

Universidad Michoacana De San Nicolás De Hidalgo

Facultad de Arquitectura

TESIS

“Módulo Deportivo y Cultural en Mariano Escobedo

Municipio de Cuitzeo”

TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO



Autor: Brenda Lee Abrego Javier

Asesor de Tesis: Ing. Arq. Gloria Moreno Ramírez Moguel

Sinodales: M.C.E.S. María Cristina Alonso López

M.C.E.S. Farid Abdel Barbosa Ojeda

Morelia Mich, Noviembre 2018

Tabla de contenido

<b>PROBLEMATIZACIÓN</b>	7
1.1 PROBLEMÁTICA	8
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN	10
1.3 VARIABLES	10
1.4 JUSTIFICACIÓN	10
1.5 OBJETIVO GENERAL	12
1.6 OBJETIVOS ESPECIFICOS	12
1.7 PROCESO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN	13
<b>2. ELEMENTOS TEÓRICOS PARA EL PROYECTO MÓDULO DEPORTIVO Y CULTURAL</b>	16
2.1 Presentación	16
2.1.1 Estilos arquitectónicos aplicables en Módulos Deportivos	16
2.1.2 EL IMPACTO CULTURA	17
2.1.3 ANTECEDENTES HISTORICOS DE ESPACIOS DEPORTIVOS	20
2.1.4 CARACTERÍSTICAS DE INSTALACIONES DEPORTIVAS	24
2.1.5 CARACTERÍSTICAS DE INSTALACIONES EN TALLERES DE MÁQUINAS, PINTURA, CONFERENCIAS, REPOSTERÍA ETC	27
Talleres culturales	29
2.2 APORTES DE LA REALIDAD	32
Presentación	32
2.2.1 Interpretación de resultados del trabajo de campo.	32
2.2.2 Normativa aplicable al Proyecto de un Módulo Deportivo y Cultural	34
2.3. Aportes de los Casos análogos	41
2.3.1 Tabla comparativa de casos análogos	46
2.4 La comunidad de Mariano Escobedo	47
Presentación	47
2.4.1 Antecedentes históricos	47
2.4.2 Envolverte contextual	48
2.4.3 Características geográficas	49
2.5 Materiales y procedimientos de construcción para con una vida útil de veinte años	52

3.1 ESTUDIO DEL PREDIO	55
3.1.1 Equipamiento Urbano	55
3.1.2 Imagen Urbana	56
3.1.3 Vialidades principales	57
3.1.4 SERVICIOS DEL PREDIO	58
3.2 ESTUDIO DE LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS	60
Diagrama de Necesidades	60
Matriz de Relación	61
Diagrama de Flujo	62
Programa Arquitectónico	63
3.3 Proceso Compositivo (antecedentes de diseño)	66
Composición geométrica	67
Diseño contextual	68
3.4 ESTUDIO TÉCNICO	70
3.4.1 Sistema constructivo	70
3.4.2 estructura y cimentaciones	71
3.4.3 muros y losas	71
3.4.4 Instalaciones	73
3.4.5 Acabados	73
3.4.6 Jardinería y exteriores	74
4. PROYECTO ARQUITECTÓNICO	77
4.1 Metodología de Diseño	77
4.2 Proyecto Arquitectónico	78
4.3 Proyecto Ejecutivo	81
4.4 Estudio de costos	89
5 Conclusiones	89
6 Fuentes de consulta	90

## RESUMEN

4

En esta investigación se presenta la experiencia de una estrategia de procesos arquitectónicos basados en un problema real que se encuentra en la comunidad de Mariano Escobedo Municipio de Cuitzeo, que se va desarrollando de acuerdo con la construcción de argumentos como proceso de diseño en la arquitectura.

La metodología propuesta se basa en procesos de diseño, iniciando con resolver un problema real en la comunidad, enfocada en la juventud para frenar los vicios y malos hábitos presentados en los jóvenes para poder desarrollar habilidades y aptitudes poniéndolos a la vez en práctica, todo este proceso fue de la mano con investigación teórica y visitas a campo, para poder arrojar una solución adecuada a dicho proyecto que es un Módulo Deportivo y Cultural.

El deporte y la cultura es parte fundamental para el desarrollo integral de las personas, así mismo también favorece la relación social de los individuos, por lo tanto la creación de espacios como lo es el Módulo que permite la convivencia, interacción, punto de reunión no solo de los jóvenes sino de toda la familia, y en especial para atender momentos de reposo, diversión, ocio o de recreación y deporte contando con cada uno de los espacios necesarios para incrementar el nivel cultural y deportivo, adecuado a las necesidades de los habitantes de la comunidad de Mariano Escobedo municipio de Cuitzeo, y que sea útil durante los próximos veinte años.

**Palabras Clave:** Proceso de diseño, investigar, argumentar, integrar, solución.

**ABSTRACT**

5

This research presents the experience of a strategy of architectural processes based on a real problem found in the community of Mariano Escobedo Cuitzeo Municipality, which is developed according to the construction of arguments as a design process in architecture.

The proposed methodology is based on design processes, starting with solving a real problem in the community, focused on youth to curb the vices and bad habits presented in young people in order to develop skills and aptitudes while putting them into practice, all this process went hand in hand with theoretical research and field visits, to be able to throw a suitable solution to this project that is a Sports and Cultural Module.

Sport and culture is a fundamental part for the integral development of people, it also favors the social relationship of individuals, therefore the creation of spaces such as the Module that allows the convincing, interaction, meeting point not only of the young people but of the whole family, and especially to attend moments of rest, fun, leisure or of recreation and sport counting on each one of the necessary spaces to increase the cultural and sport level, adapted to the needs of the inhabitants from the community of Mariano Escobedo municipality of Cuitzeo, and to be useful during the next twenty years.

## Introducción

6

En la comunidad de mariano Escobedo municipio de Cuitzeo, existe una serie de problemas ya que cada vez aumentan los vicios en los jóvenes, dado a esa situación los jóvenes de la comunidad dejan sus estudios. Es por eso que existe un interés sobre el problema de la comunidad para motivar a los jóvenes a tener una vida sana implementando esfuerzos adicionales para elevar la escolaridad de los jóvenes y mejorar la calidad de enseñanza a fin de potenciar sus habilidades. Se investigará la causa del problema para determinar una solución de acuerdo a las necesidades de los usuarios.

Este trabajo de investigación está conformado por cuatro capítulos de los cuales se hará una descripción de cada uno de ellos. En el capítulo uno, se conocerá el problema planteado, y los objetivos que se pretenden realizar, así como el procedimiento empleado para resolver el proyecto, en el capítulo dos, se desarrollarán unas variables de acuerdo al problema planteado, considerando como tópicos o áreas temáticas de estudio y serán atendidas de acuerdo a su contenido. Para que sirva como guía de fundamentos del módulo Deportivo y cultural en Mariano Escobedo.

Posteriormente en el capítulo tres, se analizará los datos obtenidos, para aplicarlos en el proyecto, analizando primeramente el predio para dar a conocer los datos necesarios requeridos para la traza del Proyecto Módulo Deportivo y Cultural, al mismo tiempo dando a conocer los métodos constructivos, materiales, instalaciones y acabados que se emplearán en la propuesta del Módulo Deportivo y Cultural. En el capítulo cuatro, se planteará la propuesta del proyecto, iniciando con la metodología de diseño que se siguió, posteriormente se presentará el proyecto arquitectónico y el proyecto ejecutivo y finalizando con el estudio de costos del Módulo Deportivo y Cultural.

Aunque, dicho proyecto no pretende resolver el problema totalmente porque sería imposible pero sí pretende ayudar, desarrollando una investigación que desemboque en la implementación de un proyecto ejecutivo susceptible de ser utilizado, y así, disminuir la problemática de la comunidad de Mariano Escobedo Municipio de Cuitzeo

# Capítulo I

## 1. PROBLEMATIZACIÓN





## 1.1 PROBLEMÁTICA

Actualmente, dicha localidad cuenta con 6,170 habitantes, de los cuales 2,980 se encuentran en edad 10-19 años (Elsa, 2017), representando el 48% del total la comunidad. En nuestro país con frecuencia las poblaciones pequeñas quedan en descuido y carecen de muchos servicios e infraestructura.



*Imagen 1-2 jóvenes y señoritas jugando en la plaza de la comunidad*

En la localidad existe un problema que es el bajo nivel cultural y educativo, como alto índice de alcoholismo, tabaquismo y drogadicción a temprana edad, siendo un serio riesgo para la salud que a menudo con lleva el riesgo de una muerte prematura como consecuencia de enfermedades, accidentes o suicidio.

Por otro lado el consumo del alcohol o drogas antes de los 18 años aumenta 5 veces la probabilidad de que se genere una adicción mayor (ORTIZ RICSE, vicio en los jovenes, 2014). Esta situación se volvió hábito en los jóvenes de la localidad, por ser cada vez más fácil acceder a ella, provocando deserción, el ocio es otro factor que ha influido en el aumento del consumo del alcohol y otras sustancias, ya que no existen opciones recreativas y de entretenimiento para la juventud, las escasas oportunidades laborales etc.

Así mismo dejando en segundo plano la preparación profesional, como viene siendo las perspectivas económicas de los jóvenes en términos de estabilidad laboral e ingresos suficientes son difíciles, dando a que tienen un bajo nivel de escolaridad, los modelos educativos son inadecuados a sus necesidades, las expectativas de los jóvenes son bajas, no existe una motivación a futuro existiendo un claro desinterés por parte de las autoridades educativas en fortalecer los procesos educativos alternativos existentes en la comunidad de



Mariano Escobedo. Todo esto con lleva a efectos colaterales, como es aumento de pobreza y disminución de oportunidades de trabajo entre otros.

Cabe destacar que mayoría de las localidades pequeñas como es el caso de Mariano Escobedo no cuenta con lugares para distracción o recreación, donde los jóvenes puedan ocupar su tiempo libre de manera sana. Mariano Escobedo cuenta con un único espacio de esparcimiento es la plaza de la Comunidad y una cancha, carece de lugares adecuados.



*Imagen 3 Terreno Baldío que adaptaron los jóvenes para jugar futbol*



*Imagen 4 Cancha actual, donde juegan torneos de futbol*

La cancha que existe no es adecuada para las actividades que ahí se realizan. Son inseguras sin mantenimiento, no garantizan su conservación y no tienen planeamiento previo, por otro lado los usuarios se tienen que adecuar a las condiciones del espacio y no el espacio a sus necesidades, aunado a esto ésta cancha tiene un problema de inundación cuando el nivel de agua del lago sube esta cancha se inunda por completo, por estar a la orilla del lago, imposibilitando su uso.

## 1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

10

¿Con que elementos teóricos y de la realidad será posible generar un proyecto arquitectónico que integre las instalaciones necesarias para incrementar el nivel cultural y deportivo, adecuado a las necesidades de los habitantes de la comunidad de Mariano Escobedo municipio de Cuitzeo, y que sea útil durante los próximos veinte años?

### 1.3 VARIABLES

- 1 Elementos teóricos para sustentar el proyecto Modulo Deportivo y Cultural.
- 2 Elementos de la realidad para generar el proyecto.
- 3 Generar un proyecto arquitectónico como Módulo Deportivo y Cultural
- 4 Instalaciones necesarias para Módulo Deportivo y Cultural
- 5 Incrementar el nivel cultural de los habitantes de Mariano Escobedo
- 6 Incrementar el nivel deportivo de los habitantes de Mariano Escobedo
- 7 Necesidades de capacitación los habitantes de la comunidad de Mariano Escobedo
- 8 Mariano Escobedo municipio de Cuitzeo
- 9 Materiales y procedimientos de construcción para Útil durante los próximos veinte años

En la fundamentación teórica de este ejercicio, estas variables, se consideraran como tópicos o áreas temáticas de estudio y serán atendidas de acuerdo a su contenido. Por lo tanto se convierten en una guía del texto del capítulo relativo a fundamentación.

### 1.4 JUSTIFICACIÓN

El deporte es parte fundamental para el desarrollo integral de las personas, así mismo también favorece la relación social de los individuos, por lo tanto la creación de espacios públicos que permitan este desarrollo, es necesaria ya que atenderán a 6430 personas que integran esta comunidad, y en especial para

atender momentos de reposo, diversión, ocio o de recreación y deporte en esta población.

En la localidad de Mariano Escobedo, existe un evidente problema en los jóvenes, que representan el 40% de la población de la comunidad, quienes requieren de manera prioritaria, espacios de esparcimiento, puesto que al no contar con estos se alcoholizan en un 90 % aproximadamente.

El 100% de las personas y en especial los jóvenes, desarrollen actividades físicas o de carácter social, entre ellos al no haber suficientes espacios, se enfrenta un ocio mal atendido, por lo que en la comunidad se observa una vida sedentaria y llena de vicios, puesto que no hay alternativa de ocupación.

Por lo tanto es necesario implementar un espacio, donde se puedan desarrollar actividades y distracciones sanas que se fomenten en la comunidad, con ello se podrán combatir vicios en la sociedad y crear más puntos de reunión y convivencia social. Este lugar no solo será de deporte sino también de apoyo a los jóvenes que ya no siguieron estudiando, a partir de contar con diversos talleres como los de artesanías de tule producto del lago, corte y confección, repostería, botánica, carpintería, belleza entre otras, por ser estas las actividades que pueden trabajar.

De los 13 a los 18 años, que es la etapa de la adolescencia, la persona empieza a necesitar de espacios públicos, que lo distraigan o involucren en algún tipo de actividad sana. Contar con este tipo de espacio ayudará al joven a desenvolverse personal y socialmente, sin necesidad de llegar a consumir drogas o asociarse en pandillas, para ocupar su tiempo libre. Pudiendo también ofrecer talleres y conferencias enfocados a programas de prevención de adicciones y concientización de la población.

Para así lograr frenar el mayor porcentaje de vicios en la comunidad, entonces los 2580 jóvenes de Mariano Escobedo, tendrán opción, para mantenerse

ocupados en dichas actividades ya sea en algún deporte o taller o ambos, lo que deja ver que es importante considerar este dato para el diseño de los espacios. Se espera que para cuando terminen el curso de taller, tengan la capacidad de tener un mejor empleo de nivel técnico básico. Por lo tanto es necesario este tipo de espacios para desarrollar actividades, cómodamente y con seguridad e incrementar y potencializar las posibilidades de empleo con un impacto directo en la economía.

### 1.5 OBJETIVO GENERAL

Generar un proyecto arquitectónico de un Módulo que integre las instalaciones necesarias para incrementar el nivel cultural y deportivo, adecuado a las necesidades de los habitantes de la comunidad de Mariano Escobedo municipio de Cuitzeo, y que sea útil durante los próximos veinte años

### 1.6 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificar y aplicar los elementos teóricos para sustentar el proyecto arquitectónico de un Módulo Deportivo y Cultural.
- analizar los elementos de la realidad encontrados en el campo para general el proyecto.
- Establecer espacios arquitectónicos que sirvan para el sano desarrollo de la actividad física y cultural de todos los habitantes de la comunidad.
- Diseñar Instalaciones necesarias para Módulo Deportivo y Cultural que sirva para elevar la escolaridad y mejorar la calidad de enseñanza a fin de potenciar las habilidades de los jóvenes.
- Proporcionar un proyecto a la localidad de Mariano Escobedo, espacios adecuados a sus necesidades para incrementar el nivel deportivo de los habitantes de Mariano Escobedo
- Desarrollar una propuesta que vaya de acuerdo a las necesidades de los habitantes, respetando las características de su ubicación e integrándolo lo más posible al contexto, atendiendo a su condición y forma de vida.

- Aplicar los datos capturados como medio ambiente, socio culturales, económicos y normativos imparables en la comunidad de Mariano Escobedo municipio de Cuitzeo
- Generar un diseño dentro de una arquitectura contemporánea, a través del empleo de materiales sencillos, de agrado del usuario y con identificación del lugar, permitiendo una utilidad durante los próximos veinte años.

### 1.7 PROCESO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN

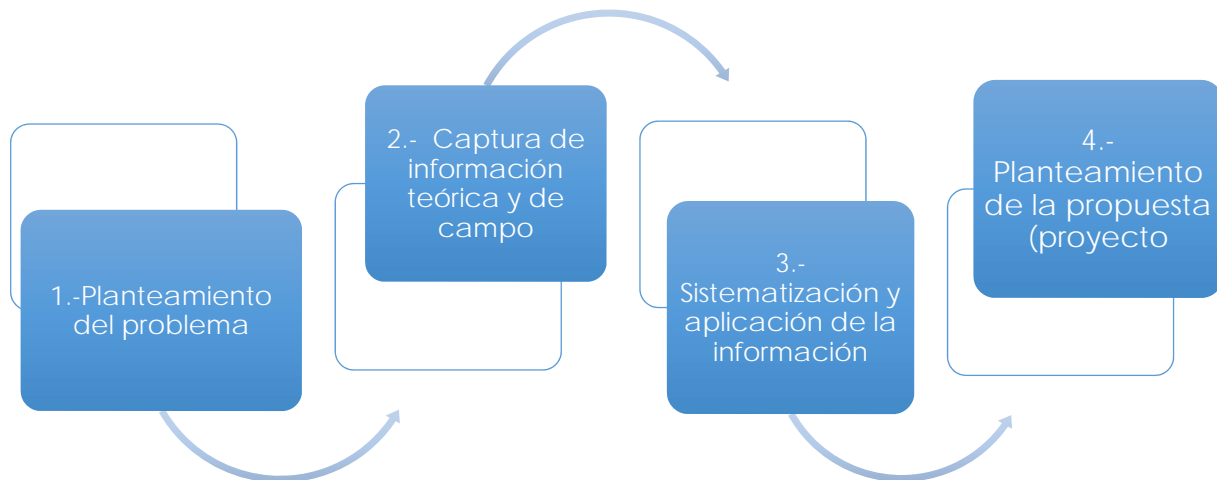
Para elaborar este trabajo de investigación, es necesario que una vez conocido el problema y planteada la solución al mismo, se busque una base sólida de conocimientos bibliográficos que sustenten la validez de la propuesta. Otro factor importante será conocer el contexto en el que se emplazaría el proyecto para lo cual se harán visitas de campo a la localidad, se recabaran opiniones y propuestas de diferentes usuarios para el espacio deportivo y cultural, ya que es muy importante conocer cuál es el sector social demandante y sus necesidades físicas y emocionales, para después unificarlas y compararlas con las necesidades que detectamos en la visita al sitio.

Posterior a este recorrido se plantearan soluciones enfocadas en el diseño y distribución a través de una propuesta a nivel conceptual, la propuesta se presentara a la comunidad de Mariano Escobedo, donde se realizara unas encuestas con los jóvenes, y en donde, surgieran propuestas y opiniones.

Con base en lo anterior, se realizará otra propuesta, en donde se incluían datos obtenidos por los jóvenes en cuanto a sus necesidades revisando a su vez la normativa. En dicha propuesta se establecerá una jerarquía de los espacios de acuerdo a las opiniones de los jóvenes, comenzando por el área para el fútbol, ya que es su deporte principal. Y como segundo plano el resto de las actividades. Se realizarán encuestas escritas, y entrevistas a la gente de la localidad ya que

será un espacio no solo para los jóvenes sino para toda la familia en el ámbito de lo cultural. Siguió

Con los resultados obtenidos, se definirán los criterios y aspectos que integraremos al proyecto; y así se definirá el programa arquitectónico el cuál es la demanda por resolver, por lo cual plantearemos los objetivos específicos y el alcance del Proyecto. Esto nos ayudará a plantear el programa de actividades y funciones y continuaremos con el análisis espacial para cada actividad. Posteriormente con la creación de un proyecto arquitectónico apto para las necesidades de la localidad de Mariano Escobedo, funcional y sustentable. Y concluyendo con un proyecto ejecutivo.



## CAPITULO II

# FUNDAMENTACIÓN; TEORICA Y DE CAMPO





## 2. ELEMENTOS TEÓRICOS PARA EL PROYECTO MÓDULO DEPORTIVO Y CULTURAL

### 2.1 Presentación

En este apartado se dará a conocer los fundamentos necesarios para el Modulo Deportivo y Cultural de Mariano Escobedo, se desarrollaran puntos acerca de los estilos aptos y aplicables en estos tipos de Módulos, como también se hablara acerca del impacto de la cultura a la sociedad, y concluyendo con las características que tienen que tener los espacios deportivos tanto también como los talleres del ámbito cultural y de capacitación.

