



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE
HIDALGO

TESIS PARA OBTENER EL TITULO COMO
ARQUITECTO

TESIS

CENTRO COMUNITARIO

AMPLIACION SAN ISIDRO ITZICUARO, MORELIA, MICH.

ALUMNO: VALERIA ROMERO GALLARDO
ASESOR: M.A. HUGO CESAR TARELO
BARBA

NOVIEMBRE 2020

NOMBRE DEL SUSTENTANTE P. ARQUITECTO:

VALERIA ROMERO GALLARDO

MESA SINODAL:

ASESOR:

M.A. HUGO CESAR TARELO BARBA

SINODAL:

M.A.H. JEANETT HERNANDEZ RAZO

SINODAL:

ING.ARQ. GERARDO BENJAMIN ESCUTIA LOAIZA

MORELIA, MICHOACÁN. NOVIEMBRE 2020

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo por brindarme todas las facilidades para poder estudiar en esta máxima casa de estudios, es un orgullo poder ser nicolita.

A la Facultad de Arquitectura, que año tras año me vio crecer para llegar a ser lo que tanto anhelo, a cada uno de mis maestros que sin lugar a duda compartieron todos sus conocimientos y me alentaron a ser mejor cada día.

A mi asesor de tesis y sinodales que me ha apoyado en todo el camino para ver llegado hasta este punto con su esfuerzo y dedicación para siempre ser mejor.

A mis padres por haber estado conmigo en todo este camino, y apoyo incondicional que me llevo hasta este momento y poder darles esta felicidad.

A mis hijos ya que ellos son los que me inspiraron a tener de terminar mi carrera y algunas veces no les he prestado la atención necesaria por dedicarme al estudio.

A mis hermanos ya que ellos me apoyan y siempre me dan ánimos para que salga a delante.

A mi esposo por todo el apoyo que me brindado durante toda la carrera.

Este nuevo logro no hubiera sido posible sin ustedes, y he podido lograr concluir este proyecto en mi vida.

INDICE

RESUMEN.....	7
ABSTRAC.....	8
1 MARCO TEÓRICO.....	9
1.1 INTRODUCCIÓN.....	10
1.2 DEFINICIÓN DEL PROYECTO	11
1.3 PROBLEMÁTICA	12
1.4 JUSTIFICACIÓN	16
1.5 OBJETIVO.....	18
1.6 ALCANCES.....	20
1.7 ANÁLISIS DE ANTECEDENTES DE SOLUCIÓN.....	21
1.8 REFERENCIA ACTUAL.....	28
2 MARCO SOCIO ECONÓMICO.....	30
2.1 TOTAL DE POBLACIÓN DEL MUNICIPIO.....	31
2.2 PIRÁMIDE DE POBLACIÓN	31

2.3 ESTRADISTICA DE POBLACION.....	35
2.4 POBLACIÓN ECONÓMICA ACTIVA	38
3 MARCO GEOGRÁFICO	40
3.1 LOCALIZACIÓN DEL ESTADO.....	41
3.2 LOCALIZACIÓN DEL MUNICIPIO.....	41
4 MARCO FÍSICO.....	42
4.1 TEMPERATURA.....	43
4.2 PRECIPITACIÓN PLUVIAL.....	43
4.3 VIENTOS DOMINANTES.....	44
4.4 ASOLEAMIENTO.....	44
4.5 OROGRAFÍA	45
4.6 HIDROGRAFÍA	47
4.7 VEGETACIÓN.....	49
4.8 GEOLOGÍA	51

5 MARCO URBANO.....	52
5.1 EQUIPAMIENTO URBANO.....	53
5.2 INFRAESTRUCTURA.....	54
5.3 USO DE SUELO.....	55
5.4 UBICACIÓN Y ESTUDIO CONTEXTUAL DEL TERRENO.....	56
5.5 ELECCIÓN DEL TERRENO	59
6 MARCO JURÍDICO Y TÉCNICO.....	60
6.1 REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN.....	61
6.2 NORMATIVA DE EQUIPAMIENTO URBANO (SEDESOL.....)	63
6.3 LEY ESTATAL.....	68
7 MARCO FORMAL Y FUNCIONAL	70
7.1 CONCEPTOS BÁSICOS DE DISEÑO.....	71
7.2 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	72
7.3 DIAGRAMA.....	74
7.4 DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO	75
7.5 MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS	76
7.6 PATRONES DE DISEÑO.....	78
7.7 TABLA DE ACOPIO.....	82

8 PROYECTO EJECUTIVO.....	87
8.1 PLANO TOPOGRÁFICO.....	88
8.2 PLANTA ARQUITECTÓNICA	89
8.3 FACHADA	90
8.4 PLANTA CONJUNTO.....	91
8.5 PERSPECTIVA	94
8.6 INSTALACIÓN HIDRO-SANITARIA	98
8.7 INSTALACIÓN ELÉCTRICA	102
8.8 PLANOS ESTRUCTURALES	105
8.9 PLANO DE ALBAÑILERÍA	107
8.10 PLANO DE ACABADOS	109
8.11 PLANO DE CARPINTERÍA, HERRERÍA Y CANCELERÍA.....	110
8.12 PLANO INSTALACIONES ESPECIALES	112
8.13 PLANO JARDINERIA	114
9. PRESUPUESTO	116
9.2 PRESUPUESTO	117
10. REFERENCIA	118
10.1 BIBLIOGRAFÍAS	119

RESUMEN

El proyecto de **centro comunitario** será un inmueble que contará con cada uno de los espacios para brindar un servicio integral a los usuarios y de esta forma cumplir con el objetivo social del centro comunitario.

Los usuarios contarán con espacios dignos para desarrollar las actividades que brinda el centro comunitario; sobre todo contarán con un espacio adecuado para recibir la atención médica tan necesaria en esta zona de la ciudad de Morelia.

La propuesta sobre el presente trabajo pretende que cada una de las servicios que se brindan, cuenten con un espacio adecuado a sus necesidades, de esta forma quienes acuden a desarrollar una actividad deportiva no interfiera con aquellas que acuden a recibir un taller de danza.

Este proyecto estará enfocado a un público en general, pero sobre todo a un sector vulnerable, a las personas que por su situación económica les es más difícil acceder a los servicios de salud, de esparcimiento y actividades culturales.

Se rehabilitará los salones, de danza, música, de oficios, baños y auditorio, así como las canchas de fútbol rápido y profesional, basquetbol, y área recreativa infantil. De igual forma se construirá un espacio destinado a brindar servicios médicos y psicológicos.

Palabras clave: Centro, Comunitario, integral, desarrollo, salud

ABSTRAC

The community center project will be a property that will have each of the spaces to provide a comprehensive service to users and thus meet the social objective of the community center. Users will have decent spaces to develop the activities offered by the community center; Above all, they will have adequate space to receive the necessary medical care in this area of the city of Morelia. The proposal on this work intends that each of the services provided, have a space appropriate to their needs, so those who come to develop a sports activity does not interfere with those who come to receive a dance workshop. This project will be focused on a general public, but above all on a vulnerable sector, on people who, due to their economic situation, find it more difficult to access health services, recreation and cultural activities. The halls, dance, music, offices, bathrooms and auditorium will be rehabilitated, as well as the fast and professional soccer fields, basketball, and children's recreational area. In the same way, a space destined to provide medical and psychological services will be built.

Keywords: Center, Community, comprehensive, development, health

1. MARCO TEÓRICO

1.1 INTRODUCCIÓN

El espacio público busca fomentar la participación social, cultural y deportiva, donde el habitante pueda tener la oportunidad de salir de rutina diaria, realizar actividades en compañía de familiares y vecinos que vayan de paseo.

El crecimiento apresurado de la mancha urbana al poniente del municipio de Morelia frena a las autoridades para integrar equipamiento de calidad, causando desencuentro al ciudadano al no sentirse identificado y le da dificultad de poder organizarse en el entorno.

El permitir al niño desarrollarse en compañía de sus padres se ha podido demostrar un mayor rendimiento en clases y respeto a los semejantes y puedan tener actividades recreativas tanto niños jóvenes y adultos.

Los habitantes requieren de estos espacios públicos y también es de suma importancia que cuenten con vigilancia para que se pueda garantizar la seguridad para la población para que encuentren un lugar apto y confiable para los niños y jóvenes.

1.2 DEFINICIÓN DEL PROYECTO

El proyecto de centro **comunitario**, será un inmueble que contará con cada uno de los espacios para brindar un servicio integral a los usuarios y de esta forma cumplir con el objetivo social del centro comunitario.

Los usuarios contarán con espacios dignos para desarrollar las actividades que brinda el centro comunitario; sobre todo contarán con un espacio adecuado para recibir la atención médica tan necesaria en esta zona de la ciudad de Morelia.

La propuesta sobre el presente trabajo pretende que cada una de las servicios que se brindan, cuenten con un espacio adecuado a sus necesidades, de esta forma quienes acuden a desarrollar una actividad deportiva no interfiera con aquellas que acuden a recibir un taller de danza.

Este proyecto estará enfocado a un público en general, pero sobre todo a un sector vulnerable, a las personas que por su situación económica les es más difícil acceder a los servicios de salud, de esparcimiento y actividades culturales.

Se rehabilitará los salones, de danza, música, de oficios, baños y auditorio, así como las canchas de fútbol rápido y profesional, basquetbol, y área recreativa infantil. De igual forma se construirá un espacio destinado a brindar servicios médicos y psicológicos.

1.3 PROBLEMÁTICA

Morelia es una ciudad mexicana, capital del estado de Michoacán de Ocampo, formado por un repliegue del Eje Neo volcánico Transversal, en la Región Morelia del estado, en el centro-occidente del país.¹

También es la más extensa del estado de Michoacán y la vigésima séptima a nivel nacional, con un área de 1,335.94 kilómetros cuadrados y una población de 784,776 habitantes según los resultados del Censo de Población y Vivienda 2015 del INEGI, situándose en el 27° lugar del país en cuanto a población se refiere. Su Zona Metropolitana contaba con 911,960 habitantes en ese mismo año, ocupando el lugar 19 entre las mayores zonas² metropolitanas del país.³

La colonia **Ampliación San Isidro** está situada al poniente de la ciudad con una capacidad de alrededor de 6,000 personas en 2,000 casas, siendo una de las colonias más pobladas de Michoacán de Ocampo. Se contabilizan 428 habitantes por km², con una edad promedio de 15 años y una escolaridad de 7 años cursados. De las 5,200 personas que habitan en la colonia **Ampliación san Isidro** 1,830 son menores de 14 años y 1,410 tienen entre 15 y 29 años de edad. Cuando se analizan los rangos etarios más altos, se contabilizan 1,470 personas con edades de entre 30 y 59 años, y 200 de más de 60 años. (morelia wikipedia , 2010)

Es una zona de Morelia que tiene el mayor índice de asentamientos informales.

Ahora bien, respecto de los Centros Comunitario, si bien es cierto que el municipio de Morelia cuenta con amplios espacios deportivos y de recreación, lo cierto es que son insuficientes, ya que El crecimiento poblacional ha hecho que estos espacios sean insuficientes, aunado a que la ubicación de dichos centros dificulta el acceso para los pobladores de las colonias más alejadas.

Los Centros comunitarios – hoy centros del Bienestar- surgieron de la necesidad de contar con un espacio de recreación y de deporte en las colonias más apartadas del centro de la ciudad de Morelia. Hoy en día se cuentan con varios centros comunitarios en los cuales se imparten talleres culturales y deportivos en los cuales los habitantes de esta ciudad, han encontrado un espacio de acceso al deporte, a las artes y al esparcimiento. Sin embargo, la mayoría de estos centros carecen de infraestructura básica para brindar un mejor servicio a la comunidad; de ahí la surge la necesidad del presente trabajo.

Centro comunitario, surge a partir de la necesidad de que el municipio a través de dicho centro, brinde un servicio social en un espacio con instalaciones adecuadas. Debiendo además de considerar que la ubicación geográfica de dicho centro se encuentra en un área considerada de alta marginación, en donde es evidente la falta de servicios básicos y de salud.

El Centro comunitario ampliación San Isidro Itzicuaró cuenta con una superficie apta y considerable, y cuenta con los siguientes espacios:

- cancha de fútbol de terracería y sus las porterías, la cual es de 45 m x 90 m.
- cancha de futbol rápido en malas condiciones
- bancas de los jugadores no cuenta con techumbre para cubrir de sol o lluvias
- la delimitación del área de juego no existe espacio

- dos canchas de basquetbol reconstrucción de tableros
- área de juegos, pero están inservibles
- dos salones para impartir talleres insuficientes para los talleres que se imparten

También, resultado de la presente investigación, resulta necesario y factible que dicho centro comunitario cuente con un espacio destinado a la atención médica de los habitantes de la colonia San Isidro Itzicuaró y colonias aledañas, lo anterior, toda vez que de la investigación nos arroja que en dicha demarcación no se cuenta con una clínica que brinde servicios médicos, si bien es cierto que en dicha colonia cuenta con un centro de Salud, el mismo resulta insuficiente por la cantidad de habitantes que viven en la colonia y colonias aledañas.

Ahora bien, respecto del Centro comunitario san Isidro cuenta con varias carencias, falta de iluminación eléctrica y de instalación sanitaria e hidrosanitaria, de cubierta para la protección contra la lluvia y el sol hace del sitio un lugar inadecuado para ser usado en cualquier época del año, según el clima o la hora.

Debido a no responder a la necesidad de la demanda poblacional y no contar con espacios de juego para practicar otro tipo de deportes, además de que las instalaciones existentes son inadecuadas, surge la necesidad de plantear una solución arquitectónica de un Centro Deportivo y Recreativo y cultura.



1.4 JUSTIFICACIÓN

La actividad deportiva permite a la población aprender a respetar, normas, a considerar las acciones de otros integrantes y a aprender a trabajar en equipo. Los espacios deportivos regidos por normativos permiten realizar campeonatos en el municipio, incentivan la participación de los habitantes, para que opten por practicar distintos deportes considerándolos como una carrera para su profesión o únicamente como parte de su recreación y salud.

Actualmente, en el casco urbano del Municipio de Morelia se puede observar la falta de instalaciones deportivas que permitan cubrir la demanda de la población existente Este proyecto contribuirá en la solución al problema recreativo y deportivo que presenta el municipio actualmente, mediante una planificación y un estudio de la población y de sus necesidades.

El no contar con espacios para la recreación y el deporte que respondan a la población actual provoca la saturación de las áreas existentes y que un gran porcentaje de la población no pueda hacer uso de estos.

Este proyecto, podemos realizar actividades para los niños, jóvenes y adultos porque, al estar la asociación cualificada para combatir cualquier obstáculo, en cada momento se adaptarán los talleres según el clima, situación y edad. Cualquier momento de los años es bueno para realizar actividades y talleres, porque la educación no formal cobra una gran importancia hoy en día en nuestra sociedad. Esta propone desarrollar este proyecto, o algunas partes de las actividades, en estas diferentes situaciones:

Con la reconstrucción de la cancha de futbol y gradas aledañas, ampliación de salones y reconstrucción de canchas de basquetbol y construir un área con juegos recreativos para niños, y propuesta de instalaciones eléctricas y sanitarias e hidrosanitarias del lugar.

JUSTIFICACION



1.5 OBJETIVO

➤ OBJETIVO GENERAL

Demostrar la necesidad de un enfoque sistémico de la gestión cultural y deportiva y oficinas en instalaciones pública, Realizar una propuesta, Elaboración del proyecto del Centro recreativo y Cultural, para desarrollar libremente las actividades recreativas y culturales, que demanda la población infantil, juvenil y adulta; contemplando dentro del mismo, áreas pasivas y activas con espacios al aire libre, (adaptándolo así a las condiciones físicas y climáticas del lugar). Realizar un planteamiento de desarrollo recreativo y cultural, que sirva como modelo para otras áreas con características similares. Elaborar una propuesta arquitectónica de las instalaciones del Centro Deportivo y Recreativo Municipal que se adapte a los intereses y preferencias de recreación y deporte.

➤ OBJETIVO PARTICULAR

- Crear un espacio para que los jóvenes ponga en práctica sus inquietudes deportivas y culturales.
- Trasformar un área deteriorada en áreas que aporten un espacio público con su adecuado equipamiento urbano, en donde la actividad al aire libre pueda realizarse lo más pasiva posible.

- Recuperar los espacios verdes que favorecen la conservación del medio ambiente y la estética del área.

- **OBJETIVOS ARQUITECTÓNICOS**

- Proporcionar las soluciones arquitectónicas que permitan el óptimo desarrollo de las actividades.
- Establecer los espacios adecuados para desarrollar satisfactoriamente los objetivos sociales y culturales de diferentes actividades.
- Proporcionar el máximo confort al usuario
- Que la forma del edificio invite a la penetración y el entorno.
- Que los espacios y mobiliarios sean interactivos.
- Generar espacios de exposición de trabajos creados por el usuario.
- Solucionar por medio de enotecnias, diferentes necesidades técnicas del proyecto como: almacenamiento y reutilización de aguas pluviales, reciclaje de basura invernaderos u o muertos comunitarios muros verdes.
- Crear espacios alternativos para la expresión pictográfica del grafiti.
- Generar espacio de usos múltiples, en el cual se puede instalar de manera más cercana.

1.6 ALCANCES

Plano topográfico
Planta conjunto
Planta arquitectónica
Fachadas
Cortes
Plano estructural
Plano instalación hidráulica
Plano instalación sanitaria
Plano instalación eléctrica
Plano acabado
Plano jardinería

1.7 ANÁLISIS DE ANTECEDENTES DE SOLUCIÓN

En el siglo XX, los espacios comunes de un pueblo o colonia eran por lo general construidos y manejados por instituciones del estado o religiosas. En décadas recientes se han multiplicado los centros comunitarios administrados por universidades, organizaciones no gubernamentales, colectivas y comunidades organizadas. Los nuevos espacios responden no a una lógica nacional o global, sino a condiciones y procesos locales.

El pabellón de México en la Bienal de Venecia reunió diversos centros comunitarios que proponen nuevas maneras de entender lo colectivo y su relación con el espacio. Entre ellos se encuentran la Granja Transfronteriza, en Tijuana, el Centro Ejidal Margaritas en el desierto de San Luis Potosí e infraestructuras comunitarias en Altos de San Pablo en Querétaro.

Desde estos sitios se gestionan procesos sociales y de manejo del territorio. Son también lugares para la experimentación donde se ensayan nuevas maneras de concebir y practicar la participación. Los centros comunitarios en el pabellón aportan lecciones importantes para la articulación de procesos arquitectónicos, sociales y políticos.

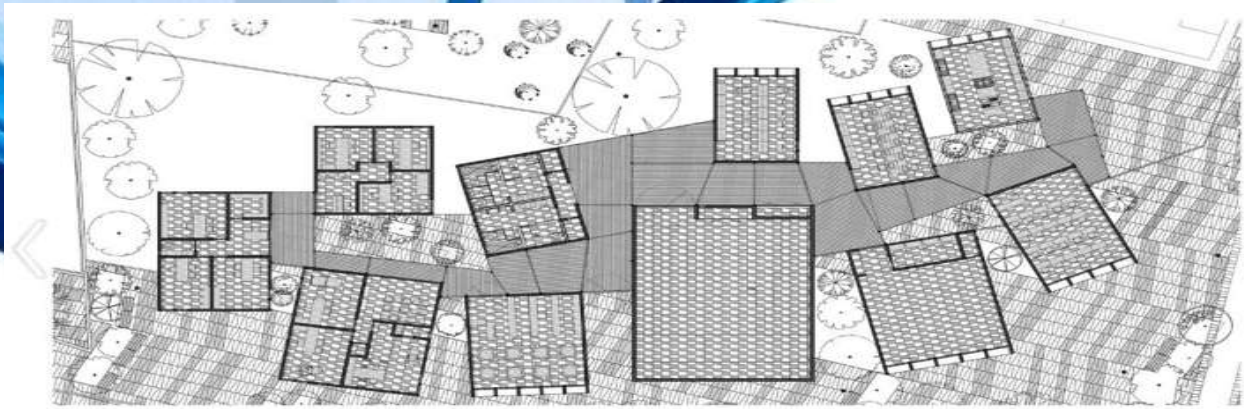
La Granja es un espacio construido por el colectivo Trola en Camino Verde, una colonia de Tijuana con altos índices de violencia. Con la intención de iniciar procesos que contribuyeran a la formación de una cultura vecinal y mejoraran las condiciones de seguridad locales, Trola construyó un edificio comunitario. La solidez del edificio manifiesta el compromiso del colectivo de permanecer en la comunidad e implementar estrategias de largo plazo.

Durante los últimos tres años, Trola y los habitantes de Camino Verde han desarrollado distintas iniciativas para tejer redes sociales entre personas que antes no se conocían. Un proyecto con este objetivo fue la realización de un libro con las recetas e historias de distintos

habitantes de la zona. Este documento da visibilidad a la diversidad de Tijuana, ciudad poblada por migrantes de todo el país. El recetario establece, a partir de la comida y las historias compartidas, un espacio de diálogo entre personas con distintos orígenes. Los proyectos realizados en La Granja buscan también producir reflexiones colectivas sobre situación social y de seguridad en sus alrededores.

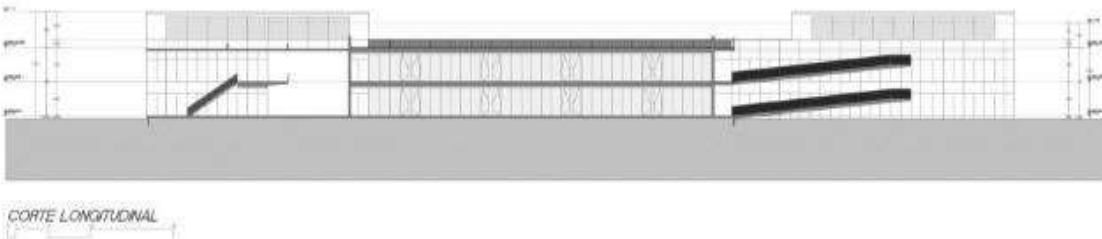
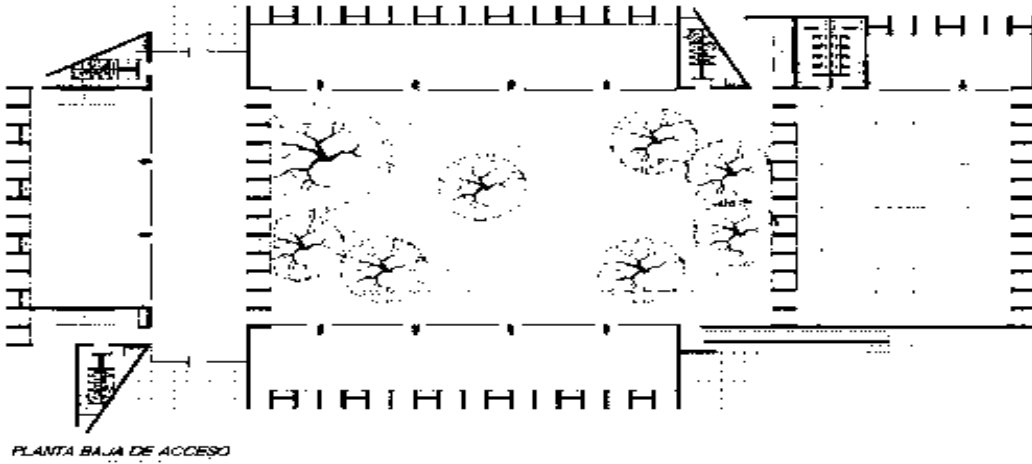
Recientemente, a partir de un taller coordinado por los artistas invitados Hannah Olingo, Manead Raines y Stefan Wirnsperger, los habitantes de Camino Verde realizaron Tito, una película en la narran Titus Andronicos, la obra más violenta de Shakespeare, como si hubiera ocurrido en su colonia. (Comité Técnico del Pabellón de México, 2016)

CENTROS COMUNITARIOS EN ALTOS DE SAN PABLO



Los centros comunitarios e intervenciones en espacio público realizadas por el Taller Activo del Tec de Monterrey de Querétaro y G3 Arquitectos en los Altos de San Pablo, fueron realizados con base en una metodología que combina análisis territorial y social. Tras mapear índices de marginación y participación, el equipo, encabezado por Alfonso...

