

Universidad Michoacana de San
Nicolás de Hidalgo
Facultad de Arquitectura

Tesis
que para obtener el título de
Arquitecta



Asesor

Ricardo González Avalos

Sinodal

Arq. Lillian Ceballos Valdós

Sinodal

Dr. en Ed. Fernando Alejandro
Avalos

Centro
Sociocultural
“Arte & Ocio”
en Morelia, Michoacán

Sustenta

Erandi Yunuen Cuamba Ramírez

Morelia, Michoacán, Octubre 2018





Directorio

Facultad de Arquitectura

Dr. Juan Alberto Bedolla Arroyo

Director

Arq. Gerardo Benjamín Escutia Loaiza

Subdirector

Dr. en Ed. Fernando Alejandro Avalos

Secretario Académico

C.P. José Alberto Chávez Carrillo

Secretario Administrativo

M. Arq. Yunuen Yolanda Barrios Muñoz

Secretaria Técnica

C e n t r o
S o c i o c u l t u r a l
A r t e
&
O c i o

Asesor:

Arq. Ricardo Gonzales Avalos

Sinodal:

Arq. Lillian Ceballos Valdos

Sinodal:

Dr. en Ed. Fernando Alejandro Avalos

C e n t r o
S o c i o c u l t u r a l
A r t e
&
O c i o

D e d i c a t o r i a s

A mi Familia

A cada uno de ellos, que son tan importantes en mi vida que me han apoyado incondicionalmente, por sus palabras de aliento que me han motivado a seguir luchando para lograr mis objetivos.

A mi madre

Arcelia Ramírez Sánchez, porque a pesar de ese momento difícil en nuestras vidas, ha hecho lo mejor para sus hijos, igual por sus palabras de aliento en momentos de debilidad y por estar en cada momento de mi vida.

A mi padre

Andrés Cuamba Hernández, porque tuve la oportunidad de pasar los mejores 15 años de mi vida a su lado, por esos increíbles recuerdos, hoy todos mis logros se los dedico y este sin duda es el más importante, me hubiera encantado compartir esta etapa de mi vida con él.

A mis amigos

En estos 5 años de carrera eh conocido increíbles personas, que se convirtieron en grandes amigos, todas esas vivencias hicieron sin duda una gran etapa universitaria, gracias.

C e n t r o
S o c i o c u l t u r a l
A r t e
&
O c i o

A mi Universidad

A la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo bajo la dirección del Rector Dr. Medardo Serna González por abrirme sus puertas en el comienzo de mi carrera hasta el final de mi licenciatura enseñándome cada día de clases lo que verdaderamente significa ser Nicolaíta.

A mi Facultad

A la Facultad de Arquitectura bajo la dirección de la Arq. Judith Núñez Aguilar por formarme día a día para la vida profesional. A los académicos que me compartieron sus conocimientos

A mi Director

A mi director de tesis Arq. Ricardo González Avalos por darme la oportunidad de estar bajo su dirección este último año de la carrera y compartir sus conocimientos.

A Secretaría de Cultura de Morelia

A cada uno de los trabajadores de esta dependencia, por haberme brindado toda la información para la realización de este proyecto

A
g
r
a
d
e
c
i
m
i
e
n
t
o
s

C e n t r o
S o c i o c u l t u r a l
A r t e
&
O c i o

Sinopsis

El concepto de Cultura no sólo abarca la creación artística y las expresiones culturales, sino que también considera la significación de identidades en diferentes regiones. En este presente trabajo de tesis se plantea un Centro Sociocultural “Arte & Ocio” en Morelia Michoacán.

En este presente trabajo de tesis, se plantea un nuevo edificio que fomente la cultura en la sociedad y permita ser parte de su vida cotidiana este tipo de actividades, además dicho proyecto se resolverá con el objetivo de ser un espacio que dé solución a los requerimientos y expectativas del promotor. El proyecto arquitectónico se resolverá en todas sus etapas, con el objetivo de ser un espacio que da soluciones a los requerimientos establecidos por el promotor del proyecto y para las actividades que se realizaran. Logrando un proyecto con características bioclimáticas teniendo en cuenta las condiciones climáticas, aprovechando los recursos disponibles para disminuir los impactos ambientales, intentando reducir los consumos de energía.

Palabras clave:

Cultura

Sociedad

Identidad

Diseño

Integración

Abstrac

The concept of Culture covers not only artistic creation and cultural expressions, but also the significance of identities in different regions. In this thesis, a Sociocultural Center "Art & Leisure" is proposed in Morelia Michoacán. In this thesis, a new building is proposed that fosters culture in society and allows that this type of activities is part of their daily life, and this project will be solved with the objective of being a space that the solution to the requirements and expectations of the promoter.

The architectural project is solved in all the stages, with the objective of being a space that the solutions to the requirements established by the promoter of the project and for the activities that are realized. Achieving a project with bioclimatic characteristics taking into account the climatic conditions, taking advantage of available resources to reduce environmental impacts, trying to reduce energy consumption.

Keywords:

Culture

Society

Identity

Design

Integration

Centro
Sociocultural
“Arte
&
Ocio”

Introducción

Introducción. **p.21**

Definición del proyecto. **p.22**

Identificación del problema. **p.23**

Justificación. **p.24**

Objetivos. **p.25**

Metodología. **p.26**

Conclusión. **p.27**

1. Antecedentes Históricos y Sociales

1. Antecedentes históricos y sociales. **p.31**

1.1 Arte y Cultura. **p.35**

1.2 Antecedentes de Centros
Culturales en Morelia. **p.36**

1.3 Análisis cuantitativo y cualitativo. **p.37**

1.4 Sustentabilidad económica. **p.45**

1.5 Relación del edificio con la sociedad y el entorno. **p.46**
Conclusión. **p.47**

2. Análisis de Sitio

2. Análisis de sitio. **p.51**

2.1 Localización. **p.51**

2.2 Ubicación del terreno. **p.53**

2.3 Croquis del terreno. **p.54**

2.4 Uso de suelo. **p.56**

- 2.5 Servicios públicos. p.56
- 2.6 Imagen urbana. p.57
- 2.7 Equipamiento urbano. p.57
- 2.8 Contexto inmediato al terreno. p.58
- Conclusión. p.61