#### 2.1.1 Estilos arquitectónicos aplicables en Módulos Deportivos

Uno de los principales estilos arquitectónicos que se aplicaran en el Modulo deportivo y Cultural es la arquitectura moderna, este estilo aprovechó las posibilidades de los nuevos materiales industriales como el cemento, el hormigón armado, el acero laminado, el vidrio plano en paneles, posibilito la construcción de altas y fuertes estructuras.

La arquitectura Moderna se ha caracterizado por su simplificación en las formas, la ausencia de ornamento, creando grandes plantas y secciones ortogonales, generalmente asimétricas, ausencia de decoración en las fachadas y grandes ventanales horizontales conformadas por perfiles de acero con espacios interiores luminosos y diáfanos. (arte, 2016)

Otro de los estilos aplicados en el Modulo Deportivo y Cultural es la arquitectura High Tech por la cual su base es, jugar de manera creativa con los espacios, para producir obras en que se evidencie la complejidad de la técnica

empleada. Además de exponer componentes técnicos y funcionales de la construcción, utiliza bastante, los elementos prefabricados. Vemos con frecuencia paredes de vidrio y estructuras de acero. Lo más importante era la función, antes que los aspectos estéticos

El estudio de la utilización de las energías renovables en la construcción y la creación de proyectos amigables con el medio ambiente. Finalmente el movimiento ha sido reformado y evolucionado, pasó a ser el Eco tech o lo que conocemos como Arquitectura sustentable. (arqhys, 2018)

Todos estos estilos ya mencionado y definidas sus características, serán empleadas en el proyecto del módulo deportivo y cultural, ya que se pretende elaborar una composición de volúmenes contemporáneos y estéticamente novedosos, con la ayuda de diversos materiales como lo es el acero, concreto, vidrio y madera, jugando a la vez con cada uno de ellos.

### 2.1.2 EL IMPACTO CULTURA

Podemos decir que la cultura es el conjunto de formas y expresiones que caracterizan a una sociedad determinada. Por este conjunto de formas y expresiones, entendemos creencias, prácticas comunes, reglas, normas, códigos, vestimenta, religión, rituales y maneras de ser que predominan en común de la gente. Como es el caso de la comunidad de Mariano Escobedo.

Entonces vemos que cultura son todas esas formas de expresión y tradiciones que caracterizan en la comunidad. Pero como se ven influenciadas estas tradiciones y costumbres, cuando la sociedad se ve inmersa en la globalización. Al igual que

en muchos otros ámbitos. Ya que con esta llegan nuevas costumbres y nuevas ideas que se muestran a las nuevas sociedades que se ven inmersas.

Cuando hablamos del impacto que tiene la globalización sobre la cultura, hablamos de la adopción de prácticas culturales y de consumo que son características de las naciones capitalistas y que incluye el uso de ciertas marcas ya consolidadas.

Como consecuencia de esto, en los últimos años, la comunidad de Mariano Escobedo se ha visto envuelta en la necesidad de imitar las conductas de vida de nuestro vecino y de otros países con los que tenemos una mayor relación comercial. Esto al ver a jóvenes que cada vez a más temprana edad quieren imitar a personajes o iconos que se ven como característicos de una sociedad. Pero hoy en día, se está viviendo una pérdida de identidad cultural de comunidad y como mexicanos. Cuando desde pequeños se crece viendo marcas y productos en la televisión y se quiere tener todo lo que se vende. Se deja de lado las raíces y se busca la satisfacción en los productos que el mundo globalizado ofrece. Actualmente, tal parece que se lucha por rescatar rasgos tradicionales de la cultura, ya que al parecer se atraviesa por un momento donde la cultura parece estandarizarse.

Es necesario que como comunidad, sociedad o país, se rescate las raíces que son las que caracterizan como sociedad ante los demás países.

Y por eso mismo se debe de enfrentar la situación, ya que no se puede estandarizar la cultura, porque se perdería lo más valioso de cada sociedad y comunidad. (Karin, 2015).

Por lo cual es necesario reforzar las costumbres y tradiciones de la comunidad de Mariano Escobedo, capacitando de manera adecuada para que así crezca de manera productiva, económica y cultural la población y no dejar las raíces de los pobladores, esto se va a fomentar cada vez más con la práctica de los talleres empleados.



*En esta imagen se puede observar como los habitantes realizan artesanías de lirio (planta acuática)*



*En esta imagen se puede observar como existe grupos de danza en la comunidad, niños realizando la danza del pescado*



*Personas de la comunidad, realizado platillos de la comunidad típico.*



*Persona realizando juguetes de madera, oficio realizado por su familia en la comunidad de Mariano Escobedo.*

### 2.1.3 ANTECEDENTES HISTORICOS DE ESPACIOS DEPORTIVOS

A través del tiempo, en México se ha estimulado poco la práctica del deporte, no obstante, a través de la historia se han contado con varios sistemas de entrenamiento, dependiendo de los pensamientos, costumbres y políticas que han prevalecido según el tiempo histórico en que ocurre.

Para los aztecas, el realizar un deporte se entendía como una preparación para la guerra, además era un elemento para el cultivo físico: necesitaban hombres fuertes, con destreza, resistentes y disciplinados, para formar un ejército increíble, capaz de conquistar a otros pueblos. Los recintos para el juego de pelota exhiben la importancia deportiva de los antiguos mexicanos. La práctica cultural, reflejada en la danza, canto, dramatización o gesticulaciones, serviría como instrumento complaciente para los dioses.

En la época de la conquista todo cambió, la doctrina cristiana no le daba importancia al culto físico, sino a la glorificación del espíritu, por lo tanto, los indígenas para continuar celebrando sus juegos al aire libre, danzas y cantos, efectuaban competencias olímpicas disfrazas con "motivos cristianos".

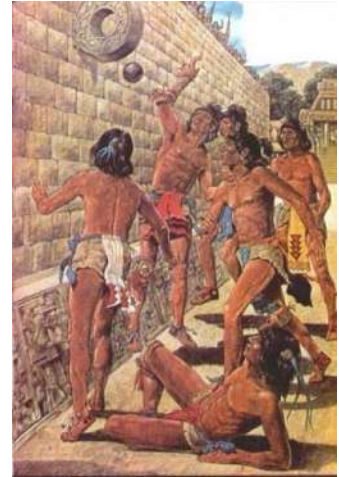
Sin embargo los españoles coloniales practicaban los bolos y la danza, los ejercicios encuestes y la cacería como actividades deportivas.

En la década posteriores de la independencia fueron apareciendo algunas actividades deportiva populares, como: los de jinetear becerros y carreras de caballos.

Hacia 1890 había encontrado la solución para los problemas fundamentales de México, y había dado forma a la estabilidad política del país. Los mexicanos se unían en un sentimiento popular de entusiasmo, adoptando nuevas actitudes esta convicción podía verse mejor en el auge de los deportes y entretenimientos,

porque los mexicanos escogían claramente sus diversiones. El deseo impulsaba a la gente a andar en bicicleta asistir a carreras de caballos o hacerse socio de un club atlético.

La influencia de los extranjeros a México se reflejaba en el aumento de las actividades deportivas, ellos tenían seguridad en el país y se hallaban como en casa, varios grupos habían establecido en clubes y casinos sus centros de actividades.



Otra muestra sucede para el año de 1895 con los españoles que disfrutaban el frontón construyendo un edificio que contaba con la cancha reglamentaria, salón de tertulia, cafetería, y espacio adicional para acomodar a 1500 espectadores, un lugar para la banda militar cedida por el presidente, sanitarios y un sitio para apostar.

En Pachuca los ingleses jugaban futbol en la reforma athletic club y en el football club de Pachuca. Algunos extranjeros abrieron clubes de paga en donde el público en general recibía adiestramiento e instrucción en atletismo como Jimmy Carroll, que era dueño y administrador del Mexican National Athletic Club. El interés por los entretenimientos de 1890 a 1900, reflejaba los gustos e inclinaciones porfirianas, imitando a las europeas y norteamericanas incluyendo los deportes.

Por lo anterior se puede asegurar que el deporte solo lo practicaban las clases sociales privilegiadas. Las clases más desprotegidas (en su mayoría campesinos) no tenían oportunidad de disfrutar de los derechos fundamentales de cualquier ser humano, por lo tanto, no cabe la posibilidad de que disfrutaran de los beneficios de los clubes recreativos.



Con estas desigualdades surge la Revolución Mexicana; tiempos difíciles en México, aun así se construyen gimnasios en algunas escuelas, y albercas para natación en los baños públicos.

A partir de 1917 se adoptan los deportes, como los ejercicios atléticos de pista y natación, se practica la gimnasia rítmica con música, se decretan concursos y competencias gimnásticas y deportivos: tanto nacionales como olímpicos, se comienzan a formar sociedades democráticas y populares para hacer actividades recreativas: deportivas y culturales.

En la década de los veinte, se intensificó la práctica de los deportes y exhibiciones gimnásticas, además se comenzaron a integrar y favorecer a los sectores de las masas urbanas y rurales a través de las organizaciones gubernamentales del deporte como: el Consejo Nacional de Educación Física, la Secretaría de Educación Pública. También se construye el primer estadio nacional y empezaron a crearse centros deportivos en todas las ciudades de la república.



en

En el sexenio de Miguel Alemán (1946-1952) existen más de 900 agrupaciones deportivas que asocian a 850 000 miembros. También inician secesos importantes porque México participo en diferentes justas deportivas internacionales como:

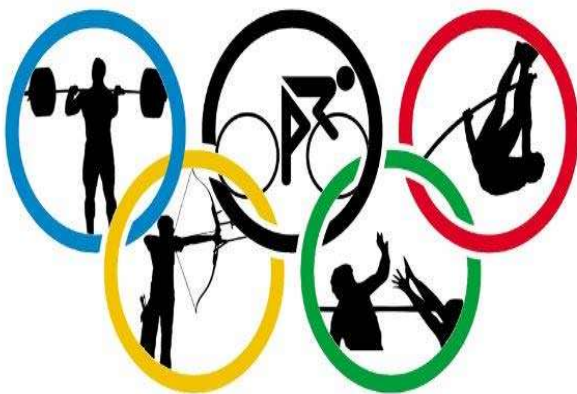


Juegos Centroamericanos celebrados en Barranquilla, Colombia (1948). Olimpiada Mundial celebrada en Inglaterra (1948).

VI Juegos Deportivos Centroamericanos celebrados en Guatemala, (1950). Primeros Juegos Panamericanos, con sede en la República Argentina, (1951). Olimpiada celebrada en Helsinki, (1952).



Los deportes se practican en México a partir de los años cincuenta han contado con patronatos que estimulan y financian.



Actualmente en México, a raíz de la transmisión del Paralímpico Mundial Sydney 2000, se abrieron las puertas a nuestros deportistas en la vida social y laboral, con una mayor proyección para sus vidas y la de sus propias familias. Las instancias deportivas nacionales y estatales, así como los sistemas DIF y

consejos para la atención de personas con discapacidad, hacen participen de reconocimientos y becas a estos atletas, maravillas de voluntad y espíritu. Hecho satisfactorio es que 78 de los deportistas que participan en los juegos Paraolímpicos de Sydney, reciben una de las becas. (Juan, 2014)

Los deportes han visto aumentada su capacidad de organización y regulación desde los tiempos de la Antigua Grecia hasta la actualidad. La industrialización ha incrementado el tiempo de ocio de los ciudadanos en

los países desarrollados, conduciendo a una mayor dedicación del tiempo a ver competencias deportivas y más participación en actividades deportivas, facilitada por una mayor accesibilidad a instalaciones deportivas. Estas pautas continúan con la llegada de los medios de comunicación masivos. La profesionalidad en el deporte se convirtió en algo común conforme aumentaba la popularidad de los deportes y el número de aficionados que seguían las hazañas de los atletas profesionales a través de los medios de información.

En la actualidad, muchas personas hacen ejercicio para mejorar su salud y modo de vida; el deporte se considera una actividad saludable que ayuda a mantenerse en forma psicológica y físicamente, especialmente en la tercera edad. (Corriente, 2017)

#### 2.1.4 CARACTERÍSTICAS DE INSTALACIONES DEPORTIVAS

De acuerdo a las normas de SEDESOL menciona que un Módulo Deportivo. Es una superficie acondicionada para la práctica organizada o libre de uno o más deportes en canchas con las dimensiones reglamentarias y de apoyo, delimitando estos espacios y canchas con las dimensiones y aditamentos de cada deporte, y acondicionándolas con las instalaciones y aditamentos propios de las disciplinas deportivas que la integran.

El módulo se considera para uso público en general y cuenta con cancha de usos múltiples donde se practica el basquetbol, voleibol, futbol rápido y bádminton, acondicionada con la instalación de un tablero portería y las preparaciones necesarias para voleibol y batimos; también cuenta con cancha de futbol y béisbol, acceso principal, administración, servicios, estacionamiento y área verdes y libres. (SOCIAL, 1999)

Este tipo de equipamiento es recomendable que se establezca en localidades mayores de 5,000 habitantes y puede ser diseñado exprofeso o acondicionado en inmuebles existentes, tomando en cuenta los espacios y superficies considerados en los módulos tipo dispuestos, con superficies construida total de 3,802, 1,900 y 768m<sup>2</sup>

### Características recomendables para canchas

#### Basquetbol

- ✓ El campo de juego es un rectángulo de dimensiones 28m x 15m medidos desde el borde interior de las líneas que lo delimitan, las cuales no forman parte del terreno de juego. Las dimensiones indicadas son tanto para competiciones internacionales y nacionales como para los campos de nueva construcción.
- ✓ Alrededor del campo de juego habrá un espacio de 2m de anchura libre de obstáculos.
- ✓ La orientación, el eje longitudinal del campo en instalaciones al aire libre será N-S admitiéndose una variación comprendida entre N-NE y N-NO.
- ✓ La iluminación artificial será uniforme y de manera que no dificulte la visión de los jugadores, del equipo arbitral ni de los espectadores
- ✓ Las luminarias no deben colocarse en la parte del techo correspondiente a un círculo de 4m alrededor de la canasta para evitar deslumbramientos.
- ✓ Son aptos los pavimentos de madera o sintéticos. Los pavimentos rígidos no son recomendables. Se dispondrá como mínimo con el siguiente criterio: - De madera fijo o desmontable para competiciones de alto nivel FIBA y nacionales. - Sintético fijo o desmontable para competiciones no incluidas en las anteriores, para entrenamiento y uso escolar y recreativo.

#### Futbol

- ✓ El campo de juego es un rectángulo de dimensiones entre los límites anchura máxima 65 a 45m, mínima 50 a 30m.
- ✓ Para facilitar el desarrollo del juego y la seguridad por parte de jugadores, alrededor del campo de juego habrá un espacio libre de obstáculos de 1,5m de anchura como mínimo, al exterior de las líneas de banda y al exterior de las líneas de meta, con el mismo tipo de suelo que el terreno de juego. Es recomendable que el espacio libre tras las líneas de meta sea de 2,5m de anchura.
- ✓ Todas las líneas de marcas tendrán como máximo 12cm de anchura y es recomendable que sean como mínimo de 10cm, de color generalmente blanco de forma que se distingan claramente del color del terreno de juego. Las marcas en ningún caso se harán mediante surcos en el terreno de juego. Todas las líneas forman parte de la superficie que delimitan.
- ✓ En la orientación, el eje longitudinal del campo será N-S admitiéndose una variación
- ✓ La iluminación artificial será uniforme y de manera que no dificulte la visión de los jugadores, del equipo arbitral ni de los espectadores.
- ✓ La altura de montaje de las luminarias en los báculos ó torres de iluminación para que no haya deslumbramiento, será como mínimo de 15m, en cualquier caso el ángulo formado por la línea que va desde la línea de montaje de las luminarias a la línea central del campo será como mínimo de 25°.
- ✓ Cuando existan graderíos, los báculos ó torres se instalarán tras ellos, si el graderío lo permite por su aforo limitado, o bien en las cuatro esquinas, en este caso y para evitar el deslumbramiento de los porteros y asegurar una buena iluminación de la portería y su área, se colocarán en el sector opuesto al campo formado por dos rectas que partiendo del centro de la línea de meta y del centro de la línea de banda, forman 15° y 5° respectivamente con dichas líneas.

- ✓ Son aptas las superficies de juego de hierba natural, hierba artificial y de tierra. En competiciones internacionales y nacionales la superficie de juego será de hierba natural, no obstante podrá ser de hierba artificial en competiciones, cuando así lo autorice la Real Federación Española de Fútbol o la Organización Deportiva correspondiente
- ✓ La superficie de juego será plana con ligera pendiente y drenaje suficiente para evacuación del agua de lluvia, será lisa, exenta de hoyos e irregularidades, blanda y no abrasiva. Debe existir un cerramiento perimetral de altura suficiente en el límite de las bandas exteriores o más allá en el caso que el terreno de juego no posea alrededor otro tipo de instalación deportiva, para evitar la pérdida de balones (Se recomienda al menos una altura de 6m en las líneas de meta y de 2m en las líneas de banda). Los terrenos para competiciones inferiores a las nacionales estarán circundados por una valla o pasamanos de 0,90m de altura que tendrá por finalidad separar el terreno de juego de la zona destinada a los espectadores.

### 2.1.5 CARACTERÍSTICAS DE INSTALACIONES EN TALLERES DE MÁQUINAS, PINTURA, CONFERENCIAS, REPOSTERÍA ETC

Algunos consejos prácticos para el aprendizaje de adultos/as:

Crear un ambiente agradable y de confianza.

Utilizar varios sentidos y medios de percepción.

Evitar distracciones y perturbaciones.

Vincular informaciones nuevas con las ya conocidas.

Presentar la información de forma atractiva.

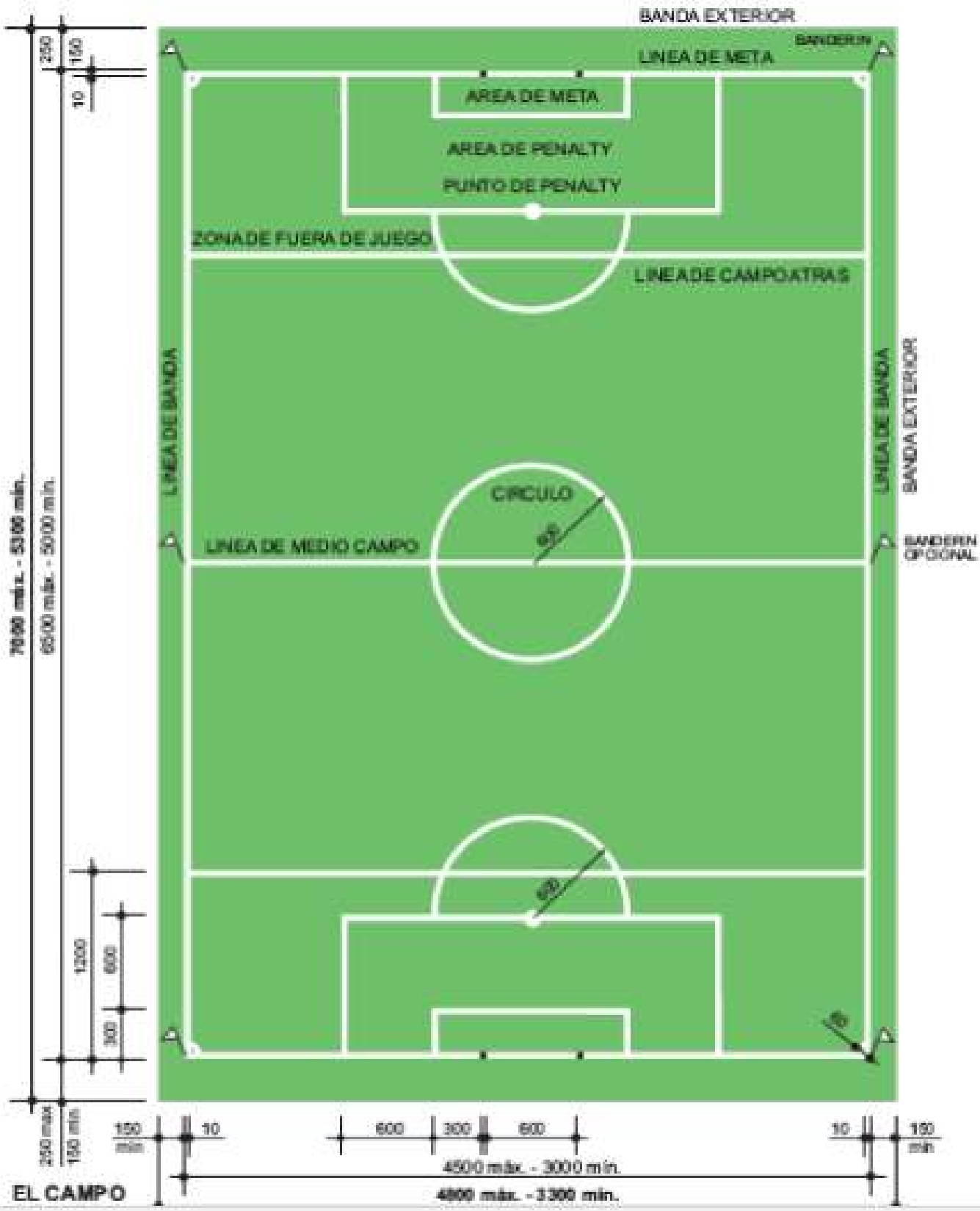
Repetir las informaciones a través de diferentes formas de comunicación (oral, visual, etc.).