En una zona de la ciudad de Celaya que cuenta con una superficie aproximada de 70 hectáreas de suelo público, tanto los espacios abiertos como los equipamientos e infraestructura, las oportunidades y beneficios que representa para sus habitantes llaman la atención por su excepcionalidad. Un sector de la ciudad que contará entre sus espacios y equipamientos con un gran parque urbano formado por tres secciones, de las cuales dos ya existen y serán objeto de mejoras en su infraestructura, y una sección actualmente en construcción que vendrá a complementar la vocación y el carácter de estos espacios públicos. (SPRB arquitectos", 2018)



El Centro Comunitario Independencia, inaugurado en septiembre de 2011, fue diseñado por profesores y alumnos de la Cátedra Blanca del Tec de Monterrey, y construido por el gobierno del estado de Nuevo León. Se trata de un edificio de 7,100 metros cuadrados ubicado en la Colonia Independencia, a la vez una de las más tradicionales y conflictivas de la ciudad de Monterrey. En él se ofrecen servicios a los habitantes de la zona y se promueven acciones de desarrollo social.

El edificio está organizado en cuatro volúmenes ortogonales en torno a un jardín, articulados por módulos de servicios y circulaciones verticales. Formalmente, los cuatro volúmenes están compuestos por marcos de concreto que funcionan como parteluces y constituyen la estructura. En el perímetro exterior, uno de cada tres espacios entre los marcos está destinado a instalaciones hidráulicas, eléctricas y de aire acondicionado; el resto son ventanas. Los marcos y el orden de las instalaciones permiten que los espacios interiores puedan subdividirse fácilmente y responder a distintas necesidades.

El acceso principal se encuentra en el volumen poniente del edificio. El vestíbulo, al que se accede por una escalera monumental en la fachada sur, es un espacio de doble altura que enmarca el jardín interior. Un mezanine en este espacio aloja una biblioteca con sala de cómputo. La planta baja está destinada a oficinas y a las instalaciones de una preparatoria en línea.

Desde el volumen poniente se puede acceder a los volúmenes norte y sur del edificio por medio de corredores al aire libre. Estos corredores son amplios —están techados por lozas voladas de 4.80 metros— lo cual permite que se usen como extensiones de las aulas que los rodean. Estas

aulas incluyen, entre otras, un pequeño cine, talleres de artes y oficios, y una sala equipada para clases de cocina.

El volumen oriente del edificio, reflejo del volumen poniente, es una gran sala de doble altura, la cual se utilizará principalmente como gimnasio. El piso de este espacio es de duela de madera y cuenta con canchas deportivas polivalentes. Aquí se podrán realizar también eventos sociales y asambleas de vecinos. En uno de sus extremos, el gimnasio cuenta con vestidores, sala de pesas y espacios para clases de tae kwon do, aerobics, y otros deportes.

El marco de concreto de los volúmenes oriente y poniente rematan en forma de Y. Así, el sol se filtra entre ellas e ilumina los espacios interiores de manera indirecta. Su diseño fue inspirado en las cubiertas de concreto de Félix Candela y de los mercados en la ciudad de México diseñados por Enrique del Moral y Pedro Ramírez Vázquez. Los espacios vacíos de las Y funcionarán como jardineras, lo cual contribuirá a regular la temperatura del edificio (SPRB arquitectos", 2018)

1.8 REFERENCIA ACTUAL

CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO GERTRUDIS SÁNCHEZ EN LA CIUDAD DE MORELIA MICH.

ESPACIO	ACTIVIDAD	MOBILIARIO	M2	INSTALACIONES				VENTILACION		
				HIDRAULICA	SANITARIA	ELECTRICA	INTERCOMUNICACION	ESPECIAL	NATURAL	ARTIFICIAL
salón A	MUSICA	10 SILLAS	25 M2	NO	NO	SI	SI		SI	NO
SALON B	REPOS TERIA	2 MESAS .REFRIGERADOR	25 M2	NO		SI	SI		SI	NO
SALON C	GIMNASIA		40 M2	NO	NO	SI	SI		SI	NO
SALON D	BAILE		30 M2	NO	NO	SI	SI		SI	SI
SANITARIOS	SANITARIOS	2 BANOS Y DOS LAVAVOS	20 M2	NO	NO	SI	NO		SI	NO

ESPACIO	ACTIVIDAD	MOBILIARIO	M2	INSTALACIONES					VENTILACION	
				HIDRAULICA	SANITARIA	ELECTRICA	INTERCOMUNICACION	ESPACIAL	NATURAL	ARTIFICIAL
salón A	INEA	10 SILLAS	25 M2	NO	NO	SI	SI		SI	NO
SALON B	INGLES	SILLAS Y MESAS	25 M2	NO		SI	SI		SI	NO
SALON C	GIMNASIA	BARRA	40 M2	NO	NO	SI	SI		SI	NO
SALON D	TEATRO	CRISTAL SILLAS	30 M2	NO	NO	SI	SI		SI	SI
SANITARIOS M	SANITARIOS	5BANO S Y DOS LAVAVOS	20 M2	NO	NO	SI	NO		SI	NO
0										

CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO IGNACIO LOPEZ RAYON EN LA CIUDAD DE MORELIA MICH.

2. MARCO SOCIO ECONÓMICO

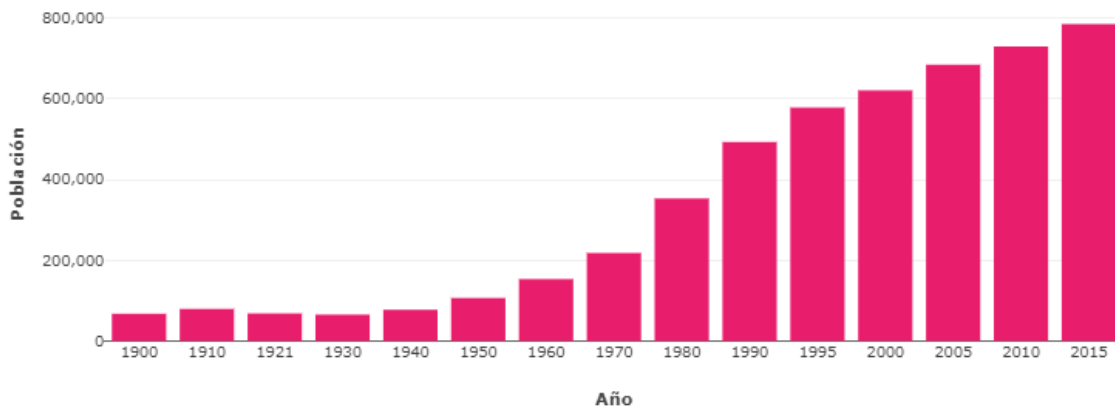
2.1 TOTAL, DE POBLACIÓN DEL MUNICIPIO

Año	Población Estatal		Población Morelia						
	Absoluta	Tasa de Crecimiento %	Municipal			Urbana		Rural	
			Absoluta	Tasa de Crecimiento %	% de la población estatal	Absoluta	%	Absoluta	%
1950	1,415,197		106,722		7.5	63,248	59.3	43,474	40.7
1960	1,832,572	2.7	153,482	2.7	8.4	104,013	67.8	49,469	32.2
1970	2,312,519	2.3	218,083	3.6	9.4	161,040	73.8	57,043	26.2
1980	2,868,824	4.9	353,055	4.9	12.3	300,899	85.2	52,156	14.8
1990	3,548,199	2.1	492,901	3.4	13.9	439,608	89.2	53,293	10.8
1995	3,870,604	1.8	578,061	3.2	14.9	526,710	91.1	51,351	8.9
2000	3,985,667	0.7	620,532	1.7	15.6	567,778	91.5	52,754	8.5
2005	3,966,073	-0.49 %	684,145	2.05	17.25	631,211	92.3	52,934	7.7
2010	4,351,037	1.40	729,279	1.75	16.76	646,870	88.7	82,408	11.3

2.2 PIRÁMIDE DE POBLACIÓN

Crecimiento Poblacional 1900-2015

Población total del municipio de Morelia por año censal.

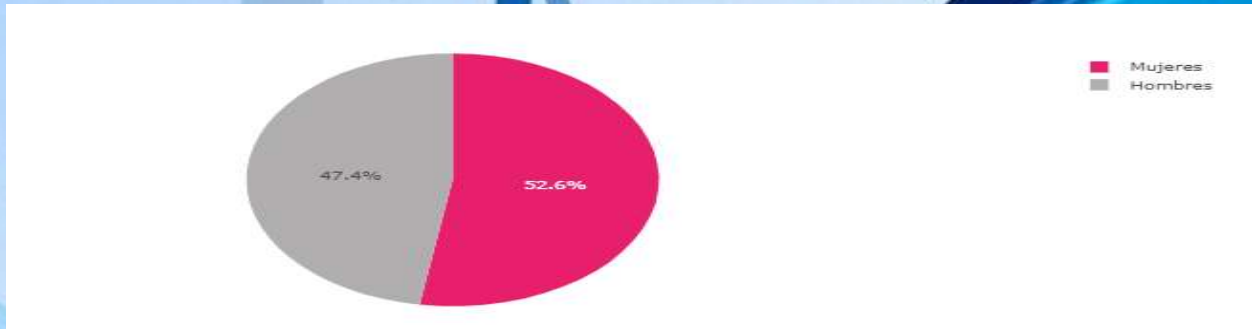


Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Encuesta Intercensal 2015. Censos y Conteos de Población y Vivienda.

Ver en pantalla completa ([recomendado para dispositivos móviles](#))

Sexo de la población 2015

Sexo de la población del municipio de Morelia durante la encuesta Intercensal 2015.

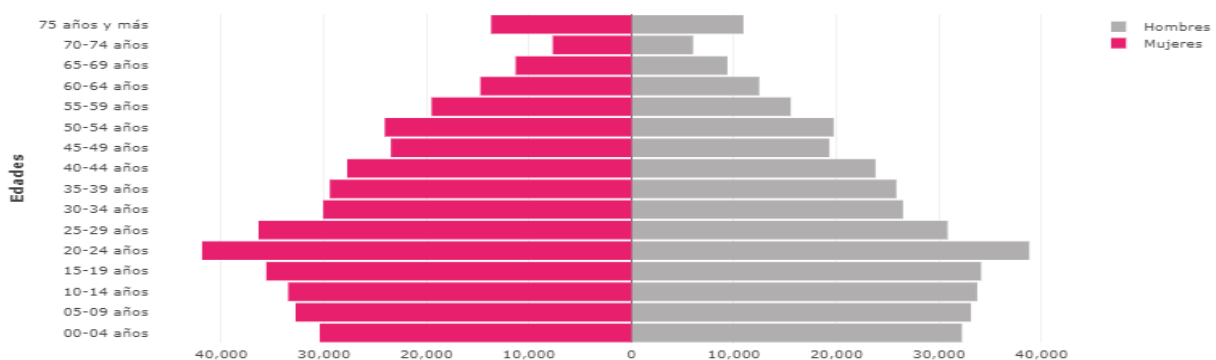


Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Encuesta Intercensal 2015.

Ver en pantalla completa ([recomendado para dispositivos móviles](#))

Pirámide Poblacional 2015

Población de la ciudad de Morelia por grupos quinquenales de edad y sexo durante la encuesta intercensal 2015.

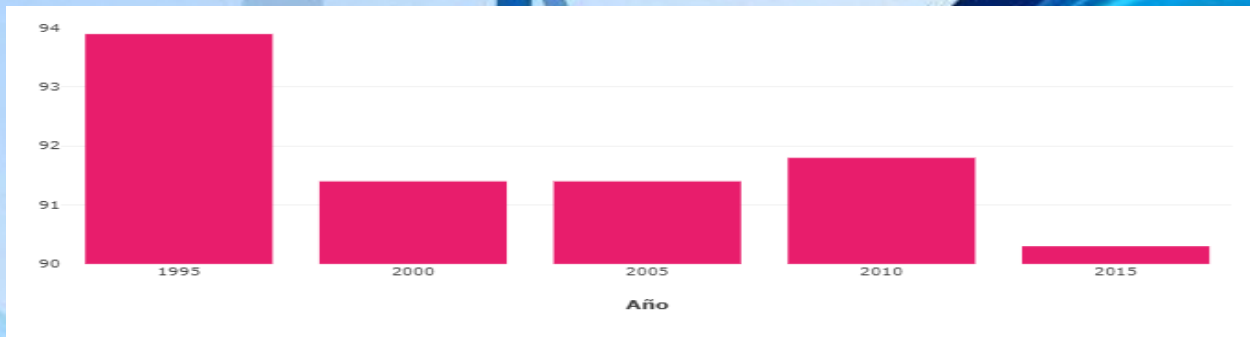


Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Encuesta Intercensal 2015.

Ver en pantalla completa ([recomendado para dispositivos móviles](#))

Relación Hombres-Mujeres

Expresa el número de hombres por cada cien mujeres. Permite identificar cambios en la distribución por sexos de la población y facilita la lectura de género de

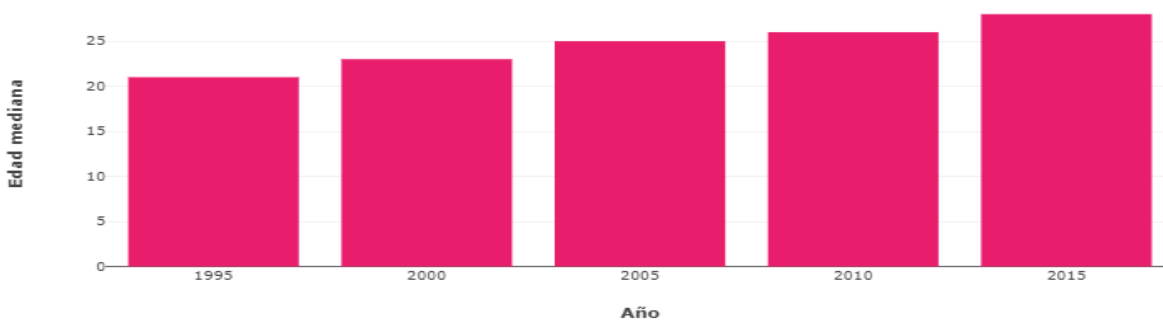


eventos relacionados con la salud y otros de naturaleza social y económica.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Encuesta Intercensal 2015. Censos y Conteos de Población y Vivienda.

Ver en pantalla completa ([recomendado para dispositivos móviles](#))

Es un indicador del grado de envejecimiento de la estructura por edades de la población. Divide en dos partes iguales a la población cuyos habitantes han sido ordenados según la edad. Es más variable que la edad media, pero es menos sensible a los cambios estructurales propios de cada población.



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Encuesta Intercensal 2015. Censos y Conteos de Población y Vivienda.

Ver en pantalla completa ([recomendado para dispositivos móviles](#))

ÍNDICE DE ENVEJECIMIENTO

Indicador sintético del grado de envejecimiento de la población. Se define como el número de personas adultas mayores de 65 años de edad, por cada 100 personas menores de 15 años.

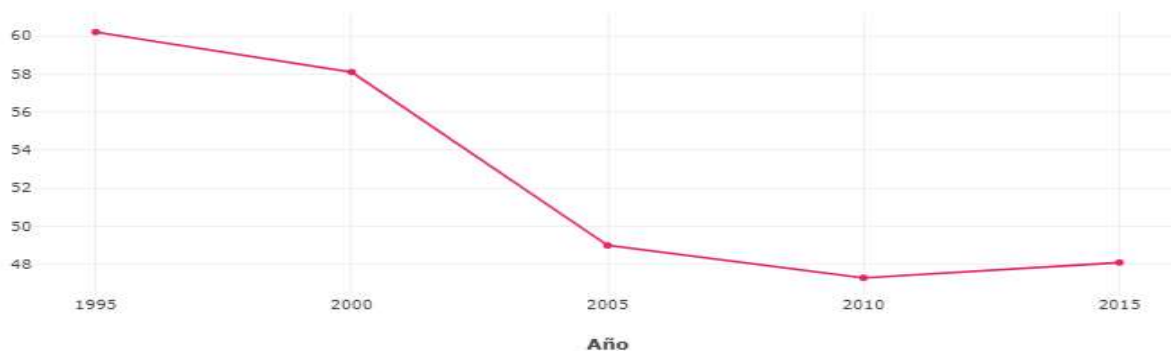


Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), [Encuesta Intercensal 2015. Censos y Conteos de Población y Vivienda](#).

Ver en pantalla completa ([recomendado para dispositivos móviles](#))

RELACIÓN DE DEPENDENCIA

Es la medida comúnmente utilizada, para medir la necesidad potencial de soporte social de la población en edades inactivas por parte de la población en edades activas. Se define como el número de personas en edades teóricamente inactivas (personas de 0 a 14 y de 65 años y más) por cada cien personas en edades teóricamente activas (personas de 15 a 64 años).



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), [Encuesta Intercensal 2015. Censos y Conteos de Población y Vivienda](#).

Ver en pantalla completa ([recomendado para dispositivos móviles](#))

2.3 ESTADISTICA DE POBLACION

Manzana	Rango de población				
	0-14	15-29	30-49	50-59	60+
AGEB 2711					
3	39	34	16	3	5
4	DR	DR	DR	DR	DR
5	DR	DR	DR	DR	DR
6	DR	DR	DR	DR	DR
7	12	9	13	DR	4
8	DR	DR	DR	DR	DR
10	4	5	4	DR	DR
12	8	10	10	DR	DR
13	14	19	15	3	3
14	33	11	15	4	4
15	6	16	11	3	3
16	21	12	13	DR	DR
17	9	5	5	DR	0
18	10	10	4	3	5
20	DR	DR	DR	DR	DR
22	25	9	19	4	4
23	DR	DR	DR	DR	DR
24	6	7	6	DR	4
25	DR	DR	DR	DR	DR
26	5	7	6	0	DR
28	DR	DR	DR	DR	DR
29	DR	DR	DR	DR	DR
31	4	3	DR	0	DR
32	12	8	16	DR	DR
34	26	39	41	3	DR
36	26	24	23	DR	DR
37	33	28	18	DR	8
38	DR	DR	DR	DR	DR
39	14	12	DR	DR	DR
40	26	20	10	4	DR
42	18	13	17	0	DR
43	15	5	7	DR	DR
44	8	4	6	DR	DR
46	24	9	16	4	5
47	DR	DR	DR	DR	DR
Total	398	319	291	31	45

Manzana	Rango de población				
	0-14	15-29	30-49	50-59	60+
AGEB 2726					
1	38	51	4	0	0
3	7	6	42	17	0
10	21	16	16	5	DR
11	11	15	7	DR	DR
14	31	27	36	5	9
16	44	30	36	6	8
17	5	9	5	DR	4
18	29	28	22	DR	3
19	23	14	14	DR	3
20	DR	DR	DR	DR	DR
21	DR	DR	DR	DR	DR
22	3	5	4	DR	DR
26	14	13	12	3	DR
27	34	17	22	4	DR
28	DR	DR	DR	DR	DR
29	10	11	12	3	DR
30	21	32	22	6	6
31	16	21	23	4	5
32	40	35	37	4	3
33	38	30	32	8	8
34	20	18	22	4	4
35	8	12	11	DR	DR
Total	413	390	379	69	53
Total de población					
AGEB	0-14	15-29	30-49	50-59	60+
2711	398	319	291	31	45
2726	413	390	379	69	53
Total	811	709	670	100	98

Genero de la población		
Manzana	Hombres	Mujeres
AGEB 2711		
3	41	46
4	DR	DR
5	DR	DR
6	DR	DR
7	27	15
8	DR	DR
10	9	9
12	15	16
13	32	22
14	33	34
15	18	24
16	23	27
17	11	12
18	18	17
20	DR	DR
22	38	32
23	DR	DR
24	13	15
25	DR	DR
26	8	11
28	DR	DR
29	DR	DR
31	8	6
32	22	27
34	66	84
36	38	38
37	49	40
38	DR	DR
39	22	21
40	29	32
42	26	29
43	16	17
44	10	10
46	31	33
47	DR	DR
Total	594	617

Genero de la población		
Manzana	Hombres	Mujeres
AGEB 2726		
1	70	78
3	8	9
10	27	33
11	25	21
14	57	51
16	62	62
17	10	15
18	40	46
19	43	47
20	DR	DR
21	DR	DR
22	8	8
26	24	19
27	33	46
28	DR	DR
29	DR	DR
30	21	13
31	37	32
32	57	62
33	56	60
34	36	32
35	21	13
Total	635	647

Total de poblacion		
AGEB	Hombre	Mujer
2711	594	647
2729	635	617
Total	1229	1264

MARGEN DE EDADES



GENERO



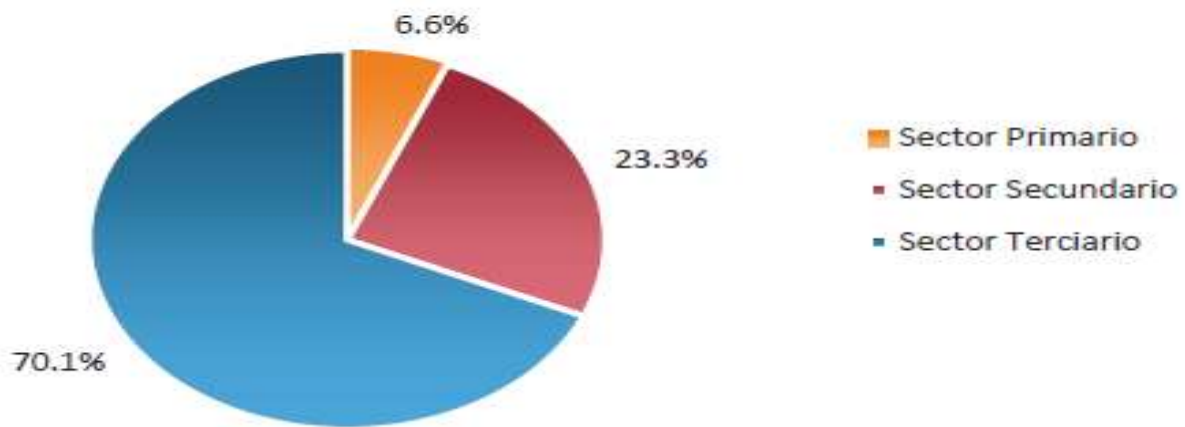
Población con alguna discapacidad	
Manzana	Número de discapacitados
AGEB 2726	
14	3
30	3
31	3
32	4
34	3
AGEB 2711	
7	5
36	3
Total	24

2.4 POBLACIÓN ECONÓMICA ACTIVA

POBLACION CON ALGUNA DISCAPACIDAD

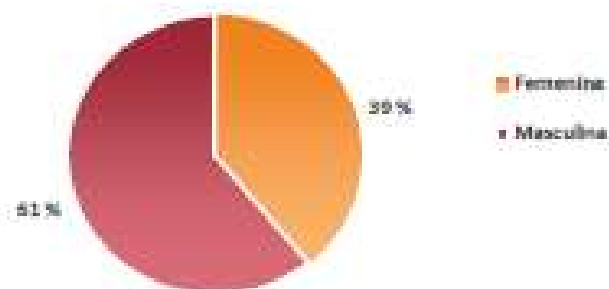


Poblacion ocupada por Sectores, 2010.