3. Climatología y Ambiente

- 3. Climatología y ambiente. p.65
- 3.1 Clima. p.66
- 3.2 Temperatura. p.66
- 3.3 Precipitación pluvial. p.67
- 3.4 Vientos dominantes. p.68
- 3.5 Humedad. p.69
- 3.6 Asoleamiento. p.69
- 3.7 Termopreferendum p.70
- 3.8 Carta solar. p.71
- 3.9 Estrategias aplicables al proyecto. p.72
- Conclusión. p.75

4. Normatividad

- 4. Normatividad. p.79
- 4.1 Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) p.80
- 4.2 Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Morelia. p81
- 4.3 Reglamento para la Construcción y Obras de Infraestructura del Municipio de Morelia. p81
- 4.4 Reglamento para la Construcción para el Distrito Federal.p83
- 4.5 Manual de normas técnicas de accesibilidad. p84
- Conclusión.p85

5. Usuario y Espacios funcionales

5. Usuarios y espacios funcionales. p89

5.1 Análisis demográfico. p89

5.2 Rango de población. p90

5.3 Tipo de usuario: temporal. p90

5.4 Programa de Actividades. p92

5.5 Programa de Mobiliario y Equipo. p94

5.6 Programa Arquitectónico. p96

5.7 Organigrama. p97

5.8 Diagramas. p98

5.9 Estudio de áreas. p100

Conclusión. p103

6. Analogías y Propuesta final

6. Analogías. p107

6.1 Análisis Tipológico ilustrado. p108

6.2 Tendencia arquitectónica. p119

Conclusión. p121

7. Conceptualización y primera idea

7. Conceptualización y primera idea. p125

7.1 Propuesta de conjunto arquitectónico. p128

7.2 Zonificación. p128

7.3 Memoria descriptiva de proyecto. p129

7.4 Paleta vegetal. p130

Planimetría

Proyecto Arquitectónico

Planta arquitectónica. **p133**
Planta arquitectónica de talleres. **p134**
Planta arquitectónica de auditorio. **p135**
Planta arquitectónica de administración. **p136**
Planta arquitectónica de biblioteca y cafetería. **p137**
Planta Arquitectónica de patio central. **p138**
Planta arquitectónica de conjunto. **p139**
Planta de azotea. **p140**
Planta de conjunto. **p141**
Cortes. **p142**
Fachadas. **p143**

Proyecto Ejecutivo

Topográfico. **p144**
Trazo. **p146**
Constructivo arquitectónico. **p147**
Fachadas Constructivas. **P149**
Áreas tributarias. **p151**

Cimentación. **p152**
Estructural. **p153**
Albañilería. **p154**
Losa y cubierta. **p155**
Cortes por fachada. **p156**
Instalación hidráulica. **p157**
Instalación sanitaria. **p159**
Captación de aguas pluviales. **p161**
Luminarias. **p163**
Acabados. **p165**
Carpintería y cancelería. **p167**
Detalles constructivos. **p169**
Señalética. **p170**
Jardinería. **P171**

Vistas 3D **p.174**

Presupuesto paramétrico **p.184**

Conclusión **p.186**

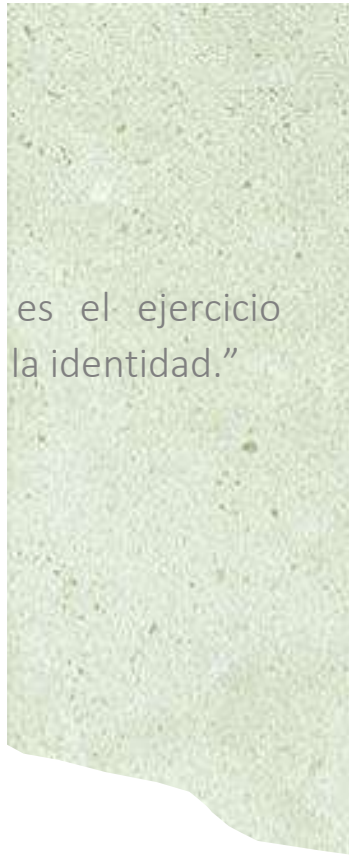
Fuentes consultadas **p.190**

Anexos fotográficos **p.194**

Introducción



“La cultura es el ejercicio profundo de la identidad.”



Julio Cortázar



La Secretaría de Cultura es la institución encargada de la promoción y difusión de las expresiones artísticas dirigidas a la población de Morelia¹, siendo el promotor, pretende impulsar la educación y las actividades culturales, proponiendo actividades de este ámbito e incluso ver la viabilidad de edificaciones que tengan este enfoque cultural mediante recursos federales.

Este proyecto denominado Centro Sociocultural “Arte & Ocio” surge como una propuesta ante un previo análisis de equipamiento urbano, específicamente en el sector República de la ciudad de Morelia, así como un estudio que permitió saber el interés hacia ciertas actividades culturales por parte de los habitantes de este sector. Se interactúa con las dependencias correspondientes que dan punto de partida a este proyecto, como lo son Patrimonio Municipal y la Secretaria de Cultural de Morelia.

¿Pero cuáles son los términos que enmarcan el proyecto? La cultura, Néstor García Canclini la define como “el conjunto de procesos donde se elabora la significación de las estructuras sociales, se la reproduce y transforma mediante operaciones simbólicas.”² En cuanto al Arte se entiende como una manifestación de la actividad humana mediante la cual se interpreta lo real o se plasma lo imaginado con recursos plásticos, lingüísticos o sonoros y el Ocio entiéndase como tiempo libre, todas aquellas actividades que con la libertad de elección y oportunidades que los casos particulares supongan, no están ligadas a ningún tipo de trabajo formal y son realizadas por las personas.