El taller es una situación privilegiada de aprendizaje. Su propósito principal es reflexionar sistemáticamente sobre conocimientos, valores, actitudes y prácticas

que se tienen sobre determinada problemática en un grupo o una comunidad como lo es en este caso la comunidad de Mariano Escobedo la implementación de talleres de usos múltiples. Mediante el diálogo de saberes, el taller permite la construcción colectiva de aprendizajes, ya que se estimula la reflexión y búsqueda de alternativas de soluciones de las problemáticas que afectan la calidad de vida individual o colectiva.

Las actitudes dogmáticas, o intolerantes, no ayudan al logro de sus objetivos.

- 1) La creación de un ambiente físico conducente a la resolución de problemas. Ese ambiente físico debe de ser suficientemente grande como para permitir una máxima base de experiencias y suficientemente reducido como para permitir una gran participación y un mínimo de intimidación. El ambiente ha de ser informal pero conviene evitar cualquier motivo de distracción. Por otra parte, se deben considerar aspectos tales como calefacción, iluminación y ventilación, así como conviene también disponer de mesas para que los integrantes puedan escribir. Hay que tomar en cuenta que muchas de las barreras que se interponen a la comunicación son emocionales e interpersonales (Quezada, Grundmann, & Expósito Verdejo, 2001)





Los talleres culturales serían especificaciones de los talleres de ocio que, promovidos generalmente a través de asociaciones, fundaciones o centros públicos realizan propuestas de desarrollo cultural y artístico desde la dinamización y participación grupal.

Taller: Es un tiempo dedicado a unas actividades concretas aplicadas según los objetivos que se proponen para el mismo, en un espacio concreto y guiado por un monitor, donde los participantes de diversas edades acuden, periódicamente o no, organizados en grupos. La metodología predominante de los talleres será activa y participativa.

Talleres de ocio cultural: Se trata de una opción para el aprovechamiento del tiempo libre donde, a través de diversas actividades estructuradas en base a programas de ocio, los participantes ponen en práctica y experimentan el disfrute personal con el arte, la recreación, y el desarrollo comunitario y personal, entre otros.

La característica básica que permite diferenciar lo que se considera taller de otras fórmulas de gestión cultural o recreativa es:

- La alta participación colectiva
- La satisfacción personal y el refuerzo intrínseco que la práctica del taller produce y
- La presencia del monitor o instructor que dirige las actividades diseñadas previamente.

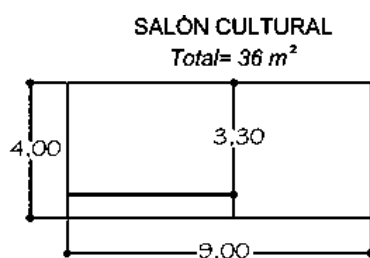
La gran variedad de temáticas (teatro, danza, música, gastronomía), fórmulas organizativas que adoptan (públicos, privados, puntuales o periódicos), la orientación hacia público diverso (aunque en su mayoría orientados a público infantil y tercera edad) y la tipología de actividades (actividades para el

conocimiento de manifestaciones culturales, actividades de formación en diversas disciplinas, actividades de fomento artístico o cultural) confirman la existencia de una gran cantidad de prácticas que pueden englobarse dentro de los denominados como talleres de ocio culturales.

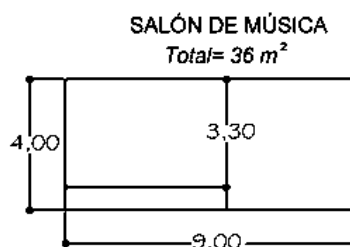
Para diferenciar los talleres de ocio de otro tipo de talleres como los educativos o formativos es importante resaltar la actitud personal ya que lo que hace posible que para unos sea considerado ocio no es tanto lo que uno hace (actividad) sino como lo hace (actitud personal).

Por su parte, y para diferenciar los talleres de ocio cultural de otro tipo de talleres de ocio es necesario que en estos se incluya un deseo por parte de los participantes de "cultivarse", es decir, dotar de significación cultural su tiempo de ocio. (Lic. Adriana Careaga, 2006)

Área cultural, es la zona cultural, se propone mobiliario necesario para su adecuada ejecución, para que los asistentes puedan estar a gusto en sus diferentes actividades. Se establece que para los salones de baile, se tiene un superficie mínima de 20 decímetros cuadrados por persona.



**Diagrama 5.** Medidas mínimas del salón cultural.



**Diagrama 6.** Medidas mínimas del salón de música.

## 2.2 APORTES DE LA REALIDAD

### Presentación

En este apartado se abordara la interpretación de resultados que arrojo la encuesta mixta que se aplicó en la comunidad de Mariano Escobedo a un total de 114 jóvenes de 15 a 18 años en el Tele bachillerato No. 53 de la comunidad, que servirá como base para saber los espacios demandantes y necesarios de los habitantes de dicha comunidad. También se hablara de la normativa aplicable en el proyecto arquitectónico de Módulo Deportivo y Cultural así también de las instalaciones necesarias que tendrá dicho proyecto, para su de acuerdo ejecución.

#### 2.2.1 Interpretación de resultados del trabajo de campo.

De acuerdo a la encuesta que se realizó, dio como resultados de interpretación lo siguiente:

La mayoría de las personas siendo el 87% de las personas encuestadas no identifican que la ingesta de alcohol sea un problema de la comunidad. Así como también se detectó que la mayoría de la población empezó a consumir alcohol a temprana edad siendo el 98%, por el cual él 64% inicio a consumir a la edad de 10-13 siendo la mayoría. Lo que permite considerar en el diseño del Módulo Deportivo y Cultura que se plante unas áreas de pláticas, conferencias para todas las personas, para que hagan conciencia de los daños que ocasiona.

Así como también un 92% de los encuestados consume alcohol, en diferente proporción algunos que son la mayoría un (83%) en fin de semana de dos o tres días por semana, y el promedio de ingesta es de 7.7 días por habitante al mes lo que permite considerar en el diseño del módulo deportivo que se plantea, la presencia de un espacio para apoyo áreas educativas relativas al desarrollo

humano, al uso del tiempo libre, y al desarrollo de la conciencia ecológica y económica, de los usuarios habitantes de la comunidad.

El 73% de la población respondieron que si han participado en un equipo de deporte. Lo que permite considerar en el diseño del módulo que se plantea, la presencia de un espacio para ejercer dicho deporte como son canchas de básquet, futbol, voleibol y atletismo.

El 66% de la población les gustaría practicar futbol, siendo este el deporte que más les gusta y donde hay más equipos de futbol en la comunidad. Lo que permite considerar en el diseño del módulo que se plantea, la presencia de un espacio para practicar futbol, de acuerdo a las encuestas realizadas, las personas les gusta más el futbol.

La mayoría de las personas encuestas hacen ejercicio más de un día a la semana, de la cuales el 43% de ellas, realizan ejercicio de 1 a 3 días a la semana por lo cual quiere decir que la población si le gusta realizar ejercicio y lo realizan más que nada por salud, lo que permite considerar en el diseño del módulo deportivo que se plantea, la presencia de aulas, gimnasio al aire libre o a cubierto para que las personas de la comunidad realicen ejercicio.

La mayoría de las personas encuestadas realizan ejercicio en lugares públicos (plaza de la comunidad, salón o en alguna escuela) siendo el 38%, y en su casa realiza deporte un 42%, por lo cual no cuentan con instructor o entrenador, comentaban que las personas se animan más en hacer ejercicio en grupos, que individual y algunos de ellos siendo el 16% dice que no realiza por flojera, falta de lugares o de tiempo. Lo que nos permite considerar para el diseño de modulo un espacio para realizar ejercicio en grupos de personas. Como puede ser aerobics, zumba que son los que más realizan y gimnasio contando a su vez con un entrenador para que haya una rutina y sea más eficaz el ejercicio realizado.

La mayoría de las personas encuestadas con un 73% opinan que si les interesa las actividades de arte como música, pintura, teatro. En base a estos datos es necesario implementar en el diseño del módulo un espacio para impartir estas actividades como será un aula para impartirlas y un auditorio para dar a conocer cada obra de teatro, o grupo musical que se genere.

La mayoría de las personas encuestas les gusta más la danza folclórica con un 38% por ser la danza más practicada en la comunidad ya que hay varios grupos de danza, el problema de estos grupos que existen no tienen un lugar destinado para ensayar y lo hacen en la plaza de la comunidad el cual no les permite a veces porque se ocupa para más eventos. Por lo tanto para el diseño de modulo se requiere un espacio o salón múltiple de danza para que puedan ensayar libremente y a gusto.

La mayoría de las personas de la comunidad son muy participativas y les gusta aprender, por lo cual en casi todos los talleres hubo participantes y estuvo muy parejo ya que todos los talleres que se plantean favorecen a las personas para ejercer en un trabajo brindándole beneficios y aportes a la comunidad. Por lo que para el diseño del módulo deportivo se requiere un espacio para brindar estos talleres ya sea de uso múltiple y así poder brindar todos los talleres a las personas.

### **2.2.2 Normativa aplicable al Proyecto de un Módulo Deportivo y Cultural**

Analizado de acuerdo con el sistema normativo Urbano

SEDESOL Subsistema: Deporte CONADE

Elemento: Modulo Deportivo Nivel: Básico

De acuerdo a las normas de SEDESOL menciona que un Módulo Deportivo. Es una superficie acondicionada para la práctica organizada o libre de uno o más deportes en canchas con las dimensiones reglamentarias y de apoyo, delimitando estos espacios y canchas con las dimensiones y aditamentos de

cada deporte, y acondicionándolas con las instalaciones y aditamentos propios de las disciplinas deportivas que la integran.

El módulo se considera para uso público en general y cuenta con cancha de usos múltiples donde se practica el basquetbol, voleibol, futbol rápido, acondicionada con la instalación de un tablero portería y las preparaciones necesarias para voleibol; también cuenta con cancha de futbol, acceso principal, administración, servicios, estacionamiento y área verdes y libres. (SOCIAL, 1999)



## SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

SUB SISTEMA: Deporte ( CONADE )

ELEMENTO: Módulo Deportivo

### 1. LOCALIZACION Y DOTACION REGIONAL Y URBANA

36

JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		REGIONAL	ESTATAL	INTERMEDIO	MEDIO	BASICO	CONCENTRACION RURAL
RANGO DE POBLACION		(+) DE 500,001 H.	100,001 A 500,000 H.	50,001 A 100,000 H.	10,001 A 50,000 H.	5,001 A 10,000 H.	2,500 A 5,000 H.
LOCALIZACION	LOCALIDADES RECEPTORAS	●	●	●	●	●	●
	LOCALIDADES DEPENDIENTES ( 1 )						
	RADIO DE SERVICIO REGIONAL RECOMENDABLE	15 KILOMETROS ( 15 a 30 minutos )					
	RADIO DE SERVICIO URBANO RECOMENDABLE	750 A 1,000 METROS ( 10 a 15 minutos )					
DOTACION	POBLACION USUARIA POTENCIAL	POBLACION DE 11 A 50 AÑOS DE EDAD, PRINCIPALMENTE ( 60 % de la población total aproximadamente )					
	UNIDAD BASICA DE SERVICIO(UBS)	M2 DE CANCHA					
	CAPACIDAD DE DISEÑO POR UBS	USUARIOS POR M2 DE CANCHA POR TURNO ( 2 )					
	TURNO DE OPERACION ( 12 horas )	1	1	1	1	1	1
	CAPACIDAD DE SERVICIO POR UBS	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	POBLACION BENEFICIADA POR UBS (habitantes)	15 ( 3 )	15 ( 3 )	14.5 ( 3 )	3.5	3.5	3.5
	DIMENSIONAMIENTO	M2 CONSTRUIDOS POR UBS	0.011 A 0.027 ( m2 construidos por m2 de cancha )				
M2 DE TERRENO POR UBS		1.10 A 1.13 ( m2 de terreno por m2 de cancha )					
CAJONES DE ESTACIONAMIENTO POR UBS		0.0009 CAJONES POR M2 DE CANCHA ( 1 cajón por cada 1,049 A 1,073 m2 de cancha )					
OSIFICACION	CANTIDAD DE UBS REQUERIDAS ( m2 de cancha )	33,333 A (+)	6,667 A 33,333	3,448 A 6,896	2,857 A 14,286	1,428 A 2,857	714 A 1,428
	MODULO TIPO RECOMENDABLE ( UBS ) ( 4 )	A, B, o C	A, B o C	B o C	B o C	C	C
	CANTIDAD DE MODULOS RECOMENDABLE	2 A ( + ) ( 4 )	1 A 2 ( 4 )	1 A 2 ( 4 )	1 A 2 ( 4 )	2 A 5	1 A 2





**SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO**

SUBSISTEMA: Deporte ( CONADE )

ELEMENTO: Módulo Deportivo

**2.- UBICACION URBANA ( 1 )**

JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		REGIONAL	ESTATAL	INTERMEDIO	MEDIO	BASICO	CONCENTRACION URBANA
RANGO DE POBLACION		(+) DE 600,001 H.	100,001 A 600,000 H.	60,001 A 100,000 H.	10,001 A 60,000 H.	5,001 A 10,000 H.	2,500 A 5,000 H.
RESPECTO A USO DE SUELO	HABITACIONAL	●	●	●	●	●	●
	COMERCIO, OFICINAS Y SERVICIOS	■	■	■	■	●	●
	INDUSTRIAL	▲	▲	▲	■	■	■
	NO URBANO ( agrícola, pecuario, etc. )	▲	▲	▲	▲	■	■
EN NUCLEOS DE SERVICIO	CENTRO VECINAL	●	●	●	●	●	
	CENTRO DE BARRIO	●	●	●	●		
	SUBCENTRO URBANO	■	■				
	CENTRO URBANO	▲	▲	▲	▲	●	●
	CORREDOR URBANO	▲	▲	▲	▲	●	●
	LOCALIZACION ESPECIAL	●	●	●	●	●	●
	FUERA DEL AREA URBANA	▲	▲	▲	▲	■	■
EN RELACION A VIALIDAD	CALLE O ANDADOR PEATONAL	■	■	■	■	■	■
	CALLE LOCAL	●	●	●	●	●	●
	CALLE PRINCIPAL	●	●	●	●	●	●
	AV. SECUNDARIA	■	■	■	●	●	●
	AV. PRINCIPAL	▲	▲	▲	▲	●	●
	AUTOPISTA URBANA	▲	▲	▲			
	VIALIDAD REGIONAL	▲	▲	▲	▲	■	■

OBSERVACIONES: ● RECOMENDABLE ■ CONDICIONADO ▲ NO RECOMENDABLE

CONADE = COMISION NACIONAL DEL DEPORTE

( 1 ) El Módulo Deportivo 500 C se establecerá preferentemente en zonas habitacionales marginales ( ver hoja 4. Programa Arquitectónico General ).



**SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO**

SUB SISTEMA: Deporte ( CONADE ) ELEMENTO: Módulo Deportivo

**3. SELECCION DEL PREDIO**

JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		REGIONAL	ESTATAL	INTERMEDIO	MEDIO	BASICO	CONCENTRACION RURAL
RANGO DE POBLACION		(+) DE 500,001 H.	100,001 A 600,000 H.	50,001 A 100,000 H.	10,001 A 50,000 H.	5,001 A 10,000 H.	2,600 A 5,000 H.
CARACTERISTICAS FISICAS	MODULO TIPO RECOMENDABLE ( UBS: )	A, B o C	A, B o C	B o C	B o C	C	C
	M2 CONSTRUIDOS POR MODULO TIPO	A - 229 B - 229 C - 0	A - 229 B - 229 C - 0	B - 229 C - 0	B - 229 C - 0	C - 0	C - 0
	M2 DE TERRENO POR MODULO TIPO	A - 23,666 B - 9,505 C - 684	A - 23,666 B - 9,505 C - 684	B - 9,505 C - 684	B - 9,505 C - 684	C - 684	C - 684
	PROPORCION DEL PREDIO ( ancho / largo )	1 : 1 A 1 : 2					
	FRENTE MINIMO RECOMENDABLE ( metros )	A - 120 B - 80 C - 30	A - 120 B - 80 C - 30	B - 80 C - 30	B - 80 C - 30	C - 30	C - 30
	NUMERO DE FRENTE RECOMENDABLES	A - 4 B - 3 C - 1	A - 4 B - 3 C - 1	B - 3 C - 1	B - 3 C - 1	1	1
	PENDIENTES RECOMENDABLES ( % )	1% A 5% ( positiva )					
	POSICION EN MANZANA	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
	AGUA POTABLE	●	●	●	●	●	●
ALCANTARILLADO Y/O DRENAJE	●	●	●	●	■	■	
ENERGIA ELECTRICA	●	●	●	●	▲	▲	
ALUMBRADO PUBLICO	■	■	■	■	▲	▲	
TELEFONO	▲	▲	▲	▲	▲	▲	
PAVIMENTACION	■	■	■	■	▲	▲	
RECOLECCION DE BASURA	●	●	●	●	■	■	
TRANSPORTE PUBLICO	■	■	■	■	▲	▲	

OBSERVACIONES: ● INDISPENSABLE ■ RECOMENDABLE ▲ NO NECESARIO

CONADE= COMISION NACIONAL DEL DEPORTE

( 1 ) No aplicable para el módulo A debido a la superficie necesaria ( mayor de 2 hectáreas ) de preferencia manzana completa; manzana completa o cabecera para el módulo B y esquina o media manzana para el módulo C.

Anali  
zado  
de  
acue  
rdo  
con  
el  
siste



ma Normativo de Equipamiento Urbano

SEDESOL

Subsistema: Cultura, INBA

Tomo I

Elemento : Casa de Cultura

Inmueble con espacios a cubierto y descubierta cuya función básica es la de integrar a la comunidad para que disfrute de los bienes y servicios en el campo de la cultura y las artes, propiciando la participación de todos los sectores de la población, con el fin de desarrollar aptitudes y capacidades de acuerdo a sus intereses y relación con las distintas manifestaciones de la cultura.

Para lograr

Este objetivo se debe contar con aulas y salones de danza folklórica, moderna y clásica, teatro, artes plásticas, grabado y de pintura infantil, sala de conciertos, galerías, auditorio, cafetería, área administrativa, entre otros.

Este tipo de equipamiento es recomendable que se establezca en localidades mayores de 5,000 habitantes y puede ser diseñado exprofeso o acondicionado en inmuebles existentes, tomando en cuenta los espacios y superficies considerados en los módulos tipo dispuestos, con superficies construida total de 3,802, 1,900 y 768m<sup>2</sup>.



**SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO**

SUBSISTEMA: Cultura ( INBA )

ELEMENTO: Casa de Cultura

**1. LOCALIZACION Y DOTACION REGIONAL Y URBANA**

JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		REGIONAL	ESTATAL	INTERMUNICIPAL	MUNICIPAL	BASICO	CONCENTRACION RURAL	
RANGO DE POBLACION		(+) DE 500,001 H.	100,001 A 500,000 H.	50,001 A 100,000 H.	10,001 A 50,000 H.	5,001 A 10,000 H.	2,500 A 5,000 H.	
LOCALIZACION	LOCALIDADES RECEPTORAS	●	●	●	●	●	■	
	LOCALIDADES DEPENDIENTES						←	
	RADIO DE SERVICIO REGIONAL RECOMENDABLE	60 KILOMETROS ( 1 hora )			30 KILOMETROS ( 30 minutos )			
	RADIO DE SERVICIO URBANO RECOMENDABLE	EL CENTRO DE POBLACION ( la ciudad )						
DOTACION	POBLACION USUARIA POTENCIAL	POBLACION DE 5 AÑOS Y MAS ( 50% de la poblacion total aproximadamente )						
	UNIDAD BASICA DE SERVICIO (UBS)	M2 DE AREA DE SERVICIOS CULTURALES						
	CAPACIDAD DE DISEÑO POR UBS ( usuarios por día )	0.35 USUARIOS POR M2 2.88 M2 POR USUARIO		0.17 USUARIOS POR M2 5.88 M2 POR USUARIO		0.15 USUARIOS POR M2 6.67 M2 POR USUARIO		
	TURNOS DE OPERACION ( 1 turno )	8 horas	8 horas	5 horas	5 horas	5 horas	5 horas	
	CAPACIDAD DE SERVICIO POR UBS (usuarios por día)	0.35 USUARIOS POR M2		0.17 USUARIOS POR M2		0.15 USUARIOS POR M2		
	POBLACION BENEFICIADA POR UBS (habitantes)	102	102	71	35	17	9	
DIMENSIONAMIENTO	M2 CONSTRUIDOS POR UBS	1.35 A 1.95 ( m2 construidos por m2 de área de servicios culturales )						
	M2 DE TERRENO POR UBS	2.90 A 3.90 ( m2 de terreno por m2 de área de servicios culturales )						
	CAJONES DE ESTACIONAMIENTO POR UBS	1 CAJON POR CADA 35 A 55 M2 DE AREA DE SERVICIO CULTURAL ( 1 cajón por cada 55 a 75 m2 construidos )						
DOSIFICACION	CANTIDAD DE UBS REQUERIDAS	4,902 A (+)	980 A 4,902	704 A 1,408	206 A 1,428	294 A 588	278 A 556	
	MÓDULO TIPO RECOMENDABLE ( UBS )	A - 2,448	A - 2,448	B - 1,410	B - 1,410	C - 580	C - 580	
	CANTIDAD DE MÓDULOS RECOMENDABLE	1 A 2	1 A 2	1	1	1	1	
	POBLACION ATENDIDA ( habitantes por módulo )	250,000 A (+)	250,000	100,000	50,000	10,000	5,000	

OBSERVACIONES: ● ELEMENTO INDISPENSABLE ■ ELEMENTO CONDICIONADO  
INBA= INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES



**SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO**

SUB SISTEMA: Cultura ( INBA )

ELEMENTO: Casa de Cultura

**2.- UBICACION URBANA**

JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		REGIONAL	ESTATAL	INTERMUNICIPAL	MEDIO	BASICO	CONCENTRACION URBANA
RANGO DE POBLACION		(+) DE 500,001 H.	100,001 A 500,000 H.	50,001 A 100,000 H.	10,001 A 50,000 H.	5,001 A 10,000 H.	2,500 A 5,000 H.
RESPECTO A USO DE SUELO	HABITACIONAL	■	■	●	●	●	●
	COMERCIO, OFICINAS Y SERVICIOS	●	●	●	●	●	●
	INDUSTRIAL	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	NO URBANO ( agrícola, pecuario, etc. )	▲	▲	▲	▲	▲	▲
EN NUCLEOS DE SERVICIO	CENTRO VECINAL	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	CENTRO DE BARRIO	■	■	●	●		
	SUBCENTRO URBANO	●	●				
	CENTRO URBANO	■	■	●	●	●	●
	CORREDOR URBANO	●	●	●	●		
	LOCALIZACION ESPECIAL	●	●	●	●	●	●
	FUERA DEL AREA URBANA	▲	▲	▲	▲	▲	▲
EN RELACION A VIALIDAD	CALLE O ANDADOR PEATONAL	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	CALLE LOCAL	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	CALLE PRINCIPAL	●	●	●	●	●	●
	AV. SECUNDARIA	●	●	●	●	●	●
	AV. PRINCIPAL	●	●	●	●	●	●
	AUTOPISTA URBANA	▲	▲	▲			
	VALIDAD REGIONAL	▲	▲	▲	▲	▲	▲

OBSERVACIONES: ● RECOMENDABLE ■ CONDICIONADO ▲ NO RECOMENDABLE  
INBA= INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES

2.3. Aportes de los Casos análogos

Modulo Deportivo





vo Lerma

2 de Marzo 8, Centro, 52000 Lerma de Villada, Ciudad de México inaugurado 29 de mayo del 2016



Ubicación del Módulo Deportivo Lerma



Fachada Principal del Módulo Deportivo Lerma



Módulo deportivo Lerma

**Programa Arquitectónico**

Baja (sótano) con el área de caldera

Planta baja con la alberca semi olímpica

Baños y vestidores

Tercer nivel (primer piso)

Área de butacas para familiares de alumnos y público en general

Cuarto nivel (Segundo piso)

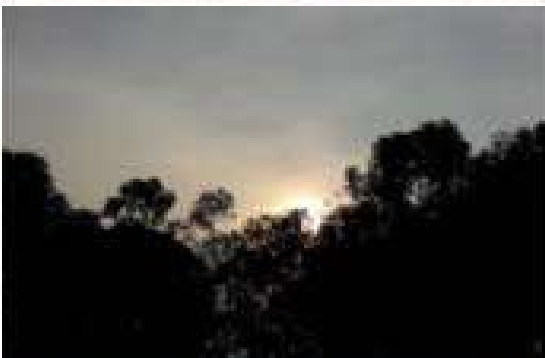
Gimnasio con área para la práctica de artes marciales

Cafetería y un espacio ajardinado

Cuenta con paneles solares

Captan la pluvial (Lerma, 2014)







Ubicación en León Guanajuato del Módulo Deportivo Azteca

<https://www.google.com.mx/maps> revisado el 24/octubre/2017



Actividades que cuentan el Modulo San Nicolás de Tolentino <https://www.google.com.mx/maps> revisado el 24/octubre/2017

## Módulo Deportivo Azteca

Tlálóc 101, Azteca, 37520 León, Guanajuato.

Fachada del Módulo Deportivo Azteca

<https://www.google.com.mx/maps> revisado 25/octubre/2017

### Programa Arquitectónico

Escuela de porteros

Cancha futbol

Cancha basquetbol

Cancha voleibol cancha

Clases de zumba, Kick boxing,

cachi ball

Tochito Bandera (ARCO, 2013)



Programa Arquitectónico
Cancha de Básquet
Alberca
Gimnasio
Pista para correr
Cancha futbol
Actividades recreativas (privada, 2015)



*Cancha de Básquet en el Modulo Deportivo Azteca.*

*<https://www.google.com.mx/maps> revisado el 25/octubre/2017*



*Fachada Principal del Módulo Deportivo Ojo de Agua*  
*<https://www.google.com.mx/maps> revisado el 26/octubre/2017*

## Módulo Deportivo Ojo De Agua



Ubicación distrito federal municipio la magdalena contreras, ampliación lomas de san Bernabé calle Oyamel manzana 18.

Registrado en Diciembre del 2014.

*Jardín del Módulo Deportivo Ojo de Agua <https://www.google.com.mx/maps> revisado el 26/octubre/2017*



*Cancha de básquet del Módulo Deportivo Ojo de Agua <https://www.google.com.mx/maps> revisado 26/octubre/2017*

2.3.1 Tabla comparativa de casos análogos

	MODULO DEPORTIVO LERMA (ciudad de Mexico)	MODULO DEPORTIVO SAN NICOLÁS TOLENTINO (Tlalpan, Ciudad de México)	MODULO DEPORTIVO AZTECA ( León Guanajuato)	MODULO DEPORTIVO OJO DE AGUA (Distrito Federal ampliación lomas de san Bernabé)
¿Qué materiales y técnicas constructivas se utilizaron?	Este módulo es de cuatro niveles por lo cual está construido a base de columnas de concreto y muros de tabique y losas macizas, es un edificio sustentable por contar con paneles solares y captación de agua pluvial.	Este módulo es muy convencional, cuenta con un solo nivel, y la mayor parte cuenta con área ajardinada, las construcciones que se encuentran son de concreto con muros de tabique	Este módulo es de un solo nivel, con una cancha de futbol que se encuentra techada, las construcciones que se encuentran son de concreto con muros de tabique.	Este módulo cuenta con un nivel, el cual hay una gran parte ajardinada, las pocas construcciones que se encuentran son de concreto con muros de tabique.
¿Cómo están organizados el terreno y el edificio, los espacios y funcionamiento?	El terreno donde se encuentra el modulo es pequeño, por lo cual se abarco todo el terreno, y se construyó de cuatro niveles dividiendo cada nivel de acuerdo a la clasificación de lugares. A pesar de que esta pequeño supieron aprovechar cada espacio.	El terreno donde se encuentra este módulo es muy amplio por lo cual se observa que solo el 30% se aprovechó para construir la otra parte se quedó como área verde. Es muy funcional	El terreno donde se encuentra el modulo es pequeño por el cual no hay mucha área verde, está ubicado en zona habitacional, por lo cual es muy funcional	El terreno donde se encuentra este módulo es grande lo cual solo se ocupó la parte posterior del terreno dejando como área verde el 40% del terreno
¿Cómo está relacionado el edificio con su entorno?	Este módulo se encuentra en una zona habitacional, pero encuentra muy bien relacionada a la zona, esta toda cerrada y con	Este módulo si se adapta a su entorno, está en una zona habitacional muy poblada, pero por estar en	Este módulo si se adapta a su entorno por estar una zona muy poblada de aprovechamiento	El modulo se adapta a su entorno por estar en una zona un poco alejada de la mancha

	espacios	esquina el terreno se planteó como parque y modulo lo cual le da ese toque que llama la atención.	todos los espacios	urbana se puede apreciar bastante vegetación.
¿Con que condiciones cuenta el Modulo?	Este módulo cuenta con muy buenas instalaciones ya que le dan un buen mantenimiento	Este módulo no cuenta con muy buenas instalaciones, se percibe que no le dan mucho mantenimiento aparte ya está un poco deteriorado el edificio	Este módulo se encuentra bien, ya que tiene muchos visitantes y buen mantenimiento	Este módulo no cuenta con muy buenas instalaciones, se percibe que no le dan mucho mantenimiento o aparte ya está un poco deteriorado el edificio

## 2.4 La comunidad de Mariano Escobedo

### Presentación

En este apartado se abordara como como primer punto la historia del lugar así como los datos relevantes, luego como segundo punto se hablara del envolvente contextual, posteriormente se hablara de las necesidades de capacitación de los habitantes de la comunidad de Mariano Escobedo finalizando con las características geográficas.

### 2.4.1 Antecedentes históricos

Durante la época prehispánica, recibió la influencia de varias culturas, como la de Chupícuaro, Teotihuacana y Tolteca. Más tarde formó parte de los pueblos conquistados por el señorío tarasco.



Con el dominio español, Cuitzeo pasa a ser encomienda de Gonzalo López y posteriormente, a finales del siglo XVI, se constituye en "República de Indias". En la época colonial, Cuitzeo recibe la conquista espiritual a través de los frailes



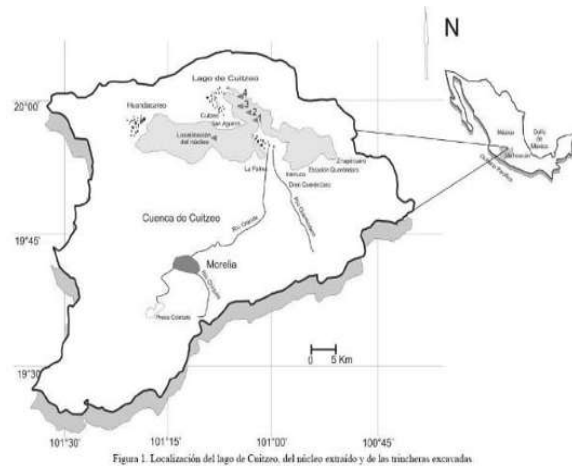
agustinos Francisco de Villafuerte y Miguel de Alvarado, quienes iniciaron la construcción del convento en el año de 1550, considerándose el 1°. De noviembre, la fundación de Cuitzeo colonial.

En la primera Ley Territorial de 1825, aparece como partido del Departamento Norte y el 10 de diciembre de 1831, es elevado a la categoría de municipio. Perteneció al partido de Puruándiro y en 1863 al Distrito de Morelia. En 1861, se denominó a su cabecera "Villa de Cuitzeo del Porvenir". Su economía descansaba en la agricultura, cultivo de maíz, en la pesca de lo que obtenían principalmente el charal, mosco y la caza principalmente la de patos.



#### 2.4.2 Envoltente contextual

Michoacán de Ocampo es una de las treinta y dos entidades federativas de los Estados Unidos Mexicanos. Su división política es de 113 municipios, siendo uno de ellos Cuitzeo conformado por 14 tenencias y rancherías en la que se encuentra la localidad de Mariano Escobedo.



México y se encuentra en las coordenadas GPS:

Longitud (dec): -101.140000

Latitud (dec): 19.969167

La localidad se encuentra a una mediana altura de 1840 metros sobre el nivel del mar. (America, 2015)

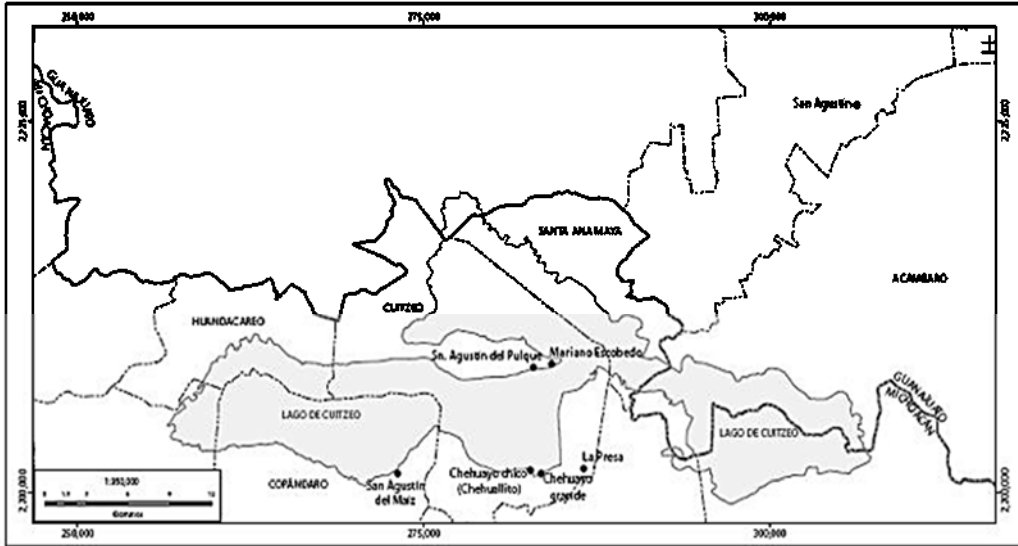
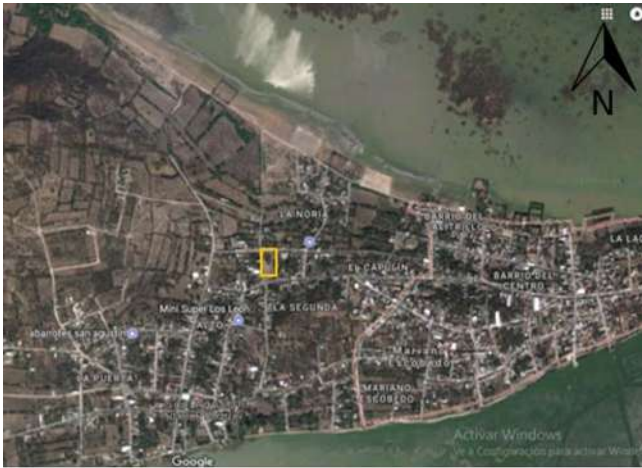


Figura 1. Mapa de ubicación del Lago de Cuitzeo y las localidades de estudio: Chehuayo, La Presa, Mariano Escobedo y San Agustín del Pulque.



Macro localización del terreno

<https://www.google.com.mx/maps/place/Cuitzeo,+Mich>. Revisado el 5/octubre/2017

## 2.4.5 Características geográficas

## Temperatura

El clima de mariano Escobedo es templado con temperatura máximas se registran en los meses de abril, mayo y junio. Mientras que en la temporada más fría se registran los meses de diciembre, enero y febrero dejando una temperatura media durante los meses de marzo, julio, agosto, septiembre y octubre. El más frío menor a 18c y la temperatura media del mes más caliente es superior a 10c.

TERMOPREFERENDUM																								
HORA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
MES																								
ENERO	6.50	5.53	4.57	3.95	3.12	2.40	2.35	4.57	5.67	16.34	20.48	22.89	24.81	24.50	25.54	24.57	21.92	19.03	15.90	12.76	11.32	9.63	8.43	7.46
FEBRERO	6.09	5.01	3.93	3.12	2.31	1.50	2.58	3.93	3.52	16.39	21.75	24.45	24.41	23.50	27.42	26.34	23.37	20.13	16.62	13.11	11.49	9.60	8.25	7.17
MARZO	9.44	6.33	7.21	6.27	5.54	4.70	5.92	7.21	11.95	20.60	25.63	29.42	30.65	32.60	31.48	30.37	27.39	23.95	20.32	16.70	15.02	13.07	11.63	10.56
ABRIL	12.05	11.01	9.96	9.17	8.39	7.59	8.85	9.96	14.41	22.53	27.25	29.87	31.97	33.30	32.75	31.70	28.82	25.88	22.27	18.87	17.29	15.46	14.15	13.10
MAYO	14.50	12.47	12.43	11.65	10.88	10.10	11.14	12.43	16.93	24.81	29.52	32.12	34.19	35.90	34.96	33.92	31.02	27.81	24.60	21.24	19.68	17.87	16.51	15.64
JUNIO	13.34	12.50	11.61	10.94	10.27	9.60	10.49	11.61	15.40	22.31	26.33	29.56	30.34	31.90	31.01	30.12	27.64	24.99	22.09	19.19	17.85	16.29	15.10	14.28
JULIO	12.47	11.65	10.84	10.22	9.61	9.00	9.82	10.84	14.20	20.63	24.30	26.34	27.97	29.40	29.59	27.77	25.52	23.08	20.40	17.77	16.55	15.12	14.10	13.28
AGOSTO	12.19	11.23	10.36	9.67	8.99	8.30	9.22	10.36	14.25	21.35	25.48	27.77	29.60	31.20	30.23	29.37	26.85	24.10	21.12	18.15	16.77	15.17	14.03	13.11
SEPTIEMBRE	12.03	11.29	10.49	9.89	9.30	8.70	9.50	10.49	13.87	20.04	23.63	25.62	27.21	28.60	27.30	27.01	24.82	22.43	19.54	17.26	16.06	14.67	13.63	12.88
OCTUBRE	9.26	8.35	7.44	6.76	6.05	5.40	6.31	7.44	11.30	19.34	22.43	24.70	26.51	28.10	27.19	26.28	23.79	21.06	18.11	15.16	13.89	12.21	11.09	10.17
NOVIEMBRE	8.70	7.76	6.82	6.11	5.41	4.70	5.64	6.82	10.81	18.10	22.33	24.68	26.56	28.20	27.24	26.32	23.74	20.92	17.86	14.81	13.40	11.75	10.58	9.64
DICIEMBRE	6.41	5.45	4.48	3.75	3.02	2.30	3.27	4.40	6.59	16.09	20.45	22.87	24.81	26.50	25.52	24.56	21.90	19.00	15.95	12.71	11.25	9.54	8.28	7.28

LOCALIDAD: cuitzeo michoacan

AÑO: 1980-2001

SIMBOLOGÍA

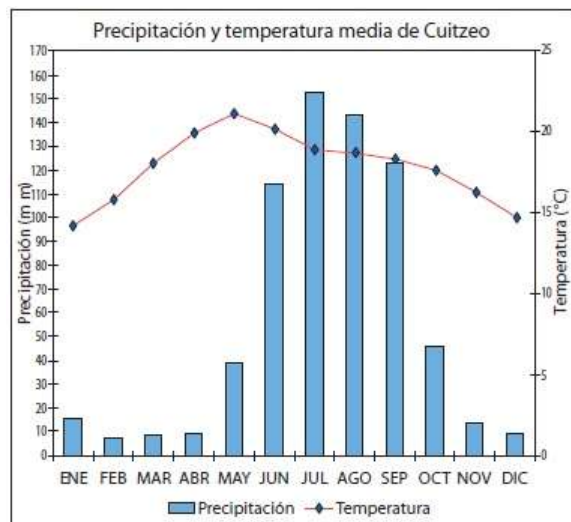
FRIO

CONFORT

CALOR

## PRECIPITACIÓN

La cantidad de lluvia aumenta de las partes altas del norte hacia el sur de la cuenca. La precipitación pluvial anual de la región se registra en 906.2mm, siendo los meses de junio, julio, agosto, septiembre los más lluviosos.