La población económicamente activa de Morelia asciende a 310,306 personas, que representan el 42.5% de la población total, de la cual el 61% son hombres y el 39% son mujeres.²⁶

Población Económicamente Activa por Sexo



3. MARCO GEOGRÁFICO

3.1 LOCALIZACIÓN DEL ESTADO



(Fundación Wikimedia, Inc, 2011)

(Fundación Wikimedia, Inc, 2011)

3.2 LOCALIZACIÓN DEL MUNICIPIO

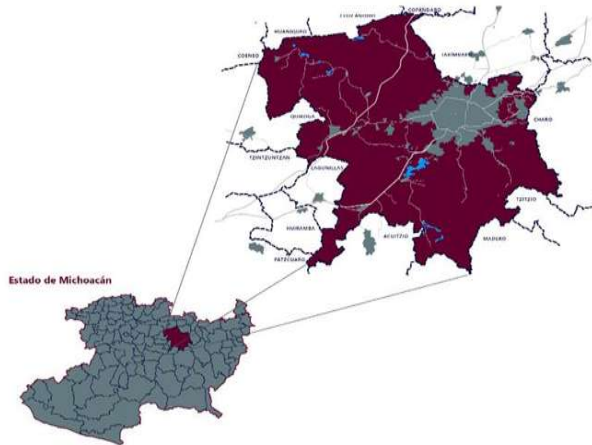


Imagen ubicación de Morelia
(Instituto Municipal de Planeación de Morelia, 2013)

Morelia (de 1545 a 1828, Valladolid) es una ciudad mexicana, capital del estado de Michoacán de Ocampo y cabecera del municipio homónimo. La ciudad está situada en el valle de Guayangareo, formado por un repliegue del Eje Neovolcánico Transversal, en la Región Morelia del estado, en el centro-occidente del país.

Imagen ubicación de Morelia

(Instituto Municipal de Planeación de Morelia, 2013)

4. MARCO FÍSICO

4.1 TEMPERATURA

El clima de Morelia se clasifica como cálido y templado. Los veranos son mucho más lluviosos que los inviernos en Morelia. La clasificación del clima de Köppen-Geiger es Cwb. La temperatura media anual (municipal) oscila entre 16°C en la zona serrana del municipio y 20°C en las zonas más bajas, siendo una media anual es 17.7 ° C en la ciudad. La precipitación es de 786 mm al año, con oscilaciones entre 700 a 1000 mm de precipitación anual y lluvias invernales máximas de 5 mm. Las temperaturas extremas registradas han sido de 34°C como máxima y de -5.2°C como mínima. Pese a que algunas veces al año se tiene temperaturas bajo cero, las nevadas en la ciudad y municipio son extremadamente raras. Se tiene registro de una nevada en febrero de 1881 y otra en enero de 1919. Asimismo, el 10 de marzo de 2016 múltiples elevaciones al poniente de la ciudad se cubrieron de nieve. (morelia wikipedia , 2010)

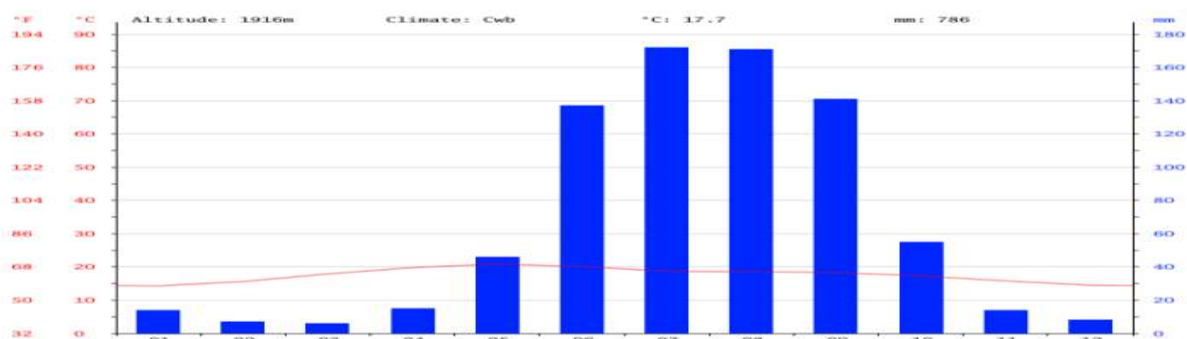
4.2 PRECIPITACIÓN PLUVIAL

La precipitación es de 786 mm al año

La menor cantidad de lluvia ocurre en marzo. El promedio de este mes es 6 ms. La mayor

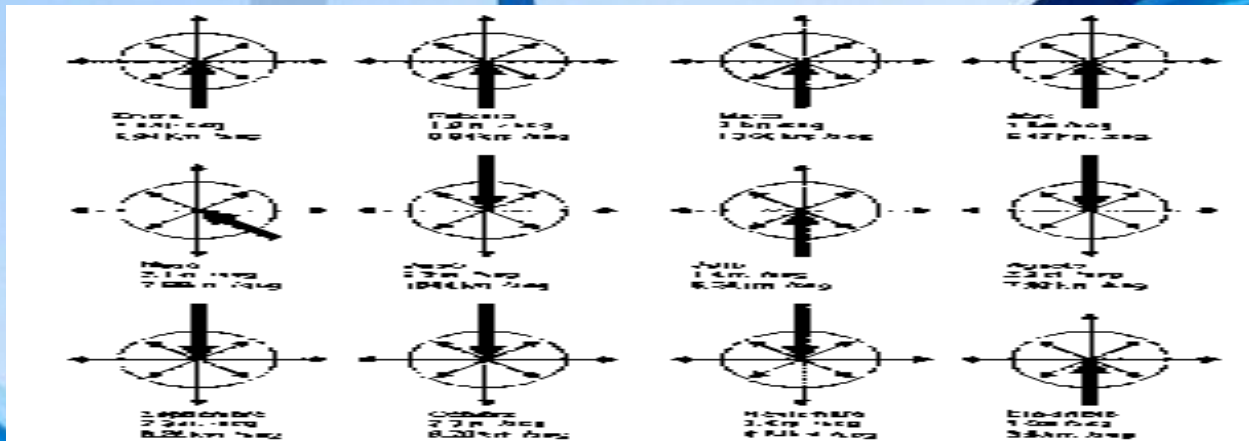
Cantidad de precipitación ocurre en julio, con un promedio de 172 ms. (morelia wikipedia , 2010)

Grafica. Precipitación pluvial (Fundación Wikimedia, Inc, 2011)



4.3 VIENTOS DOMINANTES

Los vientos dominantes proceden del suroeste y noroeste, variables en julio y agosto con intensidades de 2,0 a 14,5 km/h (morelia wikipedia , 2010)



Grafica vientos dominantes en la ciudad de Morelia (Fundación Wikimedia, Inc, 2011)

4.4 ASOLEAMIENTO

En el país (México), con una gran diversidad de clima en el que la exposición solar varía de estación en estación y de hora a hora, se vuelve importante analizar y conocer las trayectorias solares para contar con información que ayude a resolver problemas de exposición solar y de la sombra. La exposición del sol respecto a cualquier punto de la superficie de la tierra se define con el Angulo d azimut y con Angulo de altitud. Obviamente estos ángulos quedan determinados por latitud, la fecha y la hora del lugar cuyo asoleamiento interesa conocer.

El acimut es un Angulo que se mide horizontalmente desde el meridiano norte. (morelia wikipedia , 2010)

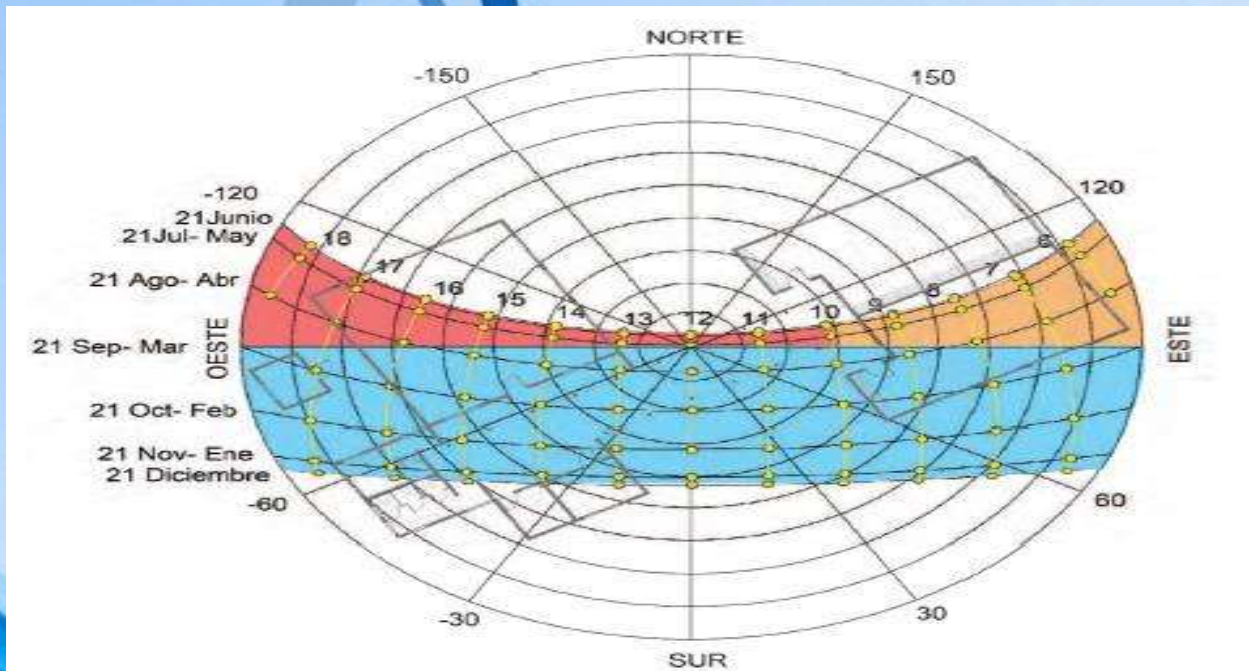



Ilustración 20: Ilustración 85: Grafica solar de Morelia, Michoacán. Elaborada por DDM.

Simbología

 Meses más fríos

 Meses más calurosos

Grafica de asoleamiento en la ciudad de Morelia (Instituto Municipal de Planeación de Morelia, 2013)

4.5 OROGRAFÍA

La superficie del municipio es muy accidentada, ya que se encuentra sobre el Eje Neo volcánico Transversal, que atraviesa el centro del país, de este a oeste, sin embargo, el creciente desarrollo urbano de la ciudad de Morelia ha derivado en la población de las montañas, cerros y lomas aledañas al casco histórico de la ciudad, lo que ha fomentado a su vez la necesidad de acrecentar la infraestructura existente para dar integración a los nuevos asentamientos urbanos.



Panorámica de la urbanización de la Loma de Santa María al sur de Morelia.

En el municipio se encuentran tres sistemas montañosos: por el este diversas montañas que forman la

sierra de Otzumatlán y las cuales se extienden desde el norte hacia el suroeste, destacando el cerro de "El Zacatón" (2960 msnm), el cerro "Zurumutal" (2840 msnm), el cerro "Peña Blanca" (2760 msnm) y el "Punhuato" (2320 msnm), que marca el límite oriental de la ciudad de Morelia, así como el cerro "Azul" (2625 msnm) y el cerro "Verde" (2600 msnm) un poco más hacia el sureste. La fisiografía del municipio tiene la siguiente composición;

Por el poniente sobresalen el pico de "Quinceo" (2787 msnm), el cerro "Pelón" (2320 msnm) y el más alto del municipio, el cerro del "Águila" (3090 msnm) que se encuentra un poco más al suroeste. Por el sur el parte aguas que delimita la zona presenta una dirección aproximada de poniente a oriente y los accidentes orográficos corresponden al alineamiento de los cerros "Cuanajo" y "San Andrés", cuyos remates cónicos sirven como límite a los valles de Lagunillas y Acuitzio. Por este sector destacan la peña "Verde" (2600 msnm), el cerro de Cuirimeo (2540 msnm) y el cerro "La Nieve", que se localiza hacia el extremo suroccidental. Por el norte, y dentro del área urbana de la cabecera municipal, se extiende un lomerío en la dirección oeste-este desde la colonia Santiaguito, el cual continúa hasta enlazarse con los cerros del "Punhuato", "Blanco", "Prieto" y "Charo", que forman el límite oriental y van disminuyendo su elevación

hasta formar lomeríos bajos hacia Quirio. El límite norte queda marcado por los lomeríos bajos como el cerro "La Placita" (2100 msnm) que se localizan hacia el norte del Valle de Tarímbaro, así como el sector más sureños de los Valles de Queréndaro y Álvaro Obregón.

Sierra (S): 53,57 % de la superficie municipal.

Sierra con lomeríos (SL): 15,71 % de la superficie municipal.

Meseta con lomeríos (ML): 11,58 % de la superficie municipal.

Lomeríos (L): 3,05 % de la superficie municipal.

Valle con lomeríos (VL): 2,46 % de la superficie municipal.

Llanura con lomeríos (VL): 4,93 % de la superficie municipal.

Llanura (V): 13,63 % de la superficie municipal.

Valle de San Juan Morilo (morelia wikipedia , 2010)

4.6 HIDROGRAFÍA

El [municipio](#) se ubica en la región hidrográfica número 12, conocida como Lerma-Santiago, particularmente en el Distrito de Riego Morelia-Querétaro. Forma parte de la cuenca del lago de Cuitzeo. Sus principales ríos son el Grande y el Chiquito. Estos dos ríos llegaron a rodear la ciudad hasta mediados del siglo XX. El Río Grande fue canalizado a finales del siglo. XIX debido a los frecuentes desbordamientos. El río Grande tiene su origen en el municipio de Pátzcuaro y tiene un trayecto de 26 km por el municipio de Morelia (atraviesa la cabecera municipal), y desemboca en el Lago de Cuitzeo (el segundo más grande del país). Los principales escurrimientos que alimentan a este río son el arroyo de Lagunillas, los arroyos de

Tirio y la barranca de San Pedro. El río Chiquito, con 25 km de longitud, es el principal afluente del Grande y se origina en los montes de la Lobera y la Lechuguilla, y se une posteriormente con los arroyos la Cuadrilla, Agua Escondida, el Salitre, el Peral, Bello, y el Carindapaz.

Con relación a los cuerpos de agua en el municipio se tienen la presa de Umécuaro y de la Loma Caliente, así como la presa de Cointzio, las más importantes del municipio, con una capacidad de 79.2 millones de metros cúbicos. Otro recurso importante de abastecimiento de agua en el municipio de Morelia son los manantiales, destacando por su aprovechamiento el manantial de la Mintzita, utilizado para el abastecimiento de agua potable para importante parte de la población de la ciudad, así como para usos industriales. También son importantes los manantiales de aguas termales que son aprovechados como balnearios, figurando Cointzio, El Ejido, El Edén y Las Garzas. Volviendo al río Chiquito era uno de los ríos más destacados en el municipio pero con el paso de los años ha dejado de tener aguas limpias, ahora el río está muy sucio y no hay animales como solía haber antes de que la población en general lo contaminara, los ríos, lagos y mares son muy importantes para los municipios, ciudades, estados, países y hasta para los continentes, los manantiales son una fuente muy buena para obtener agua potable para la población de un municipio, estado etc. (Fundación Wikimedia, Inc, 2011)

4.7 VEGETACIÓN

El municipio de Morelia cuenta con diez tipos de vegetación o agrupaciones vegetales primarias, Además se tienen extensiones de uso agrícola y pastizales, que se desarrollan sobre áreas alteradas por el hombre y los animales domésticos, generalmente a partir del bosque de encino o del matorral subtropical que fueron expuestos a un pastoreo intenso, las cuales son; Mezquital (mezquite, huisache, maguey). Se ubica en la zona norte del municipio. Matorral subtropical (nogalillo, colorín, cazahuate, perotilla, yuca, zapote prieto, pochote). Se localiza sobre terrenos poco empinados muy pedregosos o sobre roca volcánica a altitudes que oscilan entre 1800 y 2000 msnm, en las zonas norte, noreste.

Selva media caducifolia (aguacatillo, laurel, ajuno, auto, escobetilla, sabia).

Selva baja caducifolia (copal, papelillo, tepe huaje, anona, jacalosúchil). En la zona sur del municipio.

Bosque de encino (encino, acacia, madroño). Este tipo de vegetación se localiza en la falda de los cerros, entre los 2000 y 2400 msnm de altitud alrededor del valle de Morelia. Por estar cercanos a la ciudad son los más explotados y destruidos, dando lugar a la formación de pastizales secundarios.

Bosque de pino (pino pseudostrobus, pino michoacano, pino Moctezuma, pino tejocote).

Ubicado en las zonas frías y montañosas del municipio, entre 2200 y 3000 msnm.

Bosque de pino-encino. Localizado en la zona sur, suroeste y noreste.

Bosque de galería (ahuehuete, fresno, aire, sauce). Esta agrupación vegetal se encuentra en estado de extinción.

Bosque mesó filo de montaña (mortalillo, alié, jaboncillo, fresno, garrapato, pinabete).

Bosque de oyamel (oyamel o pinabete).

Agrícola (frijol, maíz, garbanzo): 28,58 % de la superficie municipal.

Pastizal: 13,98 % de la superficie municipal.

Bosque y selva: 40,80 % de la superficie municipal.

Matorral y mezquital: 11,01 % de la superficie municipal.

Otros: 5,63 % de la superficie municipal.

Fauna

En el municipio de Morelia se tienen identificadas 62 especies de aves, 96 de mamíferos, 20 de reptiles y 9 de anfibios. Entre ellas están:

Aves: Cuervo común, urraca, pinzón mexicano, búho cornudo, tecolote, zopilote, tórtola cola blanca, jilguero pinero, jilguero dominico, colorín, chipe, gorrión ceja blanca, gorrión casero, tecolote oriental, colibrí berilo, colibrí pico ancho, papamoscas cenizo.

Mamíferos: Coyote, zorra gris, armadillo, zarigüeya (tlacuache), tuza, murciélago, rata de campo, comadreja, rata parda, rata gris, zorrillo de una banda, mapache, tejón, musaraña, ardilla.

(Fundación Wikimedia, Inc, 2011)

4.8 GEOLOGÍA

La ciudad se encuentra asentada en terreno firme de piedra dura denominada riolita, conocida comúnmente como cantera, y de materiales volcánicos no consolidados o en proceso de consolidación, siendo en este caso el llamado tepetate. El suelo del municipio es de dos tipos: el de la región sur y montañosa pertenece al grupo podzólico, propio de bosques subhúmedos, templados y fríos, rico en materia orgánica y de color café "forestal"; la zona norte corresponde al suelo negro "agrícola", del grupo Chernozem. El municipio tiene 69,750 hectáreas de tierras, de las que 20,082.6 son laborables (de temporal, de jugo y de riego); 36,964.6 de pastizales; y 12,234 de bosques; además, 460.2 son incultas e improductivas (morelia wikipedia , 2010)

5. MARCO URBANO

5.1 EQUIPAMIENTO URBANO

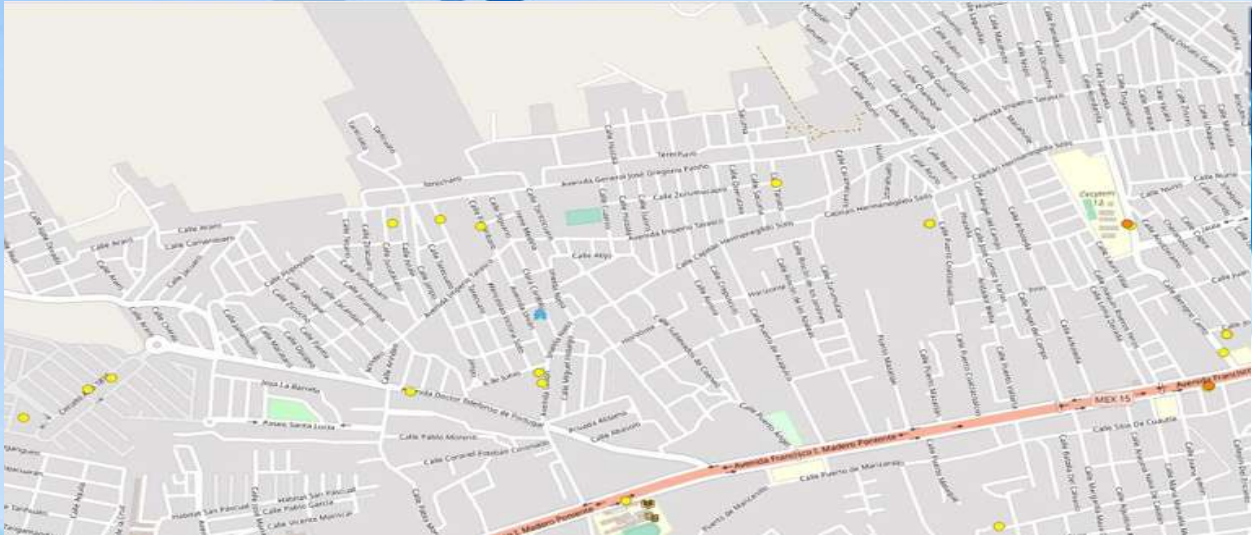


Imagen equipamiento urbano de planteles escolares
(Instituto Municipal de Planeación de Morelia, 2013)



Imagen clínicas públicas y privadas de salud
(Instituto Municipal de Planeación de Morelia, 2013)

5.3 USO DE SUELO

Asentamientos irregulares

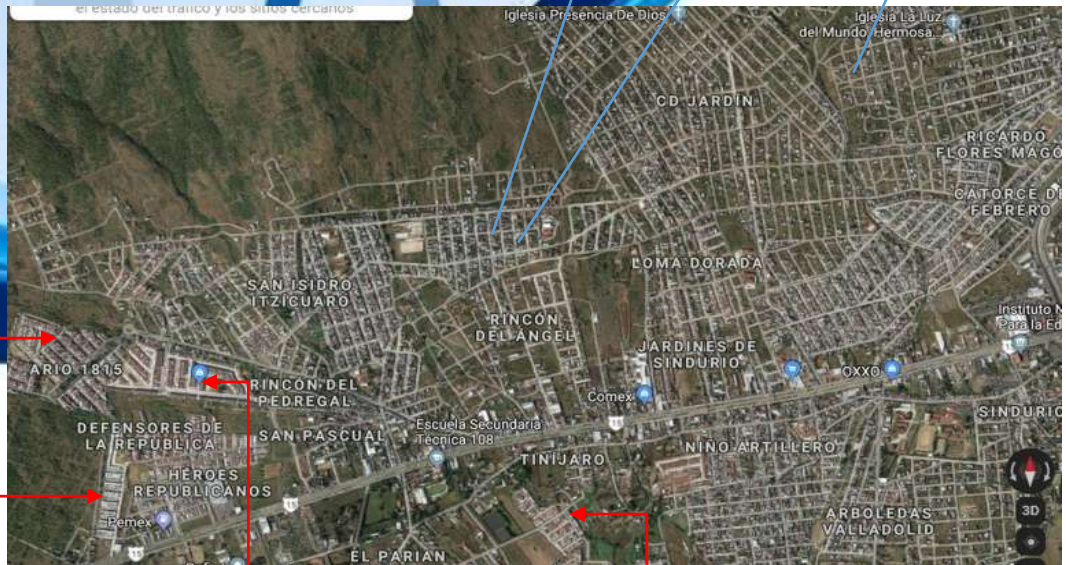


Imagen usos de suelo
(google maps , 2019)

■ Fraccionamientos

5.4 UBICACIÓN Y ESTUDIO CONTEXTUAL DEL TERRENO



Imagen ubicación de la colonia ampliación san isidro (gogle maps , 2019)



Imagen elaborada VRG contexto urbano área de juegos



Imagen. Elaborada VRG. Cancha futbol terracería



Imagen elaborada VRG Área de estacionamiento



Imagen elaborada VRG Entrada principal



Imagen elaborada VRG Rejilla perimetral



Imagen elaborada VRG lado sur del terreno



Imagen elaborada VRG lado norte del terreno

5.5 ELECCIÓN DEL TERRENO



Ubicación del terreno Morelia mich. Ampliación san isidro
(gogle maps , 2019)

6. MARCO JURÍDICO Y TÉCNICO

6.1 REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN

ARTICULO 31.- normas para dotación de agua potable.