Por otra parte, la tipología propuesta partirá de un esquema de interacción con la naturaleza, permitiendo que los usuarios tengan la toma de decisión, por actividades en el interior del edificio o exterior del mismo. Este proyecto estará enfocado en desarrollar una convivencia y habito cultural.

S.A. (2017) “gob.mx”. México.<https://www.gob.mx/cultura/que-hacemos>

² García, N; (1989). “Introducción. Políticas culturales y crisis de desarrollo: un balance latinoamericano” (p.25) México. Grijalbo.

Definición del proyecto

De acuerdo a lo señalado en el sistema normativo de SEDESOL en el tomo 1 de Educación y Cultura, una casa de cultura es un 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 los habitantes.³

El Centro Sociocultural “Arte & Ocio” en Morelia Michoacán es un edificio que trata ámbitos culturales pertenecientes a la población de Morelia, mediante un enfoque de arte popular, que los habitantes conozcan las actividades culturales de las tenencias y pueblos de Morelia, y además permita que canalicen su tiempo libre en este tipo de actividades así el arte y cultura sería una buena consecuencia directa de ese tiempo libre.

Este proyecto será un conjunto de talleres de pintura, artes plásticas, danza, música, así como una biblioteca de temática general, un auditorio en donde se puedan llevar a cabo presentaciones de los alumnos de danza y música, además de otros proyectos dirigidos por externos al edificio, también cuenta con una cafetería que será un espacio de convivencia en donde puedan degustar de alimentos y exposiciones originarias de pueblos cercanos a Morelia de manera que se dé a conocer la gastronomía de esos lugares. Las exposiciones serán temporales y parte del contexto exterior del edificio, así como un patio central en donde se lleven actividades al aire libre.

La parte administrativa tendrán noción del interés que muestra la sociedad ante este tipo de proyectos y tomar iniciativa para optar por más actividades culturales. El diseño espacial estará pensado tanto para que el personal administrativo y de servicio del edificio, perciban un ambiente laboral agradable y respecto al público en general, refiriéndose a la población atendida se piensa en usuarios de todas las edades, a partir de los 6 años.

³Secretaría de desarrollo social SEDESOL, Sistema normativo de equipamiento urbano Tomo 1 Educación y Cultura. Recuperado de [archivo PDF] /sedesol%20normas%20tomo1.pdf.

Identificación del problema

El concepto de Cultura no sólo abarca la creación artística y las expresiones culturales, sino que también considera la significación de identidades en diferentes regiones y gran número de países en el mundo resalta que la cultura y la identidad de los mexicanos son reconocidas por su gran diversidad. Ahora siendo específicos en Morelia Michoacán la cultura es tan diversa que permite adoptar una identidad a la población moreliana. Y si bien se ha logrado proyectos que llaman la atención de las personas, se considera que se deben implementar más espacios en sectores con problemas sociales, que permitan integrarse y conocer que la cultura es parte de ellos en su vida cotidiana.

Ahora es importante saber qué pasa con los edificios existentes de enfoque cultural pues actualmente los principales centros de servicios artístico-culturales se encuentran centralizados en Morelia, siendo consecuencia la dificultad de accesibilidad de la población de las periferias a estos servicios, sumándole además presencia de factores económicos, sociales que en conjunto aumentan el bajo interés de la población para formarse en este ámbito.

En cuanto a una problemática espacial, se analizan las adaptaciones de estos centros culturales en edificios existentes, con propuestas poco innovadoras por lo que se opta por un proyecto con un planteamiento que permita difundir la cultura, y se vea reflejada en una arquitectura integral.

Finalmente se debe resaltar que la cultura tiene un valor intangible, por ejemplo, la de convertirse en una herramienta para la regeneración del tejido social, la convivencia de los habitantes y que vean este tema como algo cotidiano, que es parte de su identidad.

El Centro Sociocultural “Arte y Ocio” en Morelia Michoacán es una relevancia social debido a que será proyectado para que la población y específicamente el sector República, que es en donde se plantea el proyecto, puedan disfrutar de eventos culturales y arte popular con la libertad de elección, adentrados en un contexto natural, es decir que desarrollen un vínculo o sensibilidad con el exterior del edificio. Los habitantes de Morelia han mostrado interés ante eventos de carácter cultural, interpretándose como un punto de partida para llegar a este sector de la población que se encuentra en crecimiento y que mejor que brindarles este tipo de actividades que les permitan salir de su rutina y fomentar su identidad cultural.

Se realiza un estudio de equipamiento urbano en la zona Norte de Morelia teniendo como resultado la parte educativa con el Colegio de Morelia, la deportiva con el Complejo Deportivo Bicentenario, por lo que se plantea complementar con lo cultural, además de realizarse un análisis de oferta de mercado de los centros culturales existentes en Morelia, su ubicación y condiciones actuales.

La secretaria de cultura de Morelia (SECULMO) busca generar espacios en donde den a conocer sus actividades y llevar la cultura de forma accesible a cada rincón de la ciudad a través de eventos en la urbe y sus tenencias, y lo ha logrado en estos dos años desde su creación en el 2016, haciendo énfasis como una de las principales líneas de acción.

Se subraya que la realización de 280 actividades marcó la pauta de trabajo de la dependencia, con el fin de ampliar la oferta de programas y actividades culturales en la zona rural y urbana del municipio, en favor de toda la población moreliana.

J
u
s
t
i
f
i
c
a
c
i
ó
n

Objetivos

La Secretaría de Cultura tiene el objetivo de ampliarse para reforzar e implementar los aspectos culturales aquí en Morelia y por medio de este proyecto se plantea una idea volumétrica y espacial de manera que permita tener la noción de lo que el edificio puede aportar a la población.

Objetivos sociales

Resaltar en la sociedad los eventos de carácter cultural que permitan en ellos entender que son parte de su día a día y reflejan su identidad.

Mejorar la imagen urbana del lugar, considerando los diferentes contextos que convergen en el entorno.