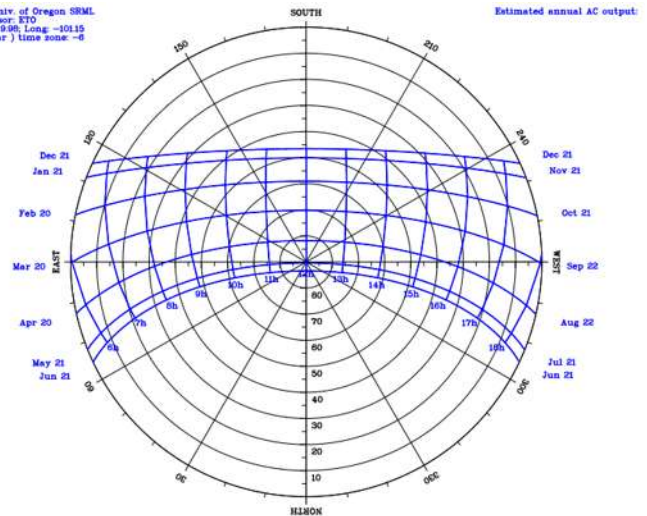


## ASOLEAMIENTO

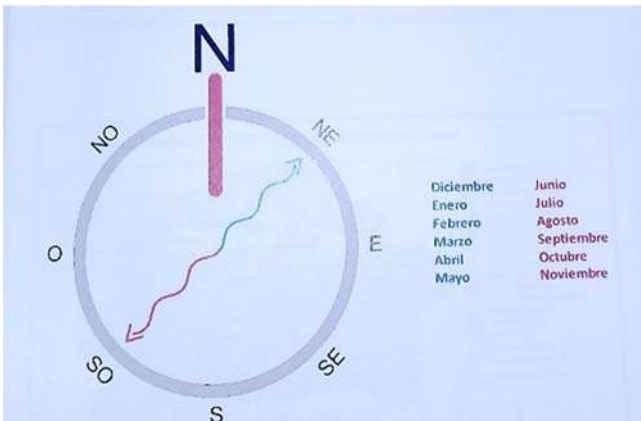
51

El periodo de mayor asoleamiento se presenta en los meses de mayo, junio y julio, los porcentajes mensual abarca 5:30 a las 18:00 horas presentando una incidencia del sol hacia el hemisferio norte. En los meses de febrero, marzo, abril, agosto, septiembre y octubre con una incidencia del sol hacia el hemisferio sur de  $44^\circ$  y el asoleamiento promedio es de 12:00 a 18:00 horas.

(c) Univ. of Oregon SRML  
Source: SDO  
Lat: 19.08; Long: -101.15  
(Solar) time zone: -6



## VIENTOS DOMINANTES



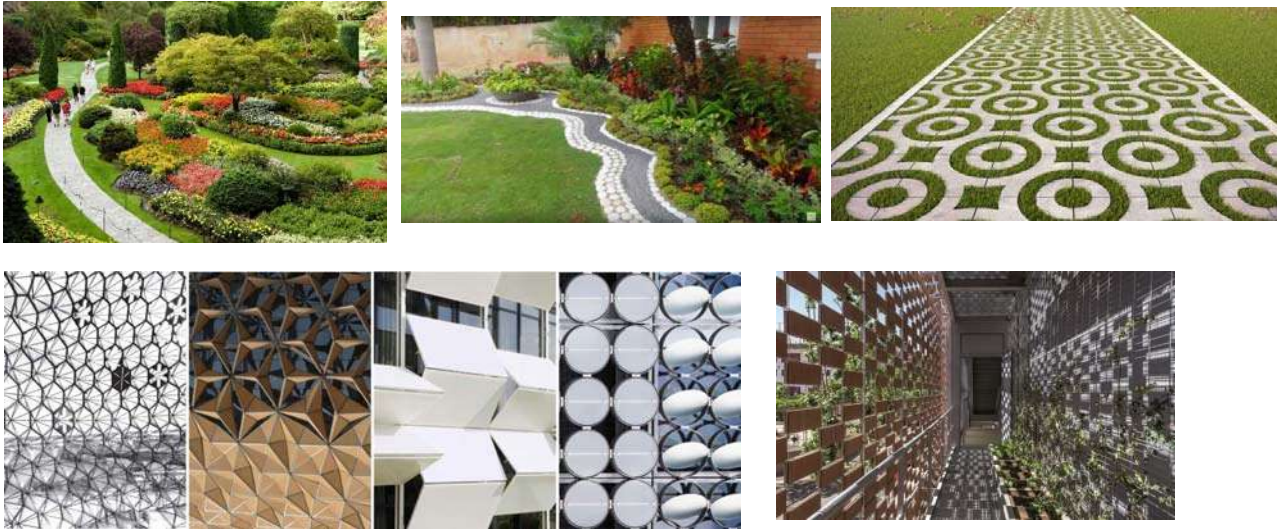
Durante los meses de diciembre, febrero, marzo y mayo los vientos dominantes provienen del sur y suroeste y van cambiando su temperatura de frio a caliente en ese periodo. Durante los meses de junio, julio, agosto, septiembre, octubre y noviembre se presenta un periodo más estable en cuanto

a las direcciones e intensidad de los vientos, en estos meses los vientos vienen del norte y noroeste.



En cuanto a los materiales se manejan diferentes criterios en muros, pisos y cancelería. Por ejemplo en muros se empleara tabique rojo recosido, en pisos en el interior se pretende utilizar piso de cerámica, en algunos lugares cemento pulido, manejando también dobles pieles en algunas áreas.

En los caminos se pretende colocar Ado pasto para mejor filtración del agua pluvial. Y por último en las ventanas se dispuso a seccionar las necesidades del espacio y empleo el manejo de cancelería de aluminio con cristal transparente o traslucido.



*Materiales propuestos para el Módulo Deportivo y Cultural*

## CAPITULO III ANALISIS Y APLICACIÓN















### 3.1 ESTUDIO DEL PREDIO

El predio se localiza en la comunidad de Mariano Escobedo, en cuanto a la selección del sitio fue asignado por el H. Ayuntamiento de Cuitzeo, posteriormente fue analizado para ver si cumple las normas que marca SEDESOL tanto en el Modulo deportivo como en lo Cultural, es un terreno ubicado al poniente del centro de la comunidad el cual tiene un área de 14,870 m<sup>2</sup>, con una pendiente que desciende de norte a sur del 3%. Concluyendo que este predio si cumple en base a la norma de SEDESOL

#### 3.1.1 Equipamiento Urbano



IMAGEN AEREA DE LA COMUNIDAD DE MARIANO ESCOBEDO MUNICIPIO DE CUITZEO <https://www.google.com.mx>

	Terreno		Clínica IMSS
	Jardín de Niños "Ignacio López Rayón"		Plaza de la comunidad
	Primaria "Benito Juárez"		Templo de San Lorenzo
	Telesecundaria "20 de Noviembre"		Capilla del Señor
	Telebachillerato 53		Biblioteca Publica

### 3.1.2 Imagen Urbana

La Av. Miguel Hidalgo es la calle principal de terreno esquina con Buenos Aires. Se encuentra en una esquina con tres frentes de calle, el terreno es regular suelo tipo B, pendiente aproximada de -2.80 mts hacia el norte. Ubicado en zona habitacional cercana a varios equipamientos urbanos.



ENTORNO URBANO ALREDEDOR DEL TERRENO,  
ALGUNAS CASAS, MAS TERRENOS BALDIOS  
<https://www.google.com.mx>



Imagen aérea para ver la densidad de viviendas  
<https://www.google.com.mx>



Vista norte del terreno propuesto

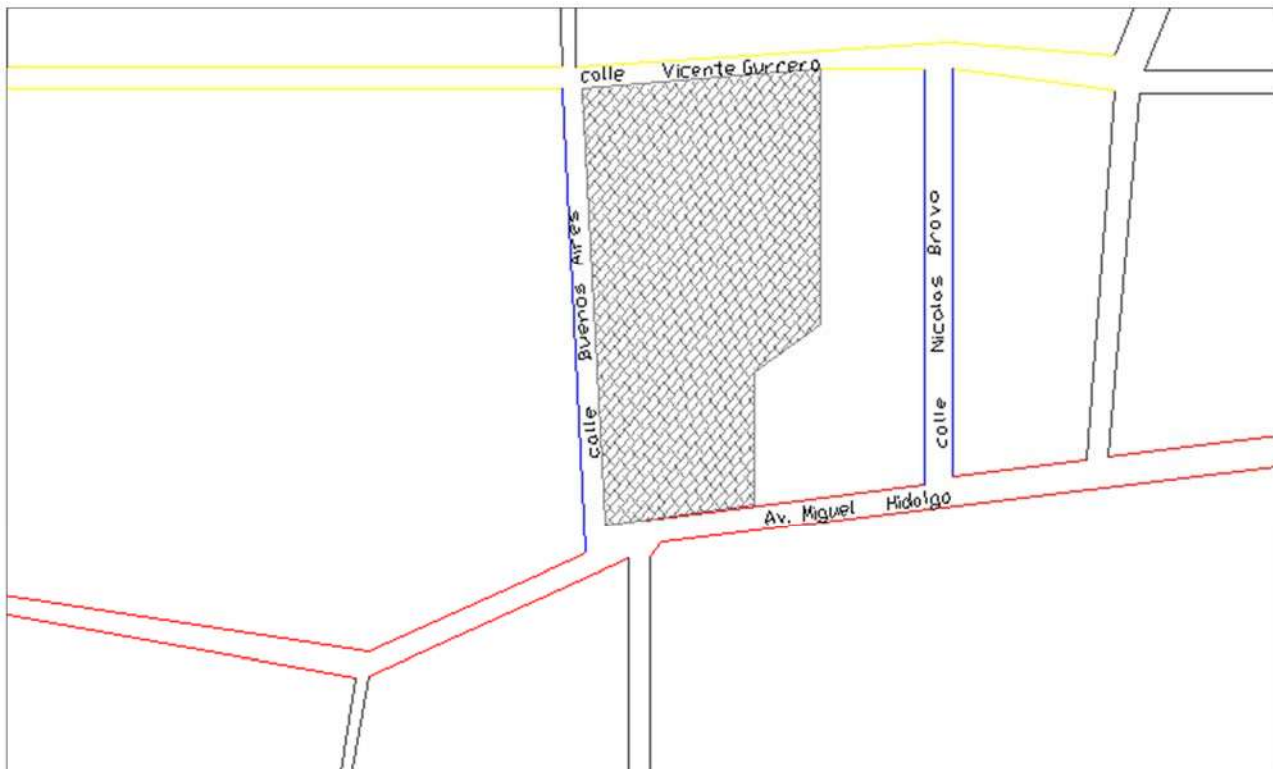


Vista norte del terreno

### 3.1.3 Vialidades principales

- Vialidad principal Av. Miguel Hidalgo
- Vialidad secundaria calle Buenos Aires y calle Nicolás Bravo
- Vialidad terciaria calle Vicente Guerrero

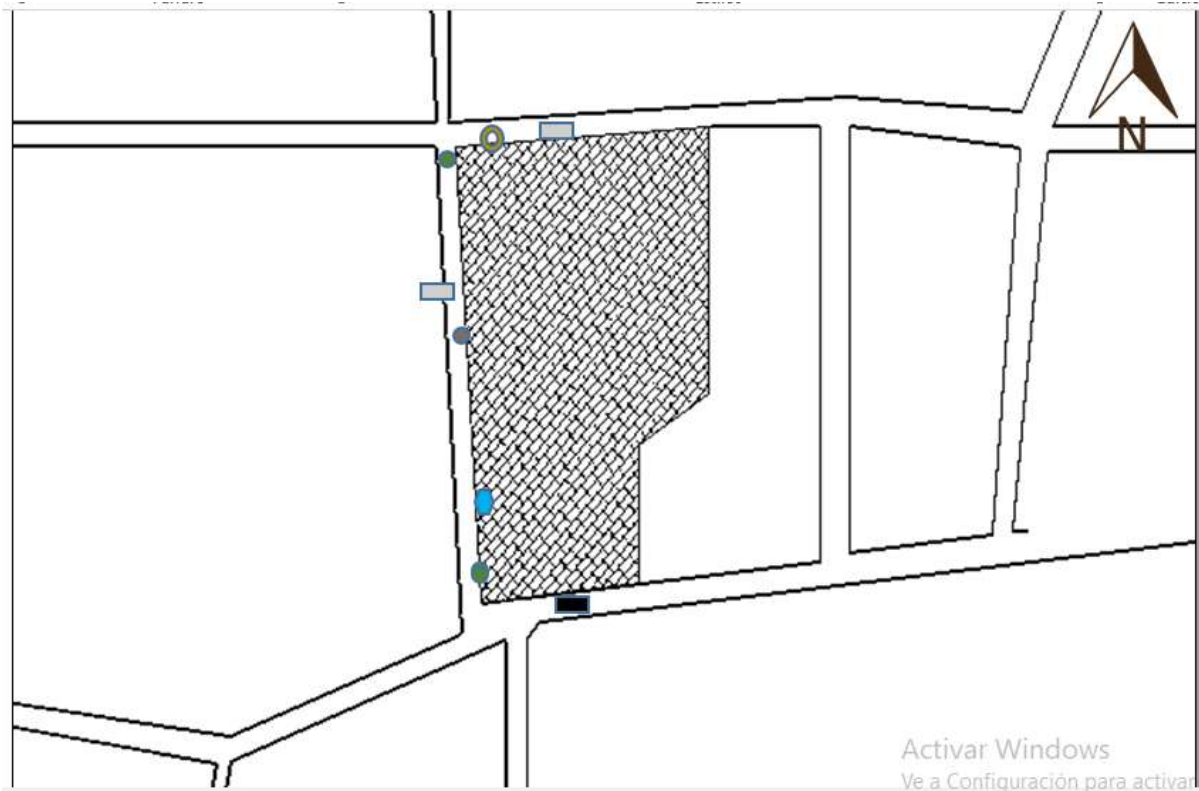
El transporte por la Av. Principal Autobus cuenca pasa cada 30 minutos llega a Cuitzeo, Morelia o Moroleón Combi pasa cada 20 minutos solo llega a cuitzeo









### 3.1.4 SERVICIOS DEL PREDIO

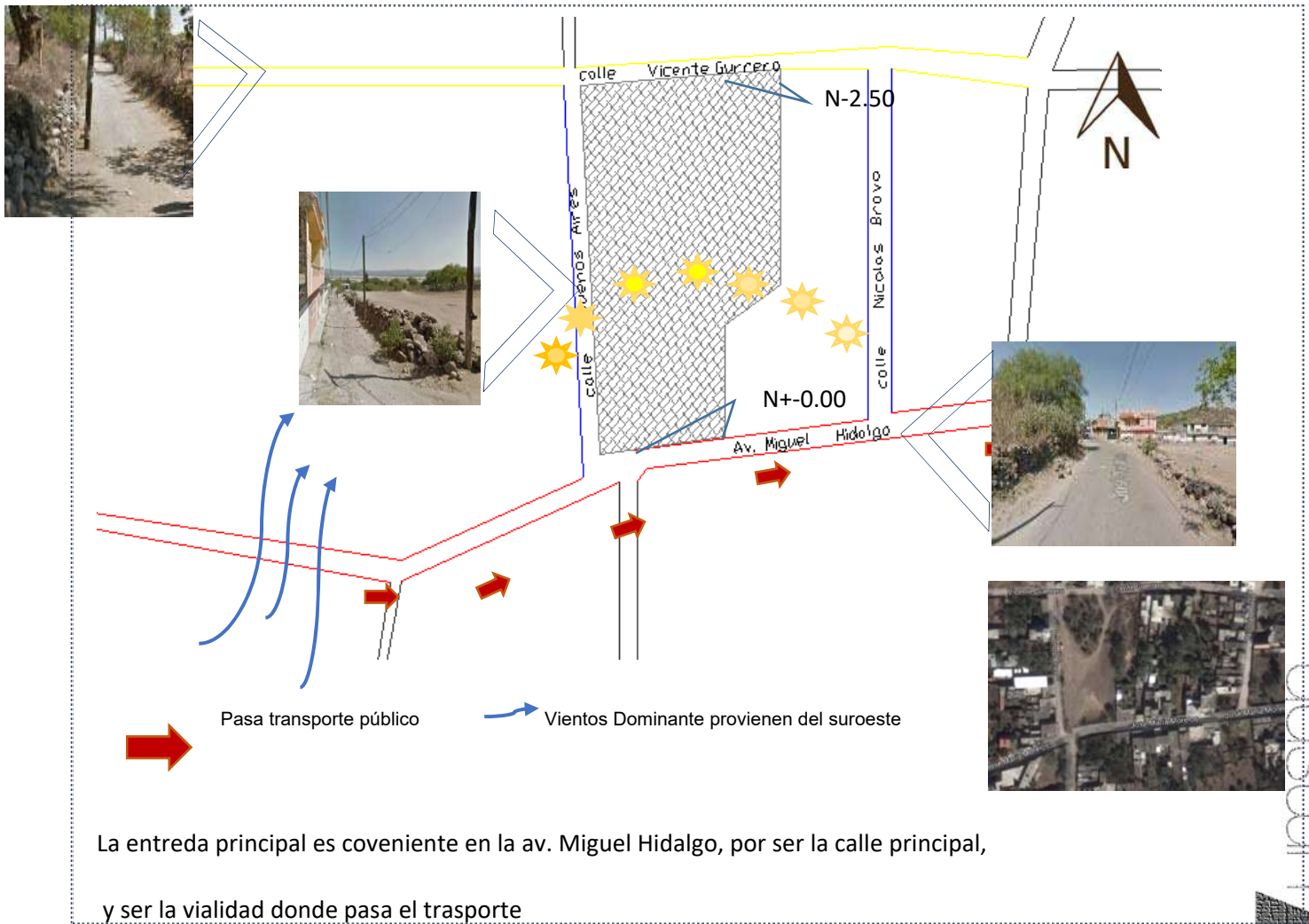
En el predio existen los servicios necesarios para su correcta ejecución como son toma municipal de agua potable, salida ara el drenaje, postes de electricidad, postes de teléfono. Y como se puede ver en la imagen siguiente están representados gráficamente, para ver la posición de ellos.



- |   |                      |   |                     |
|---|----------------------|---|---------------------|
|  | Poste de teléfono    |  | Calle de terracería |
|  | Poste de luz         |  | Calle de asfalto    |
|  | Toma de agua potable |   |                     |
|  | Drenaje              |   |                     |

### Diagrama del Terreno y sus componentes contextuales

en el siguiente esquema se puede observar el terreno sus vista de todas las calles en que se encuentra, asoleamiento y vientos dominantes, pendientes y vista aérea.



### 3.2 ESTUDIO DE LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS

#### Diagrama de Necesidades

Se desarrolla un programa de necesidades de acuerdo a las edades, los géneros y las actividades educativas que realizan ya que es un espacio enfocado a la cultura.

