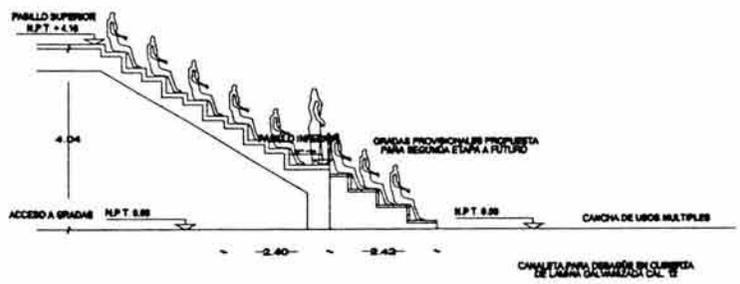
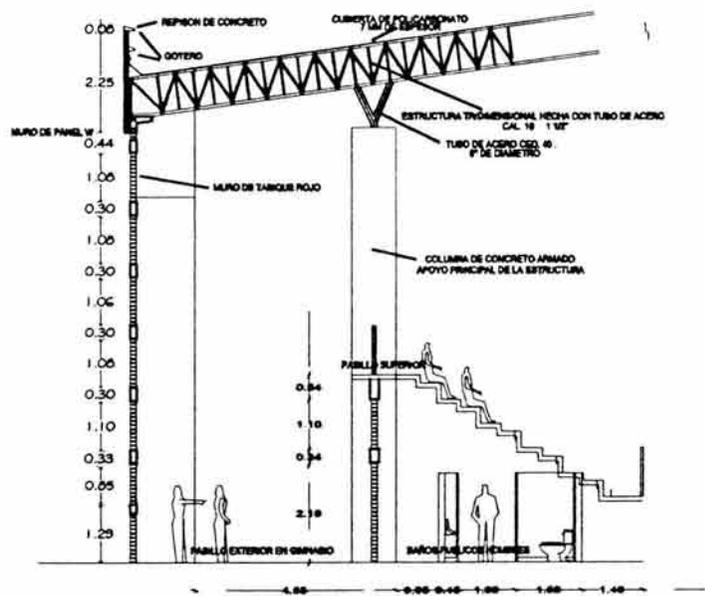


CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO DEL DEPORTE EN ACAPULCO, GRO



## Capítulo 7.4 ESTRUCTURALES, CIMENTACIÓN.

FACULTAD DE ARQUITECTURA



UNIVERSIDAD AMERICANA  
DE ACAPULCO

EXCELENCIA PARA EL DESARROLLO

CENTRO DE CAPACITACION  
DESARROLLO DEL DEPORTE  
TENIS PARA OBTENER TITULO DE ARQUITECTO

ALUMNO  
FAUSTINO FRANCISCO SALAS REBOLLAR

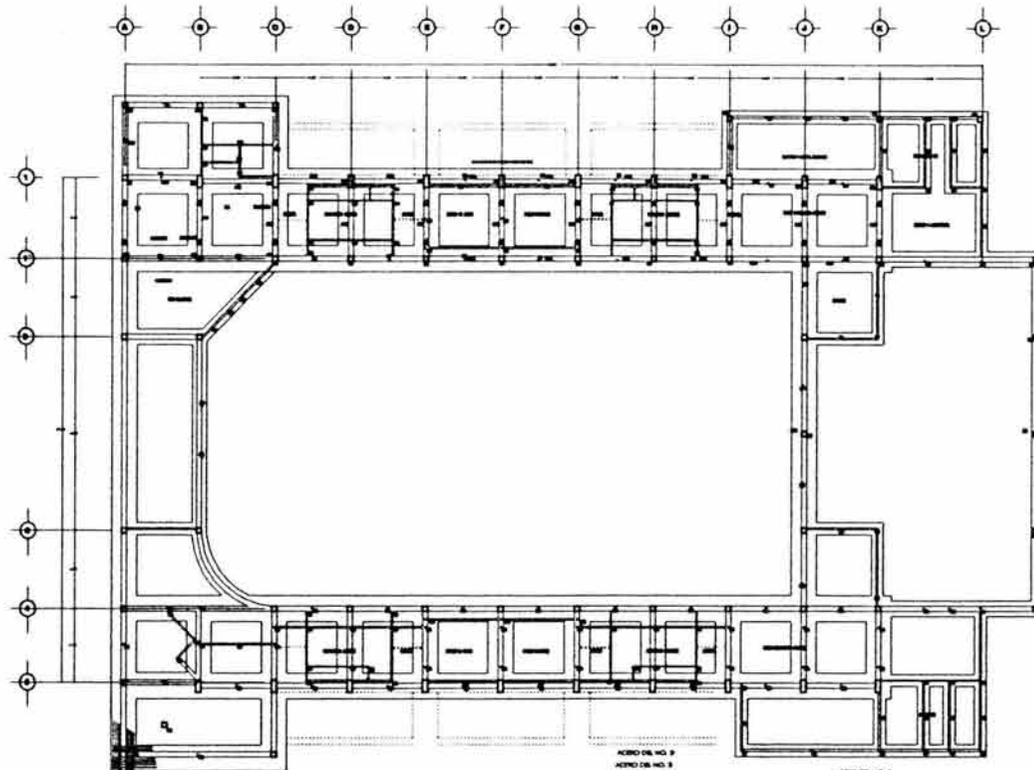
ASESOR

REFERENCIA:

CORTE  
POR FACHADA

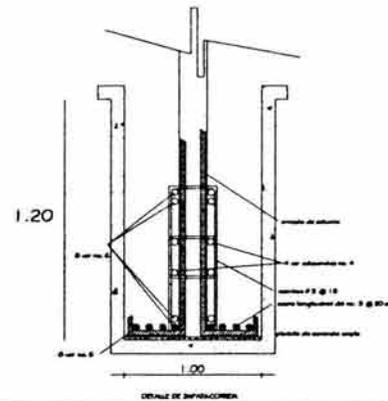
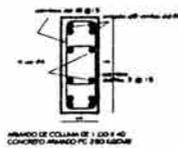
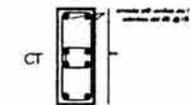
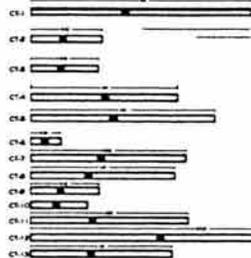
ESC:  
ACOT: MTS

PLANO  
CF-1



**ESPECIFICACIONES**

- CHISA**
- \* LA CHISA DEBERA ESTAR COMPLETAMENTE LIMA, MUELIDA O CON CONTRA PLECHA SE SE ESPECIFICA ALGUNO DE ELA SE REQUIERA.
  - \* EL ENCOFRADO DEBERA HACERSE ANTES DE COLOCAR EL ARMADO.
  - \* EL APOYO DE PLANTALES DEBERA HACERSE SOBRE ARMADOS ADECUADOS PERFECTAMENTE APOYADOS SOBRE EL TERRENO.
- CONCRETO**
- \* SE USARA CONCRETO CON UNA RESISTENCIA DE 280 KILOGRAMOS POR CENTIMETRO CUADRADO CONSULTAR A UNA LABORATORIO PARA QUE DETERMINE EL TIPO DE CEMENTO Y RESISTENCIA DE LOS AGREGADOS EXISTENTES EN EL LUGAR.
  - \* EL TAMAÑO MÁXIMO DEL ARMADO SERA 1/4 DEL ESPESOR DE LA LOSA EN LOSAS 1.5 CM TAMAÑO 3 CM DEBERAN SER VERIFICADOS ANTES Y DURANTE EL COLADO.
- ACERO**
- \* SE USARA ACERO DE REPUNZO CON UNA RESISTENCIA  $f_y$  = 4200 KILOGRAMOS.
  - \* TODOS LOS CORCUBES DE VARILLAS SE HARAN ALREDEDOR DE UN PUNTO CUYO DIAMETRO SERA 4 VECES EL DELA VARILLA.



UNIVERSIDAD AMERICANA  
DE ACAPULCO  
EXCELENCIA PARA EL DESARROLLO



CENTRO DE CAPACITACION  
Y  
DESARROLLO DEL DEPORTE  
TESIS PARA OBTENER TITULO DE INGENIERO

ALUMNO  
FAUSTINO FRANCISCO SALAS REBOLLAR

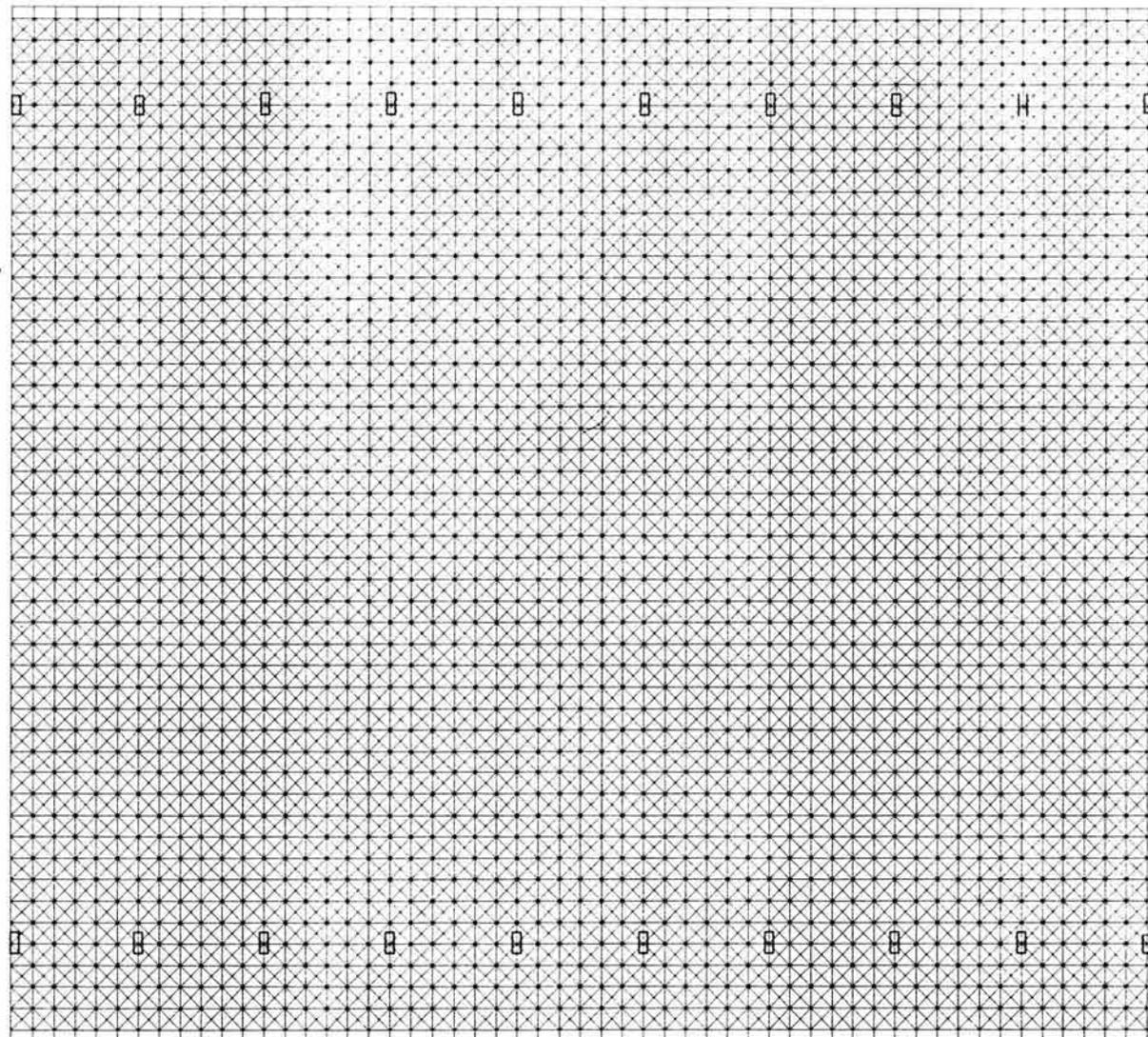
ASESORES  
ARQ. RAMON FARES DEL RIO  
ARQ. FRANCISCO J. CABRERA BETANCOURT  
ING. JORGE GALLEGOS CONTRERAS