Objetivos arquitectónicos

Lograr que edificio refleje la importancia que este conlleva en el desarrollo y fomentación de la cultura, que tenga una temática interesante, que genere el confort de los usuarios, con la adecuación de unas instalaciones óptimas para el desarrollo de las actividades y prestar los servicios adecuados.

Metodología

- Tener el contacto con la secretaria de Cultura y una vez que este planteado el tema y aceptado por el promotor se sigue con la recolección y procesamiento de información que sirvan para la elaboración del Centro Sociocultural “Arte & Ocio” proporcionados para la Secretaria de Cultura de Morelia.
- Plantear el predio de acuerdo con las características del proyecto y un análisis de la población
- Recopilación de información como la cantidad de población en la zona norte de Morelia y estadística de edades, que permita realizar un proyecto acorde a sus necesidades espaciales.
- Revisar casos análogos que permitan hacer una comparación de lo que ofrece cada edificio y lo que el proyecto pretende, de manera que sea un punto de partida en la zonificación de espacios y en la cuestión formal del edificio.
- Entrevistas a la población cerca del predio, los cuales proporcionen los eventos culturales de su interés.
- La siguiente fase es ir documentando todos los datos obtenidos además de investigación de bibliografías que hagan énfasis al tema cultural aplicables al proyecto que enriquezcan y aporten en la parte teórica del proyecto.
- Presentar el proyecto arquitectónico junto con las primeras imágenes del edificio.
- Entregar la parte ejecutiva del proyecto con todos los planos correspondientes que permitan su ejecución.

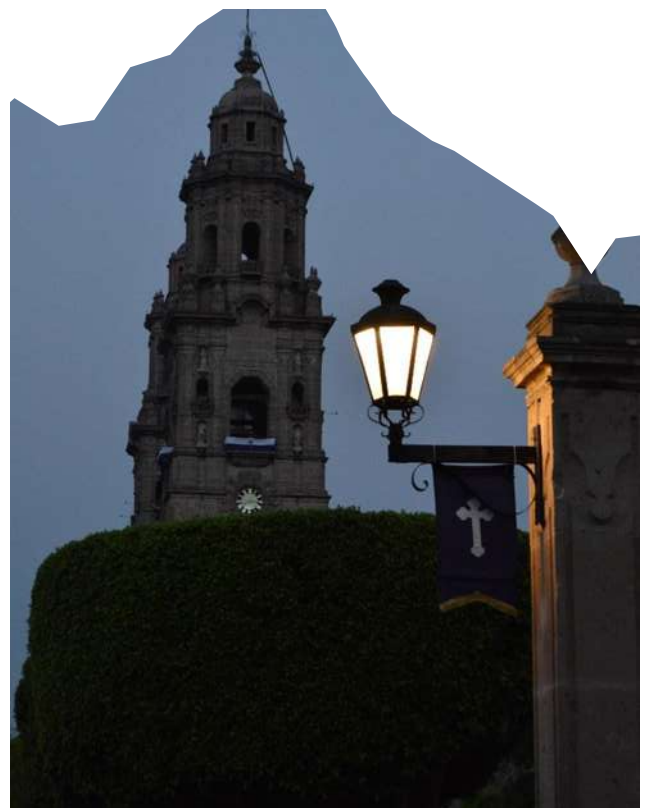
En este apartado se menciona los aspectos generales del proyecto Centro Sociocultural “Arte & Ocio” que se presenta como tema de tesis, principalmente se aborda con mayor énfasis la problemática y justificación para que se lleve a cabo en la ciudad de Morelia, Michoacán, esto es posible con la participación de Patrimonio Municipal y la Secretaria de Cultura (SECULMO).

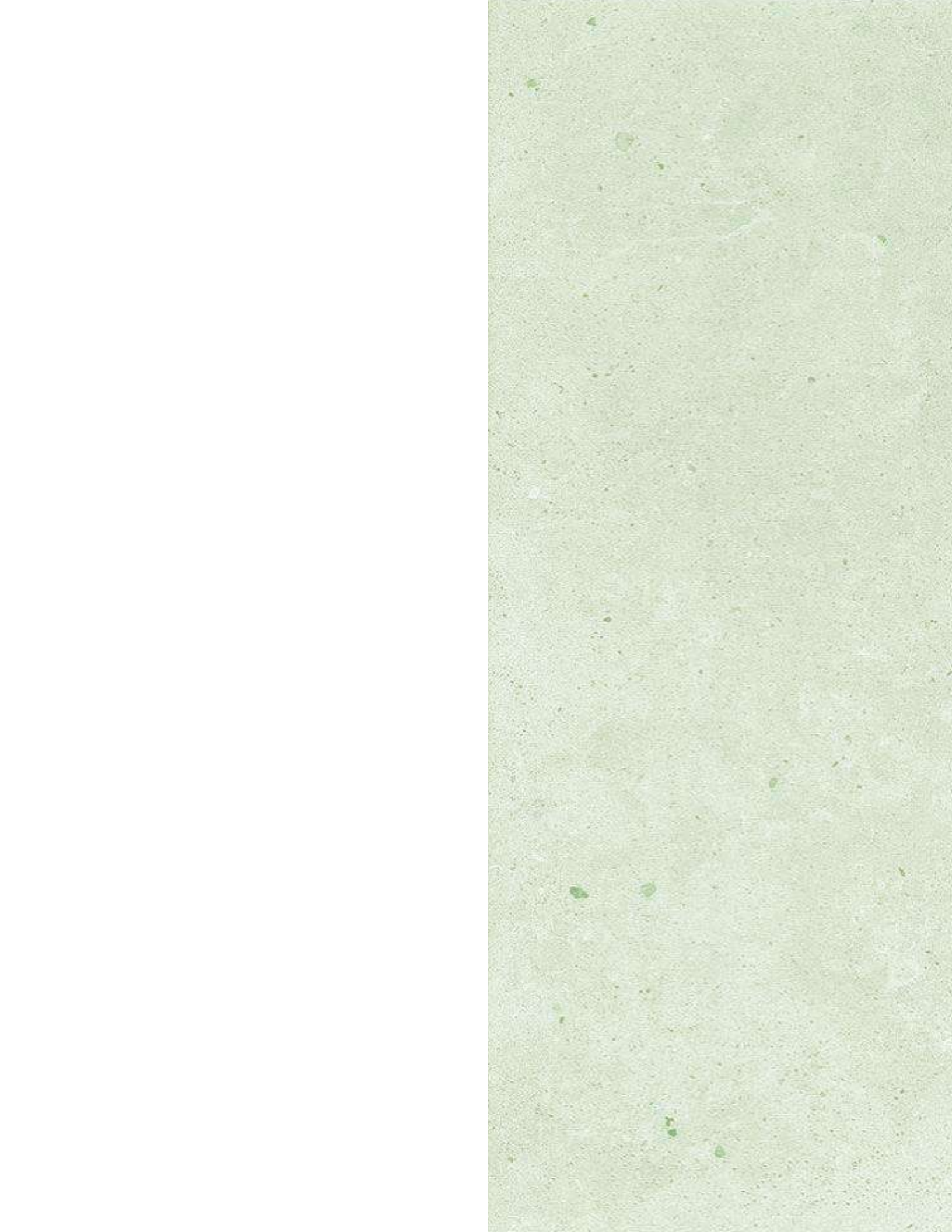
Se analizó el municipio y su población, con ayuda de encuestas, visitas de campo, estudio de los centros culturales existentes, y cualquier información que sirva como punto de partida para la creación de un espacio en donde se lleven a cabo actividades culturales.