#### Niños de 4-5 años

- Manualidades
- Dibujo
- Deporte
- Pintura

#### Jóvenes de 13- 15 años/ secundaria

- Leer
- Computación
- Talleres
- Actividades físicas (baile, danza)

#### Jóvenes de 15-18 años/ preparatoria

- Música

- Danza

#### Adultos

- Esparcimiento
- Leer
- Danza

#### Administrativos

- Administrar
- Organizar
- Representar

#### Mantenimiento

- Limpieza
- ✎ Asesoría física
- ✎ Asesoría psicológica
- ✎ Llamar por teléfono
- ✎ Comer y beber
- ✎ Necesidades sanitarias
- ✎ Alojamiento
- ✎ Bañarse
- ✎ Cambiarse de ropa
- ✎ Guardar objetos personales
- ✎ Guardar material de trabajo



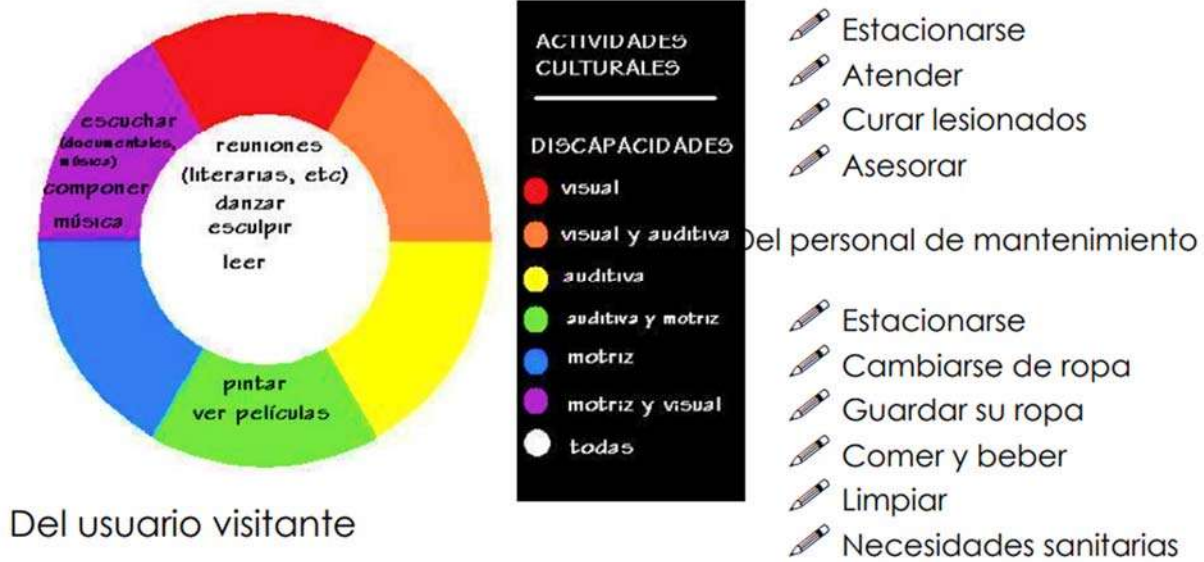
- Acomodar

#### Vigilancia

- Vigilar

#### Del personal administrativo

- Ordenar
- Seguridad



Matriz de Relación

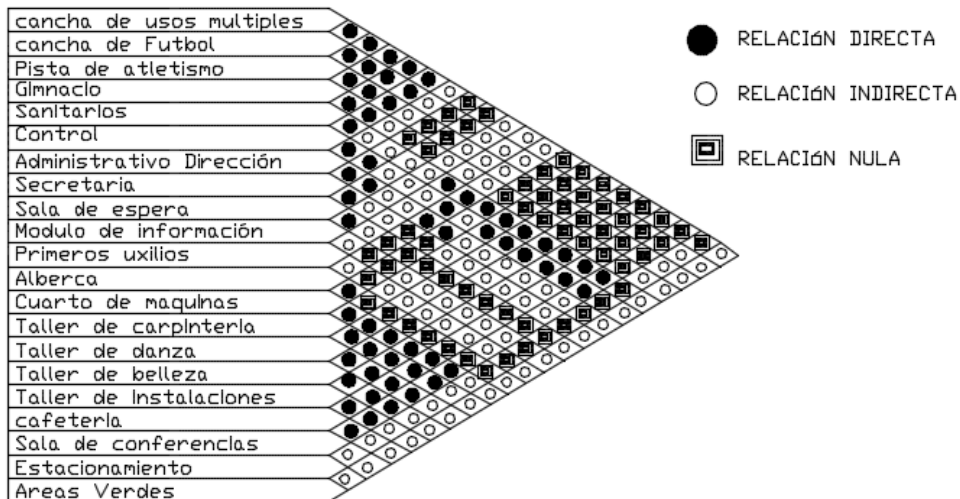


Diagrama de Flujo



**Programa Arquitectónico**

Esta se divide en tres apartados como son:

- 1.- Área deportiva descubierta
- 2.- Área deportiva cubierta
- 3.- Área cultural cubierta

**Área Deportiva**

Analizado de acuerdo con el sistema normativo Urbano

SEDESOL

Subsistema: Deporte CONADE

Elemento: Módulo Deportivo

Nivel: Básico



ÁREA DEPORTIVA DESCUBIERTA						
	Áreas	Cantidad	Largo (m)	Ancho (m)	Área unidad m <sup>2</sup>	total
ÁREAS DEPORTIVAS Y LIBRES	Cancha de futbol	1	50	30	1500	1500
	Canchas multiples	2	28	15	420	840
	Estacionamiento	34	3.0	5.00	15	510
	Área de juegos infantiles	1	0.0	0.00	442	442
	Gimnasio al aire libre	1	0.0	0.0	592	592
	Área de juegos de mesa	1	0.0	0.0	0.0	281
	Esplanada para ejercicios	1	0.0	0.0	0.0	293
						<b>4,458m<sup>2</sup></b>



	ÁREAS	COMPONENTES ARQUITECTÓNICOS	ÁREA UNIDAD M2	CANTIDAD	AREA M2	TOTAL M2
SERVICIOS GENERALES CUBIERTOS	Gimnasio	Salón	56	1	82	86
		Closet	4	1	4	
	sanitarios	Sanitarios	2.5	14	35	112
		Lavabos	0.4	11	4.4	
		Bodega	24	1	24	
		Circulación		40%	48.6	
	Administración	Dirección	21	1	21	94
		Oficina Deportiva	26	1	26	
		Sala de espera	13	1	13	
		Módulo de información	12	1	12	
		Circulación		20%	22	
	Primeros Auxilios	Consultorio	21	1	21	21
	Control	Módulo	13	1	13	13

4

### AREA CULTURAL

Analizado de acuerdo con el sistema Normativo de Equipamiento Urbano

SEDESOL

Subsistema: Cultura, INBA

Tomo I

Elemento : Casa de Cultura



Estacionamiento: 0.87 cajones por 35m2. 403m2= 10



Área de Cultura cubierta 1,334 m <sup>2</sup>				
Áreas	Componentes	Cantidad	Área m <sup>2</sup>	Total m <sup>2</sup>
	<b>Arquitectónicos</b>			
Salon de conferencias	Salón	2	81	162
Talleres culturales	Salón 1	1	74	567
	Salón 2	1	134	
	Salón 3	1	255	
	Salon 4	1	104	
Administración	Oficina cultura	1	28	16
Cafetería	Cafetería	1	152	152
Ludoteca	Ludoteca	1	149	149
Auditorio	Área de butacas	1	168	288
	Estrado	1	84	
	Área de proyección	1	36	
Talleres: salones multiusos, como carpintería, cocina tradicional, alimentos, danza, taller de artesanías, botánica				
Administración: se anexará la oficina de cultura a la administración de deporte				
Cafetería: cafetería y cocina				

- También contara con 1 plaza cívica y 3 plazuelas, que servirán como puntos de reunión y vestíbulos. = 2,084 m<sup>2</sup>
- Contará con un huerto de verduras y hortalizas para elaborar productos, y hacer hincapié en el cuidado de la alimentación. = 484 m<sup>2</sup>
- Área familiar al descubierto, se pondrán apoyos para velarías. = 642 m<sup>2</sup>

### 3.3 Proceso Compositivo (antecedentes de diseño)

66

Para empezar el diseño del Módulo Deportivo, se eligió un concepto de diseño que en éste caso es la **cuenca** del lago, por ser lo que representa a los pobladores de la comunidad, el cual la mayoría de los habitantes es su fuente de trabajo. La palabra cuenca es término derivado del latín concha que puede aprovecharse para mencionar distintas cuestiones. Una cuenca, según la teoría, la cuenca puede no alcanzar el nivel del mar si se trata de un valle encerrado por montañas, en cuyo caso la formación acuífera será una laguna o lago. (Diccionario, 2017) La forma que tiene una cuenca influye sobre los escurrimientos o esorrentía. En una cuenca de forma alargada, el agua discurre por lo general por un solo cause principal, en forma ovalada, los escurrimientos recorren causes secundarios hasta llegar a uno principal.

Es para tener una idea clara del diseño arquitectónico que se desarrollará, explicado de manera breve algunas intenciones que rigen la composición del proyecto. Se pretende jugar con la distribución de los edificios mediante ejes curvos, como un modo de crear circulaciones que rompieran con las formas geométricas. Concepto tratado de diversas formas por medio de circulaciones, o a través de vegetación. Una cuenca hidrográfica es un territorio drenado por un único sistema de drenaje natural, es decir, que sus aguas dan al mar a través de un único río, o que vierte sus aguas a un único lago endorreico. Una cuenca hidrográfica es delimitada por la línea de las cumbres, también llamada divisoria de aguas. El uso de los recursos naturales se regula administrativamente separando el territorio por cuencas hidrográficas, y con miras al futuro las cuencas hidrográficas se perfilan como una de las unidades de división funcionales con mucha más coherencia, permitiendo una verdadera integración social y territorial por medio del agua. También recibe los nombres de hoya hidrográfica, cuenca de drenaje y cuenca imbrífera.



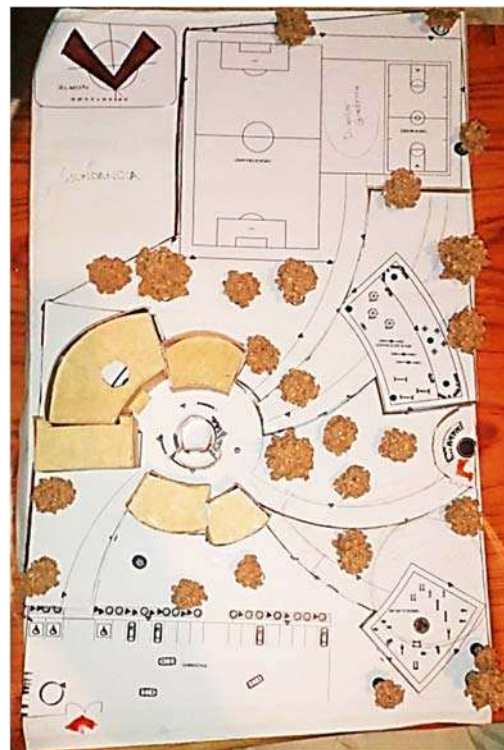
En estas imágenes se puede apreciar cómo está formada la cuenca, como es sus escurrimientos, y llega un punto

### Composición geométrica

Iniciada dicha explicación con el concepto se pretende formar la planta arquitectónica, como ya se mencionó en pocas palabras la cuenca está rodeada de montañas y mediante escurrimientos llega a un solo punto y ahí se queda estancada.

El primer trazo es ubicar en el polígono los ejes principales del terreno uniendo los vértices y sacar los ejes terciarios de acuerdo a la traza que me arroje mi terreno, para después ubicar un punto que regirá mi edificio. Que es lo que mi concepto define llegar a un solo punto mediante escurrimientos los cuales los escurrimientos serán los caminos o senderos de mi proyecto.

El punto que me dio en mi terreno será el punto de partida para mi traza, de módulos








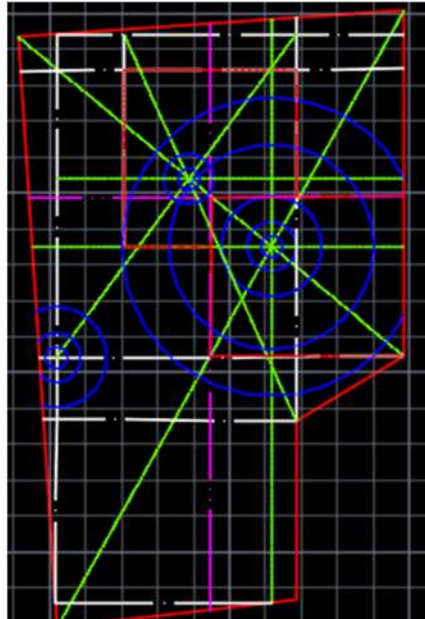
Maqueta de estudio del Módulo Deportivo y cultural

todo en proporción al círculo surgido.

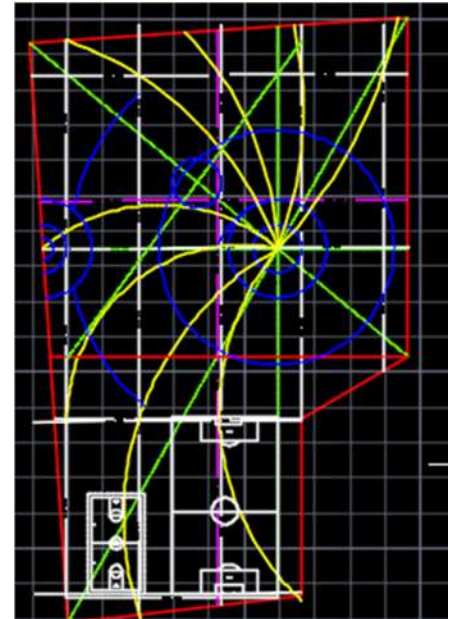
De acuerdo a dicho punto de partida, se empezará a trazar los módulos rigiendo ese punto e ir jugando con las formas dando movimiento y al mismo tiempo ritmo, de la forma en que se inicio que sera el círculo.

De acuerdo a los módulos y trasas se empezará a hacer los senderos corespondiendo a el punto del terreno, al cruce con un vértice.

-  Eje primario
-  Eje secundario
-  Eje terciario
-  Ejes compositivos de los modulos
-  poligono



*Primera traza en el polígono ubicado los vértices principales para encontrar el punto eje del proyecto*



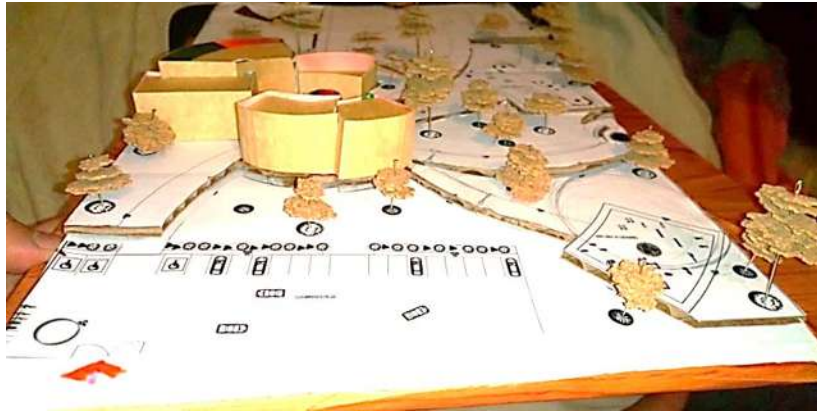
*Traza de los caminos y senderos saliendo del punto central del terreno.*

### Diseño contextual

Dentro de las características que debe seguir especialmente un Módulo Deportivo y Cultural está la de cumplir con las normas del deporte, (orientación de campos de juego; norte - sur), donde se tomará como estrategia de distribución, el colocar las canchas cercanas al perímetro de la construcción y el espacio restante serán ocupados por el resto de las actividades deportivas.



También se considera dividir en dos zonas el grupo de edificios que darían servicios al dentro. De esta manera se eligió colocarlos en la parte sur del terreno, ya que debido a la gran extensión, no es posible dar un servicio eficiente y adecuado y como se ve directamente a la calle dar una buena vista y llamar la atención para que



*Imagen de maqueta de estudio, percibiendo los niveles como se van formando y traza de los senderos.*

ingresen; por lo cual se pensó en tomar la parte media como núcleo y dejar la mitad de área cultural en la parte



*Imagen de la maqueta de estudio, percibiendo el desnivel del terreno.*

inferior. Ubicando estacionamiento en la parte posterior del terreno por ser calle terciaria y de mejor acceso al módulo. El primer edificio contendrá área administrativa, y el segundo cultural, la propuesta de circulación se considera que tenga varios caminos que puedas circular caminando o ya sea en bicicleta de cierto modo que se distribuyan en todo el terreno y sean curvos para darle una mejor sensación. Y así hacer que en entorno se comunique de cierta manera con el complejo. Todos los senderos llegan a la plaza central del mismo modo que tiene el acceso a todas las áreas, como el terreno tiene una pendiente un poco elevada se propuso varios niveles de acuerdo a la traza de los senderos, así va bajando de nivel, para así mismo integrar el exterior con el interior dejando una plazuela que comunique los dos espacios. Jugando con distintas texturas para dar una visión agradable.

### 3.4 ESTUDIO TÉCNICO

#### 3.4.1 Sistema constructivo

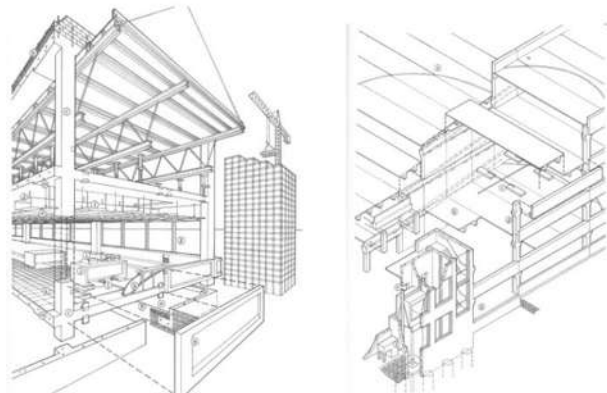
Como se ha mencionado con anterioridad el proyecto cuenta con diversas áreas a considerar, en este ejercicio se toma como objeto relevante el auditorio ya que tendrá perfiles de acero y armaduras, y algunos talleres para poder dejar claros amplios, debido a los materiales con que se construirá y al proceso constructivo de los mismos. Estos materiales son: concreto, acero, vidrio, madera.

Con sistema estructural en el auditorio contemplando la utilización de columnas de acero cubiertas y techumbre con estructuras espacial que cubre todo el claro del edificio con cubierta de lámina sándwich.

Los materiales en su mayoría son tradicionales, ahorrando así presupuesto.

Para el diseño del Módulo, se contempla un juego de vano y macizo, donde se pueda dejar, en lo que cabe, parte de luz en la zona de los edificios, con el propósito de evitar el consumo excesivo de electricidad durante el día; jugando así con los cuerpos de edificio, sin descuidar la privacidad de cada área. Por tal motivo se considera intercalar un módulo que se repita, alternando materiales transparente o traslucido para que resalte.

En cuanto al aspecto ambiental, se manejarán ejes vegetales que intercalen entre los espacios de cancha y construcción, para que tenga una relación más directa con el entorno que lo rodea dando una sensación de comodidad al usuario.



Como el terreno tiene una pendiente se pretende continuar con ella para dar otra sensación de perspectiva visual,

*Imagen representativa de columnas y armaduras de acero*

jugando así con ligeras pendientes.

### 3.4.2 estructura y cimentaciones

La estructura de la cimentación se propone colocar zapatas aisladas, porque se proponen columnas de concreto armado, con una armadura de acero y cubierta de un material ligero, en los edificios también se pretenden columnas de 6 metros de distancia contando con alguna junta constructiva. En el caso de la auditoria se pondrán perfiles de acero para tener un claro amplio. Y en los demás espacios se

propone losa de cimentación ya que solo será de un nivel.