REFERENCIA:

PLANTA  
CIMENTACION  
GIMNASIO

ESC.:  
ACOT.: MTS

PLANO  
CIM-1



UNIVERSIDAD AMERICANA  
DE ACAPULCO

EXCELENCIA PARA EL DESARROLLO

CENTRO DE CAPACITACION  
Y  
DESARROLLO DEL DEPORTE  
TESIS PARA OBTENER TITULO DE ARQUITECTO

ALUMNO  
FAUSTINO FRANCISCO SALAS REBOLLAR

ASESORES

REFERENCIA

ESTRUCTURA  
TRIDIMENSIONAL

ESC:  
ACOT: MTR

PLANO  
TR-1

COLUMNA 1

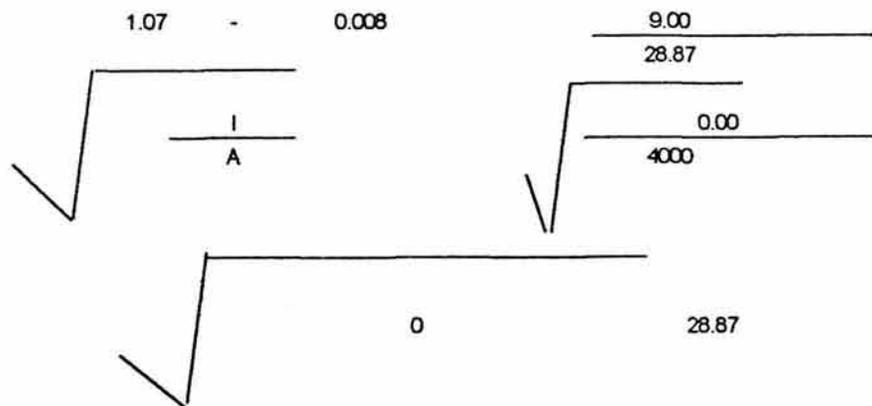
COLUMNA	0.40	1.00	9.00	2400	8640.00
TRABE 1	0.15	0.35	2.80	2400	352.80
TRABE 2	0.40	0.50	2.80	2400	1344.00
CADENA	0.15	0.25	2.80	2400	252.00
MURO DE TABIQUE	0.15	2.80	3.30	900	1247.40
MURO DE CONCRETO	0.10	1.10	2.80	2400	739.20
LOSA ENTREPISO	1.20	2.80	390.00		1310.40
GRADAS	0.10	0.50	6.00	2400	720.00
ESTRUCTURA TRIDIMENSIONAL					3290.92
SOPORTE PARA ESTRUCTURA					88.98
CUBIERTA POLICARBONATO					1179.36
				W	19165.06

Pdato	19165.06				
k	40	x	100		
h	9.00				
P	0.85	( ag )	(0.25 x	fc + p x fs)	
	0.85	4000	0.25	250	0.01
	3400	62.50	21.00		2100
	3400	83.50			

preal 283900 kg

R 1.07 - 0.008  $\frac{9.00}{28.87}$  0.002 1.068

r =



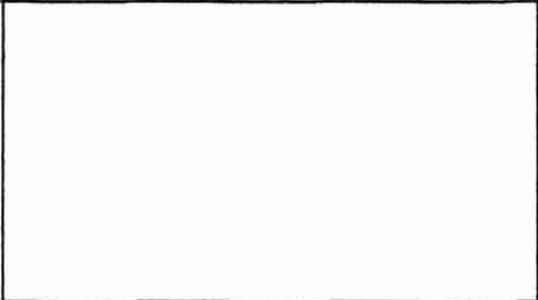
$$b = \frac{40}{12} \quad \frac{40}{12} \quad X \quad 0 \quad 0.00$$

$$I = \frac{bh^3}{12}$$

$$p_{mod} = \frac{p_{dato}}{R} = \frac{19165.06}{1.068} = 17953.12$$

$$19165.06 > 17953.12$$

As	0.01	4000	40.00 cm <sup>2</sup>
var 3/8"	2	0.71	1.42 cm <sup>3</sup>
var 1/2"			
var 3/4"			



AREA TRIBUTARIA



24.57

6.00

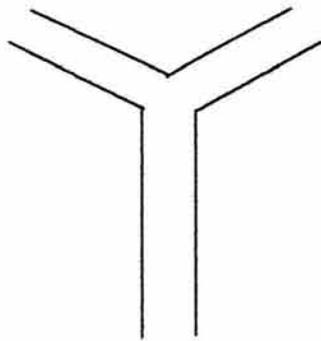
POLICARBONATO

24.57 X 6.00 147.42 m2

ESTRUCTURA TRIDIMENSIONAL  
TUBO DE ACERO CAL. 18

**147.42 M2**

COLUMNA



ESTRUCTURA SOPORTE

4 PZAS 0.88 ML = 3.52 ML  
1 PZA 1.10 ML = 1.10 ML  
4.62 ML

1ML TUBO = 19.26 Kg/ml  
4.62 X

19.26

**88.98 KG/CM2**

CUBIERTA POLICARBONATO

1M2 DE POLICARBONATO = 8 Kg  
espesor 7mm

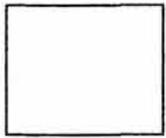
147.42

X

8.00

**1179.36 KG/CM2**

ESTRUCTURA TRIDIMENSIONAL



1 MODULO

4.00 PZAS  
4.00 PZAS  
4.00 PZAS

0.70	2.80	
1.00	4.00	
0.50	2.00	
	<u>8.80</u>	ML

SE USARA TUBO DE DE ACERO INDUSTRIAL CAL. 18 1 1/2"

$$24.57 \quad X \quad 6.00 \quad = \quad 147.42 \text{ M2}$$

147.42 (144 MODULOS)

$$144.00 \quad X \quad 8.80 \quad 1267.20 \quad \text{ML-TUBO}$$

$$1 \text{ ML-TUBO} \quad = \quad 2.597 \text{ KG/ML}$$

$$1267.2 \quad X \quad 2.597 \quad = \quad 3290.92 \quad \text{KG/CM2}$$

**3290.92 KG/CM2**

**8.80 ML**

ZAPATA CORRIDA

P1 13005.70  
 P2 19165.06  
 P3 13005.70

RT= 10000  
 S= 10.50

area de desplante

$$a = \frac{2(p1+p2+p3)}{RT} = \frac{2(13005.70+19165.06+13005.70)}{10000} = 45176.46 \quad 90352.92 \quad 9.04$$

$$L = \frac{A}{S} = \frac{9.04}{10.50} = 0.86 = 1.00$$

MOMENTO

$$M = \frac{WL^2}{2} = \frac{10000 \cdot 0.40 \cdot 2}{2} = 4000 \text{ KG/CM}^2$$

PERALTE

$$d = \sqrt{\frac{M}{KB}} = \sqrt{\frac{4000}{20 \times 100}} = 1.41$$

AREA DE ACERO

$$AS = \frac{M}{fsjd} = \frac{4000}{2100 \times 0.87 \times 20} = 0.11$$

$$\text{var. } 3/8" \frac{0.11}{0.71} = 0.15$$

CONTRATRABE

$$M \text{ max} = \frac{10000 \times 1.00 \times 10.50}{10} = 1102500 = 110250$$

$$d = \sqrt{\frac{M}{K_b}} = \sqrt{\frac{11025000}{20 \times 40}} = 117.34 = 120 \text{ CM}$$

$$AS = \frac{M}{f_{sjd}} = \frac{11025000}{2100 \times 0.87 \times 120} = 50.28$$

$$\text{VAR 1"} = \frac{50.28}{2.87} = 17.52 = 15 \text{ VAR}$$

$$\text{SEP 100/15} = 6.67$$

COLUMNA 2

COLUMNA	0.40	0.40	9.00	2400	3456.00
TRABE 1	0.15	0.35	2.80	2400	352.80
TRABE 2	0.15	0.30	2.80	2400	302.40
CADENA 1	0.15	0.20	2.80	2400	201.60
CADENA 2	0.15	0.25	2.80	2400	252.00
MURO DE TABIQUE	0.15	2.80	3.30	900	1247.40
CASTILLO DE CONCRETO	0.15	0.15	2.80	2400	151.20
LOSA ENTREPISO	1.20	2.80	390.00		1310.40
LOSA AZOTEA	1.20	2.80	349.00		1172.64
ESTRUCTURA TRIDIMENSIONAL					3290.92
SOPORTE PARA ESTRUCTURA					88.98
CUBIERTA POLICARBONATO					1179.36

W 13005.70

Pdato	Pdato	13005.70					
k	40	x	40				
h	9.00						
P	0.85	( ag )	(0.25 x	fc + p x fs)			
	0.85	1600	0.25	250	0.01	2100	
	1360	62.50	21.00				
	1360	83.50					

preal 113560.00 kg

R 1.07 - 0.008  $\frac{9.00}{11.55}$  0.006 1.064

r =  $\sqrt{\frac{I}{A}}$   $\sqrt{\frac{213333.33}{1600}}$

$\sqrt{133.333333}$  11.55

$$b = \frac{40}{12} \times \frac{40}{12} \times \frac{64000}{12} = 213333.33$$

$$p_{mod} = \frac{p_{dato}}{R} = \frac{13005.70}{1.064} = 12226.09$$

113560.00 > 12226.09

As	0.01	1600	16.00 cm <sup>2</sup>
var 3/8"	2	0.71	1.42 cm <sup>3</sup>
var 1/2"			
var 3/4"			