C O N C I S I Ó N

Centro
Sociocultural
“Arte
&
Ocio”

Apartado 1
antecedentes
históricos y sociales





1. Antecedentes históricos y sociales

Se lleva a cabo una breve descripción histórica de la ciudad de Morelia con la finalidad de entender el crecimiento que ha tenido, y como resultado la adecuación de espacios de carácter cultural, siendo el tema de interés, el desarrollo de centros culturales existentes permite hacer una comparación respecto al proyecto de Centro Sociocultural “Arte & Ocio” y el enfoque que tendrá en la sociedad.

⁴S.A. (2017)
http://www.cultura.gob.mx/turismocultural/destino_mes/morelia/index.html

⁵S.A. (2017)
http://www.elclima.com.mx/cultura_y_art_e_de_michoacan.htm

Morelia y su historia

Morelia es la capital de Michoacán y cabecera del municipio del mismo nombre. La ciudad fue fundada por el Virrey Don Antonio de Mendoza el 18 de mayo de 1541, con el nombre original de “Nueva Ciudad de Michoacán”, que cambió a “Valladolid” en 1578. Pero desde 1828 se llama “Morelia” en honor a su hijo Don José María Morelos y Pavón, héroe de la Independencia de México.⁴

Como en toda población indígena de la época la huella evangelizadora de España se hizo notar de manera decidida, en este caso fueron los franciscanos fray Juan de San Miguel y fray Antonio de Lisboa quienes formaron una escuela de catecismo, llamada San Miguel, en donde también fue transmitida la enseñanza de la música y las artes en general, entre otros tantos oficios. Con aquel intercambio de culturas, dio inicio una etapa de notable florecimiento para el valle de Patzinyegui.

Otro de los personajes fundamentales en la historia de Morelia es Don Vasco de Quiroga Gracias a los misioneros que encabezaba, en Michoacán se elevaron los niveles culturales, creándose colegios donde se educaban a españoles, mestizos e indígenas. Un claro ejemplo de ellos es la Primera Casa de Altos Estudios en América en Tiripetío.⁵

Los primeros vestigios humanos registrados en esta región fueron en el Valle del Guayangareo hasta el siglo VII d.C. y han sido relacionados con la cultura teotihuacana; fueron localizados en las inmediaciones de la presa de Cointizio, así como también en la loma de Santa María.

Gonzalo Gómez toma posesión de terrenos pertenecientes al valle de Guayangareo.

Los franciscanos Antonio de Lisboa y Juan de San Miguel llegan a Guayangareo a construir una capilla dedicada a San Francisco de Asís y el primitivo colegio de San Miguel Guayangareo, a fin de facilitar la evangelización de los naturales del lugar.

La reina Juana I de Castilla envía una cédula real para ordenar el establecimiento de una ciudad española en Michoacán que debería llevar por nombre "Valladolid".

1525 - 1526

1530 - 1531

1537



El virrey Antonio de Mendoza conoce el valle de Guayangareo y al año siguiente ordena la fundación de una ciudad en el lugar bajo el nombre de "Ciudad de Mechuacán" y no "Valladolid", como había sido ordenado por la reina.

El Congreso de Michoacán determinó cambiar el nombre a la ciudad por Morelia el 12 de septiembre de 1828 para honrar a José María Morelos, originario de la ciudad. El municipio de Morelia fue establecido el 10 de diciembre

La ciudad fue propuesta para formar parte del "Patrimonio Cultural de la Humanidad" en 1990, y al año siguiente, el 12 de Diciembre de 1991 recibió esta distinción por parte de la UNESCO

1540

1828

1990



20 de Junio al
8 de Julio



15 al 17
de Junio



14 al 16
de Septiembre



18 al 20
de Octubre



18 al 20
de Mayo



E
v
e
n
t
o
s

C
u
l
t
u
r
a
l
e
s

e
n

M
o
r
e
l
i
a

1.1 Arte y Cultura

Morelia es una mezcla de inspiración y sensibilidad; de arte, pueblos típicos, cultura y bellezas naturales.