II.- la dotación del servicio de agua potable para edificios multifamiliares, condominios fraccionamientos o cualquier desarrollo habitacional, comercial o de servicios se regirá por normas y especificaciones que para efecto marque el organismo respectivo. Ala ley estatal de protección del ambiente y regirán como mínimo las demandas señaladas en la siguiente tabla:

Tipología	Subgénero	Dotación mínima
Espacio abierto	Jardines y parques	5 l/m ² / día

Artículo 32.- de los requerimientos mínimos para dotación de muebles sanitarios las edificaciones estarán previstas de servicios sanitarios con el mínimo de muebles y las características que se indican a continuación

III. los locales con uso para trabajadores y comercios que tengan una superficie hasta 120m² y hasta 15 trabajadores o usuarios contara, con un excusado y un lavabo.

Articulo 23.- dosificación de cajones

I, capacidad para estacionamiento

Desacuerdo con el uso a que estará destinado cada predio, la determinación para las capacidades de estacionamiento separa regidas por los siguientes índices mínimos:

USO DEL PREDIO	CANTIDAD
Parques de barrio	1 por cada 275m ² de superficie

Tipología	Parámetro	N° excusados	N° lavabos
Recreación Entretenimiento	Hasta 100 personas	2	2
	De 101 a 200	4	4
Espacio	Jardines y parques :	2	2
	Hasta 100 personas	4	4
	de 101 a 400		
	Cada adicional o fracción	1	1

6.2 NORMATIVA DE EQUIPAMIENTO URBANO (SEDESOL)


SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO
 SUBSISTEMA: Cultura (SEDESOL) ELEMENTO: Centro Social Popular
4. PROGRAMA ARQUITECTONICO GENERAL

MODULOS TIPO (3)	A 2,500 M2 (2)				B 1,400 M2 (2)				C 250 M2 (2)			
	N° DE LOCALS	SUPERFICIES (M2)			N° DE LOCALS	SUPERFICIES (M2)			N° DE LOCALS	SUPERFICIES (M2)		
LOCAL		CUBIERTA	DESCUBIERTA	LOCAL		CUBIERTA	DESCUBIERTA	LOCAL		CUBIERTA	DESCUBIERTA	
SALON DE USOS MÚLTIPLES	1		1,700		1		950		1		120	
SALONES PARA EDUCACION EXTRAESCOLAR, LECTURA Y ACTIVIDADES ARTESANALES	7	50	350		4	47.5	190		1		45	
AREA DE EXPOSICIONES Y SALON DE JUEGOS ADMINISTRACION, SANITARIOS Y SERVICIOS GENERALES	1		250		1		150		1		60	
AREA DE JUEGOS INFANTILES	1				1				1		200	
AREA DEPORTIVA	1		1,800		1		1,200		1		600	
ESTACIONAMIENTO (cajones)	50	22	1,100		28	22	616		5	22	110	
AREAS VERDES Y LIBRES			1,400				784				140	
SUPERFICIES TOTALES			2,500	4,700			1,400	2,900			250	1,050
SUPERFICIE CONSTRUIDA CUBIERTA	M2		2,500				1,400				250	
SUPERFICIE CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA	M2		2,500				1,400				250	
SUPERFICIE DE TERRENO	M2		7,200				4,300				1,300	
ALTURA RECOMENDABLE DE CONSTRUCCION (pisos)			1 (8 metros) (4)				1 (7 metros) (4)				1 (6 metros) (4)	
COEFICIENTE DE OCUPACION DEL SUELO	cos (1)		0.35 (35%)				0.32 (32%)				0.19 (19%)	
COEFICIENTE DE UTILIZACION DEL SUELO	cus (1)		0.35 (35%)				0.32 (32%)				0.19 (19%)	
ESTACIONAMIENTO	cajones		50				28				5	
CAPACIDAD DE ATENCION	usuarios por día		2,000 (5)				800 (5)				500 (5)	
POBLACION ATENDIDA	habitantes		8 0 0 0				4 4 8 0 0				8 0 0 0	

OBSERVACIONES: (1) COS=AC/ATP CUS=ACT/ATP AC= AREA CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA ACT: AREA CONSTRUIDA TOTAL
ATP: AREA TOTAL DEL PREDIO

SEDESOL - SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL

(2) Las cifras indicadas se refieren al total de m2 construidos de cada módulo.

(3) El Programa Arquitectónico y las superficies indicadas pueden variar en función de las necesidades específicas.

(4) La altura indicada en metros corresponde al salón de usos múltiples, en el resto de los locales varía de acuerdo con sus funciones.

(5) Variable conforme a los servicios proporcionados en el Centro Social Popular y el interés de la población usuaria.



SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMA: Cultura (SEDESOL)

ELEMENTO: Centro Social Popular

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 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.
CARACTERISTICAS FISICAS	MODULO TIPO RECOMENDABLE (UBS: m2 construido)	2,500	2,500	1,400	1,400	250	250
	M2 CONSTRUIDOS POR MODULO TIPO	2,500	2,500	1,400	1,400	250	250
	M2 DE TERRENO POR MODULO TIPO	7,200	7,200	4,300	4,300	1,300	1,300
	PROPORCION DEL PREDIO (ancho / largo)	1: 1 A 1: 2					
	FRENTE MINIMO RECOMENDABLE (metros)	60	60	50	50	30	30
	NUMERO DE FRENTES RECOMENDABLES	2	2	2	2	1	1
	PENDIENTES RECOMENDABLES (%)	2% A 8% (positiva)					
	POSICION EN MANZANA	COMPLETA	COMPLETA	CABECERA (1)	CABECERA (1)	ESQUINA (1)	ESQUINA (1)
REQUERIMIENTOS DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS	AGUA POTABLE	●	●	●	●	●	●
	ALCANTARILLADO Y/O DRENAJE	●	●	●	●	●	●
	ENERGIA ELECTRICA	●	●	●	●	●	●
	ALUMBRADO PUBLICO	●	●	●	●	●	●
	TELEFONO	●	●	●	●	■	■
	PAVIMENTACION	●	●	●	●	■	■
	RECOLECCION DE BASURA	●	●	●	●	●	●
	TRANSPORTE PUBLICO	●	●	●	■	▲	▲

OBSERVACIONES: ● INDISPENSABLE ■ RECOMENDABLE ▲ NO NECESARIO
 SEDESOL = SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
 (1) La ubicación a media manzana es otra posición factible de aplicar.



SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMA: Cultura (SEDESOL)

ELEMENTO: Centro Social Popular

2.- UBICACION URBANA

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.
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 (1)	●	●	●	●	●	●
	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

SEDESOL= SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL

(1) El Centro Social popular se establecerá de preferencia en zonas habitacionales populares o marginadas.



SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMA: Cultura (SEDESOL)

ELEMENTO: Centro Social Popular

1. LOCALIZACION Y DOTACION REGIONAL Y URBANA

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 (o 30 minutos) (1)					
	RADIO DE SERVICIO URBANO RECOMENDABLE	1,340 A 670 METROS (2)					
DOTACION	POBLACION USUARIA POTENCIAL	SECTORES SOCIECONOMICOS BAJOS (63% de la población total aproximadamente) (3)					
	UNIDAD BASICA DE SERVICIO (UBS)	M2 CONSTRUIDO					
	CAPACIDAD DE DISEÑO POR UBS	USUARIOS POR CADA M2 CONSTRUIDO POR TURNO (4)					
	TURNO DE OPERACION	1	1	1	1	1	1
	CAPACIDAD DE SERVICIO POR UBS (usuarios por día)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)
	POBLACION BENEFICIADA POR UBS (habitantes)	32	32	32	32	32	32
DIMENSIONAMIENTO	M2 CONSTRUIDOS POR UBS	1 (por cada m2 construido)					
	M2 DE TERRENO POR UBS	2.9 A 5.2 (m2 de terreno por cada m2 construido)					
	CAJONES DE ESTACIONAMIENTO POR UBS	1 CAJON POR CADA 50 M2 CONSTRUIDOS					
DOSIFICACION	CANTIDAD DE UBS REQUERIDAS (m2 construidos)	15,625 A (+)	3,125 A 15,625	1,562 A 3,125	312 A 1,562	156 A 312	78 A 156
	MODULO TIPO RECOMENDABLE (UBS:) (5)	2,500	2,500	1,400	1,400	250	250
	CANTIDAD DE MODULOS RECOMENDABLE (5)	6 A (+)	1 A 6	1 A 2	1	1	1
	POBLACION ATENDIDA (habitantes por módulo)	80,000	80,000	44,800	44,800	8,000	8,000

OBSERVACIONES: ● ELEMENTO INDISPENSABLE ■ ELEMENTO CONDICIONADO

SEDESOL=SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL (la normatividad de este equipamiento se incluye para su uso en la planeación del desarrollo urbano, y con carácter de "indicativa" para su aplicación por las autoridades estatales y municipales).

(1) El Centro Social Popular proporciona servicio a nivel local, por lo que no se señalan localidades dependientes; eventualmente puede cubrir a pequeñas localidades periféricas ubicadas en el radio de servicio indicado.

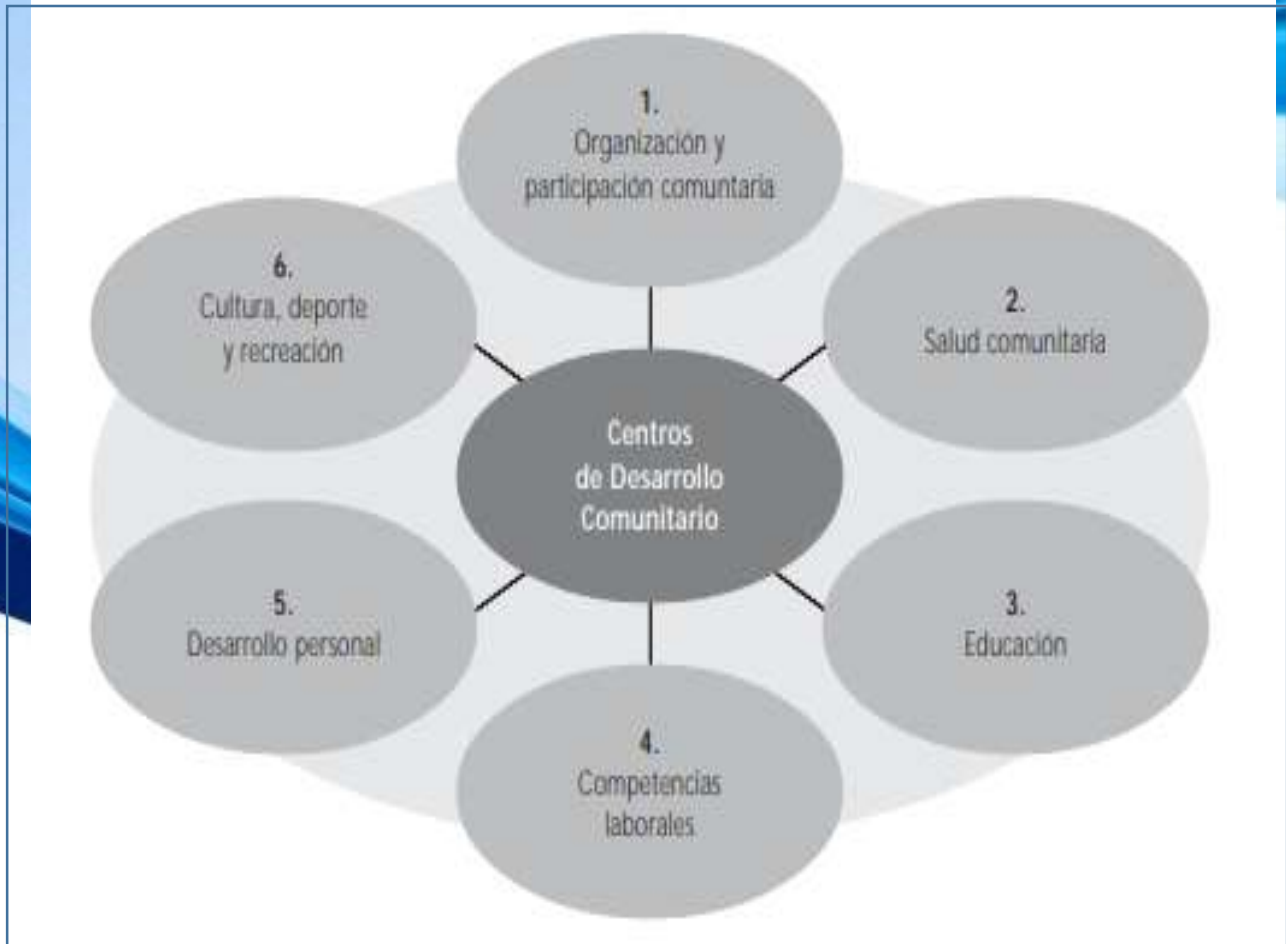
(2) Corresponden 1,340 metros para los módulos mayores (A, B) y 670 metros para el módulo menor (C).

(3) Principalmente población con ingreso medio mensual de hasta 2 salarios mínimos.

(4) Variable en función de los servicios proporcionados en el Centro Social Popular y del interés de la población usuaria potencial.

(5) Los módulos tipo preestablecidos se pueden aplicar indistintamente en cualquier tamaño de ciudad, en función de la demanda específica y la distribución urbana de la población usuaria.

ÁREAS DE TRABAJO DE LOS CENTROS DE DESARROLLO COMUNITARIO



6.3 LEY ESTATAL

ARTICULO 31.- normas para dotación de agua potable.

II.- la dotación del servicio de agua potable para edificios multifamiliares, condominios fraccionamientos o cualquier desarrollo habitacional, comercial o de servicios se regirá por normas y especificaciones que para efecto marque el organismo respectivo. Ala ley estatal de protección del ambiente y regirán como mínimo las demandas señaladas en la siguiente tabla:

Tipología	subgénero	Dotación mínima
Espacio abierto	Jardines y parques	5 l/m ² / día

Artículo 32.- de los requerimientos mínimos para dotación de muebles sanitarios las edificaciones estarán previstas de servicios sanitarios con el mínimo de muebles y las características que se indican a continuación

III. los locales con uso para trabajadores y comercios que tengan una superficie hasta 120m² y hasta 15 trabajadores o usuarios contara, con un excusado y un lavabo.

Artículo 23.- dosificación de cajones

I, capacidad para estacionamiento

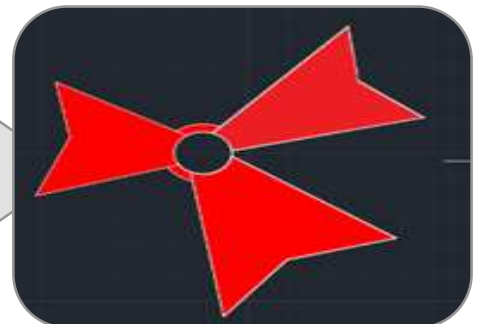
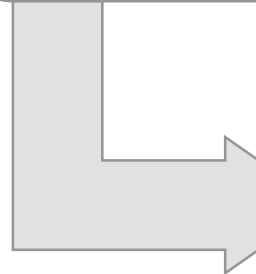
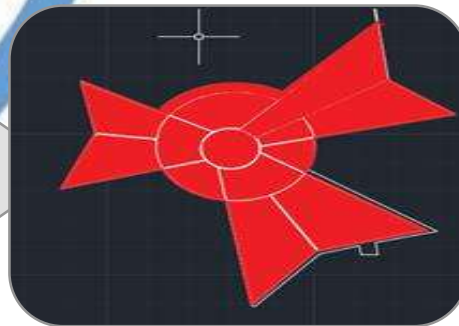
Desacuerdo con el uso a que estará destinado cada predio, la determinación para las capacidades de estacionamiento se regirá por los siguientes índices mínimos:

USO DEL PREDIO	CANTIDAD
Parques de barrio	1 por cada 275m ² de superficie

Tipología	Parámetro	N° excusados	N° lavabos
Recreación	Hasta 100 personas	2	2
Entretenimiento	De 101 a 200	4	4
Espacio	Jardines y parques :	2	2
	Hasta 100 personas	4	4
	de 101 a 400		
	Cada adicional o fracción	1	1