#### ZAPATA AISLADA

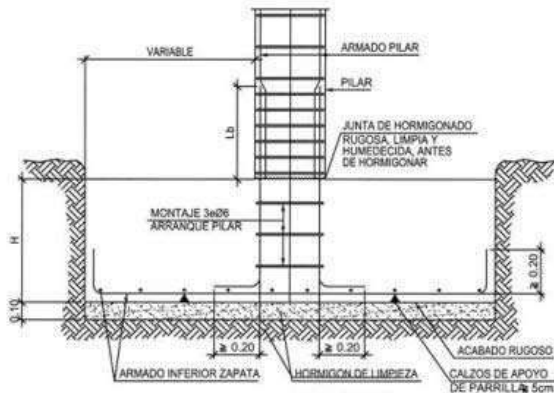


Imagen de zapata aislada

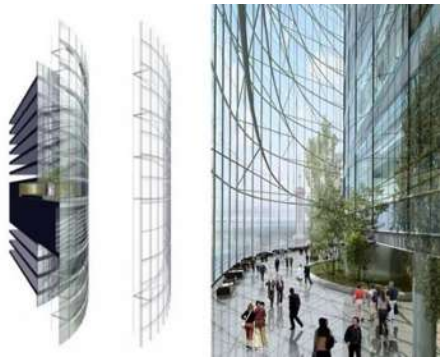


### 3.4.3 muros y losas

En los muros se proponer intercalar diferentes materiales como los son tabique rojo recosido así como también, tabla roca e incluso dobles pieles, muros verdes y celosísima, permitiendo a su vez que los espacios estén bien iluminados y no utilizar mucha electricidad.

Las losas que se aplicaran serán Las losas reticulares se utilizan para salvar claros muy grandes, en donde no se quiere algún elemento estructural que obstruya la circulación como son los castillos o columnas. Así como también techumbres de





armaduras en combinación de otros materiales, también contarán con pérgolas de madera colocados en las plazuelas.



Muro de celosía y jardineras como muro divisorio, implementado en el Modulo Deportivo y Cultural

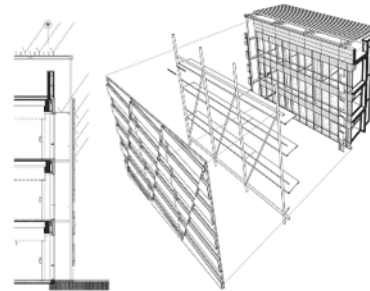
### 3.4.4 Instalaciones

*Imagen de fachada mixta aplicado en el Módulo Deportivo y Cultural*

*Imagen de sistema constructivo de muro de tabique con jardines vertica...*

El

Módulo Deportivo y Cultural de Mariano Escobedo contará con las instalaciones básicas y necesarias para su correcta ejecución como lo es la instalación hidráulica, por lo cual la dotación de agua potable es requerida en las distintas áreas de este proyecto, en donde en los edificios se cuenta con un módulo de sanitarios, así como también en el área de las canchas y en donde la dotación va de acuerdo al número de muebles en que se va alimentar.



Por ello también se desarrollara la instalación sanitaria y con la cual algunos muebles generan aguas grises y aguas negras, se irán directo a la red de drenaje municipal, aunado a esto, se considera un almacenamiento de aguas pluviales que de igual manera se usa una parte para riego y la que sobra se mandara a unos pozos para alimentar el manto acuífero de la zona.

En cuanto a la instalación eléctrica se extiende la red principal de alimentación eléctrica para todos los edificios y los elementos que necesitan energía, así pues, también se considera el uso de celdas fotovoltaicas para reducir el gasto de energía, haciendo más sustentable el proyecto.

### 3.4.5 Acabados

Para asegurar el acondicionamiento ambiental del edificio se han seleccionado materiales y sistemas que garanticen las condiciones de higiene, salud y

protección del medio ambiente, de tal forma que se alcancen condiciones aceptables de salubridad y estanqueidad en el ambiente interior del edificio y que éste no deteriore el medio ambiente en su entorno inmediato.

Los acabados de suelos deberán cumplir las condiciones necesarias para evitar riesgos de caídas por resbalo o discontinuidades en el pavimento, por el cual se utilizarán pisos de cerámica en la área administrativa, sanitarios y salones de conferencias, también se propone pisos de cemento pulido y aparente de madera, así como en las áreas descubiertas se proponen Ado pasto para poder filtrar el agua de lluvia a los mantos freáticos.

Los acabados en muros y plafones se proponen una variedad de combinaciones, en muros interiores serán acabados finos y rústicos mezclando a su vez pastas para darles diferentes texturas, al exterior se proponen dobles pieles así como también



muros verdes.

### 3.4.6 Jardinería y exteriores

En el área de jardinería se implementó la propuesta de manejar



plantas de acuerdo a suelo que se encuentra en esa zona, para dar una mejor vista hacia como también un agradable ambiente, se propuso un huerto de





hortalizas y verduras, donde se colocaran de acuerdo a la región para fomento del cultivo y buena alimentación.

También cabe mencionar la traza de los senderos fue de un trama que sale de un punto central del terreno, formando a su vez las distintas plataformas descendiendo cada vez los niveles. Colocando Ado pasto en los senderos y permitiendo filtrar en agua de lluvia.

Cada jardinera fue diseñada teniendo un uso de brindar sombra y un ambiente agradable en el Modulo Deportivo y Cultural.

*Imagen de propuesta de Ado pasto*



*Propuesta de piso en ludoteca*



*Imagen de propuesta de jardinería*

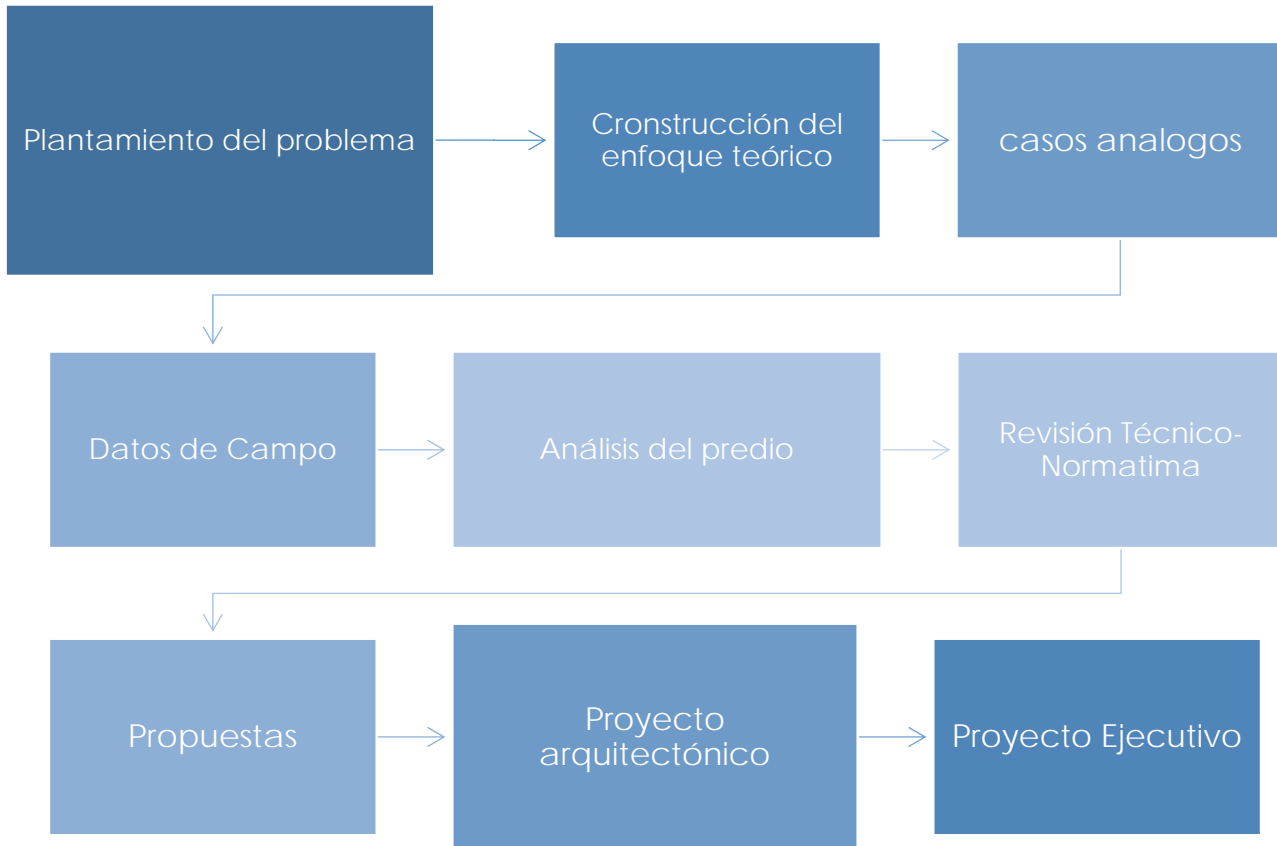
# CAPITULO IV

## PROYECTO ARQUITECTONICO



## 4. PROYECTO ARQUITECTÓNICO

### 4.1 Metodología de Diseño



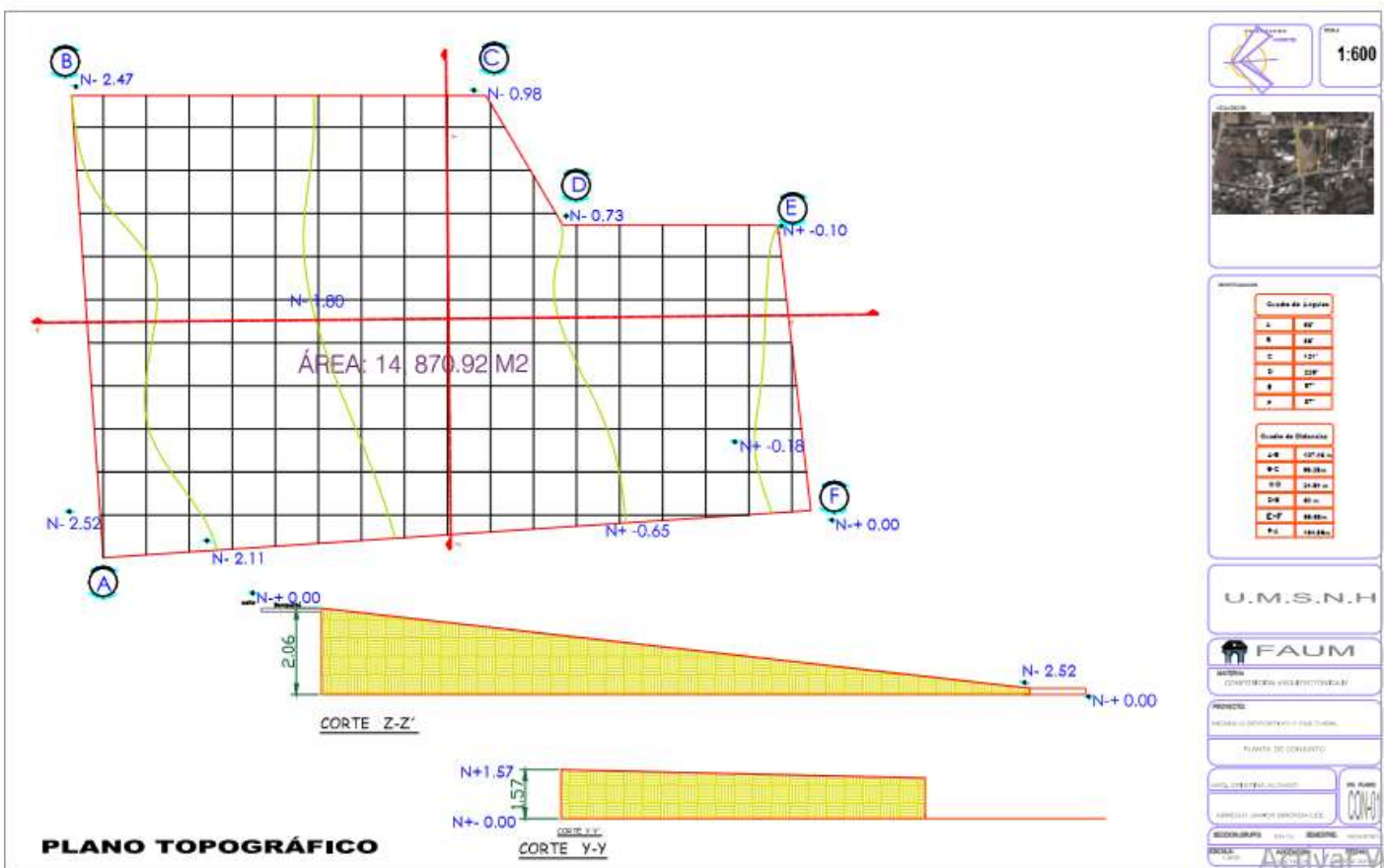
La metodología que se sigue en el procedimiento de la tesis es la siguiente, primeramente se plantea una problemática de ahí surge un problema para resolver un proyecto arquitectónico, posteriormente se investigan datos preciso para desarrollar el proyecto, como siguiente paso se revisan casos análogos sobre el tema a resolver en este caso Módulos Deportivos y Culturales, ya teniendo estos datos, se presenta una encuesta de campo para así conocer las necesidades de los habitantes de la comunidad, posteriormente se analiza el predio propuesto para dar a conocer con que servicios cuenta, cuáles son sus

determinantes contextuales, y así revisar las normativas que se encuentran para dicho proyecto.

Ya teniendo dicha información recabada se presentan dichas propuestas, croquis, bocetos, maquetas de estudio, para dar seguimiento con el proyecto arquitectónico y finalizar con el proyecto ejecutivo planteado.

## 4.2 Proyecto Arquitectónico

- Plano Topográfico





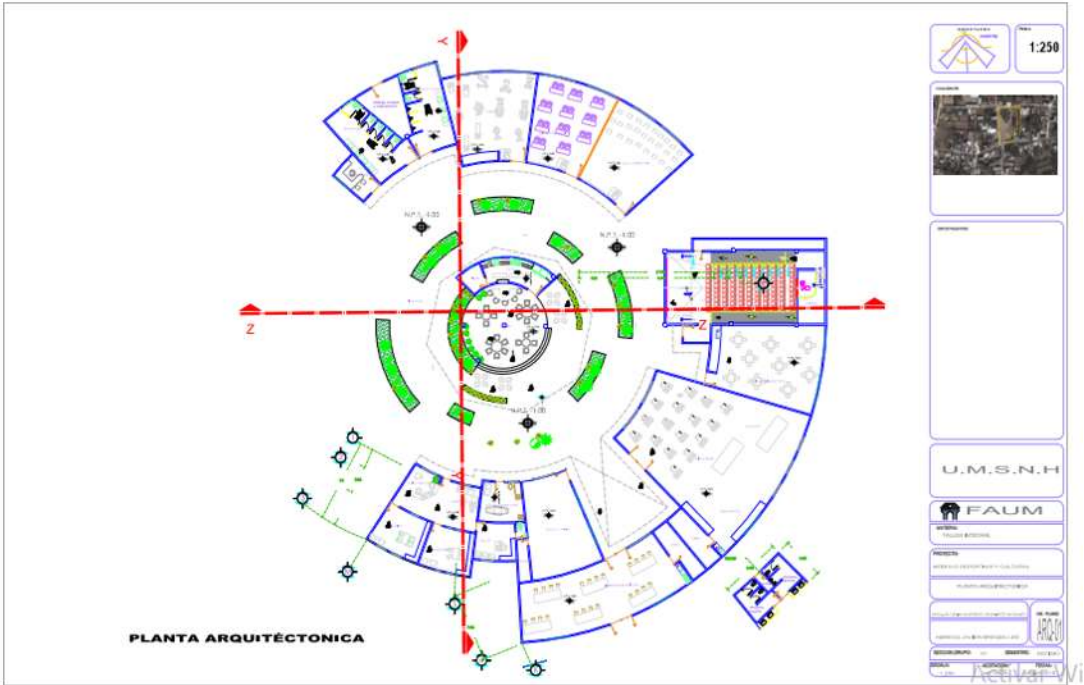
- Plano de Conjunto



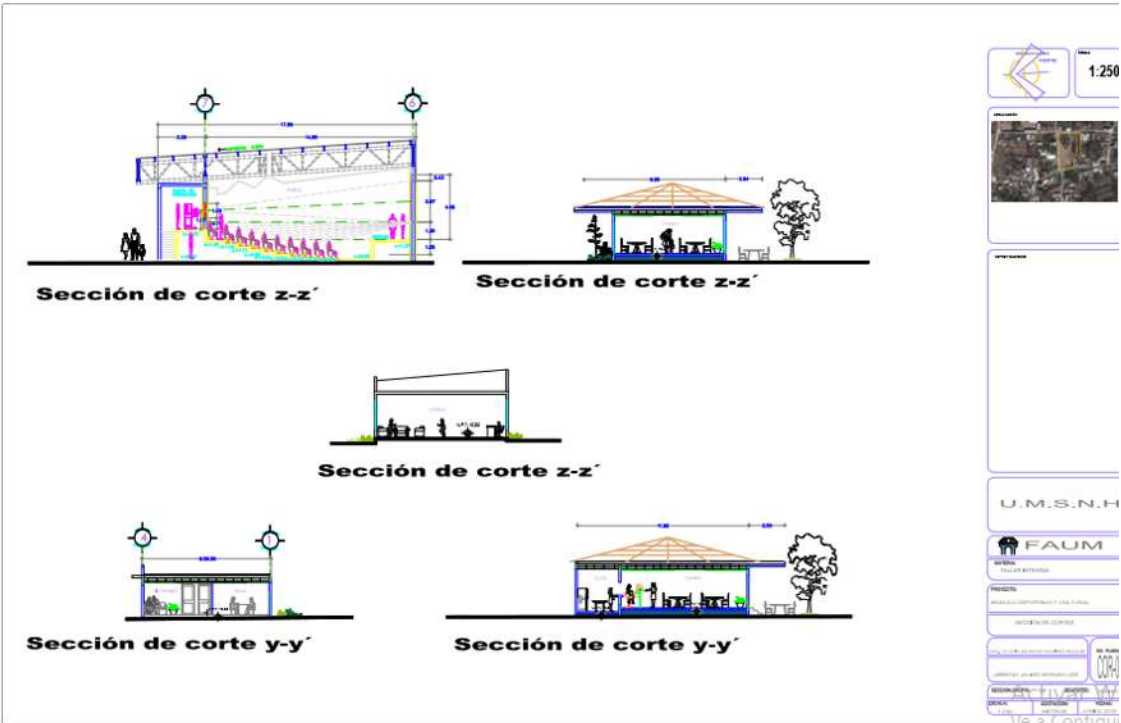
- Planta de Azotea



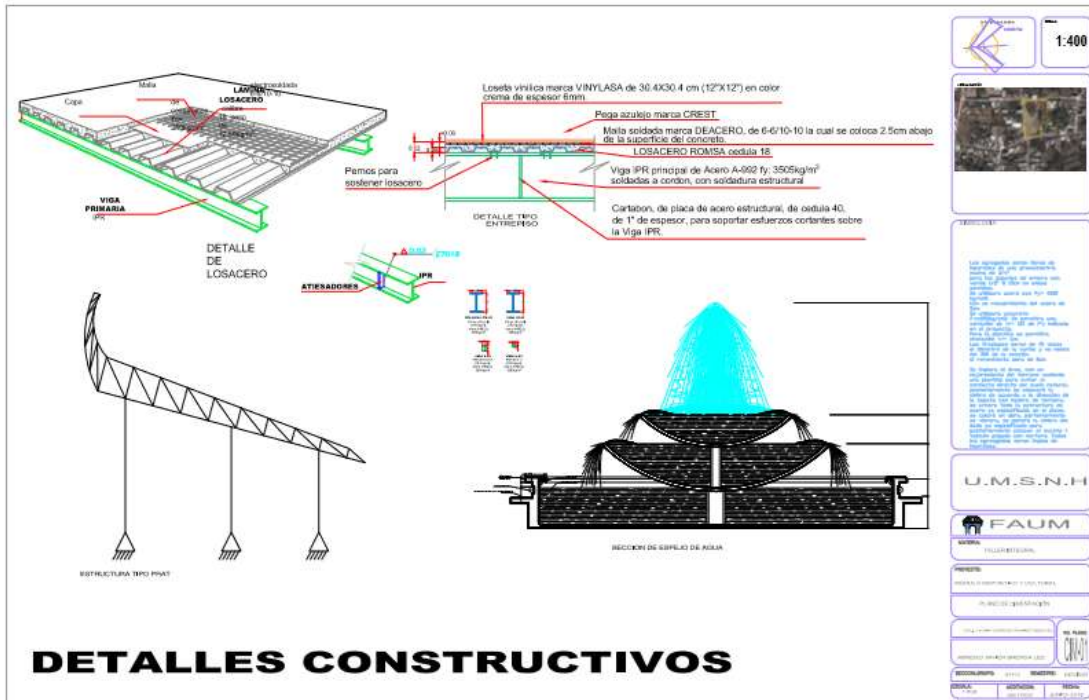
- Planta Arquitectónica



- Alzados (Fachadas)