Esta ciudad es uno de los destinos turísticos más bellos e importantes de México por su invaluable patrimonio cultural e histórico. Es sede de conocidos festivales internacionales de música y cine. Tales como el Festival de Cine Internacional de Morelia, Festival de Música, Morelia en Boca, Festival Internacional de la guitarra, Mezcalmanía, por mencionar alguno⁶

El 31 de octubre del 2017, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) otorgó el nombramiento de Ciudad Cultural en el rubro de la música a Morelia.⁷ Sin duda esas actividades son un parteaguas para llevar la cultura a los diferentes puntos de la ciudad, la propuesta de este Centro Sociocultural pretende incentivar aún más los festivales musicales, gastronómicos y culturales, poner en marcha proyectos de este tipo surgen en la colaboración y la gestión en colectivo partiendo de que el arte y la cultura son factores básicos para el desarrollo de una sociedad.



Cuamba. E. (2017). “Cartel FICM” [Fotografía]



Cuamba. E. (2017). “Artesanías de Capula” [Fotografía]



Cuamba. E. (2017). “Cráneos, artesanías de Capula” [Fotografía]



Cuamba. E. (2016). “Templo San Francisco, sede del FIMA” [Fotografía]

⁶S.A. (2018)
<http://www.morelia.gob.mx/index.php/nuestro-municipio/turismo/festivales>

⁷S.A. (2018)
<https://www.zonaturistica.com/calendario-de-festividades-en/290/morelia-michoacan-2018.html>

1.2 Antecedentes de Centros Culturales en Morelia

Haciendo una investigación de centros o casas culturales en Morelia, se conoce que la más emblemático es El conjunto conformado por el Templo y el ex Convento del Carmen ahora Casa de la Cultura, es de los más monumentales y antiguos de la ciudad de Morelia. Su construcción se inició en 1593 y se prolongó hasta 1619. Concebido como un espacio de convergencia, dinámico y de excelencia, orientado a favorecer el acercamiento, la enseñanza, la gestión y la difusión cultural y artística para elevar la calidad de la educación en artes, presenta exposiciones temporales de colecciones y/o artistas de gran prestigio y trayectoria a nivel nacional e internacional.

En su origen fue sede del Colegio Jesuita de San Francisco Javier, hasta 1767. Posteriormente fue correccional para sacerdotes. En 1824 se estableció aquí el Congreso de Michoacán. Entre 1969 y 1970 se realizaron importantes trabajos de restauración y funcionó como oficinas del Registro Civil, hasta su remodelación para uso de Centro Cultural. Si bien es cierto hoy en día se cuentan con más edificios de carácter cultural, pero con una misma tipología arquitectónica, es decir adecuaciones.⁸



Cuamba. E. (2017). “Casa de la Cultura” [Fotografía] Recuperado de: <http://www.cambiodemichoacan.com.mx/nota-n21179>



Cuamba. E. (2017). “Interior de la Casa de la Cultura” [Fotografía] Recuperado de: <http://www.cambiodemichoacan.com.mx/nota-n21179>

⁸Ramírez, R. E. (1981) *Catálogo de construcciones artística, civiles y religiosas de Morelia*.

Universidad Michoacana de San Nicolás de México. Ed. Hidalgo / Fondo para Actividades Sociales y Culturales de Mich.

1.3 Análisis cuantitativo y cualitativo

Con la finalidad de conocer la oferta de Centros Culturales que hay actualmente en la ciudad de Morelia, se hace un análisis cuantitativo y cualitativo de manera que permita saber las condiciones en que se encuentran, así como la ubicación de cada uno. A continuación, se hace mención de varios inmuebles destinados a la fomentación cultural y arte popular algunos de ellos son:

Centro Cultural Universitario

El Centro Cultural Universitario es un foro con 20 años de funcionamiento, que ha tenido el propósito de apoyar las actividades de difusión y divulgación científica, académica y cultural, a través de la prestación de servicios de infraestructura. El uso de este espacio es muy versátil, pues se utiliza para obras de teatro, presentaciones literarias, conferencias y conciertos que para actos universitarios y recitales. Cuenta con tres salas de exposiciones temporales, una sala audiovisual y un auditorio, dos salas permanentes.⁹



Cuamba. E. (2017). “Fachada del Centro Cultural Universitario” [Fotografía] Recuperado de: <http://www.cambiodemichoacan.com.mx/nota-n21179>



Cuamba. E. (2017). “Fachada del Centro Cultural Universitario” [Fotografía] Recuperado de: <http://www.cambiodemichoacan.com.mx/nota-n21179>

⁹Ramírez, R. E. (1981) *Catálogo de construcciones artística, civiles y religiosas de Morelia*.

Universidad Michoacana de San Nicolás de México. Ed. Hidalgo / Fondo para Actividades Sociales y Culturales de Mich.

Casa de Cultura de Morelia

Ubicación: Av. Morelos Norte 415 Centro histórico

Superficie: 5,297 m²

Valor: Arquitectónico e histórico

El antiguo convento del Carmen estuvo habilitado por las Carmelitas hasta la época en que se pusieron en práctica las Leyes de Reforma, obligándolos a dejar el edificio, mismo que desde aquella fecha ha tenido infinidad de usos y ha sido fraccionado.

El Ex-Convento Carmelita es una de las construcciones más antiguas y valiosas de la ciudad. En 1977 se inauguró en estas instalaciones la Casa de la Cultura, tres años después se creó el Instituto Michoacano de Cultura y a partir del 31 de marzo del 2004 es Secretaria de Cultura. Las pequeñas celdas de los frailes hacen ahora las veces de oficinas; el refectorio es un salón de conferencias, los espacios como camarín, biblioteca y las áreas que eran propias de los trabajadores, sirven de salones de exposición o de lectura, teatro, aulas de clase, librería y cafetería. La cocina conventual alberga la Sala de Patrimonio.¹⁰

¹⁰Ramírez, R. E. (1981) *Catálogo de construcciones artística, civiles y religiosas de Morelia*.

Universidad Michoacana de San Nicolás de México. Ed. Hidalgo / Fondo para Actividades Sociales y Culturales de Mich.