7. MARCO FORMAL Y FUNCIONAL

7.1 CONCEPTOS BÁSICOS DE DISEÑO



7.2 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

AREA DE SERVICIO

Estacionamiento publico

Plaza de acceso

Control de personal

Patio de maniobras

Bodega

Cuarto de basura

Cuarto de limpieza

Cuarto de maquinas

Cuarto de vigilancia

AREA ADMINISTRATIVA

Recepción

Vestíbulo

Sala de espera

Administración

Sanitarios

Consultorios medico

Consultorio psicológico

Farmacia

Almacén

Salones de oficios

Aulas

Salones para talleres

Biblioteca audio visual

Sanitarios

AREA RECREATIVA

Cancha de futbol rápido

Cancha de futbol

Cancha de basquetbol

Salón de usos múltiples

Salón al aire libre

Área de juegos

Huerto comunitario

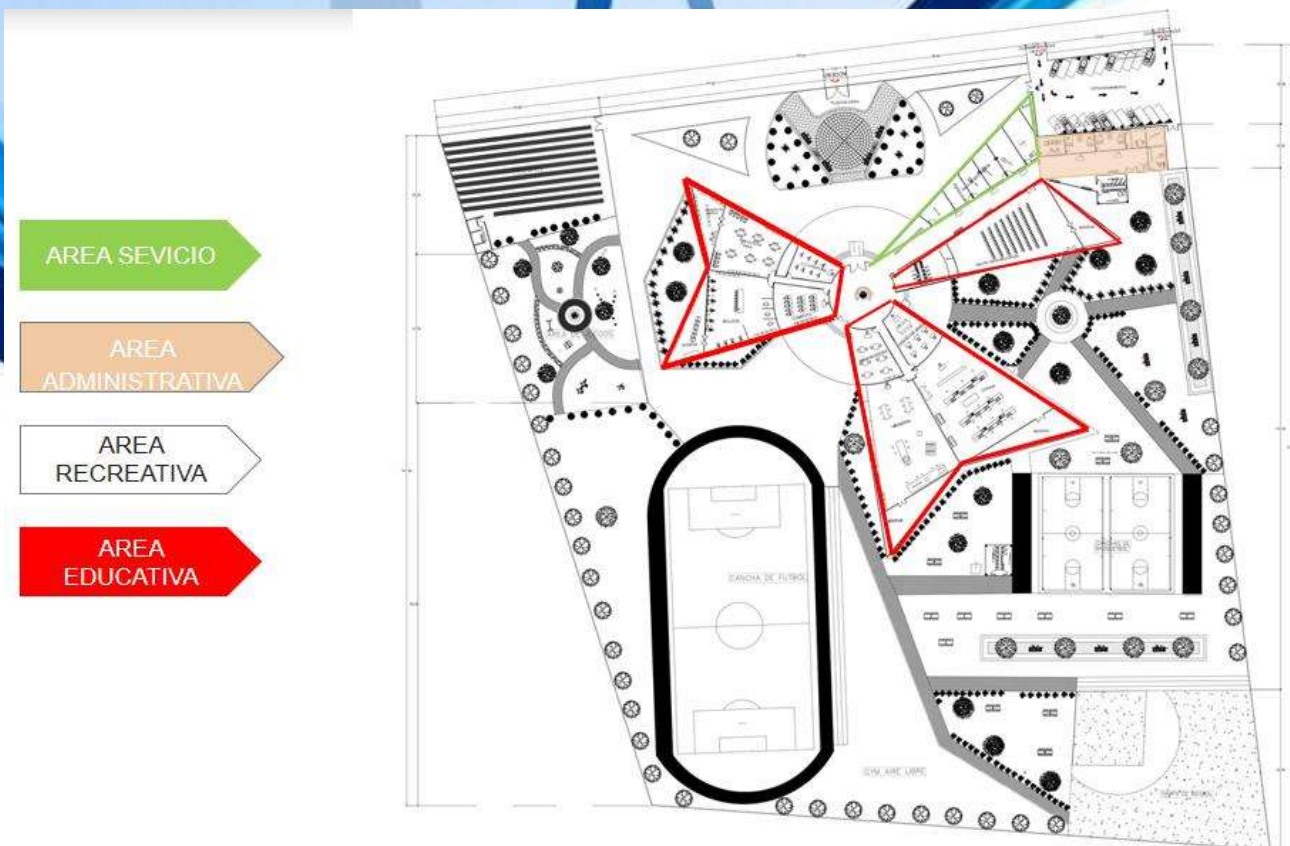
Áreas verdes

Sanitarios

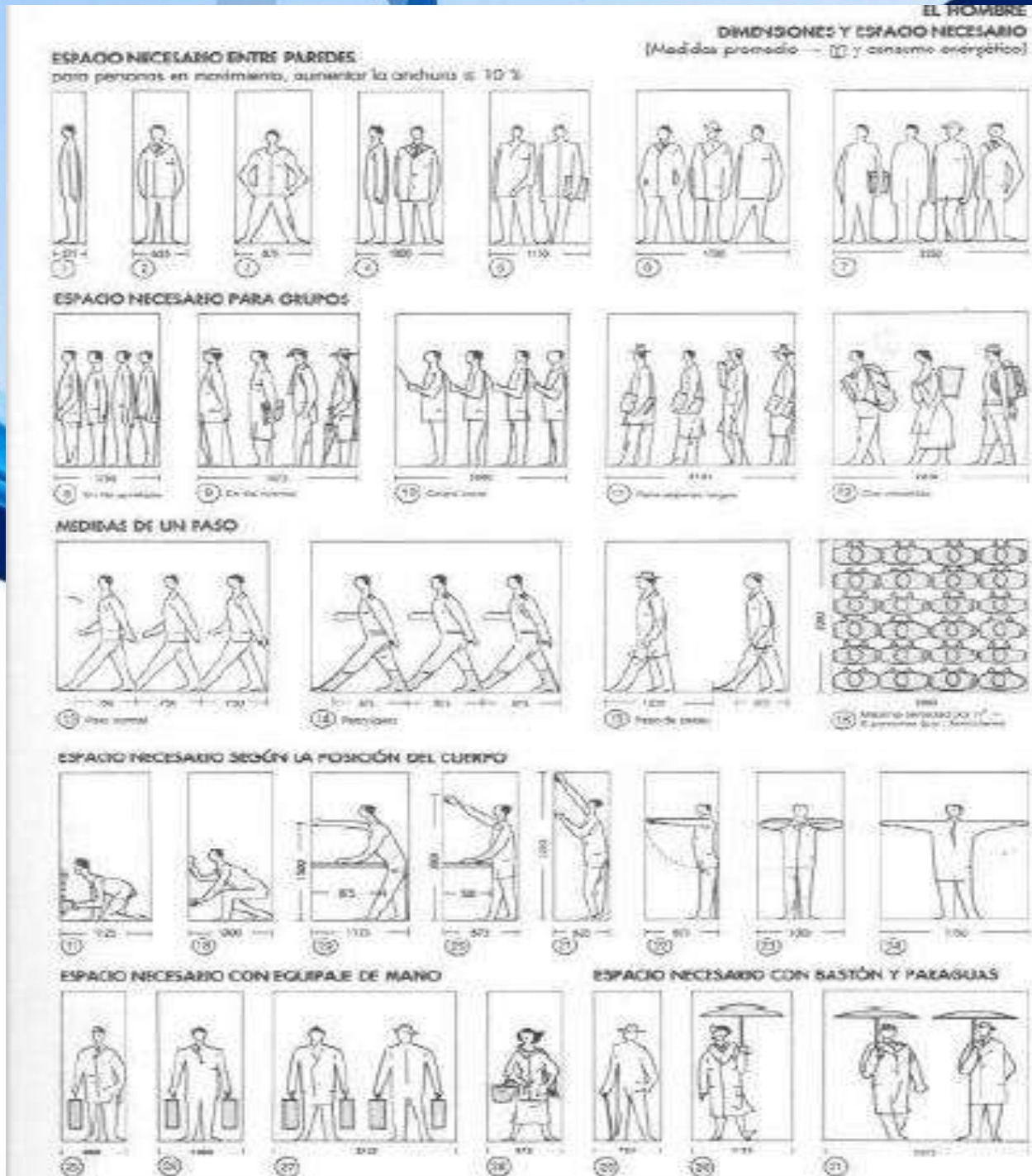
7.3 DIAGRAMA

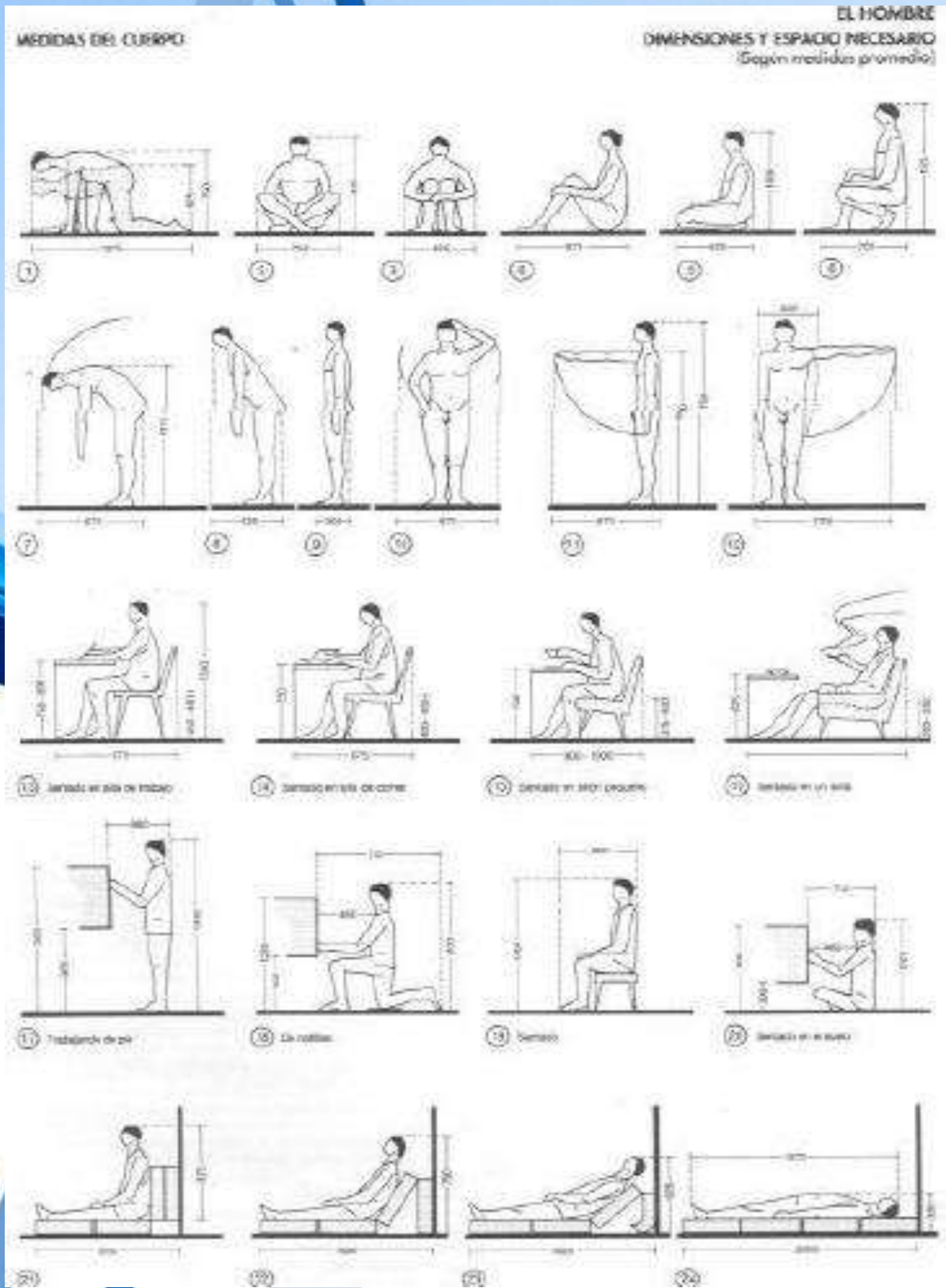


7.4 DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO

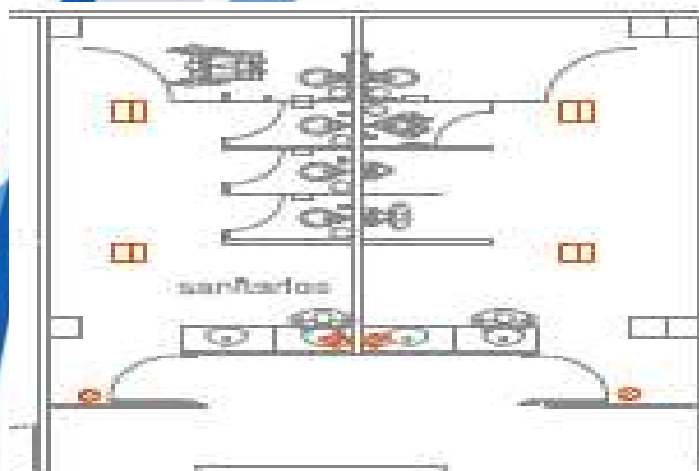
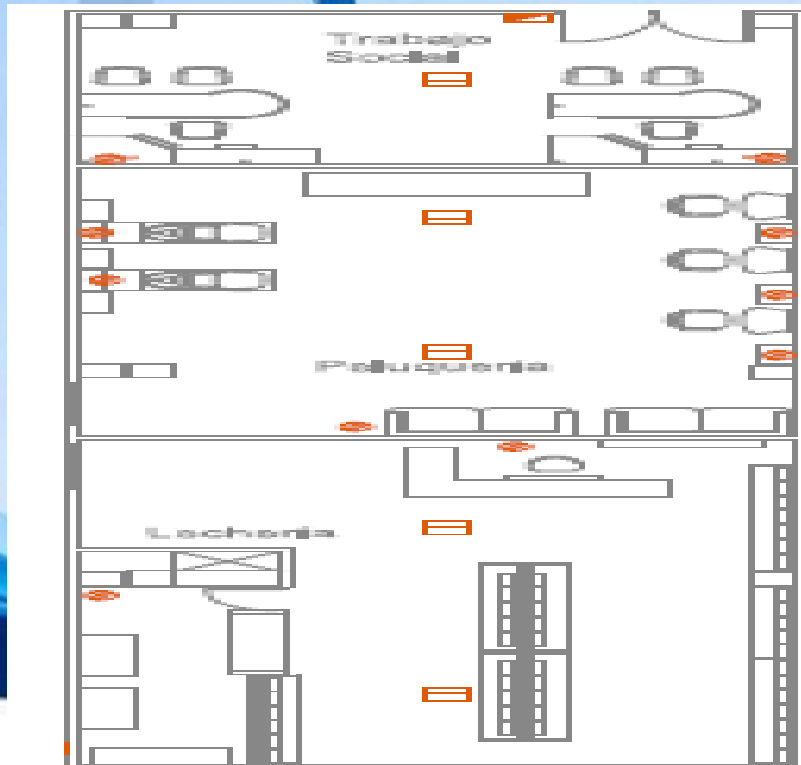


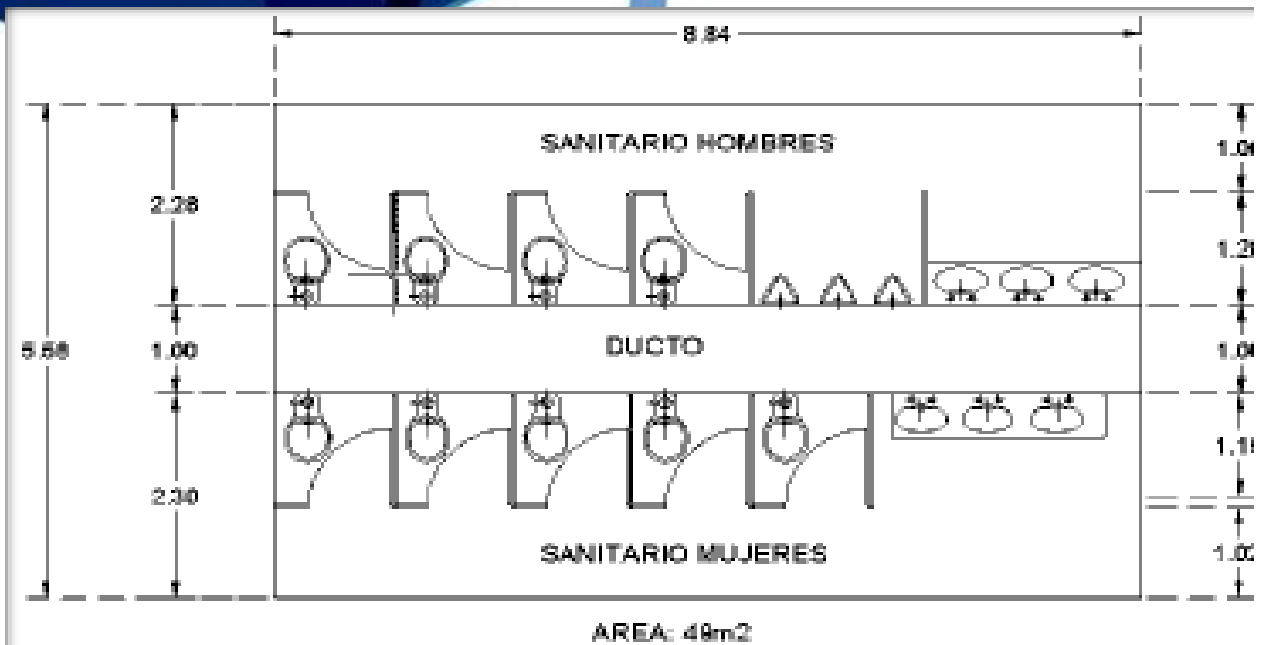
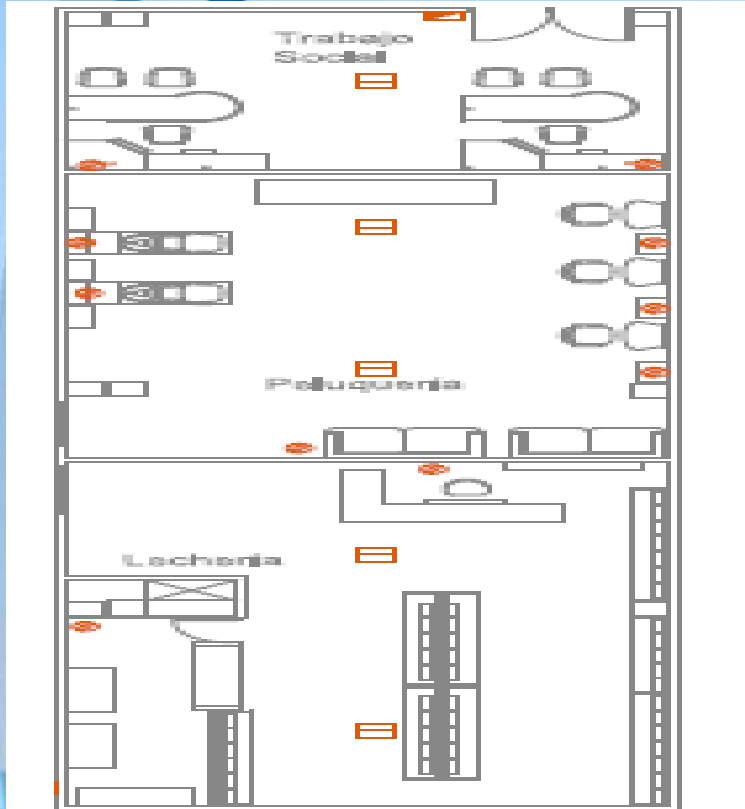
7.5 MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS



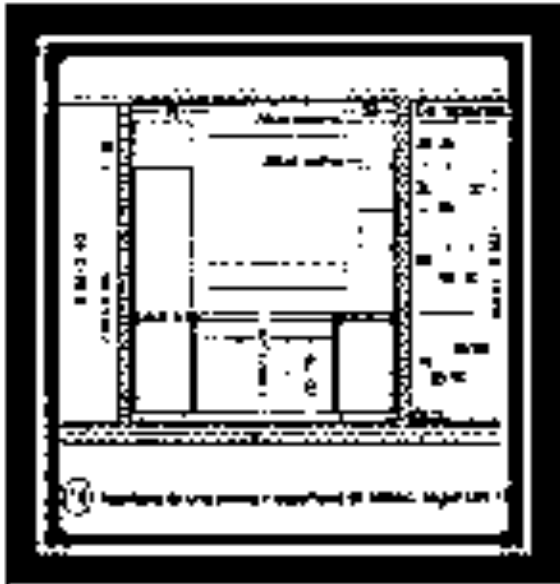


7.6 PATRONES DE DISEÑO

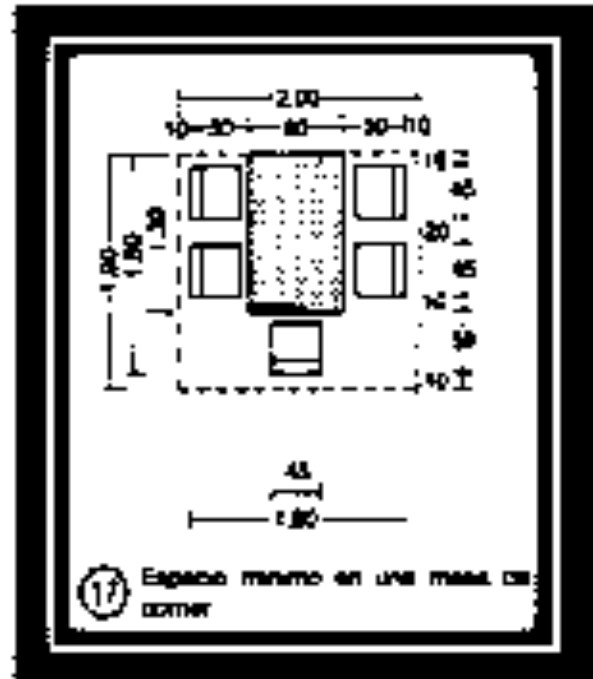




Cocina



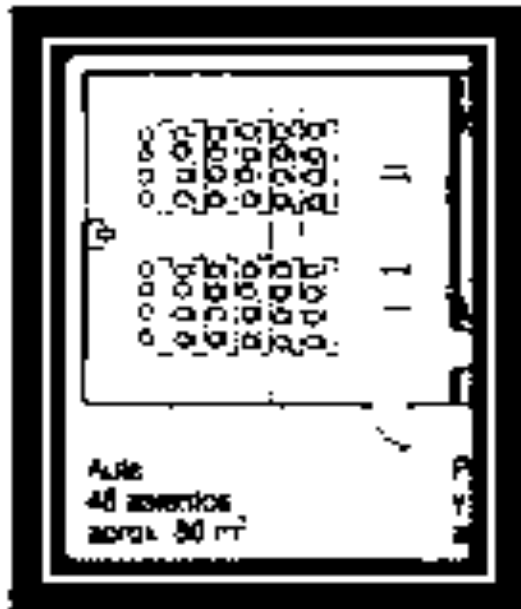
Comedor



Baño



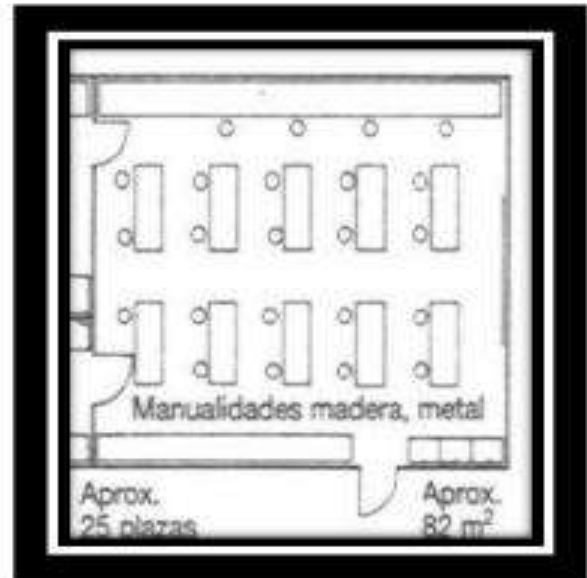
Aula



Taller de belleza



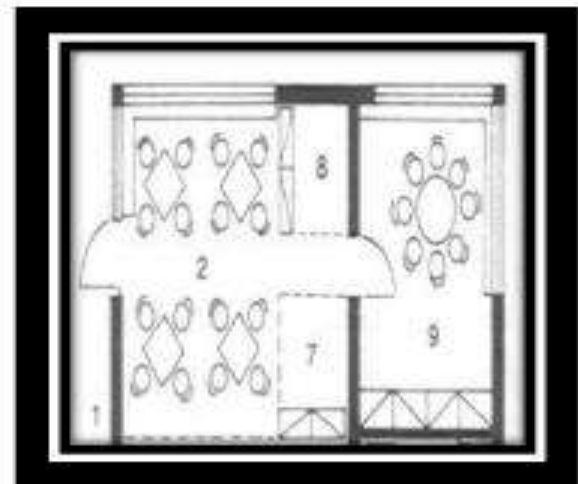
Taller de manualidades



Taller



Guardería



7.7 TABLA DE ACOPIO

AREA : ADMINISTRATIVA				
PROGRAMA	ACTIVIDAD	NECESIDADES	ARQUITECTONICO	M2
	ESPERAR	SILLAS MESA DE REGISTRO ESCRITORIO	SALA DE ESPERA	15m2
OFICINA ADMINISTRATIVA				
	RESIBIR ATENDER GENTE INSCRIBIR A TALLERES INSCRIPCION A PROGRAMAS MUNICIPALES ENTREGA DE PROGRAMAS	1 ESTRITORIO 6 SILLAS 2 ARCHIVEROS 2 MESAS	AREA ADMINISTRATIVA	9m2

AREA : CONSULTORIOS MEDICOS				
PROGRAMA	ACTIVIDAD	NECESIDADES	ARQUITECTONICO	M2
CONSULTORIOS MEDICOS				
	EXPLORAR PACIENTE DIAGNOSTICAR RECETAR	CAMA DE EXPLORACION ESCRITORIO 2 SILLAS ARCHIVERO LAVABO	CONSULTORIO MEDICO	20m2
CONSULTORIO DE PSICOLOGIA				
	RESIBIR PACIENTE DAR ATENCION PSICOLOGICA DIAGNOSTICAR	ESCRITORIO CAMILLA SILLON SILLAS ARCHIVERO	CONSULTORIO DE PSICOLOGIA	20m2

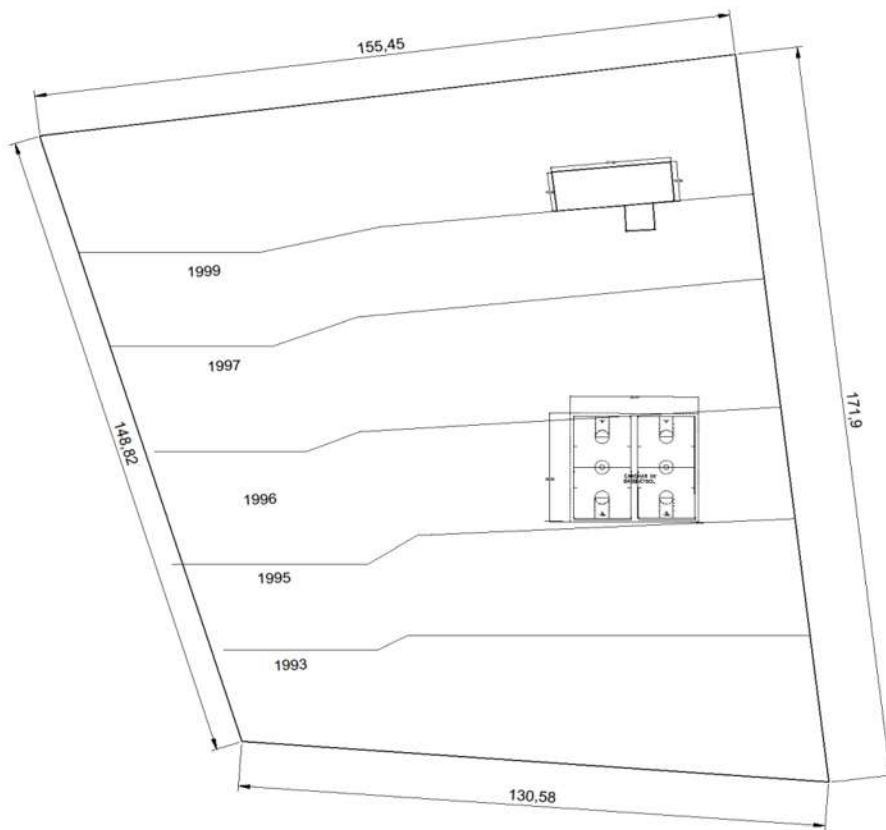
PROGRAMA	ACTIVIDAD	NECESIDADES	ARQUITECTONICO	M2
CANCHA DE FUTBOL				
	ACTIVIDAD DEPORTIVA RECREACION CONVIVENCIA	TECHUMBRE GRADAS BANCAS (JUGADORES)	CANCHA DE FUTBOL	7000M2
CANCHA DE BASQUETBOL				
	ACTIVIDAD DEPORTIVA RECREACION CONVIVENCIA	TECHUMBRE GRADAS BANCAS (JUGADORES)	CANCHA DE BASQUETBOL	800M2
CANCHA DE FUTBOL RAPIDO				
	ACTIVIDAD DEPORTIVA RECREACION CONVIVENCIA	TECHUMBRE GRADAS BANCAS (JUGADORES)	CANCHA DE FUTBOL	1000m2

AREA : RECREATIVA				
PROGRAMA	ACTIVIDAD	NECESIDADES	ARQUITECTONICO	M2
JUEGOS INFANTILES				
	DIVERSION RECREACION CONVIVENCIA	RESBALADILLA PASAMANOS COLUMPIOS	JUEGO PARA NIÑOS	100M2
GIMNASIO AL AIRE LIBRE				
	Ejercitarse ACTIVIDAD FISICA	APARATOS DE EJERSICIO	GIMNASIO AL AIRE LIBRE	50M2
EXPOSICION AL AIRE LIBRE				
	EXPOCISION	sillas mesas	EXPOSICION AL AIRE LIBRE	50M2
HUERTO COMUNITARIO				
	COSECHAR PRODUCIR	TECHUMBRE	HUERTO COMUNITARIO	