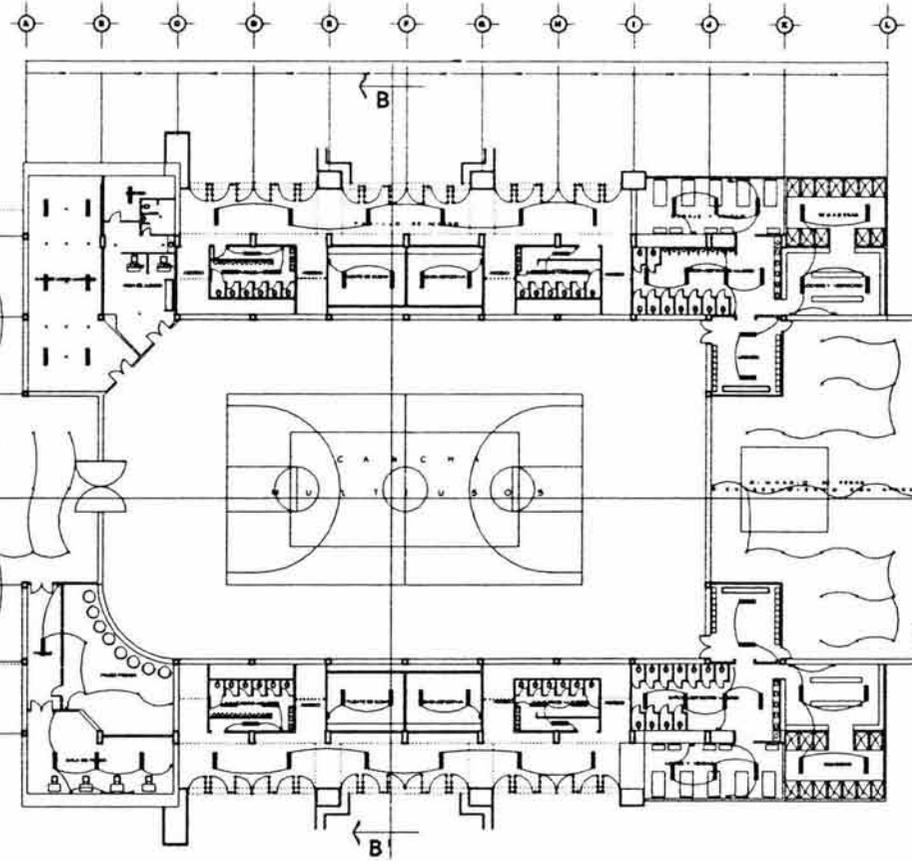


CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO DEL DEPORTE EN ACAPULCO , GRO



## Capítulo 7.5 INSTALACIONES.

FACULTAD DE ARQUITECTURA



UNIVERSIDAD AMERICANA  
DE ACAPULCO  
EXCELENCIA PARA EL DESARROLLO



CENTRO DE CAPACITACION  
Y  
DESARROLLO DEL DEPORTE  
TEMA PARA OBTENER TITULO DE ARQUITECTO

ALUMNO  
FAUSTINO FRANCISCO SALAS REBOLLAR

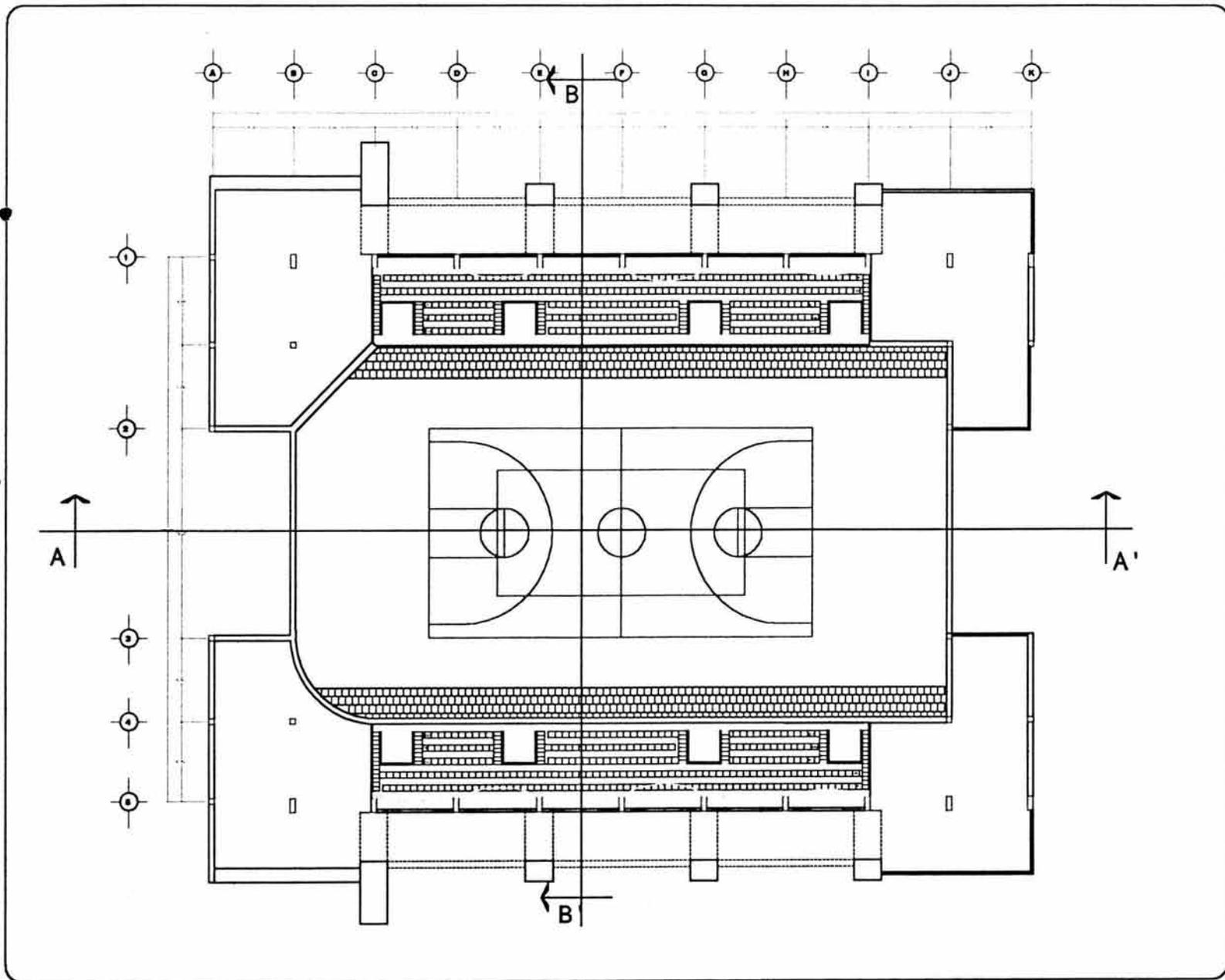
ASESORES  
ARQ. FRANCISCO J. CABRERA BETANCOURT  
ARQ. JORGE CORONEL FUENTES  
ARQ. RAMON FARES DEL RIO

REFERENCIA:

PLANTA BAJA  
GIMNASIO

ESC.: 1:175  
ACOT.: MTS

PLANO  
A - 1



UNIVERSIDAD AMERICANA  
DE ACAPULCO  
EXCELENCIA PARA EL DESARROLLO



CENTRO DE CAPACITACION  
DESARROLLO DEL DEPORTE  
TESIS PARA OBTENER TITULO DE INGENIERO

ALUMNO  
FAUSTINO FRANCISCO SALAS REBOLLAR

ASESORES

ARQ. FRANCISCO J. CABRERA BETANCOURT  
ARQ. JORGE CORONEL FUENTES  
ARQ. RAMON FARES DEL RIO

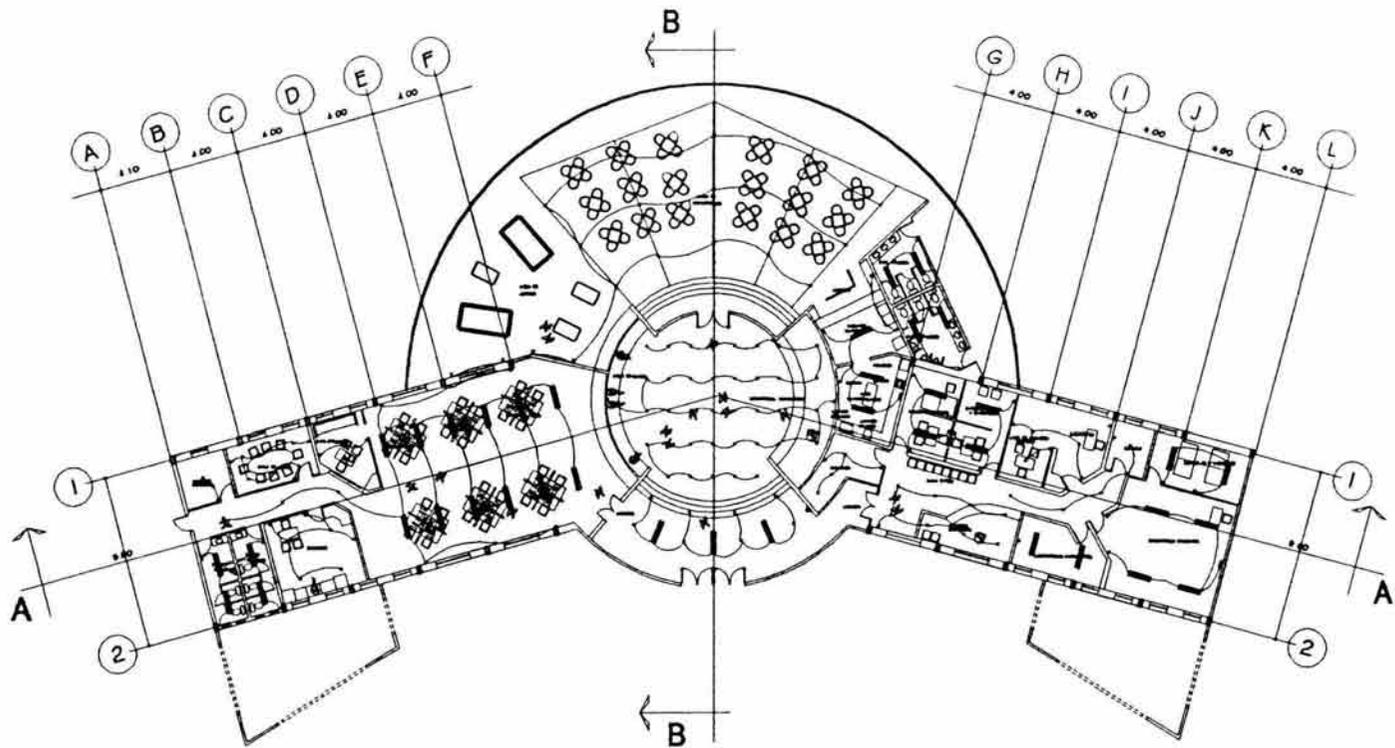
REFERENCIA:



PLANTA  
ARQUITECTONICA  
GRADAS-GIMNASIO

ESCALA: 1 : 125  
ACOT.: MTS

PLANO  
A - 1



PLANTA ARQUITECTONICA  
ZONA SOCIAL-ADMINISTRATIVA

UNIVERSIDAD AMERICANA  
DE ACAPULCO  
EXCELENCIA PARA EL DESARROLLO



CENTRO DE CAPACITACION  
DESARROLLO DEL DEPORTE  
TESIS PARA OBTENER TITULO DE ARQUITECTO

ALUMNO  
FAUSTINO FRANCISCO SALAS REBOLLAR

ASESORES  
ARQ. FRANCISCO J. CABRERA BETANCOURT  
ARQ. JORGE CORONEL FUENTES  
ARQ. RAMON FARES DEL RIO

REFERENCIA:



PLANTA  
ARQUITECTONICA  
GRADAS-GIMNASIO

ESCALA: 1:125  
ACOT.: MTS

PLANO  
A - 2

INSTALACION  
HIDRAULICA

ESC: 1:175  
ACOT: MTS

PLANO  
IH-1

UBICACION ELEMENTOS EN CONJUNTO

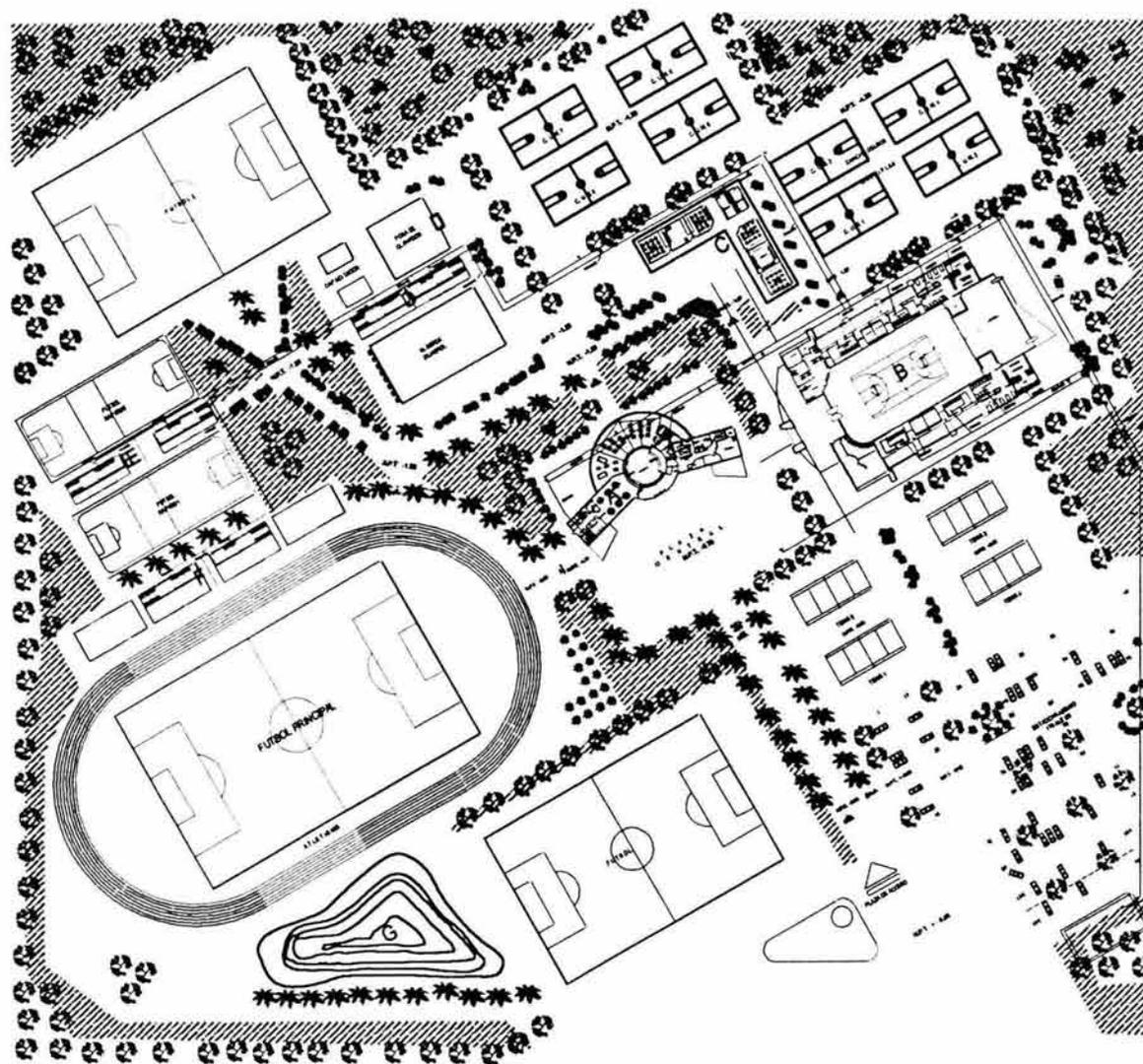
- A ZONA SOCIAL-ADMINISTRATIVA
- B GIMNASIO
- C AULAS DE CAPACITACION
- D GRADAS-BAÑOS VESTIDORES ALBERCA
- E GRADAS-BAÑOS VESTIDORES FUTBOL RAPIDO
- F GRADAS-BAÑOS VESTIDORES FUTBOL PRINCIPAL
- G ARENEROS DE ENTRENAMIENTO

SIMBOLOGIA

- ALIMENTACION RED HIDRAULICA
- TUBERIA DE SISTEMA CONTRA INCENDIO
- CISTERNA PARA RED HIDRAULICA  
CAPACIDAD 71 000 LTS.
- CISTERNA PARA SISTEMA CONTRA INCENDIO  
CAPACIDAD 452 000 LTS.
- TOMA SIAMESA

ESPECIFICACIONES

- \* LAS TUBERIAS SE ESPECIFICAN EN PLANO Y SERAN DE COBRE TIPO "M"
- \* EL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO SERA A PRESION A TRAVES DE UN EQUIPO HIDROMECANICO.
- \* EL REGISTRO DE LA CISTERNA MEDIRA 60 X 60 X 80 APLANADO EN INTERIORES
- \* EL ESPESOR DE LOS MUROS DE LA CISTERNA SERAN DE 20 CM Y PISOS DE CONCRETO.
- \* LAS ARISTAS DE LA CISTERNA SERAN SERAN REDONDEADAS.



PLANTA DE CONJUNTO



UNIVERSIDAD AMERICANA  
DE ACAPULCO  
EXCELENCIA PARA EL DESARROLLO

TESIS PARA OBTENER TITULO DE ARQUITECTO

ALUMNO  
FAUSTINO FRANCISCO SALAS REBOLLAR

ASESORES

REFERENCIA

INSTALACION  
SANITARIA

ESC: 1:750  
ACOT: MTR

PLANO  
IS-1

UBICACION ELEMENTOS EN CONJUNTO

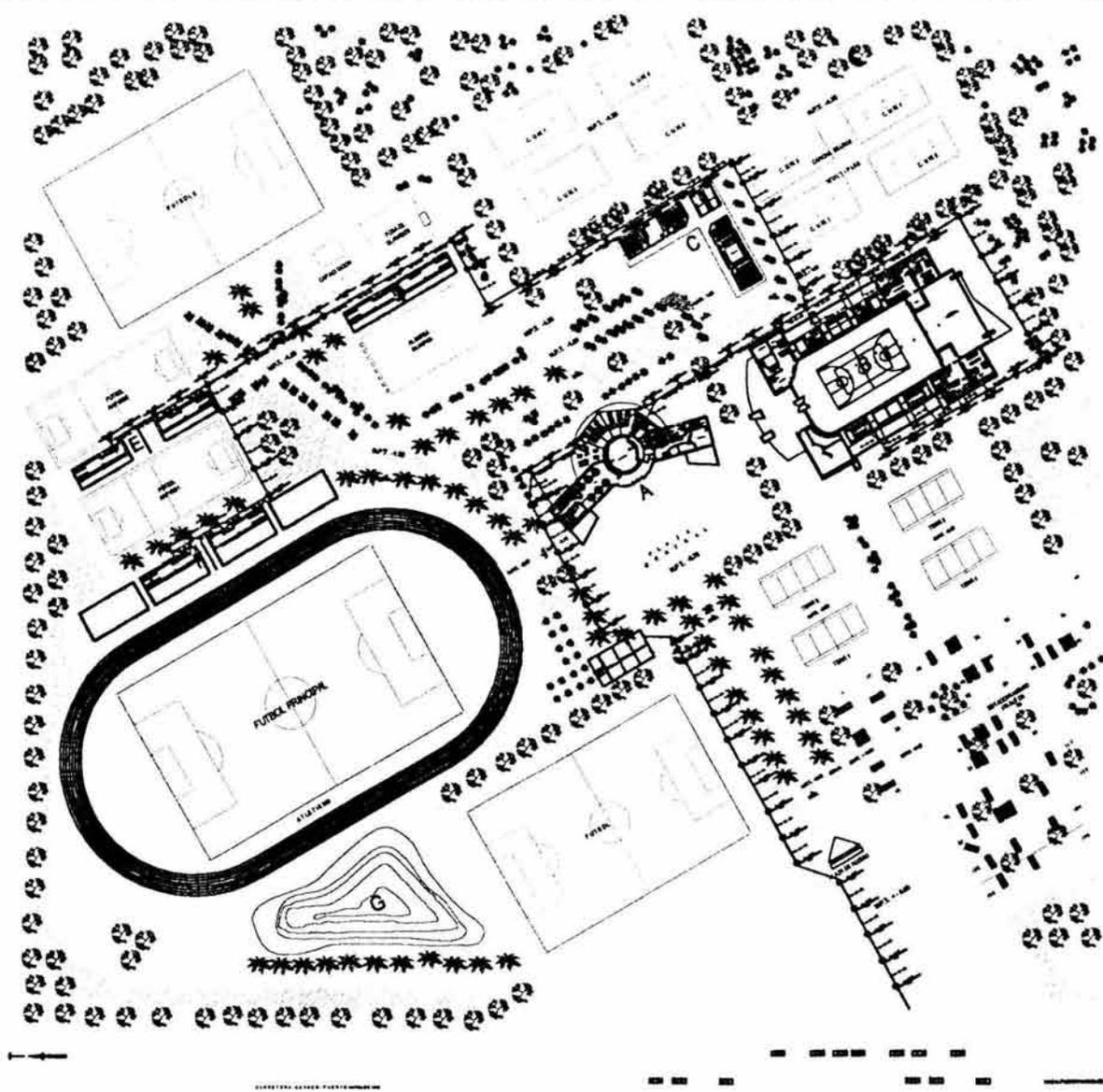
- A ZONA SOCIAL-ADMINISTRATIVA
- B GIMNASIO
- C AREAS DE CAPACITACION
- D GRADAS-BAROS VESTIDORES ALBERCA
- E GRADAS-BAROS VESTIDORES FUTBOL RAPIDO
- F GRADAS-BAROS VESTIDORES FUTBOL PRINCIPAL
- G ARENEROS DE ENTRENAMIENTO

SIMBOLOGIA

- TUBERIA PRINCIPAL
- POZO DE VISITA
- REGISTRO SANITARIO DE 40 X 60 X 80
- AREA DE OXIDACION
- AREA DE PRECIPITACION
- AREA DE CLORACION
- CISTERNA PARA RESERVA
- ☒ CARCAMO DE BOMBEO

ESPECIFICACIONES

- \* LOS REGISTROS SERAN DE TANKQUE 80X80 RECOCCIDO 3 X 14 X 28 DE PIEDEAS 40 X 60 CM. CON FONDO IMPERMEABLE APLANADO INTERIOR DE MORTERO CEMENTO ARENA PROF. 1.5.
- \* LA TUBERIA EXTERIOR SERA CONECTADA AL COLECTOR DEL CONJUNTO Y SERA DE 30 CM DE DIAMETRO.