Cuamba. E. (2017). “Vista del patio de la casa de la Cultura” [Fotografía]



Cuamba, E. (2017). "Vista de noche del patio de la casa de la Cultura" [Fotografía]

Centro Cultural Clavijero

Ubicación: Calle Nigromante 79 Centro histórico

Superficie: 7.167 m²

Valor: Arquitectónico e histórico

Este espacio depende de la Secretaría de Cultura de Michoacán. Fue fundado en el año 2008 tras remodelarse el edificio histórico donde tiene su sede el cual fue un monasterio y colegio de los religiosos de la Compañía de Jesús (jesuitas) durante la época del virreinato. El recinto recibe su nombre en homenaje al Jesuita Francisco Javier Clavijero. Desde febrero del 2008 funciona como Centro Cultural Clavijero y actualmente se enfoca en la presentación de importantes exposiciones temporales de arte. En 2010 se anunció la creación de la Galería GAMA en una de las salas del recinto la cual estará dedicada a la exhibición y venta del arte plástico de los artistas actuales de Michoacán. cuenta con 8 salas de exhibición las cuales se distribuyen alrededor del patio principal del recinto en sus dos niveles. 1 sala habilitada como auditorio con capacidad para 135 personas, 1 librería “EDUCAL” especializada en arte, historia y literatura, entre las que se

¹¹Cuamba, E. (2017). Centro Cultural Clavijero. México es Cultura. Obtenido de: <https://www.mexicoescultura.com/recinto/58790/centro-cultural-clavijero.html>



Cuamba, E. (2017). “Vista interior del Centro Cultural Clavijero” [Fotografía] obtenida de <https://morelianas.com/morelia/edificios/palacio-clavijero-centro-cultural-clavijero/>



Cuamba, E. (2017). “Vista interior del Centro Cultural Clavijero” [Fotografía] Obtenido de: <https://www.mexicoescultura.com/recinto/58790/centro-cultural-clavijero.html>



Cuamba. E. (2017). "Vista del patio Centro Cultural Clavijero" [Fotografía] Obtenida de <https://www.mexicoescultura.com/recinto/58790/centro-cultural-clavijero.html>

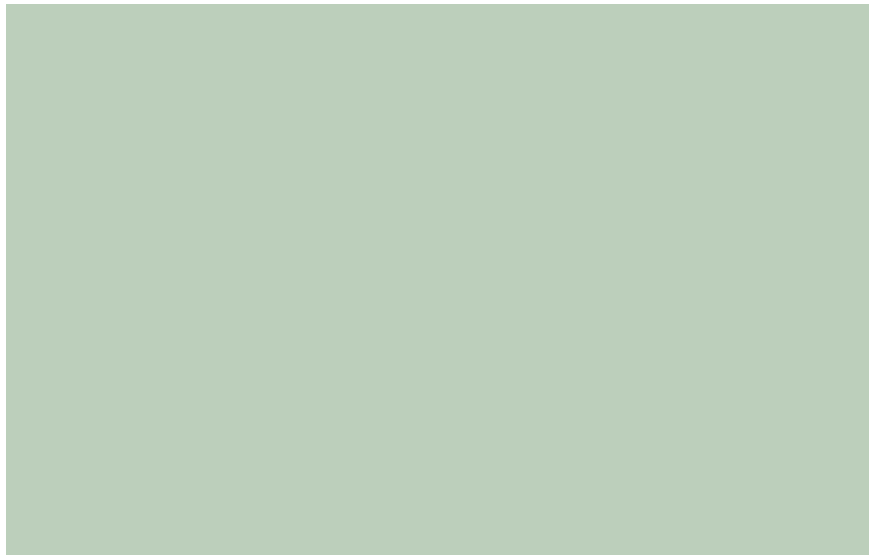
Centro Cultural Tres Marías

Ubicación: Blvd. Alfredo Zalce, 4500 Fracc. Tres Marías 58254 Morelia (Michoacán)

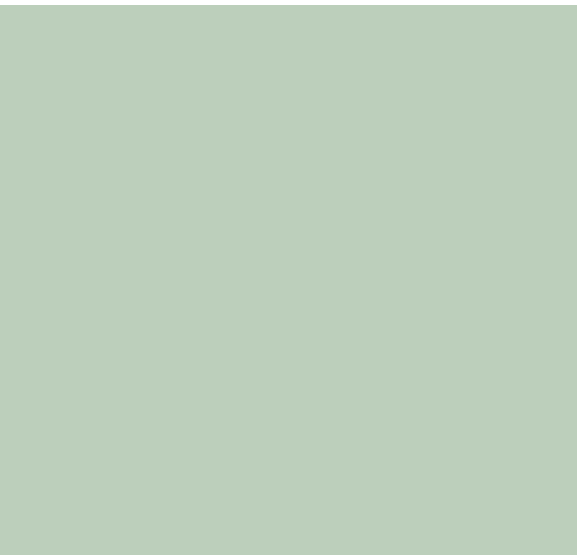
Superficie: 4,000 m²

Las instalaciones de este recinto son de las más modernas y sofisticadas de la ciudad, ya que cuentan con la tecnología necesaria para interactuar con las obras de arte que alberga, así como pasar un rato agradable. Con 4,000 metros de superficie construida sobre un terreno de 15,000 m².

El Centro contiene una gran recopilación de arte en el ámbito taurino de América Latina y Europa. Se divide en distintos sectores que van desde un salón de eventos, un museo, un centro educativo, auditorio, biblioteca, cafetería y una galería para exposiciones temporales.¹²



¹²Cuamba, E. (2017). Centro Cultural Tres Marías. Obtenido de: <https://www.mexicoescultura.com/recinto/58790/centro-cultural-clavijero.html>



Cuamba. E. (2017). “Exposición taurina”
[Fotografía] Obtenida de <http://www.ccc3m.com/>



Cuamba. E. (2017). “Vista exterior del Centro Cultural
Tres María” [Fotografía]
Obtenida de
<https://www.mexicoescultura.com/recinto/58790/centro-cultural-clavijero.html>

Los edificios que se describieron anteriormente hacen una referencia de la oferta cultural existente en Morelia y que son los más conocidos a los que la población acude, las actividades que ofrecen son de carácter cultural y atiende las necesidades de los usuarios, pero en cuanto a los espacios, se quedan un tanto lejos de las expectativas arquitectónicas al ser edificios adaptados, a excepción del último caso que se ubica en Tres Marías



1.4 Sustentabilidad económica

De acuerdo a la información proporcionada por la Secretaría de cultura de Morelia se tiene previsto que esta dependencia crezca y se consolide como un espacio apto para fomentar la cultura en la sociedad, por lo que se pretende que el inmueble sea solventado con recursos municipales.