AREA : SALONES (TALLERES)				
PROGRAMA	ACTIVIDAD	NECESIDADES	ARQUITECTONICO	M2
SALON USOS MULTIPLES				
	REUNIONES EXPOSICION ENTREGA DE APOYOS GOB. CONFERENCIAS CAPACITACIONES	SILLAS MESAS	SALON USOS MULTIPLES	150M2
SALON PARA TALLERES (1)				
	APRENDER TEATRO APRENDER MUSICA ACTIVIDADES DE EXPRESION CORPORAL APRENDER A TOCAR ALGUN INSTRUMENTO	MESAS SILLAS LOKERS	SALON PARA TALLERES MUSICA Y TEATRO SECRETARIADO	30M2
SALON PARA TALLERES (2)				
	BAILAR HACER ACROBACIAS TENER COORDINACIÓN HACER EJERCICIO	barra LOKERS	SALON PARA TALLERES BAILE Y GIMNASIA Y DANZA ACONDICIONAMIENTO FISICO	30M2
SALON PARA TALLER (3)				
	DIBUJAR PINTAR HACER ESCULTURAS APRENDER TECNICAS NVAS APRENDER	SILLAS MESAS ANAQUEL ANAQUEL	SALON PARA TALLERES PINTURA Y ARTES PLASTICAS INGLES BASICO EDUCACION PARA ADULTOS	30M2

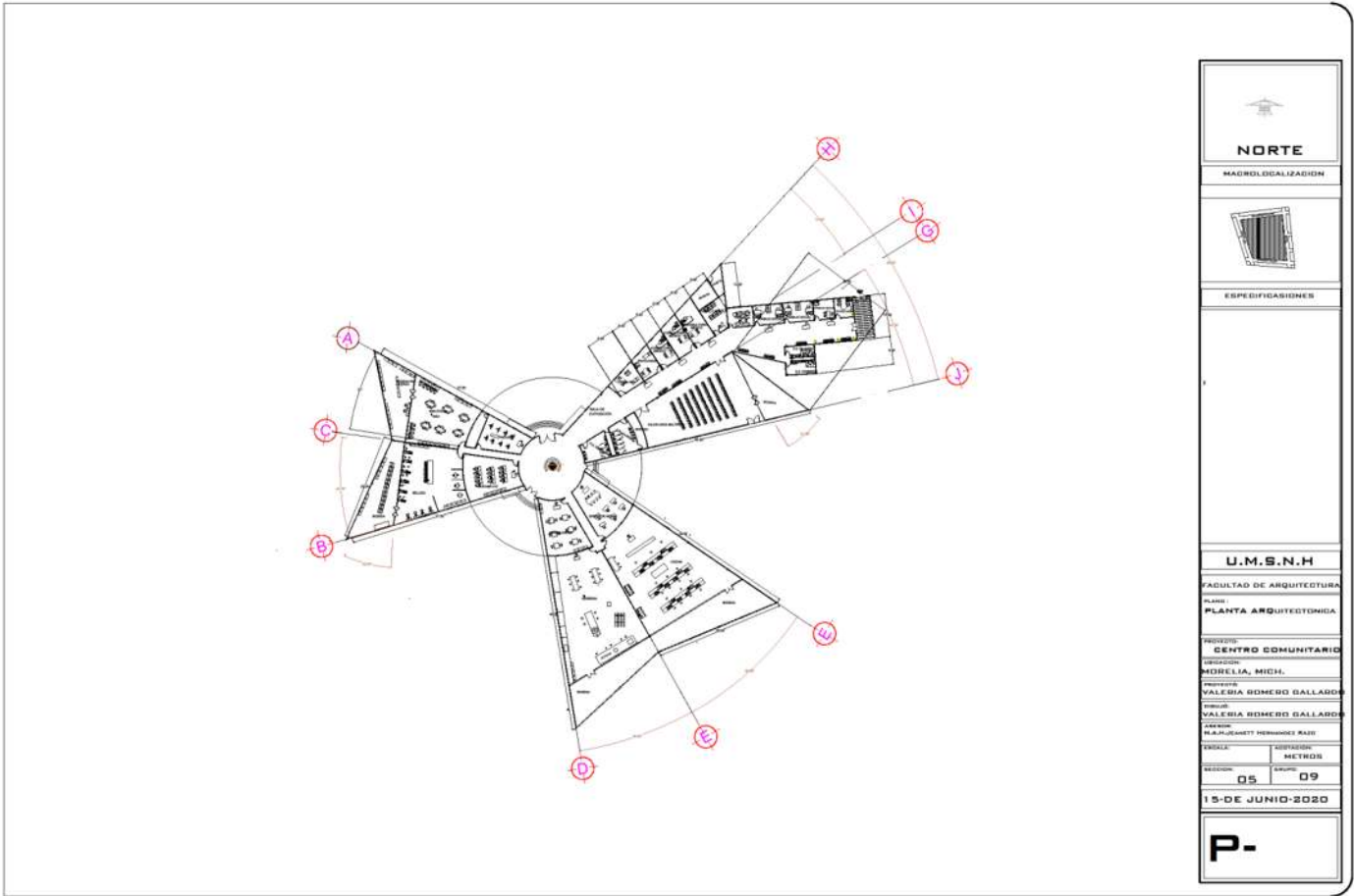
AREA : SALONES (PARA OFICIOS)				
PROGRAMA	ACTIVIDAD	NECESIDADES	ARQUITECTONICO	M2
SALON PARA OFICIOS (1)				
	APRENDER SABER DISEÑAR CONSTRUIR	MESAS BANCOS SILLAS CORTADORA	SALON (CARPINTERIA)	30M2
SALON PARA OFICIOS (2)				
	APRENDER SABER CORTAR CABELLO MAQUILLAR	MESAS SILLAS DE CORTE BANCOS ESPEJOS LABAVOS	SALON (CULTORA DE BELLEZA)	30M2
SALON PARA OFICIOS (3)				
	APRENDER DISEÑAR COSER CORTAR TELA	MESAS SILLAS MESAS PARA MAQUINAS	SALON PARA (CORTE Y COFECCION)	40M2
SALON PARA OFICIOS (4)				
	APRENDER CORTAR DISEÑAR SOLDAR	MAQUINA DE CORTE FUNDIDORA BANCOS	SALON PARA OFICIOS HERRERIA	40M2

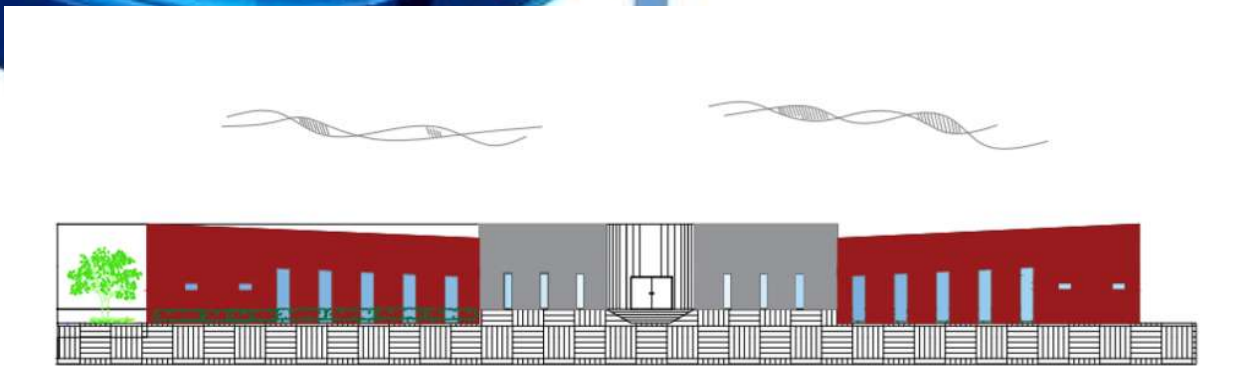
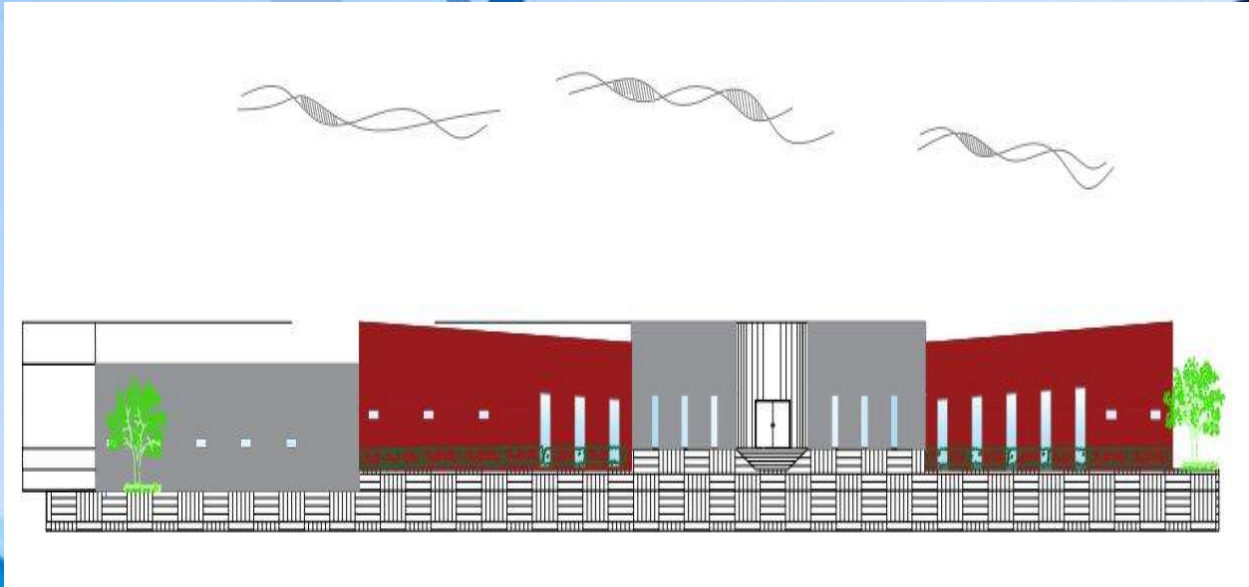
8. PROYECTO EJECUTIVO



8.1 PLANO TOPOGRAFICO

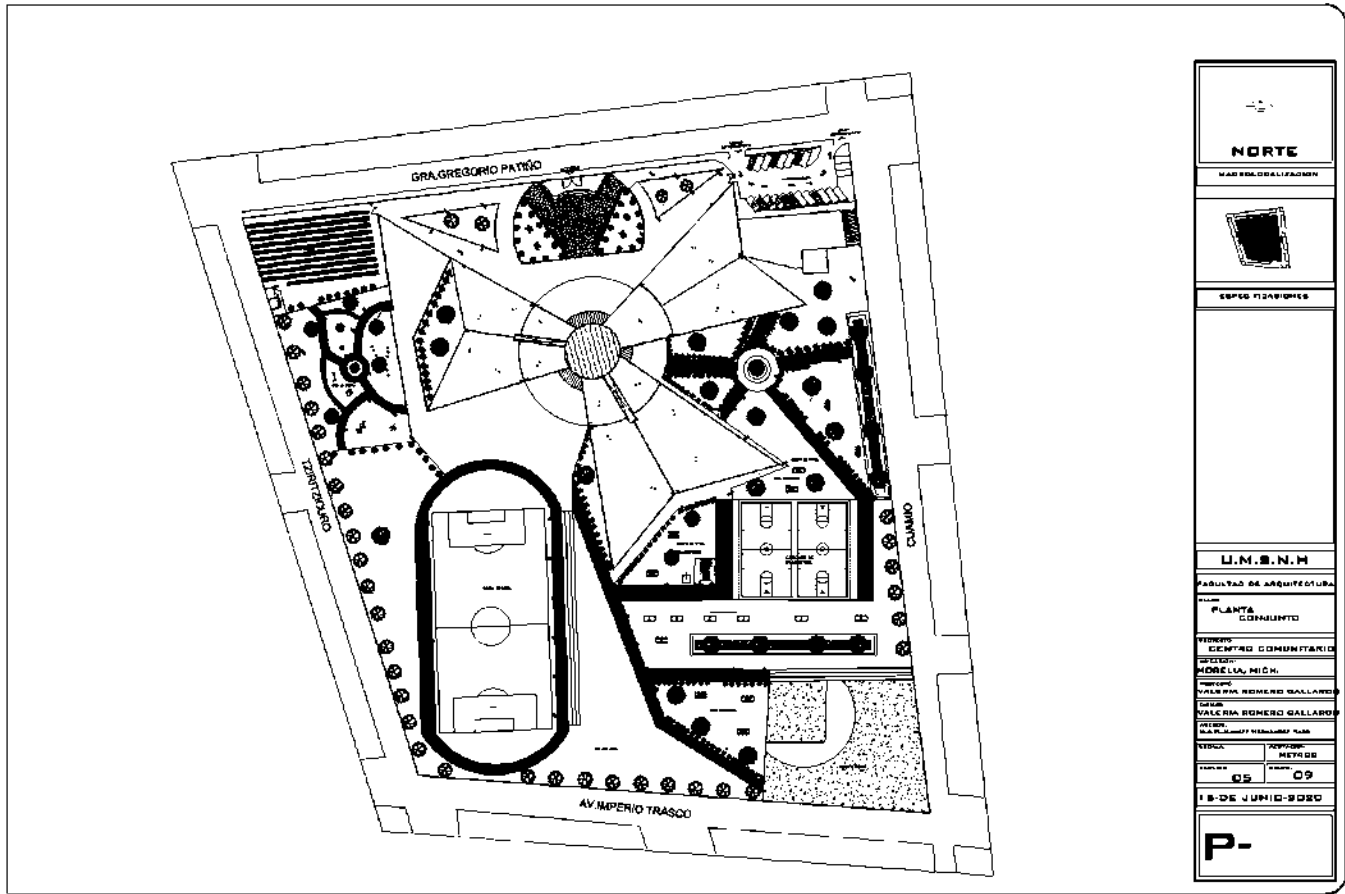
8.02 PLANTA ARQUITECTONICA







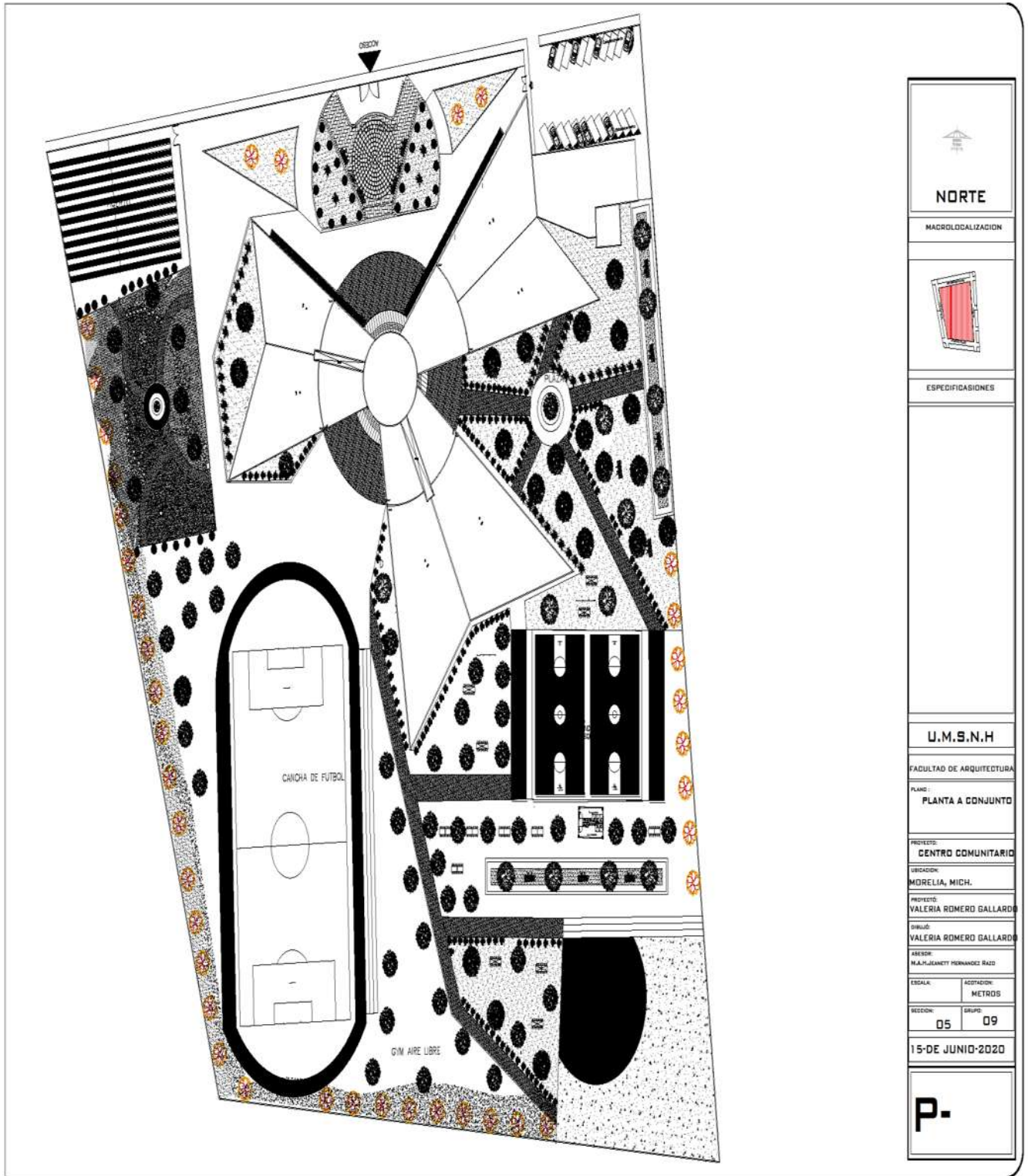
FACHADA PRINCIPAL

8.4 PLANTA A CONJUNTO

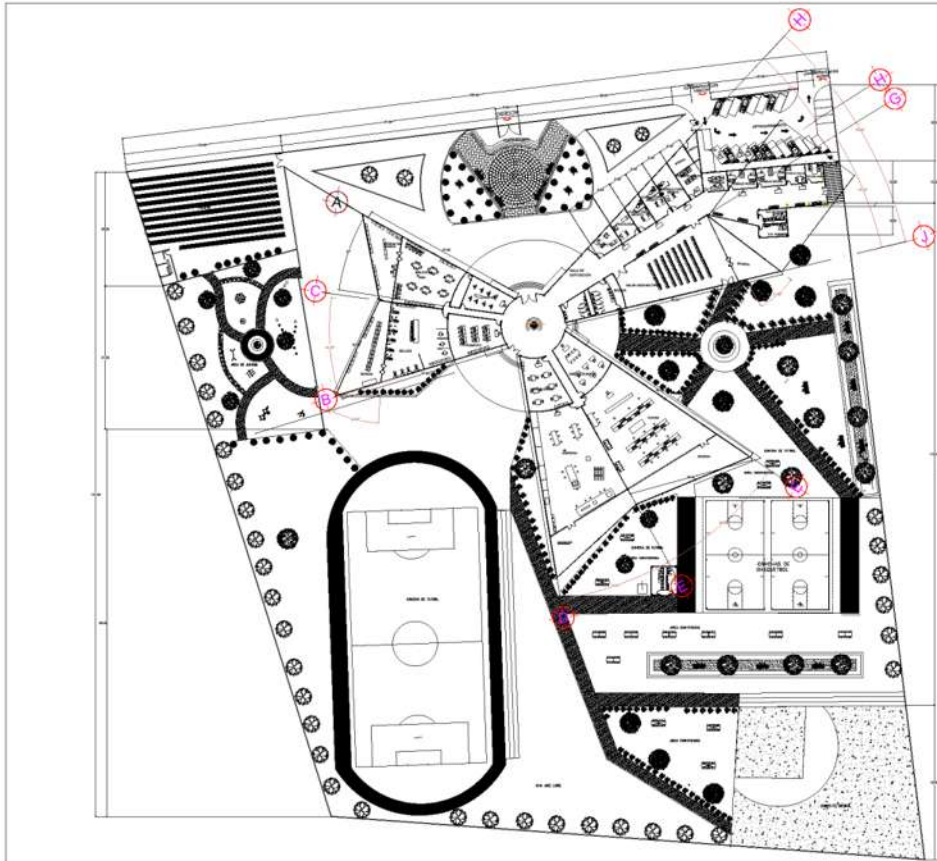


 NORTE	
	
ESCUELA PREPARATORIA	
U.M.S.N.H.	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	
PLANTA CONJUNTO	
TÍTULO: CENTRO COMUNITARIO	
ESTADO: MORELIA, MICH.	
PROFESOR: VALERIA ROMERO GALLARDO	
ALUMNO: VALERIA ROMERO GALLARDO	
ESCALA:	FECHA:
05	09
15 DE JUNIO 2020	
P-	

8.4 PLANTA A CONJUNTO



8.4 PLANTA A CONJUNTO



 NORTE	
MACRODISEÑACION	
 ESPECIFICACIONES	
U.M.S.N.H FACULTAD DE ARQUITECTURA INSTITUTO TECNOLÓGICO DE MICHUACÁN	
PLANTA A.R.D. CONJUNTO	
PROFESOR: CENTRO COMUNITARIO	
PROFESOR: MICHELIA MICH.	
PROFESOR: VALERIA ROMERO GALLARDO	
PROFESOR: VALERIA ROMERO GALLARDO	
PROFESOR: R.A.H. JARAMA PEREZ	
AREA:	PERIMETRO:
05	09
METROS	
15-DE JUNIO-2020	
P-	

8.06 PERSPECTIVAS



8.06 PERSPECTIVAS

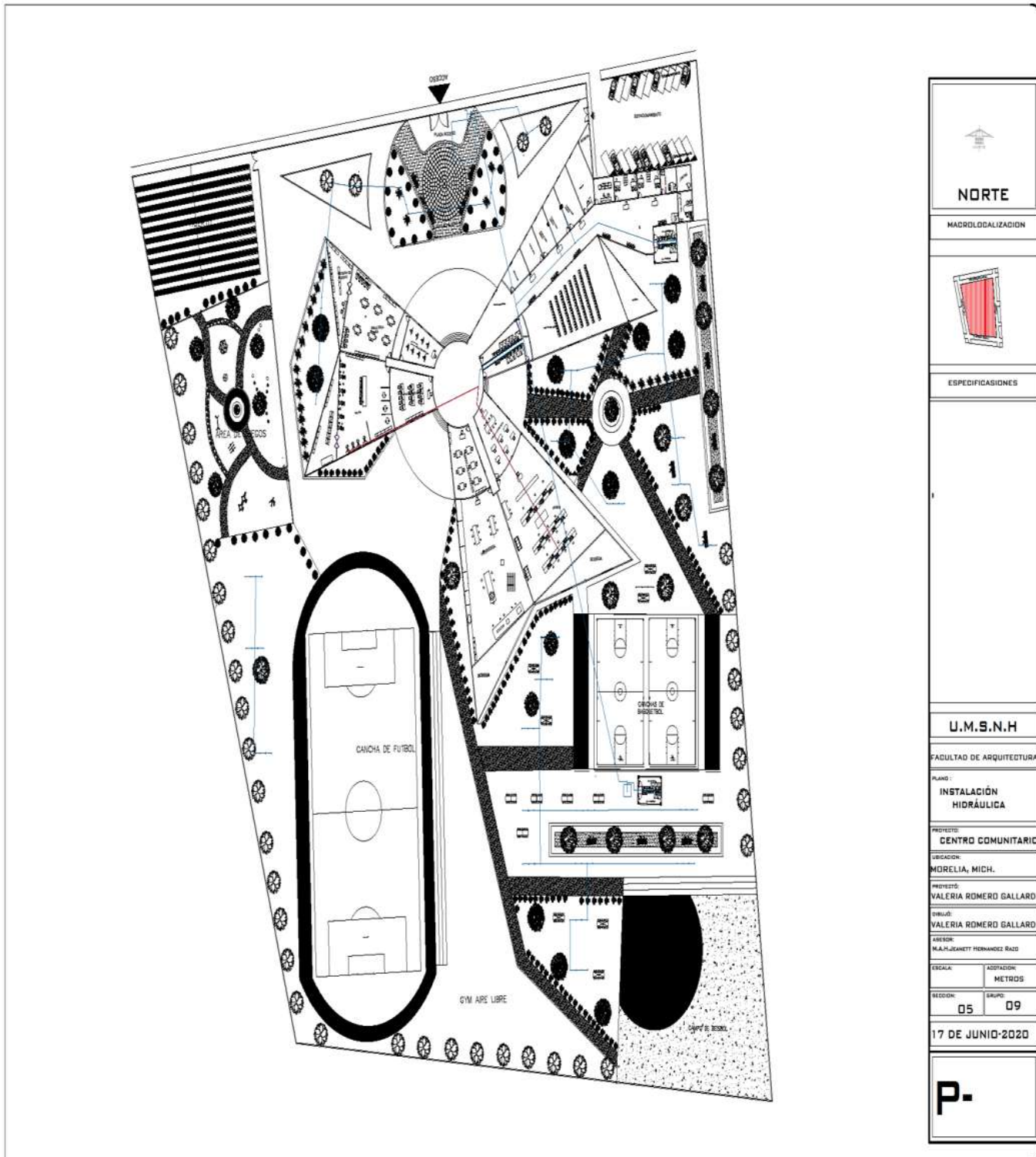


8.06 PERSPECTIVAS



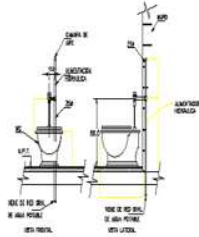


8.7 INSTALACION HIDRO-SANITARIA

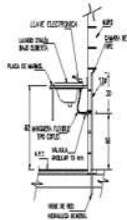


 NORTE
MACROLOCALIZACION
 ESPESIFICACIONES
U.M.S.N.H
FACULTAD DE ARQUITECTURA
PLANO: INSTALACION HIDRAULICA
PROYECTO: CENTRO COMUNITARIO
UBICACION: MORELIA, MICH.
PROYECTISTA: VALERIA ROMERO GALLARDO
DISEÑADA POR: VALERIA ROMERO GALLARDO
ASesor: M.A.H. JEANETT FERNANDEZ RAZO
ESCALA: ADOPCION: METROS
SECCION: 05 GRUPO: 09
17 DE JUNIO-2020
P.