4.3 Proyecto Ejecutivo



Plano de Cimentación



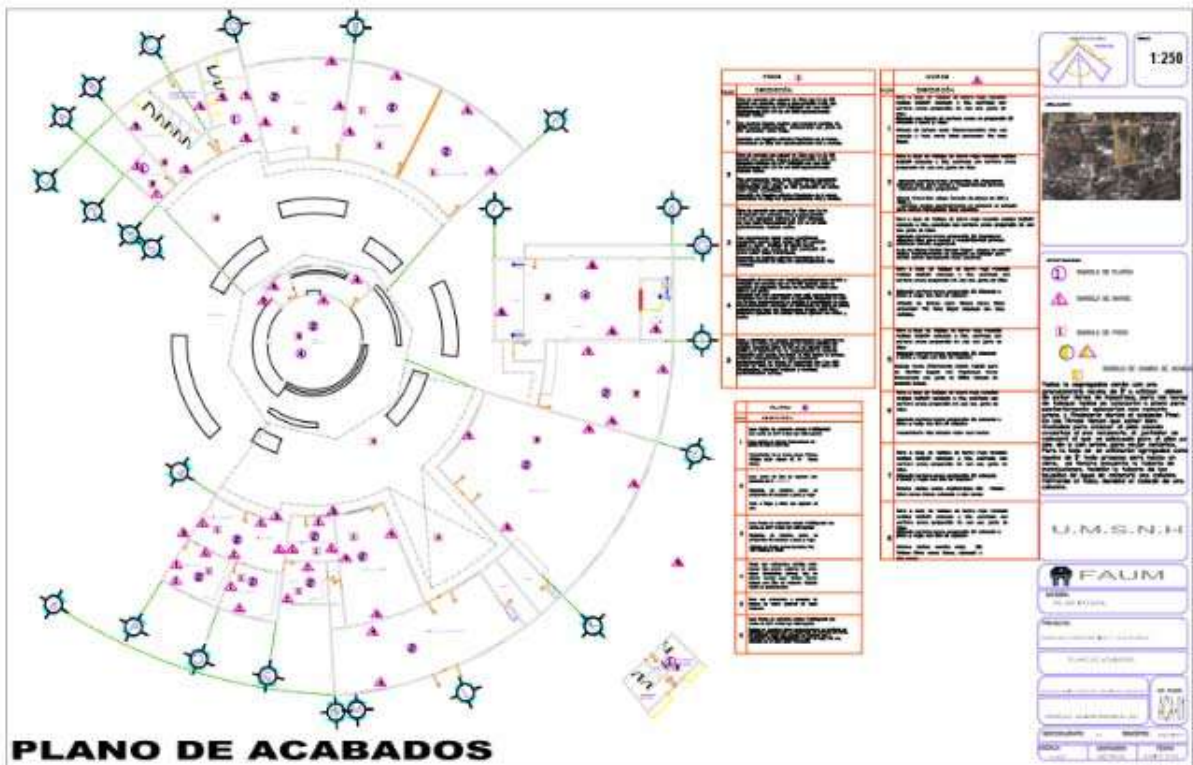
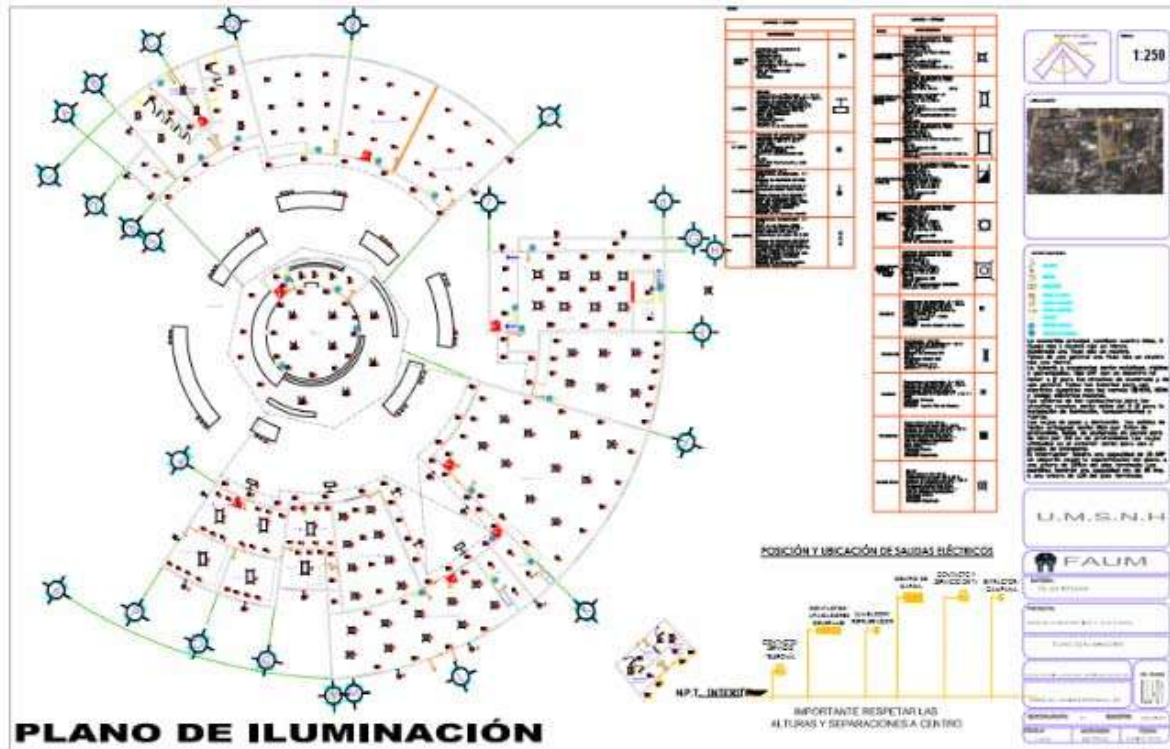
• P  
lanos  
Estru  
ctura  
les





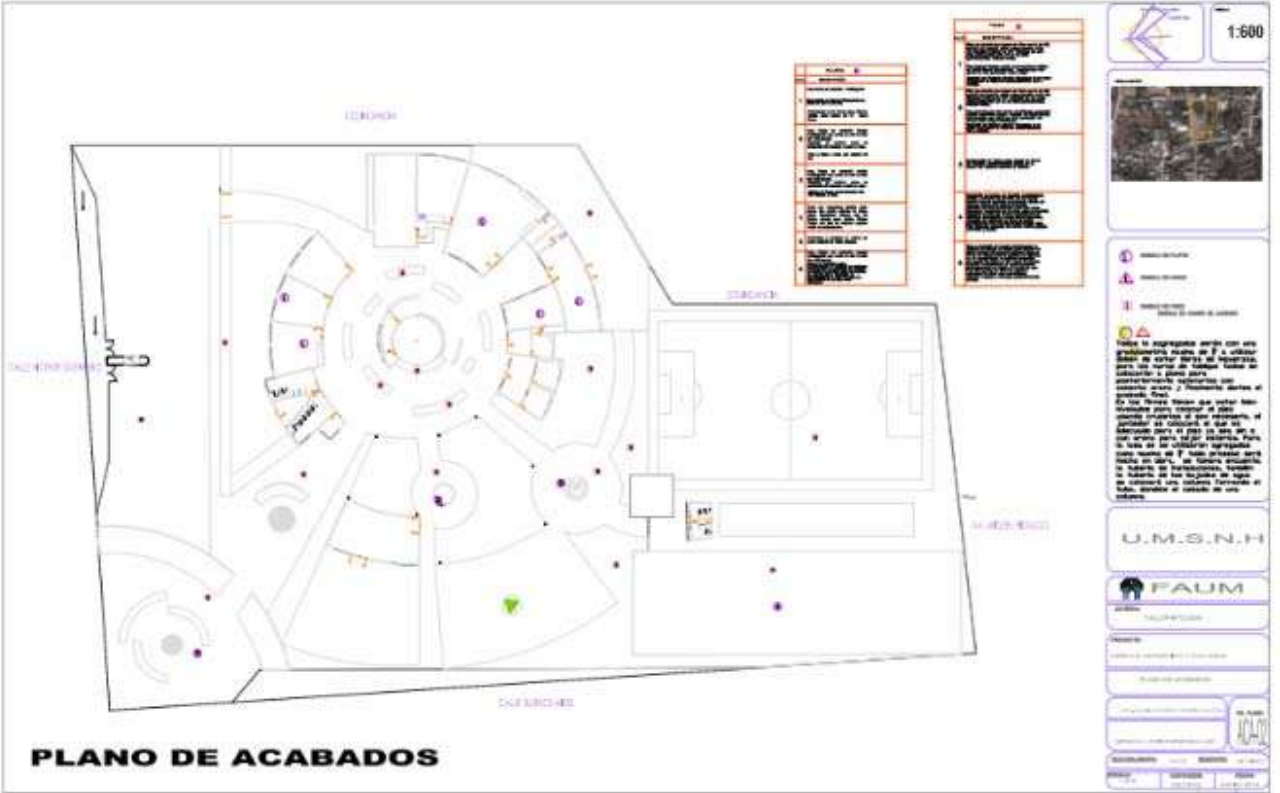


- Planos de Instalaciones Sanitarias

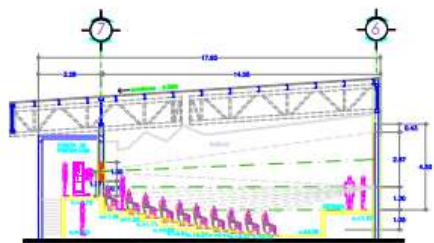




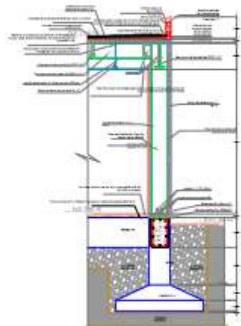
- Planos de Instalaciones Eléctricas



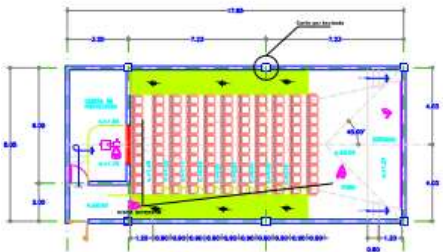




Sección de corte z-z'



Detalle Constructivo



Auditorio



Vista interior

1:75

U.M.S.N.H.

FAUM

Escuela de Arquitectura

Proyecto: Módulo Deportivo y Cultural

Acción: Construcción

Escuela: U.M.S.N.H.

Curso: 5º Semestre

Alumno: [Nombre]

Fecha: [Fecha]



PLANO DE JARDINERIA

1:600

U.M.S.N.H.

FAUM

Escuela de Arquitectura

Proyecto: Módulo Deportivo y Cultural

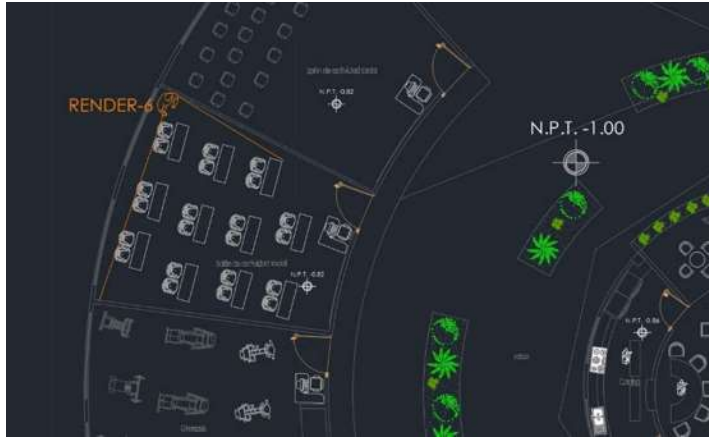
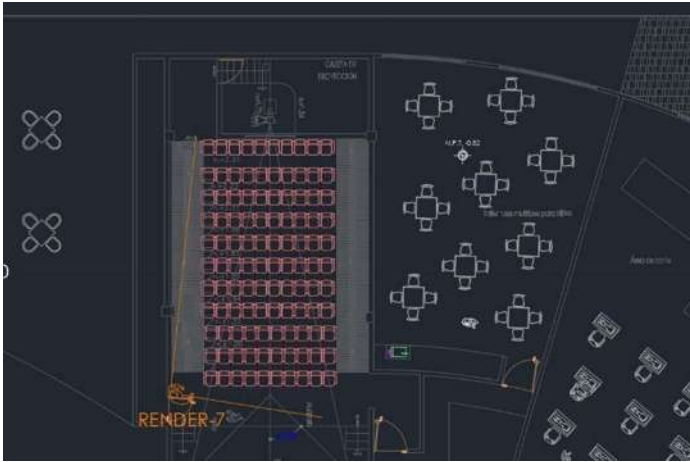
Acción: Construcción

Escuela: U.M.S.N.H.

Curso: 5º Semestre

Alumno: [Nombre]

Fecha: [Fecha]







VISTA GENERAL DEL MÓDULO



VISTA SUR- ESTE



VISTA DE CAFETERIA

VISTA FRONTAL DEL AUDITORIO

VISTA TRASERA DE AUDITORIO



CORTE ESQUEMATICO DEL AUDITORIO



#### 4.4 Estudio de costos

ESPACIO/ SITIO	COSTO M2	No. De M2	SUB TOTAL
Canchas Deportivas	\$1,377	2,340	\$3,222,180
Estacionamiento	\$ 1,574	510	\$802,740
Área de juegos al aire libre	\$1,437	1608	\$2,310,696
Sanitarios	\$ 1788	112	\$200,256
Oficinas	\$ 7,741	122	\$944,402
Talleres (aulas)	\$6,177	567	\$3,502,359
Sala de conferencias	\$3,500	162	\$567,000
Auditorio	\$654,704	288	\$188,554,752
Comedor	\$476.5	642	\$305,592
Cafetería	\$3,235	152	\$491,720
Ludoteca	\$ 2,881	149	\$429,269
Plazas	\$556	284	\$157,904
Áreas verdes	\$ 225	878	\$197,550
<b>Sub total</b>			<b>\$201,686,420</b>
Proyecto arquitectónico 2%			\$4,033,728
Proyecto ejecutivo 8%			\$16,134,913
Tramitación 15%			\$30,252,963
IVA 16%			\$32,269,827
<b>TOTAL</b>			<b>\$284,377,851</b>

Los costos por m<sup>2</sup> incluyen los siguientes parámetros:

INDIRECTOS Y UTILIDAD DE CONTRATISTAS: 28.00%

Fuente: INSTITUTO MEXICANO DE INGENIERÍA DE COSTOS CMIC

Fuente: NEODATA Constru Base

## 5 Conclusiones

Por lo tanto este proyecto del Módulo Deportivo en base a la metodología ya mencionada, y por ende los espacios deportivos y culturales, se vislumbró la disposición de cada uno de los locales de acuerdo a la importancia, funcionalidad, ubicación y orientación en el entorno; además se investigaron y aplicaron las normativas que emiten las normas de SEDESOL.



Cabe destacar que los objetivos planteados en este proyecto, se cumplieron puntualmente. Habiendo contado en todo momento con la colaboración de los habitantes de la comunidad de Mariano Escobedo, permitiendo conocer las necesidades reales de la comunidad, mediante encuestas y cuestionarios.

Para poder llevar a cabo esta investigación, fue necesario acudir a la comunidad, y ver el predio asignado por el municipio de Cuitzeo, y observar si cumple con las normas de que se plantean.

Finalmente ya teniendo los datos precisos de los habitantes, información necesaria y datos del predio se inició con bocetos, croquis y maqueta de estudio. Para así continuar con el proyecto arquitectónico y terminando con el proyecto ejecutivo.

## 6 Fuentes de consulta

Abrego, S. R. (24 de junio de 2017). Equipos de Futbol. (B. A. Javier, Entrevistador)

America, P. (1 de marzo de 2015). *datos de Mariano Escobedo*. Obtenido de Pueblos America.com: <https://mexico.pueblosamerica.com/i/mariano-escobedo-san-lorenzo/>

ARCO, D. (14 de enero de 2013). *Modulo Deportivo Azteca*. Obtenido de Directorio Guanajuato: [https://www.champoton.org/guanajuato/index.php?page=detail&get\\_id=153271&category=19](https://www.champoton.org/guanajuato/index.php?page=detail&get_id=153271&category=19)

arquys, R. (2018). Arquitectura High Tec. *arquhys*, 20-25.

arte, t. d. (03 de julio de 2016). *arquitectura moderna*. Obtenido de arquitectura moderns.

Corriente, F. y. (14 de noviembre de 2017). *Deporte*. Obtenido de wikipedia: [https://es.wikipedia.org/wiki/Deporte#cite\\_note-repetida](https://es.wikipedia.org/wiki/Deporte#cite_note-repetida)

Diccionario. (28 de diciembre de 2017). *Definición de Cuenca*. Obtenido de Definiciones ABC: <https://www.definicionabc.com/geografia/cuenca.php>

Elsa, E. G. (28 de Abril de 2017). Unidad médica Rural Censo. (A. J. Lee, Entrevistador)



- flinck. (s.f.). *estilos y tipologías*. Obtenido de estilos y tipologías: <http://www.espanolsinfronteras.com/AcercaEspana04NArquitecturaEspanaATiposyEstilos.htm>
- Gruppe, H. (11 de enero de 2016). *Principios de la Arquitectura Organica*. Obtenido de Arquitectura Organica: <http://www.hildebrandt.cl/principios-de-la-arquitectura-organica/>
- juan, p. s. (13 de mayo de 2014). *club capitulo 1*. Obtenido de documento pdf: [http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/lar/sandoval\\_h\\_op/capitulo1.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lar/sandoval_h_op/capitulo1.pdf)
- Karin, H. L. (5 de mayo de 2015). *la globalización y su impacto cultural*. Obtenido de impacto cultural: <https://www.gestiopolis.com/la-globalizacion-y-su-impacto-cultural-ensayo/>
- Lerma, C. (2 de marzo de 2014). *Modulo deportivo Lerma*. Obtenido de gestión Lerma: <http://gestion.lerma.gob.mx:802/>
- Lic. Adriana Careaga, D. R. (5 de octubre de 2006). *APORTES PARA DISEÑAR E IMPLEMENTAR UN TALLER*. Obtenido de APORTES PARA DISEÑAR E IMPLEMENTAR UN TALLER : [http://www.dem.fmed.edu.uy/Unidad%20Psicopedagogica/Documentos/Fundamentacion\\_talleres.pdf](http://www.dem.fmed.edu.uy/Unidad%20Psicopedagogica/Documentos/Fundamentacion_talleres.pdf)
- ORTIZ RICSE, C. (30 de septiembre de 2014). *vicio en los jovenes*. Obtenido de Ofimática: [https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/54/Vicios\\_de\\_los\\_jovenes.pdf](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/54/Vicios_de_los_jovenes.pdf)
- privada, p. (16 de abril de 2015). *Modulo Deportivo Ojo de Agua*. Obtenido de Guiamexico.mx: <https://guiamexico.mx/empresa/931017/modulo-deportivo-ojo-de-agua>
- publico, c. d. (13 de febrero de 2014). *Modulo deportivo san Nicolas de Tolentino*. Obtenido de Mexicoo.com: <https://mexicoo.mx/deportivo-san-nicolas-tolentino-935743>
- Quezada, L. -A., Grundmann, G. -A., & Expósito Verdejo, M. . (6 de enero de 2001). *Preparación y ejecución de talleres de capacitación : una guía práctica*. Obtenido de Preparación y ejecución de talleres de capacitación : una guía práctica: [http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/Republica\\_Dominicana/ccp/20120731051903/prep](http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/Republica_Dominicana/ccp/20120731051903/prep)

SOCIAL, S. d. (1999). Recreación y Deporte. En SEDESOL, *Sistema Normativo de Equipamiento Urbano* (págs. 46-55). Mexico D.F.: SEDESOL.