PLANTA DE CONJUNTO

TESIS PARA OBTENER TITULO DE ARQUITECTO

ALUMNO  
FAUSTINO FRANCISCO SALAS REBOLLAR

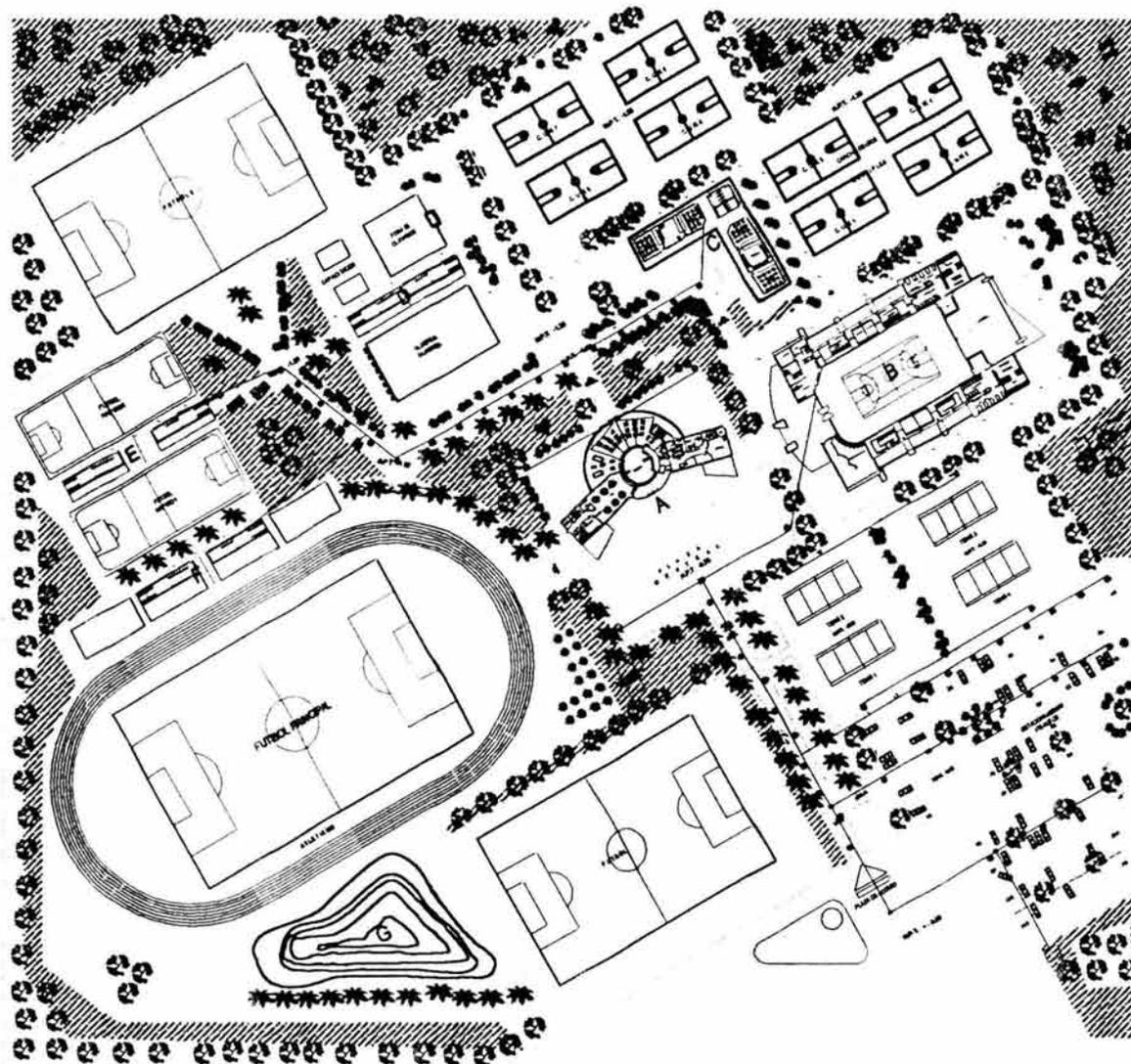
ASESOR

REFERENCIA:

INSTALACION  
ELECTRICA

ESC.: 1:175  
ACOT.: MTS

PLANO  
IE-1



UBICACION ELEMENTOS EN CONJUNTO

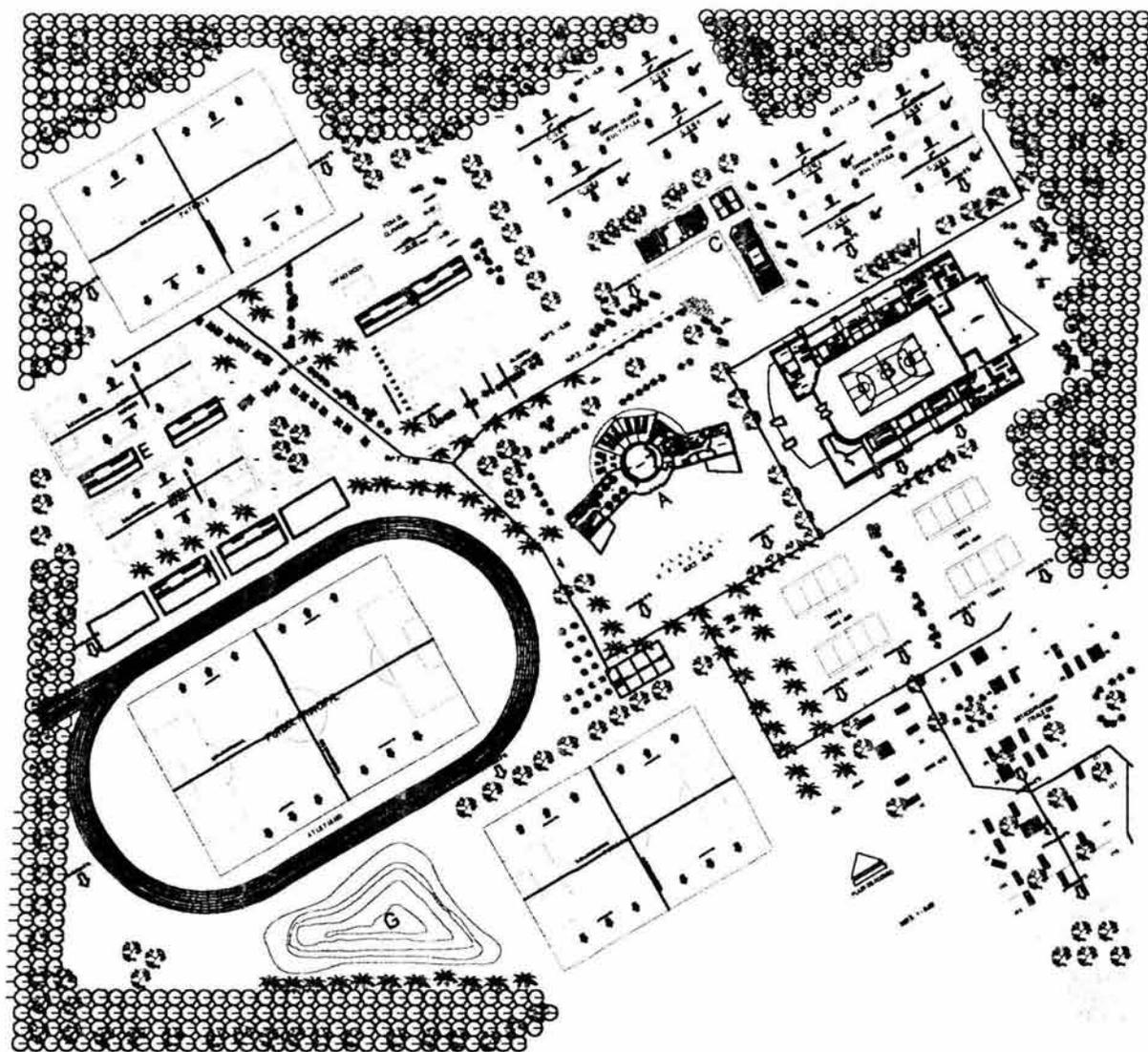
- A. ZONA SOCIAL-ADMINISTRATIVA
- B. GIMNASIO
- C. SALAS DE CAPACITACION
- D. GRADAS-BANOS VESTIDORES ALBERCA
- E. GRADAS-BANOS VESTIDORES FUTBOL RAPIDO
- F. GRADAS-BANOS VESTIDORES FUTBOL PRINCIPAL
- G. APARCEROS DE ENTRENAMIENTO

SIMBOLOGIA

- LAMPARA INTENSIVE
- ⊠ REGISTRO ELECTRICO DE 40 X 80 X 80
- LINEA PRINCIPAL DE ALIMENTACION
- SUBESTACION ELECTRICA

ESPECIFICACIONES

PLANTA DE CONJUNTO



UBICACION ELEMENTOS EN CONJUNTO

- A ZONA SOCIAL-ADMINISTRATIVA
- B GIMNASIO
- C AULAS DE CAPACITACION
- D GRADAS-BANOS VESTIDORES ALBERCA
- E GRADAS-BANOS VESTIDORES FUTBOL RAPIDO
- F GRADAS-BANOS VESTIDORES FUTBOL PRINCIPAL
- G ARENEROS DE ENTRENAMIENTO

SIMBOLOGIA

- LINEA DE CAPTACION PLUMAL
- ⊙ RADIO DE ORO SUPERIOR

ESPECIFICACIONES

PLANTA DE CONJUNTO



UNIVERSIDAD AMERICANA DE ACAPULCO

EXCELENCIA PARA EL DESARROLLO



TEMA PARA OBTENER TITULO DE ARQUITECTO

ALUMNO

FAUSTINO FRANCISCO SALAS REBOLLAR

ASESORES

ARQ. FRANCISCO J. CABRERA BETANCOURT

ARQ. JORGE CORONEL FUENTES

ARQ. RAMON FARES DEL RIO

REFERENCIA:

INSTALACION DE RIEGO

ESCALA: 1:175  
ACOT.: MTS

PLANO IR-1

CALCULO DE LA DEMANDA DE AGUA POTABLE PARA LA CISTERNA

**AREA ADMINISTRATIVA**

16 EMPLEADOS      10 VISITAS  
 DEMANDA 150 LTS/DÍAS/USUARIO

DEMANDA                      26 USUARIOS              X              150 LTS =              3900 LTS.

**AREA SOCIAL**

DEMANDA 12 LTS/DIA/USUARIO

COMENSALES              120 USUARIOS              X              12 LTS=              1440 LTS  
 EMPLEADOS              10 USUARIOS              X              150 LTS=              1500 LTS

**AREA SOCIAL**

DEMANDA 25 LTS/DIA/USAURIO

ASISTENTES              55 USUARIOS              X              25 LTS=              1375 LTS

**BAÑOS VESTIDORES GIMNASIO**

DEMANDA 150 LTS/DIA/USUARIO

HOMBRES                      15 USUARIOS              X              150 LTS=              2250 LTS  
 MUJERES                      15 USUARIOS              X              150 LTS=              2250 LTS

**BAÑOS PUBLICOS GIMNASIO**

DEMANDA ESTADIOS 10 LTS/ASIENTO/DIA

DEMANDA ENTRETENIMIENTO 6 LTS/ASIENTO/DIA

400 USUARIOS              X              10 LTS=              4000 LTS

**BAÑOS PUBLICOS FUTBOL SOCCER PRINCIPAL**

DEMANDA USUARIOS 150/LTS/ASISTENTE/DIA

DEMANDA ESTADIOS 10 LTS/ASIENTO/DIA

DEPORTISTAS HOMBRES      15 USUARIOS              X              150 LTS=              2250 LTS  
 DEPORTISTAS MUJERES      15 USUARIOS              X              150 LTS=              2250 LTS  
 ASISTENTES GRADAS          200 USUARIOS              X              10 LTS=              2000 LTS

### BAÑOS PUBLICOS FUTBOL RAPIDO

DEMANDA USUARIOS 150/LTS/ASISTENTE/DIA

DEMANDA ESTADIOS 10 LTS/ASIENTO/DIA

DEPORTISTAS HOMBRES	12 USUARIOS	X	150 LTS=	1800 LTS
DEPORTISTAS MUJERES	12 USUARIOS	X	150 LTS=	1800 LTS
ASISTENTES GRADAS	100 USUARIOS	X	10 LTS=	1000 LTS