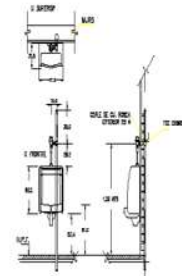
DETALLE DE INST. HIDRÁULICA



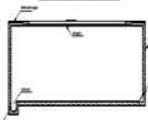
DETALLE DE INST. HIDRÁULICA



DETALLE DE INST. HIDRÁULICA



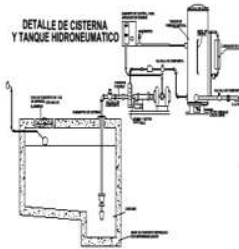
PLANO DE LA CISTERNA



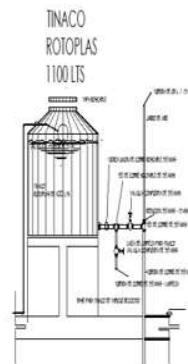
DETALLE DE LA CISTERNA

cisterna

DETALLE DE CISTERNA



DETALLE DE CISTERNA PRINCIPAL



NORTE

MACROLOCALIZACION

ESPECIFICACIONES

U.M.S.N.H

FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLANO: DETALLES HIDRAULICOS

PROYECTO: CENTRO COMUNITARIO

UBICACION: MORELIA, MICH.

PROYECTO: VALERIA ROMERO GALLARDO

ENVIADO: VALERIA ROMERO GALLARDO

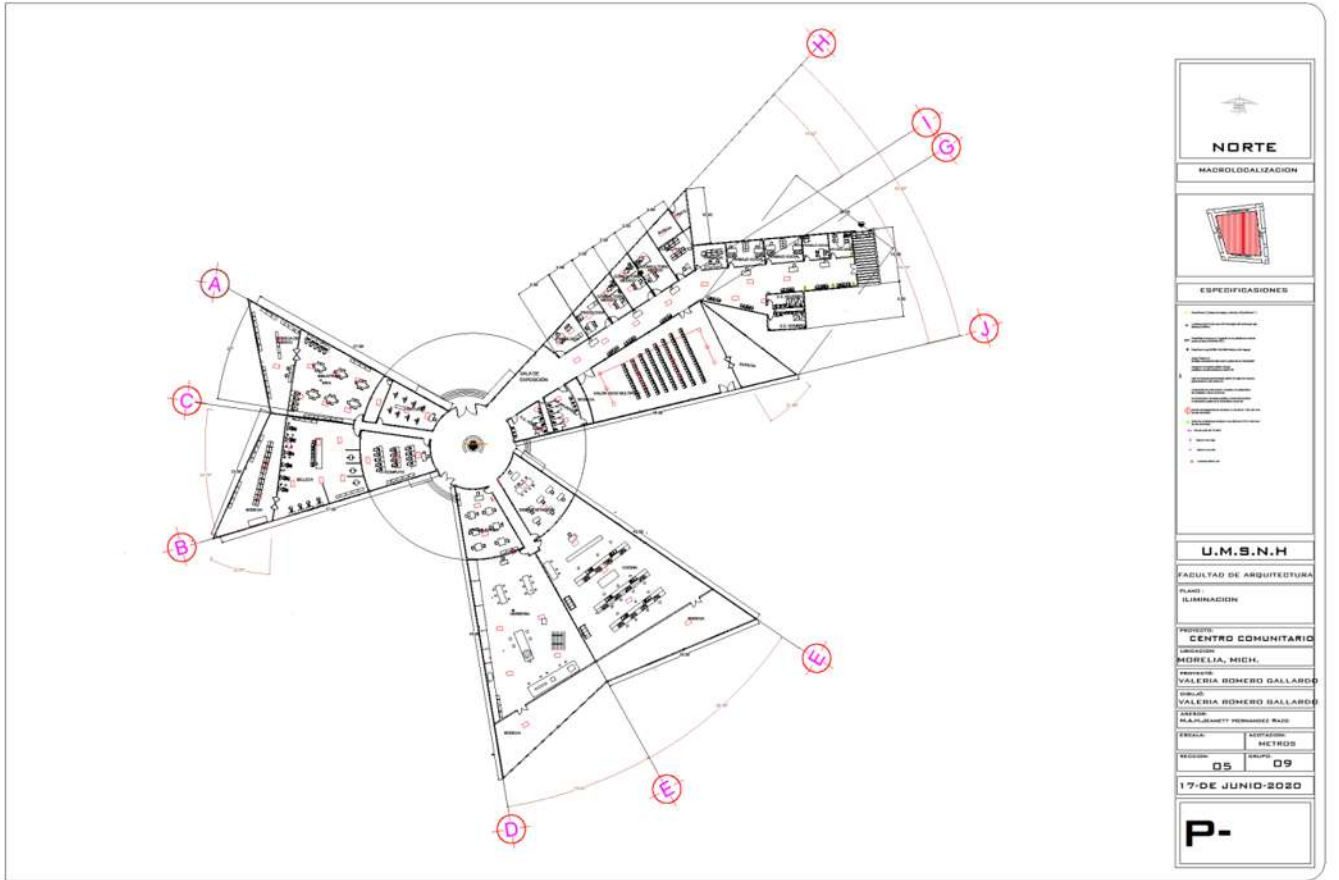
ASESOR: M.A.N. JEANETT FERNANDEZ BAZO

ESCALA:	ACTIVACION:
	METROS
SECCION: 05	GRUPO: 09

15-DE JUNIO-2020

P.

8.08 INSTALACION ELECTRICA





View from side, looking towards pole from the left

Especificaciones

Flujo luminoso	20,000 lm
Potencia del sistema	155 Watt
Tensión y frecuencia	220-240Vca 50/60 Hz
Características	IP 65 IK07 500M-S
Adaptación eléctrica	Class I
Factor de potencia	0.95
Eficiencia	129 lm/W
Temperatura Color	6500°K
CRI	>80
Distribución	90°
Alto del	50x170
Protección	40°
Equipo Driver	SHL
Sistema	SMARTWIRE
Sensores	Movimiento/Luz



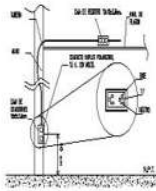
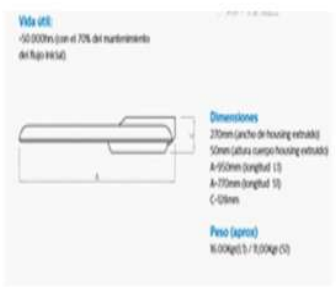
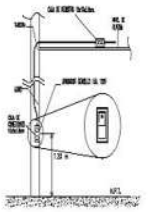
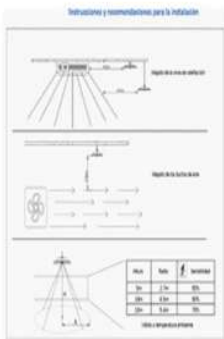
NORTE

MACROLOCALIZACION



ESPECIFICACIONES

- 1. Descripción general del proyecto
- 2. Descripción de la obra
- 3. Descripción de los materiales
- 4. Descripción de los equipos
- 5. Descripción de los sistemas
- 6. Descripción de los detalles
- 7. Descripción de los acabados
- 8. Descripción de los elementos
- 9. Descripción de los componentes
- 10. Descripción de los accesorios



U.M.S.N.H

FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLANO:
ILUMINACION

PROYECTO:
CENTRO COMUNITARIO

UBICACION:
MORELIA, MICH.

PROYECTO:
VALERIA ROMERO GALLARDO

DISULC:
VALERIA ROMERO GALLARDO

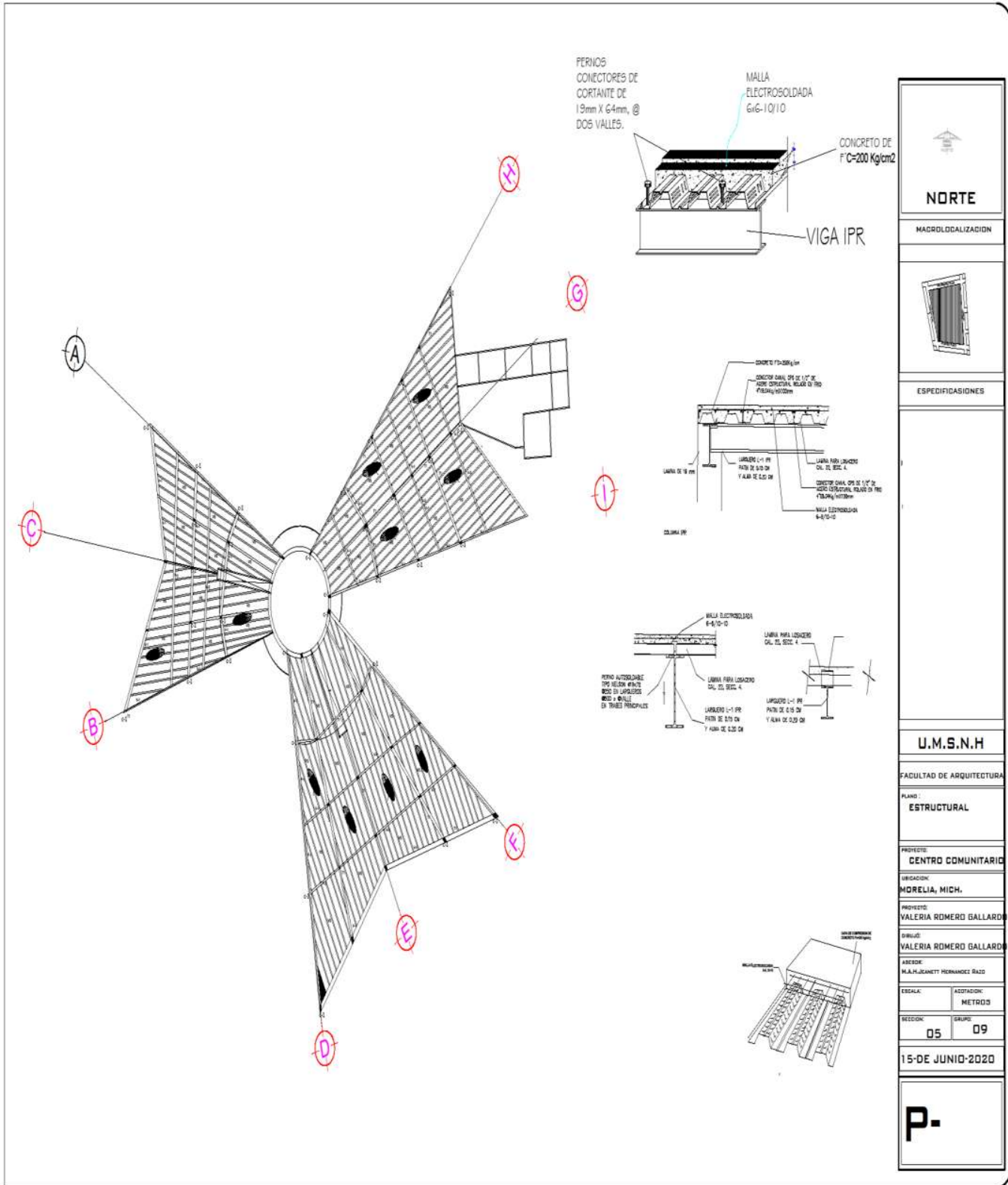
ASESOR:
M.A.H. JEANETT HERNANDEZ RAZO

ESCALA:
ADOPCION: METROS

SECCION: 05 GRUPO: 09

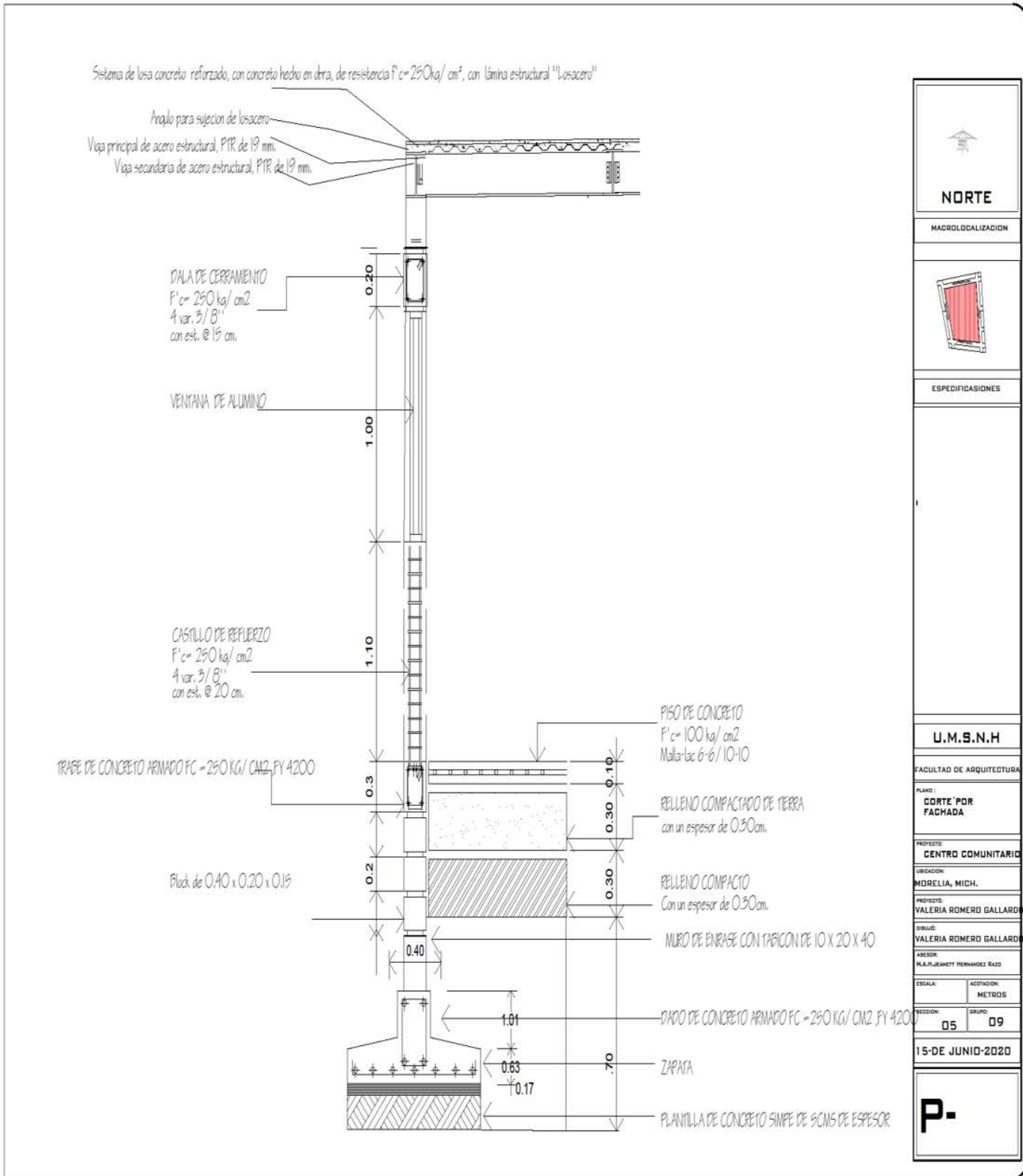
15-DE JUNIO-2020

P-



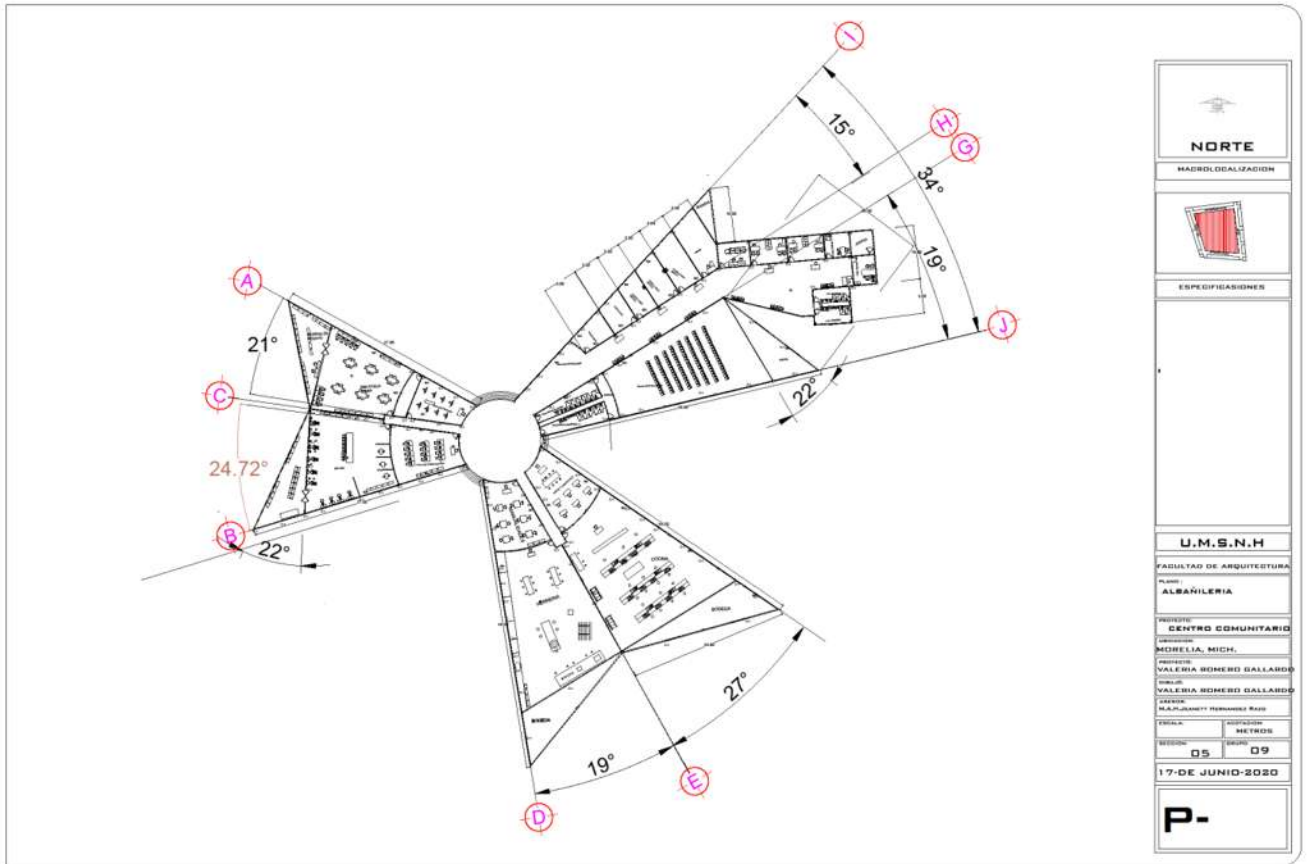
<p>NORTE</p>
<p>MADRIDCALIZACION</p>
<p>ESPECIFICACIONES</p>
<p>U.M.S.N.H</p>
<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>
<p>PLANO: ESTRUCTURAL</p>
<p>PROYECTO: CENTRO COMUNITARIO</p>
<p>UBICACION: MORELIA, MICH.</p>
<p>PROYECTO: VALERIA ROMERO GALLARDO</p>
<p>OBRA: VALERIA ROMERO GALLARDO</p>
<p>ABRIL: M.A.N. JACINETT HERNANDEZ RAZO</p>
<p>ESCALA: METROS</p>
<p>SECCION: 05 GRUPO: 09</p>
<p>15-DE JUNIO-2020</p>
<p>P.-</p>

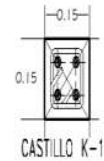
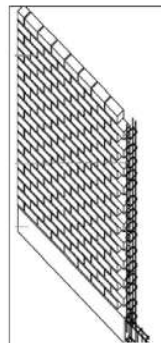
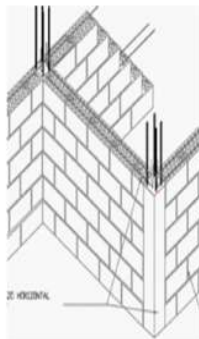
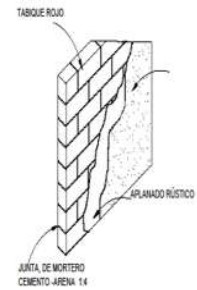
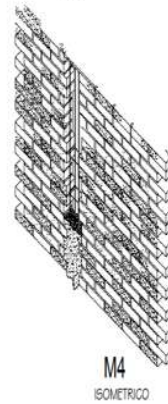
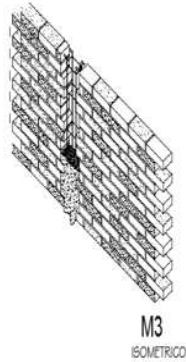
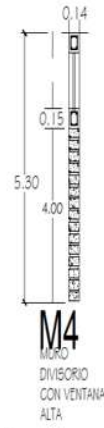
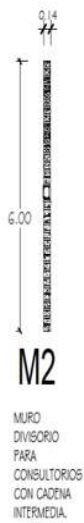
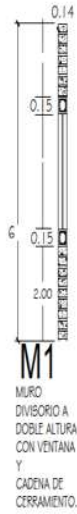
CORTE POR FACHADA



 NORTE	
MACROLOCALIZACION	
ESPECIFICACIONES	
U.M.S.N.H	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	
PLANO: CORTE POR FACHADA	
PROYECTO: CENTRO COMUNITARIO	
UBICACION: MORELIA, MICH.	
PROYECTO: VALERIA ROMERO GALLARDO	
DISEÑO: VALERIA ROMERO GALLARDO	
ASESOR: M.A.M. JUANETT FERNANDEZ RAZO	
ESCALA:	ADOTACION METROS
SECCION: 05	GRUPO: 09
15-DE JUNIO-2020	

8.10 PLANO DE ALBAÑILERIA





DE CONCRETO ARMADO CON 4 VAR #3, EST. #2 @ 20cm, F'c=250 Kg/cm² Y fy= 4200 Kg/cm²

TRABE DE CERRAMIENTO

<p>NORTE</p>	
<p>MACROLOCALIZACION</p>	
<p>ESPECIFICACIONES</p>	
<p>U.M.S.N.H</p>	
<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>	
<p>PLANO: DETALLE ALBAÑILERIA</p>	
<p>PROYECTO: CENTRO COMUNITARIO</p>	
<p>UBICACION: MORELIA, MICH.</p>	
<p>PROYECTO: VALERIA ROMERO GALLARDO</p>	
<p>DIBUJO: VALERIA ROMERO GALLARDO</p>	
<p>REVISOR: M.A.M. GANETT HERNANDEZ SAIZ</p>	
ESCALA:	ASISTADO: METROS
RECCION: 05	GRUPO: 09
<p>15-DE JUNIO-2020</p>	
<p>P.</p>	

V-1

VENTANA A BASE DE MARCO DE ALUMINIO MCA. CUPRUM MOD. BOLSA DE 3° ACABADO DURANOCID Y FUSOS DE CRISTAL DE 6 mm. DE ESPESOR COLOR NATURAL.

POSTE VERTICAL INTERMEDIO A BASE DE ALUMINIO MCA. CUPRUM MOD. BOLSA DOBLE DE 3° ACABADO DURANOCID.

N.P.T.

V-5

VENTANA A BASE DE MARCO DE ALUMINIO MCA. CUPRUM MOD. BOLSA DE 3° ACABADO DURANOCID Y FUSOS DE CRISTAL DE 6 mm. DE ESPESOR COLOR NATURAL.

N.P.T.

V-2

VENTANA A BASE DE MARCO DE ALUMINIO MCA. CUPRUM MOD. BOLSA DE 3° ACABADO DURANOCID Y FUSOS DE CRISTAL DE 6 mm. DE ESPESOR COLOR NATURAL CON ESMERILADO AL INTERIOR.

POSTE VERTICAL INTERMEDIO A BASE DE ALUMINIO MCA. CUPRUM MOD. BOLSA DOBLE DE 3° ACABADO DURANOCID.

N.P.T.

V-3

VENTANA A BASE DE MARCO DE ALUMINIO MCA. CUPRUM MOD. BOLSA DE 3° ACABADO DURANOCID Y FUSOS DE CRISTAL DE 6 mm. DE ESPESOR COLOR NATURAL.

N.P.T.

V-4

VENTANA A BASE DE MARCO DE ALUMINIO MCA. CUPRUM MOD. BOLSA DE 3° ACABADO DURANOCID Y FUSOS DE CRISTAL DE 6 mm. DE ESPESOR COLOR NATURAL CON ESMERILADO AL INTERIOR.

N.P.T.

V-6

VENTANA A BASE DE MARCO DE ALUMINIO MCA. CUPRUM MOD. BOLSA DE 3° ACABADO DURANOCID Y FUSOS DE CRISTAL DE 6 mm. DE ESPESOR COLOR NATURAL.

N.P.T.

PTA-1

PTA-2

PTA-3

DETALLES PUERTAS BAÑOS GENERALES

HERRAJES DE ACERO INOXIDABLE TIPO 304 ACABADO PULIDO 70/P.P.C. Y BISHORAS CON MECANISMO INTERNO DE RESORRO AUTOMÁTICO A SU POSICIÓN DE CERRADO, EN CALIBRES 11 y 12.

MAMPARA DE BAÑO DE 30mm DE ESPESOR MCA. MODERNISMO ESTANDAR E INSTITUCIONAL, A BASE DE FUSOS Y PUERTAS AJUSTABLES CON ACABADO FINAL DE LAMINA PORCELANIZADA EN COLOR AZUL.

PERFIL PERIMETRAL DE ALUMINIO ANODADO NATURAL VIO ACERO INOXIDABLE DE DISEÑO EXCLUSIVO.

CHAPA METALICA, ACABADO EN NIQUEL SATINADO CON JALADERA INTEGRADA.

NORTE

MACROLOCALIZACION

ESPECIFICACIONES

U.M.S.N.H

FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLANO: **DETALLES HERRERIA Y CARPINT.**

PROYECTO: **CENTRO COMUNITARIO**

UBICACION: **MORELIA, MICH.**

PROYECTE: **VALERIA ROMERO GALLARDO**

DIRIGE: **VALERIA ROMERO GALLARDO**

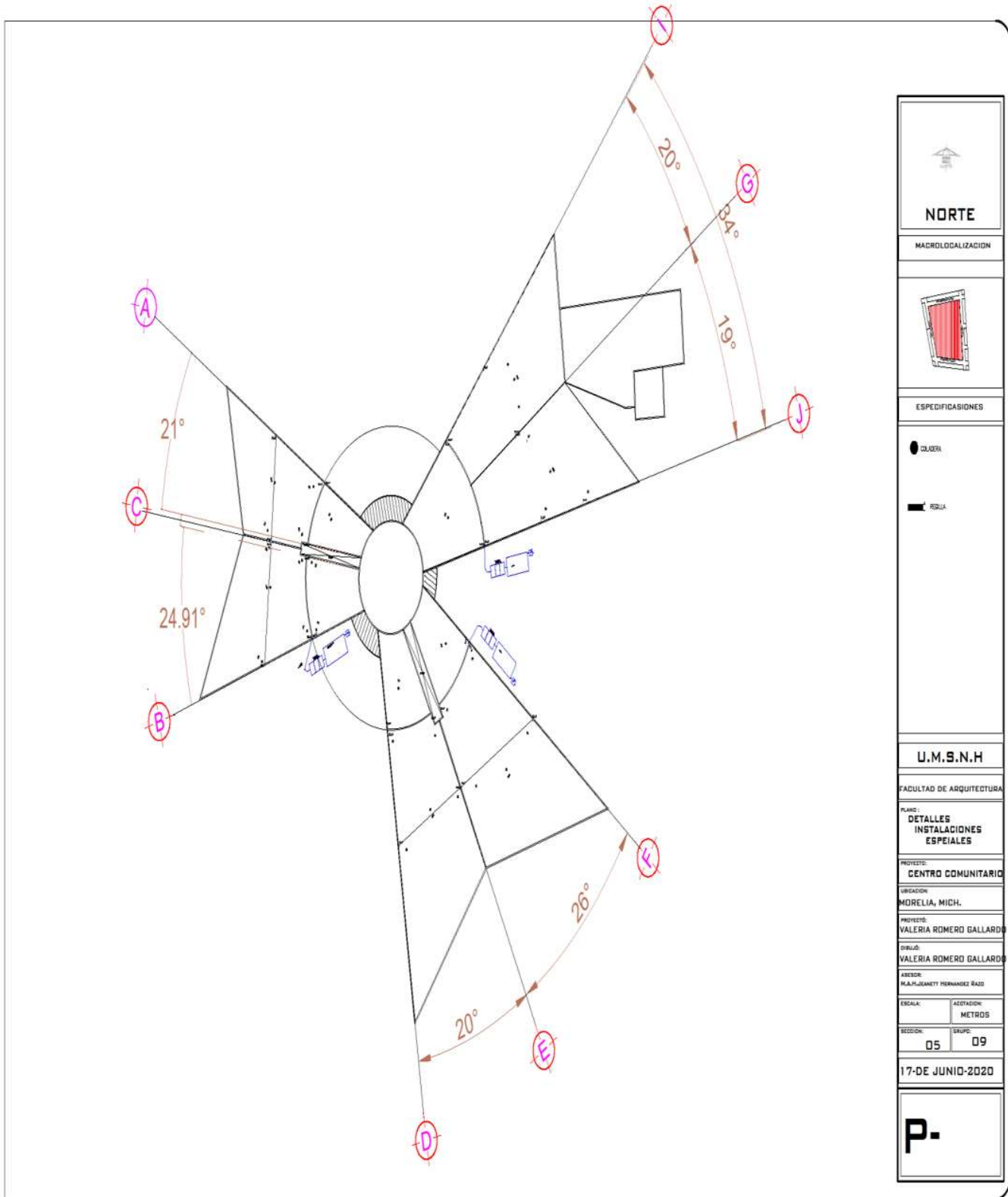
AREAR: **M.A. JEANETT HERNANDEZ SAIZ**

ESCALA:	ADAPTACION:
	METROS
SECCION: 05	GRUPO: 09

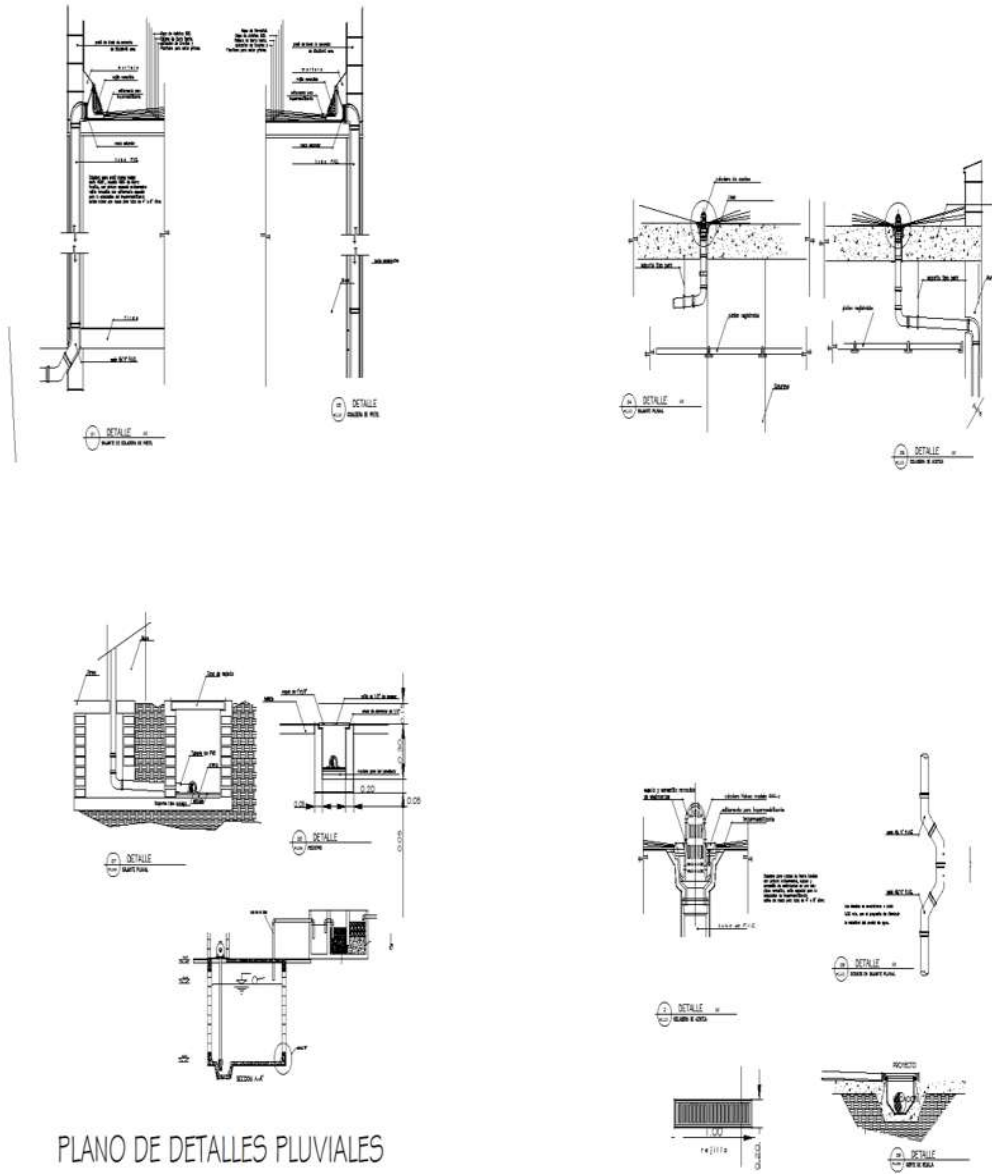
15-DE JUNIO-2020

P.

8.13 PLANO DE INSTALACIONES ESPECIALES



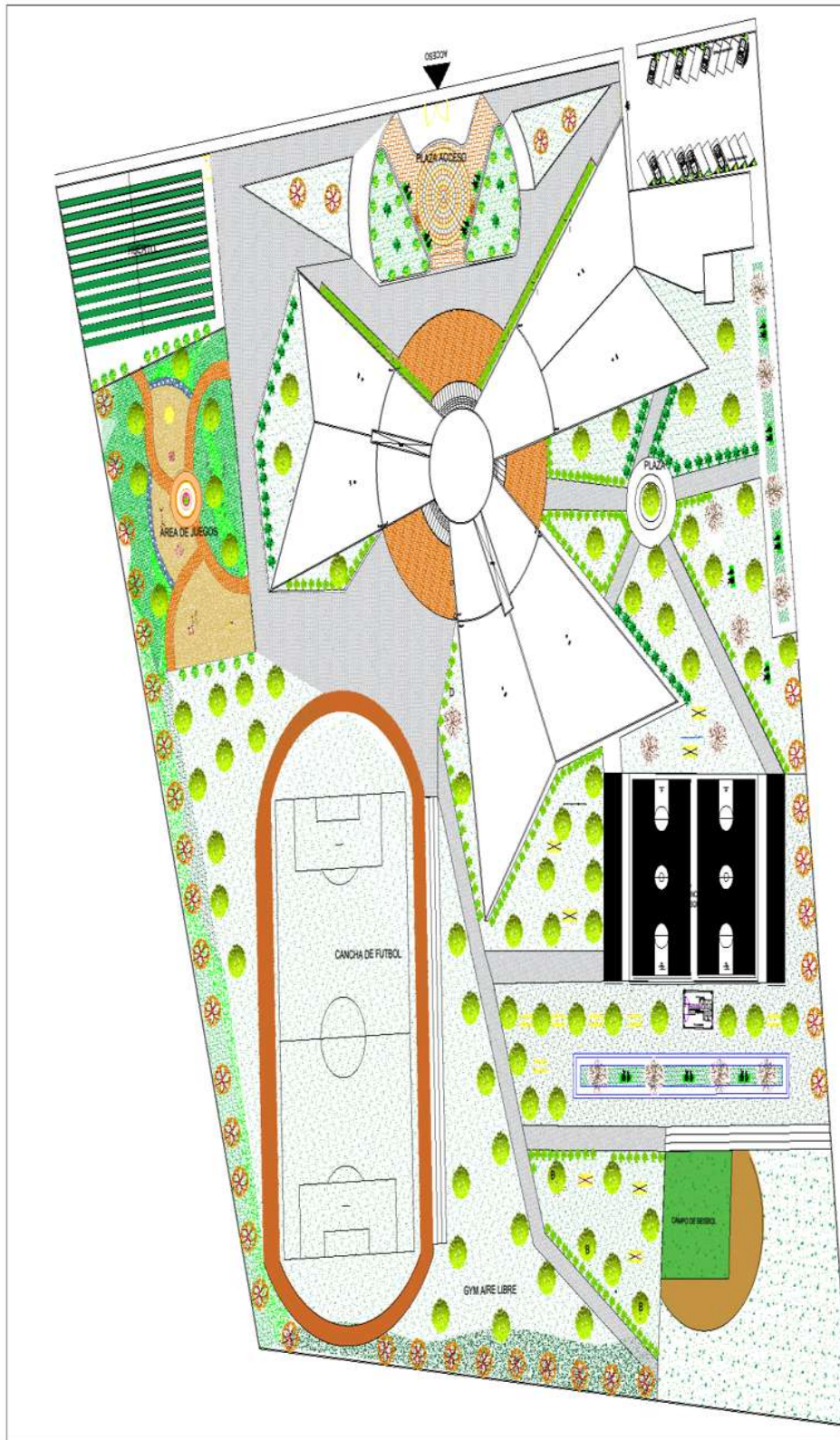
DETALLES INSTALACION PLUVIAL



PLANO DE DETALLES PLUVIALES

 NORTE	
MACROLOCALIZACION	
ESPECIFICACIONES	
U.M.S.N.H.	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	
PLANO: DETALLES INSTALACIONES ESPECIALES	
PROYECTO: CENTRO COMUNITARIO	
UBICACION: MORELIA, MICH.	
PROYECTISTA: VALERIA ROMERO GALLARDO	
DISEÑADA POR: VALERIA ROMERO GALLARDO	
ASESOR: M.A.H. JUANITZ MORALES RIZO	
ESCALA:	ASOCIACION: METROS
REGION: 05	SUBREGION: 09
09-DE JUNIO-2020	
P.	

8.14 PLANO DE JARDINERIA



 NORTE
MACROLOCALIZACION

ESPECIFICACIONES
<ul style="list-style-type: none">  Plantas  Plantas  Plantas  Plantas  Plantas  Plantas  Plantas  Plantas  Plantas
U.M.S.N.H
FACULTAD DE ARQUITECTURA
PLANO: JARDINERIA
PROYECTO: CENTRO COMUNITARIO
UBICACION: MORELIA, MICH.
PROYECTISTA: VALERIA ROMERO GALLARDO
DISEÑADA POR: VALERIA ROMERO GALLARDO
AUTOR: M.A. JUANETT MORALES RAZO
ESCALA: METROS
SECCION: 05
GRUPO: 09
15-DE JUNIO-2020
P.

<p>Fresno</p>	<p>Mesquite</p>	<p>Huizache Chino</p>	<p>Bauhinia candicans Benth</p>
<p>Fresno Blanco <i>Frazarinas etnei</i></p> <p>Bosque: Secarosa e profusada, nativa, arbolizosa, arboresca, pedregosa, fértil; pH de 6.6 a 7.6.</p> <p>Clima: Cálido seco a templado subhúmedo.</p>	<p>Mesquite (<i>Prosopis laevigata</i>)</p> <p>Bosque: Profundas, someras, calizas, arenosas, pedregosa, bien drenadas, no tolera suelos arcillosos pesados; pH en poco alcalino (7.1 a 7.6); sujeta tolera suelos ácidos y salinos.</p> <p>Clima: Cálido seco, semihúmedo y templado subhúmedo.</p>	<p>Mesquite (<i>Prosopis laevigata</i>)</p> <p>Bosque: Someras, calizas, arenosas, pedregosa, bien drenadas, con pH de 6 a 8.</p> <p>Clima: Cálido subhúmedo, semihúmedo, árido y templado seco.</p> <p>Hoja: palmocaulis, troncos color café rojizo y forma aromáticas; empalizadas por su látex en varipalajmas.</p> <p>Especie endémica de México.</p>	<p>NOMBRES VULGARES: "PATA DE VACA", "PEZUÑA DE VACA", "FALSA CAGABA", "ARBOL DE LAS OROQUÍDEAS"</p> <p>FAMILIA: LEGUMINOSAS, CAESALPINIOIDEAS</p> <p>PORTE: ÁRBOL QUE ALCANZA HASTA 2 A 8 METROS DE ALTURA. TRONCO RECTO, DE COLOR CLARO. CORTEZA PERSISTENTE, CON ABUJONES.</p> <p>FOLLAJE: VERDE CLARO, SEMIPERENENTE.</p> <p>HOJAS: SIMPLES BILOBADAS, DE 8-9 CM DE LONGITUD. CON ABUJONES CURVOS EN LAS AXILAS DE LAS HOJAS.</p> <p>FLORER: BLANCAS, EN RACIMOS AXILARES. COROLA CON 8 PÉTALOS, DE 8-10 CM DE LARGO, 10 ESTAMBRES. FLORECE EN VERANO Y PRINCIPIOS DE OTOÑO.</p> <p>FRUTO: LEGUMBRE CONJUNCO-LIBERA, APLANADA Y RECTA, CANTARILLO CLARO EN LA MADUREZ, DENSO EN LAS APLANADAS ORICULARES.</p>

NORTE

MACROLOCALIZACION

ESPECIFICACIONES

U.M.S.N.H

FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLANO:
DETALLES
JARDINERIA

PROYECTO:
CENTRO COMUNITARIO

UBICACION:
MORELIA, MICH.

PROYECTO:
VALERIA ROMERO GALLARDO

DISEÑO:
VALERIA ROMERO GALLARDO

ARQUITECTO:
M.A. JEANETT HERNANDEZ RAZO

ESCALA: _____ ADOTACION: _____ METROS

SECCION: 05 GRUPO: 09

15-DE JUNIO-2020

P.

9. PRESUPUESTO

9.1 BIBLIOGRAFÍAS.

AREA	CONCEPTO	TOTAL M2	COSTO/M2	COSTO TOTAL
EDIFICIO	SOLO UN NIVEL	5,700M2	8,340.00	47,538,000
ANDADORES Y JARDINERIA	Jardinería Exterior.	16,625M2	570.00	9,476,250
ESTACIONAMIENTO	Estacionamiento.	1000M2	1500.00	1,500,000
TOTAL				58,514,250
COSTO TOTAL				58,514,250
			LICENCIA AL 10%	5,851,425
			SUBTOTAL	64,365,675
			I.V.A 16%	6,436,587.5
			TOTAL FINAL	70,802,262.5

11. REFERENCIA.

11.1 BIBLIOGRAFÍAS.

<https://es.wikipedia.org/wiki/Morelia>

<http://www.microrregiones.gob.mx/zap/datgenerales.aspx?entra=nacionenet=053>

<https://www.inegi.org.mx/app/buscador/default.html?q=morelia#tabMCcollapse-Indicadores>

<https://www.archdaily.mx/mx/800378/centros-comunitarios-en-mexico-una-tipologia-para-entender-lo-colectivo-y-su-relacion-con-el-espacio>

<https://www.archdaily.mx/mx/923590/12-ejemplos-destacados-de-centros-culturales-y-comunitarios-en-mexico>

<https://www.children.org/es/ver-el-impacto/centros-comunitarios>

<https://spa.architecturaldesignschool.com/celaya-community-center-19491>

<https://es.slideshare.net/Josse-Nvan/sedesol-normativa-equipamiento-urbano>

<https://www.gob.mx/sedatu/prensa/los-centros-de-desarrollo-comunitario-son-una-vision-radicalmente-diferente-de-construir-la-paz-rrb>

http://www.morelia.gob.mx/images/pdf/Listadodelegislacion2/51.reglamento_de_construccion_y_de_los_servicios_urbanos_del_municipio_de_morelia-1.pdf

NEUFERT, Ernest. "Arte de proyectar en Arquitectura", 14ed. México. Ed. Gustavo Gili. S.A. de C.V.; 1995

PLAZOLA, Cisneros Alfredo: "Enciclopedia de Arquitectura", Vol. 1A. México. Plazola editores. 1994. Manual de Servicios al Público. Mejoramiento de barrios. De la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL)

Plantas silvestres en el paisaje urbano. http://www.arboceta.com/plantas_silvestres.pdf