### BAÑOS PUBLICOS ALBERCA

DEMANDA USUARIOS 150/LTS/ASISTENTE/DIA

DEMANDA ESTADIOS 10 LTS/ASIENTO/DIA

DEPORTISTAS HOMBRES	10 USUARIOS	X	150 LTS=	1500 LTS
DEPORTISTAS MUJERES	10 USUARIOS	X	150 LTS=	1500 LTS
ASISTENTES GRADAS	150 USUARIOS	X	10 LTS=	1500 LTS

### BAÑOS PUBLICOS TENIS

DEMANDA USUARIOS 150/LTS/ASISTENTE/DIA

DEPORTISTAS HOMBRES	20 USUARIOS	X	150 LTS=	3000 LTS
DEPORTISTAS MUJERES	20 USUARIOS	X	150 LTS=	3000 LTS

### BAÑOS PUBLICOS CANCHAS DE USOS MULTIPLES

DEMANDA USUARIOS 150/LTS/ASISTENTE/DIA

DEPORTISTAS HOMBRES	50 USUARIOS	X	150 LTS=	7500 LTS
DEPORTISTAS MUJERES	50 USUARIOS	X	150 LTS=	7500 LTS

TOTAL= 53315.00 LTS  
PREVINIENDO 1 DIA DE RESERVA= 106630.00 LTS 107000.00 LTS





## CRITERIO DE INSTALACIONES

### ESPECIFICACIONES

#### INSTALACIÓN HIDRÁULICA

Para la instalación hidráulica es de vital importancia ser conscientes del uso racional del agua, por lo tanto el planteamiento se compone de los siguientes elementos:

- Toma Domiciliaria
- Cisterna con capacidad de 503 M3 que permita almacenar el agua con volumen 2 veces la demanda diaria.
- El Sistema de alimentación a todas las áreas será mediante un sistema hidroneumático y se utilizarán tuberías de cobre tipo M para la conducción del agua a los diferentes muebles con diámetros adecuados y circuitos con válvulas de compuerta que permitan su mantenimiento.
- Para el sistema de riego de las canchas de fútbol y áreas verdes se consideró la captación y almacenamiento de aguas pluviales, el tratamiento de aguas jabonosas, y el almacenamiento de agua potable. La idea básica es la de optimizar el recurso del agua, es decir sabiendo que es un recurso renovable aprovechar al máximo las aguas pluviales y el tratamiento de aguas jabonosas.
- Para el riego de canchas, se contará con cisternas de captación que vienen de un proceso de la planta de tratamiento del cual consiste en un proceso de oxidación, precipitación y cloración para después acceder a la cisterna para riego, de aquí se bombeará a la red con motobombas de 15 HP.



## INSTALACIÓN SANITARIA

Por las características topográficas del lugar, el predio ocupado por el proyecto no cuenta con un sistema de drenaje y alcantarillado propio; por lo cual, se propone una planta de tratamiento.

- Para poder optimizar el uso de la planta de tratamiento, se dividirá las aguas jabonosas de las aguas negras, las cuales irán a una planta de tratamiento para tener como disposición final una cisterna de almacenamiento para riego.
- Las aguas negras irán por tuberías independientes cuyo diámetro variará de 100 mm a 400 mm, según sea su caso; estas tuberías conducirán las aguas negras a la planta de tratamiento, dicha red contará con registros a cada 15 mts.
- Las aguas pluviales se recolectaran a través de azoteas y tuberías de fierro fundido y se almacenaran n una cisterna de riego.
- Para el drenado de las canchas de futbol, se manejará una tubería auxiliara con el fin de evitar el encharcamiento en una tormenta cuya precipitación pluvial sea muy intensa, esto se resolverá mediante drenes que conducirán el agua a una cisterna de almacenamiento para riego.

## INSTALACIÓN ELECTRICA

Por ser proyecto arquitectónico una obra destinada a instalaciones deportivas de gran magnitud, la instalación eléctrica se planteó como un sistema de corriente trifásica a cuatro hilos, por ser cargas parciales en conjunto mayores a 1200 Watts.



Para establecer una solución congruente de las instalaciones eléctricas se plantea lo siguiente:

- Cada edificio contará con un tablero independiente de elementos termomagnéticos, cuya carga estará balanceada en el sistema total.
- Contará con una tierra física independiente.
- Cada tablero se ubicará en un punto estratégico y de fácil acceso para mantenimiento a futuro.
- La ductería para dicha instalación será oculta, pero suspendida por losa, con tubería conduit de pared delgada o gruesa según sea el caso.
- Cada edificio contará con iluminación de tipo incandescente en áreas administrativas y de tipo fluorescente Slim line en áreas de requerimiento mayor.
- Para la iluminación en el interior del gimnasio a cubierto se utilizará reflectores de Luz Fría mediante el Sistema Aditivo Metálico, con luminaria campana tipo industrial LP1-18 (400 Watts)
- Los contactos en zonas húmedas, equipo de computo y copiadoras serán monofásicos polarizados; es decir con tierra física.
- En áreas exteriores cuya altura de montaje es de 4-6 mts serán de luminaria tipo decorativo colonial sistema aditivo metálico 400 watts.
- Para dar el servicio de acometida eléctrica al inmueble será necesario tramitar una S.P ante la compañía de Luz y fuerza, con el fin de tramitar al servicio a través de una subestación que permita transformar la línea de alta a baja tensión y así poder alimentar a toda la red eléctrica del conjunto deportivo.



CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO DEL DEPORTE EN ACAPULCO , GRO



## Capítulo 7.6 COSTOS Y PROGRAMACIÓN.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

# CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO DEL DEPORTE

ACAPULCO, GRO

TESIS QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO PRESENTA:  
SALAS REBOLLAR FAUSTINO



## PRESUPUESTO



CLAVE	C O N C E P T O	UNIDAD	P.U.	CANTIDAD	IMPORTE
1	GIMNASIO A CUBIERTO				
	PRELIMINARES				59,568.78
	CIMENTACION				1,590,143.26
	ESTRUCTURA				4,730,290.57
	ALBAÑILERIA				1,188,115.55
	ACABADOS				1,233,860.16
	INSTALACIONES				1,335,441.06
	CANCELERIA				1,338,414.46
	LIMPIEZA				15,393.94
	<b>TOTAL OBRA GIMNASIO A CUBIERTO</b>				<b>11,491,227.78</b>
2	ZONA SOCIAL	M2	3,283.21	625.00	2,052,004.96
3	AULAS DE CAPACITACION	M2	3,283.21	800.00	2,626,566.35
4	GRADAS FUTBOL RAPIDO	M2	3,283.21	480.00	1,575,939.81
5	GRADAS FUTBOL PRINCIPAL	M2	3,283.21	820.00	2,692,230.51
6	GRADAS ALBERCAS	M2	3,283.21	300.00	984,962.38
7	CANCHA DE BASQUETBOL	M2	356.00	3,136.00	1,116,416.00
8	CANCHA FUTBOL PRINCIPAL	M2	290.00	8,640.00	2,505,600.00
9	CANCHA DE FUBOL ADICIONAL	M2	290.00	6,400.00	1,856,000.00
10	ALBERCA OLIMPICA	M2	5,000.00	1,250.00	6,250,000.00
11	FOSA DE CLAVADOS	M2	4,000.00	625.00	2,500,000.00
12	AREAS EXTERIORES	M2	367.00	92,560.00	33,969,520.00
	<b>PRESUPUESTO TOTAL DE LA OBRA</b>				<b>69,620,467.79</b>

# CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO DEL DEPORTE

ACAPULCO, GRO

TESIS QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO PRESENTA:  
SALAS REBOLLAR FAUSTINO FRANCISCO



## PRESUPUESTO



CLAVE	C O N C E P T O	UNIDAD	P.U.	CANTIDAD	IMPORTE
P	<b>GIMNASIO</b>				
P00	<b>PRELIMINARES</b>				
01-05001	LIMPIEZA Y DESENRAICE DE TERRENO A MANO, CON MALEZA DE DENSIDAD MEDIA DE 1.00 MTS DE ALTURA, INCLUYENDO QUEMA DE MATERIAL.	M2	6.06	3,850.00	23,323.60
01-05001	TRAZO Y NIVELACION, DE TERRENO PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURA, MAYORES DE 1200 M2	M2	9.41	3,850.00	36,245.17
	<b>TOTAL PRELIMINARES</b>				<b>59,568.78</b>
P01	<b>CIMENTACION</b>				
02-01021	EXCAVACION A MANO EN CEPAS DE 0.00 A 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD EN MATERIAL II. INCLUYE :AFINE DE TALUD Y FONDO.	M3	123.63	549.81	67,975.11
02-01021	RELLENO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION COMPACTADO CON PISON DE MANO Y AGUA, EN CAPAS DE 20.00 CMS. DE ESPESOR. INCLUYE: ACARREO DENTRO DE LA OBRA, MEDIDO COMPACTADO.	M3	61.94	348.87	21,607.61
02-35006	PLANTILLA DE CONCRETO HECHO EN OBRA R.N. T.M.A. T.M.A 3/4 F'C = 100 KG/CM2 DE 6.00 CM DE ESPESOR INCLUYE : ACARREO DE MATERIAL EN 1A ESTACION.	M2	135.17	669.80	90,537.27

# CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO DEL DEPORTE

ACAPULCO, GRO

TESIS QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO PRESENTA:  
SALAS REBOLLAR FAUSTINO FRANCISCO



## PRESUPUESTO



CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	P.U.	CANTIDAD	IMPORTE
02-35113	MURETE DE ENRASE EN CIMENTACION CON TABICON DE CEMENTO DE 10 X 14 X 28 CMS. ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, JUNTAS DE 1.5 CM, DE 14 CMS DE ESPESOR, ACABADO COMUN, ALTURA HASTA 3.00 MTS. INCLUYE: ACRREO DE MATERIAL 1A ESTACION.	ML	171.97	217.00	37,317.49
02-40003	ACERO PARA REFUERZO EN CIMENTACION CON VARILLA No 3 FY = 4200 KG/CM2 INCLUYE: SUMINISTRO, HABILATADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, Y DESPERDICIOS.	KG	9.48	5,244.87	49,695.44
02-51001	CIMBRA PARA CIMENTACION CON MADERA DE PINO DE 3ra ACABDO COMUN. INCL. CIMBRADO Y DESCIMBRADO	M2	188.16	200.94	37,809.58
02-60250	CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL VACIADO CON CARRETILLA Y BOTES F'C = 250 KG/CM 2 REVENIMIENTO DE 10 CM AGREGADO MAXIMO 3/4" EN CIMENTACION	M3	1,692.78	200.94	340,147.12
3.18	ANCLAJE DE COLUMNA 1.00 X 0.40 EN CIMENTACION EN UNA HASTA UNA PROFUNDIDAD DE 1.00 M DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'C= 250 KG/CM2 CON 8 VARILLAS No. 6 Y 4 VAR # 4 ESTRIBOS DEL # 3 A CAD 20 CM INCLUYE ACARREO DE MATERIAL HASTA 100 M.	PZA	110.00	20.00	2,200.00

# CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO DEL DEPORTE

ACAPULCO, GRO

TESIS QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO PRESENTA:  
SALAS REBOLLAR FAUSTINO FRANCISCO



## PRESUPUESTO



CLAVE	C O N C E P T O	UNIDAD	P.U.	CANTIDAD	IMPORTE
3.19	ANCLAJE DE COLUMNA 0.40 X 0.40 EN CIMENTACION EN UNA HASTA UNA PROFUNDIDAD DE 1.00 M DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'C= 250 KG/CM2 CON 8 VARILLAS No. # 4 ESTRIBOS DEL # 3 A CAD 20 CM INCLUYE ACARREO DE MATERIAL HASTA 100 M.	PZA	120.00	26.00	3,120.00
3.20	CADENA DE DE DESPLANTE DE CONCRETO F'C= 250 KG/CM2 1.20 X 0.40 M DE SECCION CON 8#8 Y 4#4 Y E#3 A CADA 15 Y 20 CM INCLUYE CIMBRA CON TRIPLAY	ML	1,308.80	690.80	904,120.47
3.21	DADO DE CONCRETO DE 60 X 60 X 1.00 M ALTURA CM F'C 250 KG/CM2 INCLUYE CIMBRADO Y DESCIMBRADO.	PZA	488.74	47.00	22,970.78
3.22	DADO DE CONCRETO DE 1.20 X 60 CM F'C 250 KG/CM2 INCLUYE CIMBRADO Y DESCIMBRADO.	PZA	632.12	20.00	12,642.40
	<b>Total CIMENTACION</b>				<b>1,590,143.26</b>
<b>P02</b>	<b>ESTRUCTURA</b>				
3.21	COLUMNA DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2 DE 0.40 X 0.40 CM DE SECCION ARMADA CON 8 VAR. #4 Y ESTRIBOS DEL #3 A CADA 20 CM INCLUYE: CIMBRA DO Y DESCIMBRADO, MATERIAL MANO DE OBRA Y ACARREOS EN 1a ESTACION.	ML	1,113.23	383.00	426,367.09

# CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO DEL DEPORTE

ACAPULCO, GRO

TESIS QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO PRESENTA:  
SALAS REBOLLAR FAUSTINO FRANCISCO



## PRESUPUESTO



CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	P.U.	CANTIDAD	IMPORTE
3.23	COLUMNA DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2 DE 1.00 X 0.40 CM DE SECCION ARMADA CON 8 VAR. # 6 Y #4 Y ESTRIBOS DEL #3 A CADA 20 CM A UNA ALTURA DE 9.00 M INCLUYE: CIMBRADO Y DESCIMBRADO, MATERIAL MANO DE OBRA Y ACARREOS EN 1a ESTACION.	ML	1351.545	180.00	243,278.11
4.23	TRABE BASE PARA GRADAS DE 0.20 X 0.40 F'C=250 KG/CM2 C/6 VARILLAS DE # 4 Y 2 # 3 ESTRIBOS DEL # 2 A CADA 15 CM INCLUYE ARMADO, CIMBRADO, COLADO Y DESCIMBRADO MATERIAL MANO DE OBRA Y ACARREOS EN 1a ESTACION C/ 4 VARILLAS DE #4 Y 2 # 3 ESTRIBOS DEL # 2 A CADA 15 CM INCLUYE ARMADO, CIMBRADO, COLADO Y DESCIMBRADO MATERIAL MANO DE OBRA Y ACARREOS EN 1a ESTACION	ML	514.67	384.00	197,631.60
4.25	TRABE BASE PARA GRADAS DE 0.60 X 0.40 F'C=250 KG/CM2 C/6 VARILLAS DE # 6 Y 4 # 4 ESTRIBOS DEL # 3 A CADA 15 CM INCLUYE ARMADO, CIMBRADO, COLADO Y DESCIMBRADO MATERIAL MANO DE OBRA Y ACARREOS EN 1a ESTACION	ML	1,004.02	104.00	104,417.90
4.26	GRADERIAS DE CONCRETO EN ESTRUCTURA F'C 250 KG/CM2 DE 50 CM DE ANCHO X 30 DE PERALTE ACABADO PULIDO ARMADO CON ACERO DEL No. 3 @ 20 CM. INCLUYE CIMBRADO, ARMADO, COLADO DESCIMBRADO.	ML	491.94	580.00	285,323.10

# CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO DEL DEPORTE

ACAPULCO, GRO

TESIS QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO PRESENTA:  
SALAS REBOLLAR FAUSTINO FRANCISCO



## PRESUPUESTO



CLAVE	C O N C E P T O	UNIDAD	P.U.	CANTIDAD	IMPORTE
3.14	LOSA DE CONCRETO F'C 250 KG/CM2 DE 10 CM DE ESPESOR ARMADA CON VARILLA DE No 3 @ 15 CM EN AMBOS SENTIDOS INCLUYE CIMBRADO, ARMADO COLADO DESCIMBRADO MATERIAL Y MANO DE OBRA.	M2	597.46	1,425.00	851,381.35
A-EST	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESTRUCTURA DE TRIDIMENSIONAL DE 1.00 M DE ALTURA A BASE DE ACERO INDUSTRIAL CAL 18 1 1/2" Y TUBO DE CED.40 6", CUBIERTA DE POLICARBONATO 7MM DE ESPESOR Y ACCESORIOS DE FIJACION SEGÚN DISEÑO, INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA, PINTURA DE ESMALTE A DOS MANOS, DESPERDICIOS, MATERIAL Y MANO DE OBRA. <b>Total ESTRUCTURA</b>	M2	875.18	2,995.84	2,621,891.43 <b>4,730,290.57</b>
<b>P03</b>	<b>ALBAÑILERIA</b>				
04-41416	CADENA O CASTILLO DE CONCRETO F'C = KG/AM2 14X15 CMS ARMADA CON 4 VARILLAS No 2.5 O 3 F'Y = 4200 KG/CM ESTRIBOS DEL No 2 @15 CM INCLUYE : CIMBRA APARENTE Y CRUCES DE VARILLAS.	ML	178.00	1,306.40	232,539.20
04-21103	MURO DE TABIQUE ROJO COMUN DE 11 A 14 CMS. DE ESPESOR, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:3 ACBADO COMUN.	M2	237.00	1,891.78	448,351.15

**CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO DEL DEPORTE**  
**ACAPULCO, GRO**

TESIS QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO PRESENTA:  
 SALAS REBOLLAR FAUSTINO FRANCISCO



**PRESUPUESTO**



CLAVE	C O N C E P T O	UNIDAD	P.U.	CANTIDAD	IMPORTE
04-61003	APLANADO EN MUROS CON MORTERO CEMENTO - ARENA 1:3 DE 2.0 CM. DE ESPESOR PROMEDIO, ALTURA HASTA 3.0 MTS. ACABADO CON LLANA DE MADERA Y ESPONJEADO. INCLUYE: ACARREO DE MATERIAL A 1a. ESTACION.	M2	114.86	4,416.18	507,225.20
	<b>Total ALBAÑILERIA</b>				<b>1,188,115.55</b>
<b>P04</b>	<b>ACABADOS</b>				
5.1	PINTURA VINILICA EN MUROS Y PLAFONES APLANADOS CON MEZCLA. INCLUYE: UNA MANO DE SELLADOR VINILICO COMEX, 2 MANOS DE PINTURA VINILICA COMEX VINIMEX Y PREPARACION DE LA SUPERFICIE, ALTURA HASTA 3.00 M ACARREO DE MATERIAL EN 1a. ESTACION.	M2	62.25	5,841.18	363,639.32
5.2	PINTURA ESMALTE COMEX EN ELEMENTOS METALICOS TRABAJO TERMINADO. INCLUYE : PREPARACION DE LA SUPERFICIE , ALTURA MAXIMA 3.00 MTS INCLUYE : ACARREOS EN 1a ESTACION.	M2	53.20	419.40	22,310.84
04-81510	PISO DE CONCRETO F'C = 200 KG/CM2 SIMPLE DE 10 CM DE ESPESOR ACABDO ESCOBILLADO O PULIDO.	M2	242.26	3,500.00	847,910.00
	<b>Total ACABADOS</b>				<b>1,233,860.16</b>

# CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO DEL DEPORTE

ACAPULCO, GRO

TESIS QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO PRESENTA:  
SALAS REBOLLAR FAUSTINO FRANCISCO



## PRESUPUESTO



CLAVE	C O N C E P T O	UNIDAD	P.U.	CANTIDAD	IMPORTE
<b>P05</b>	<b>INSTALACIONES</b>				
04-72120	AZULEJO 20 X20 INTERCERAMIC MODELO SOLEIL O SIMILAR EN PRECIO Y CALIDAD EN MUROS, ASENTADO CON MORTE-RO CEMENTO - ARENA 1:3. INCLUYE: LECHAREADO BOQUI-LLAS A 45 GRADOS Y ACARREOS.	M2	264.33	785.00	207,500.50
06-01001	SALIDA DE MUEBLE HIDROSANITARIA CON TUBO HIDRAULICO DE COBRE TIPO "M" Y SANITARIO DE PVC CON CAMPANA ANGER Y LISO. INCLUYE: COLOCACION DE MUEBLE Y VALVULA DE CONTROL GENERAL.	SAL	895.00	90.00	80,550.00
06-01100	INODORO ACAPULCO MOD. ZAFIRO BLANCO IDEAL ST. INCLUYE : MATERIALES NECESARIOS PARA SU COLOCA - CION, PRUEBAS Y MANO DE OBRA.	PZA	1,951.30	42.00	81,954.60
06-01300	SUMINISTRO DE MINGITORIO MARCA IDEAL STANDARD MO DELO NIAGARA O SIMILAR. INCLUYE: PIJAS Y UNA LLAVE DE RESORTE CROMADA.	PZA	1,470.00	36.00	52,920.00
06-01209	SUMINISTRO Y COLOCACION DE OVALIN DE SOBREPONER MARCA LAMOSIA INCLUYE VALVULA ECONOMIZADORA MARCA HELVEX, CESPOL CROMADO URREA, VALVULA AN- GULAR Y MANGUERA COFLEX.	PZA	2,025.30	24.00	48,607.20
06-01601	REGADERA CROMADA, MCA. HELVEX CON BRAZO Y CHAPETON. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y PRUEBAS.	PZA	567.00	24.00	13,608.00

# CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO DEL DEPORTE

ACAPULCO, GRO

TESIS QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO PRESENTA:  
SALAS REBOLLAR FAUSTINO FRANCISCO



## PRESUPUESTO



CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	P.U.	CANTIDAD	IMPORTE
06-0170	SUCCION Y DESCARGA DE MOTOBOMBA CON TUBO FIERRO GALVANIZADO C-40 DE 51 X 25 MM INCLUYE: CHECK PICHANCHA Y VALVULA COMPUERTA.	PZA	1,171.86	1.00	1,171.86
06-01800	SUMINISTRO Y ACARREO DE TINACO POLIETILENO DE 1100 LTS. DE CAPACIDAD	PZA	2,476.00	8.00	19,808.00
06-01813	SUMINISTRO Y COLOCACION DE FLOTADOR DE ALTA PRESION PARA CISTERNA Y/O TINACO . INCLUYE : MATERIALES Y MANO DE OBRA.	PZA	143.00	8.00	1,144.00
06-01882	INTERCONEXION Y DESCARGA DE 2 TINACOS EN BATERIA CON TUBO Fo Ga C-40 INCLUYE : VALVULA DE COMPUERTA DE BRONCE DE 51 MM.	PZA	1,298.00	8.00	10,384.00
06-01924	SUMINISTRO Y COLOCACION DE COLADERA HELVEX No24	PZA	531.22	12.00	6,374.64
06-06513	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO DE COBRE M 13 MM INCLUYE : CONEXIONES Y TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACION	ML	112.00	234.00	26,208.00
06-06519	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO DE COBRE M 19 MM INCLUYE : CONEXIONES Y TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACION	ML	134.00	124.00	16,616.00

# CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO DEL DEPORTE

ACAPULCO, GRO

TESIS QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO PRESENTA:  
SALAS REBOLLAR FAUSTINO FRANCISCO



## PRESUPUESTO



CLAVE	C O N C E P T O	UNIDAD	P.U.	CANTIDAD	IMPORTE
06-06538	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO DE COBRE M 38 MM INCLUYE : CONEXIONES Y TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACION	ML	187.00	100.00	18,700.00
06-06540	EXCAVACION A MANO EN CEPAS DE 0.00 A 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD PARA ENCOFRAR TUBERIA HIDRO SANITARIA INCLUYE RELLENO Y ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION	ML	123.63	203.00	25,097.76
06-07015	SUM Y TEN. TUBO SANITARIO PVC ( ANGER ) 1 CAMPANA 150 MM INCLUYE : CONEXIÓN, TRAZO, EXCAVACION, CAMA - ARENA, RELLENO COMPACTADO, UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	ML	325.00	572.00	185,900.00
52-01180	CONSTRUCCION DE CISTERNA DE 80 M3 A BASE DE LOSA INFERIOR Y SUPERIOR DE CONCRETO ARMADO Y MUROS DE CONCRETO APLANADOS CON MORTERO CEMENTO IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL.	LOTE	154,380.00	1.00	154,380.00
08-01001	SALIDA DE CENTRO Y/O CONTACTO CON TUBO PVC Y CHA LUPA O CAJA DE PVC 1/2 INCLUYE: CABLES DE CUALQUIER CALIBRE TUBO CONDUIT PESOSO Y/O LIGERO, APAGADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.	SAL	821.43	288.00	236,570.59
08-04919	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VARILLA DE TIERRA COOPER WELD DE 3.00 X 19.00 MM DE DIAM EL 30 % INDICADO ES PARA EL CONECTOR Y CONDUCTOR.	PZA	233.00	2.00	466.00

# CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO DEL DEPORTE

ACAPULCO, GRO

TESIS QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO PRESENTA:  
SALAS REBOLLAR FAUSTINO FRANCISCO



## PRESUPUESTO



CLAVE	C O N C E P T O	UNIDAD	P.U.	CANTIDAD	IMPORTE
08-06001	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LUM DE EMPOTRAR (SOQUET DE EMPOTRAR INCLUYE FOCO DE 60 W )	PZA	267.00	88.00	23,496.00
08-06238	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LUMINARIA DE EMPOTRAR DE 2X38 WATTS. INCLUYE : LAMPARAS DE 38 WATTS, BALASTRAS Y MANO DE OBRA.	PZA	880.91	92.00	81,043.59
08-06901	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARRANCADOR MANUAL TIPO FG-1. INCLUYE : ELEMENTOS TERMICOS.	PZA	1,045.00	2.00	2,090.00
08-06910	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ELECTRONIVELES.PARA CISTERNA	PZA	745.20	2.00	1,490.40
08-06992	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BOMBA CENTRIFUGA CON MOTOR DE 3/4 DE HP.	PZA	1,967.00	2.00	3,934.00
09-07008	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE CONTROL Q-40 SQUARED	PZA	2,739.00	4.00	10,956.00
08-08100	SUMINISTRO Y COLOCACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 1 POLO DE 15 A 50 AMP. TIPO Qo INCLUYE: CONEXION Y PRUEBA.	PZA	178.00	48.00	8,544.00
08-08526	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXIÓN DE INTERRUPTOR DE NAVAJAS DE 2X 60 AMP. INCLUYE FUSIBLES.	PZA	1,327.16	12.00	15,925.92
	<b>Total INSTALACIONES</b>				<b>1,335,441.06</b>

# CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO DEL DEPORTE

ACAPULCO, GRO

TESIS QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO PRESENTA:  
SALAS REBOLLAR FAUSTINO FRANCISCO



## PRESUPUESTO



CLAVE	C O N C E P T O	UNIDAD	P.U.	CANTIDAD	IMPORTE
P06	CANCELERIA				
VEN-ALUM	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA DE ALUMINIO ANODIZADA NATURAL TIPO PERSIANA DIFERENTES MEDIDAS SEGÚN CROQUIS. INCLUYE : ACCIONADORES , VIDRIO TIPO TABLETA TRANSPARENTE DE 4 MM DE ESPESOR, ACARREO DE MATERIALES.	M2	968.35	170.00	164,619.84
10-00941	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESPEJO 1.00 X 1.00 MARCO DE ALUMINIO NATURAL.	PZA	923.00	10.00	9,230.00
10-00944	FABRICACION Y COLOCACION DE PUERTA A BASE DE MARCO DE ANGULO DE 1"X1/8", Y UNA CUADRICULA A BASE DE SOLE - RA DE 3/4" X 3/16" INCLUYE PRIMER ROJO ACABADO CON ESMALTE ALKIDALICO	M2	654.30	976.00	638,596.80
7.9	PUERTA DE MADERA DE 0.90 X 2.50 MTS CON BASTIDOR DE PINO FORRADO CON TRIPLAY DE 6MM DE ESPESOR POR AMBOS LADOS, 3 BISAGRAS CUADRADAS DE 3". INCLUYE : FABRICACION Y COLOCACION.Y APLICACIÓN DE BARNIZ	PZA	1750.67	28.00	49,018.82
09-50002	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PROTECCION PARA VEN - NAS A BASE DE MARCO DE ANGULO DE 1" X 1/8", VERTICA - LES DE REDONDO DE 1/2" Y 4 TRANSVERSALES DE SOLERA DE 1" INCLUYE PRIMER ROJO ACABADO CON ESMALTE AL - KIDALICO.	M2	2,890.60	165.00	476,949.00
	<b>Total CANCELERIA</b>				<b>1,338,414.46</b>

**CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO DEL DEPORTE**  
ACAPULCO, GRO

TESIS QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO PRESENTA:  
SALAS REBOLLAR FAUSTINO FRANCISCO



**PRESUPUESTO**



CLAVE	C O N C E P T O	UNIDAD	P.U.	CANTIDAD	IMPORTE
<b>P07</b>	<b>LIMPIEZA</b>				
20-00001	LIMPIEZA DE PISOS DE CONCRETO Y/O MOSAICO DE PASTA, CERAMICA, ETC. CON CEPILLO, AGUA Y ACIDO CLORHIDRICO.	M2	3.89	3,500.00	13,615.00
20-70001	LIMPIEZA DE RECUBRIMIENTO DE VIDRIADO CON CEPILLO AGUA Y ACIDO.	M2	5.29	126.00	666.54
20-90001	LIMPIEZA DE MUEBLES DE BAÑO.	PZA	12.36	90.00	1,112.40
	<b>Total CANCELERIA</b>				<b>15,393.94</b>

# CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO DEL DEPORTE

ACAPULCO, GRO

TESIS QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO PRESENTA:  
SALAS REBOLLAR FAUSTINO FRANCISCO



## PRESUPUESTO



CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	P.U.	CANTIDAD	IMPORTE
	<b>RESUMEN</b>				
	<b>PRELIMINARES</b>				59,568.78
	CIMENTACION				1,590,143.26
	ESTRUCTURA				4,730,290.57
	ALBAÑILERIA				1,188,115.55
	ACABADOS				1,233,860.16
	INSTALACIONES				1,335,441.06
	CANCELERIA				1,338,414.46
	LIMPIEZA				15,393.94
	<b>TOTAL OBRA GIMNASIO A CUBIERTO</b>				<b>11,491,227.78</b>
	PRECIO X M2			3,500.00	\$ 3,283.21

**GIMNASIO A CUBIERTO**

CONCEPTO	MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE	
	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 5	SEMANA 6	SEMANA 7	SEMANA 8	SEMANA 9	SEMANA 10	SEMANA 11	SEMANA 12	SEMANA 13	SEMANA 14	SEMANA 15	SEMANA 16	SEMANA 17	SEMANA 18
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

59,568.78

PRELIMINARES																			
				1,590,143.26															
CIMENTACION																			
								4,730,290.57											
ESTRUCTURA																			
												1,188,115.55							
ALBAÑILERIA																			
																1,233,860.16			
ACABADOS																			
													1,335,441.06						
INSTALACIONES																			
																	1,338,414.46		
CANCELERIA																			
																		15,393.94	
LIMPIEZA																			



## CONCLUSIONES

Es Increíble que a través de los años el deporte se haya convertido ya, en una actividad importante entre la Comunidad, por eso y contrarrestando una infinidad de problemas, ocupaciones, imprevistos y demás, es que el deporte sea un escaparate para todos lo s que lo practican, ya sea en la calle, en el llano y hasta los grandes complejos deportivos. Resulta además un aporte para la niñez, y los jóvenes que tanto necesitan estos espacios en esta vida que hoy en día, cada vez es más difícil.

En este trabajo se concentra todo un análisis en cuanto al deporte Guerrerense y en particular el de Acapulco, llevando a la conclusión que tanto el deporte como los espacios arquitectónicos son insuficientes y pueden llegar a complementarse; en lo personal estoy satisfecho por los resultados de este trabajo ya que es la conclusión de todo una investigación y el aprendizaje que han dejado los años en la Universidad, concretando una nueva opción para este puerto que a futuro pueda tomarse en cuenta para el desarrollo de los jóvenes guerrerenses y la comunidad en general.



CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO DEL DEPORTE EN ACAPULCO ,GRO



## **BIBILOGRAFIA.**

FACULTAD DE ARQUITECTURA



## BIBLIOGRAFÍA.

- Ernst Neufert, *El Arte de Proyectar en Arquitectura*, duodécima edición (3ª tirada) adaptada a la 26ª alemana por A Palau, Editorial Gustavo Gili SA de CV, Barcelona.
- Comisión Nacional del Deporte, *Normatividad de Instalaciones Deportivas Tomo I y II*, Dirección general de infraestructura Básica Deportiva, México, DF.
- Rosa Maria Núñez García, *Directora de Proyectos*, Dirección General de Infraestructura Deportiva, Comisión Nacional del Deporte, México, DF.
- Alfredo Plazola Cisneros, *Arquitectura Deportiva*. 2ª Reimpresión, 4ª Edición 1982. Editorial Limusa.
- Estado de Guerrero, *Plan Estatal de Desarrollo*, 1999-2005.
- Municipio de Acapulco, *Plan Municipal de Desarrollo*, 2002-2005.
- Secretaría del Deporte del Estado de Guerrero, *Secretaría de Desarrollo Social Dirección General de Recreación y Vinculación Comunitaria*. Chilpancingo, Gro.
- H. Ayuntamiento de Acapulco, *Secretaría de Desarrollo Social*, Dirección de Fomento Deportivo. Acapulco, Gro
- Instituto del Deporte de Guerrero, *Secretaría del Deporte*. Chilpancingo, Gro.
- Raúl González Meléndez, *Costos Paramétricos Prisma*, 1ª edición, Editorial Prisma 2000, SA de CV.
- Raúl González Meléndez, *Catálogo Nacional de Costos Prisma*, 5ª edición Enero del 2000, tomos I y II Editorial Prisma 2000, SA de CV, paseo de la reforma #36-PH.
- Becerril L. Diego Onesimo, *Datos Prácticos de instalaciones Hidráulicas y Sanitarias*, 9ª Edición 2002 (corregida, aumentada, y actualizada).