Hoy en día es más común que se opte por estrategias sustentables para reducir el impacto en el medio ambiente, además que, si se piensa por usar las más adecuadas para el edificio, ayudara a reducir los gastos que se generarían en el inmueble. Se propone que el edificio se oriente adecuadamente para que se genere una ventilación confortable en el interior conservando el espacio fresco. Así como del aprovechamiento de la iluminación natural, reduciendo el consumo de energía Eléctrica.

En cuanto a la precipitación pluvial, captar el agua de lluvia con la finalidad de almacenarla, la cual se usará en el riego de áreas verdes, además del reciclado de aguas grises, que será utilizado posteriormente en las descargas de muebles sanitarios. Es de esta manera es como se pretende sustentar económicamente el Centro Sociocultural en Morelia Michoacán.

1.5 Relación del edificio con la sociedad y el entorno

El medio físico en el cual se desarrolla el proyecto se encuentra un tanto deteriorado, donde predomina la vivienda de tipo popular. La mayoría son construcciones que se quedan en obra negra, Sin embargo, hacia este lado de la ciudad se han generado proyectos arquitectónicos interesantes como el complejo deportivo Bicentenario y el Poliforum ahora Colegio de Morelia, ambos inmuebles tienen como objetivo principal activar a la población a través de diversos eventos deportivos, educativos, culturales, y sociales.

Es cierto que estos edificios pueden generar cierto contraste con la tipología del lugar, pero puede ser un panorama favorable para este sector de Morelia creando edificios de calidad arquitectónica en donde la sociedad pueda interactuar y darle otro aspecto visual a la zona.

La idea que este sector de la población cuente con servicios de este tipo es acertada ya que la mayoría de espacios culturales se ubican en el centro de la ciudad, delimitándolos por los largos trayectos (tiempo y dinero).

Los edificios que se describieron anteriormente hacen una referencia de la oferta cultural existente en Morelia y que son los más conocidos a los que la población acude, las actividades que ofrecen son de carácter cultural y atiende las necesidades de los usuarios, pero en cuanto a los espacios, se quedan un tanto lejos de las expectativas arquitectónicas al ser edificios adaptados, a excepción del último caso que se ubica en Tres Marías y se opta por un diseño actual y novedoso, pero una de las problemáticas es que no toda la población tiene acceso a estos lugares debido a la ubicación, tiempo y costo, de manera que el proyecto de Centro Sociocultural “Arte & Ocio” será capaz de atender a la mayor parte de la población, y principalmente a la que se encuentre en la zona Norte de Morelia fomentando el interés cultural.

C
o
n
c
l
u
s
i
ó
n

Apartado 2

Análisis de sitio



“La cultura es el ejercicio profundo de la identidad.”

Julio Cortázar

2. Análisis de sitio

En este capítulo se mencionan los aspectos generales de la localización geográfica del terreno, complementándose con dibujos esquemáticos para mayor apreciación, así como las características naturales del predio asignado, topografía y uso de suelo, esto con la finalidad de tomarlo en cuenta en el diseño del proyecto, además se realiza un análisis de equipamiento urbano existente en esta zona de Morelia con la finalidad de conocer la interacción que tienen los habitantes con estos espacios.

2.1 Localización

El Centro Sociocultural “Arte & Ocio” se encuentra ubicado en la Ciudad de Morelia, capital del Estado de Michoacán de Ocampo. Esta ciudad está situada en la latitud 19° 42’ 10 Norte y en la longitud -101° 11’ 32 Oeste. Con una extensión territorial de 59,928 km². Se encuentra al centro-norte del estado de Michoacán. Forma parte de la zona metropolitana de Morelia en conjunto con los municipios de Tarímbaro, Alvaro Obregón y Charo.¹³

¹³IMPLANMorelia. (2017)
https://implanmorelia.org/virtual/wp-content/uploads/2016/02/PLAN_MUNICIPAL_DE_DESARROLLO_MORELIA-2015_WEB.pdf

Croquis de Localización

México



Michoacán



Morelia

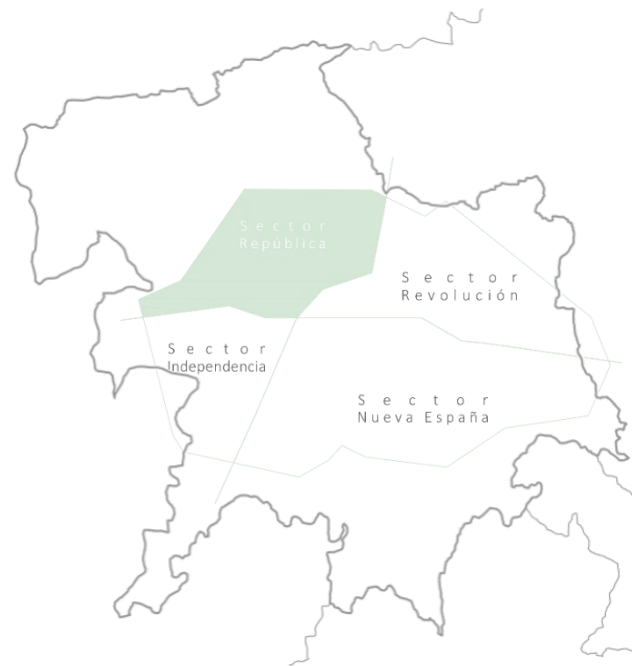


Cuamba, E. (2017). "Localización de Morelia" [Imagen]

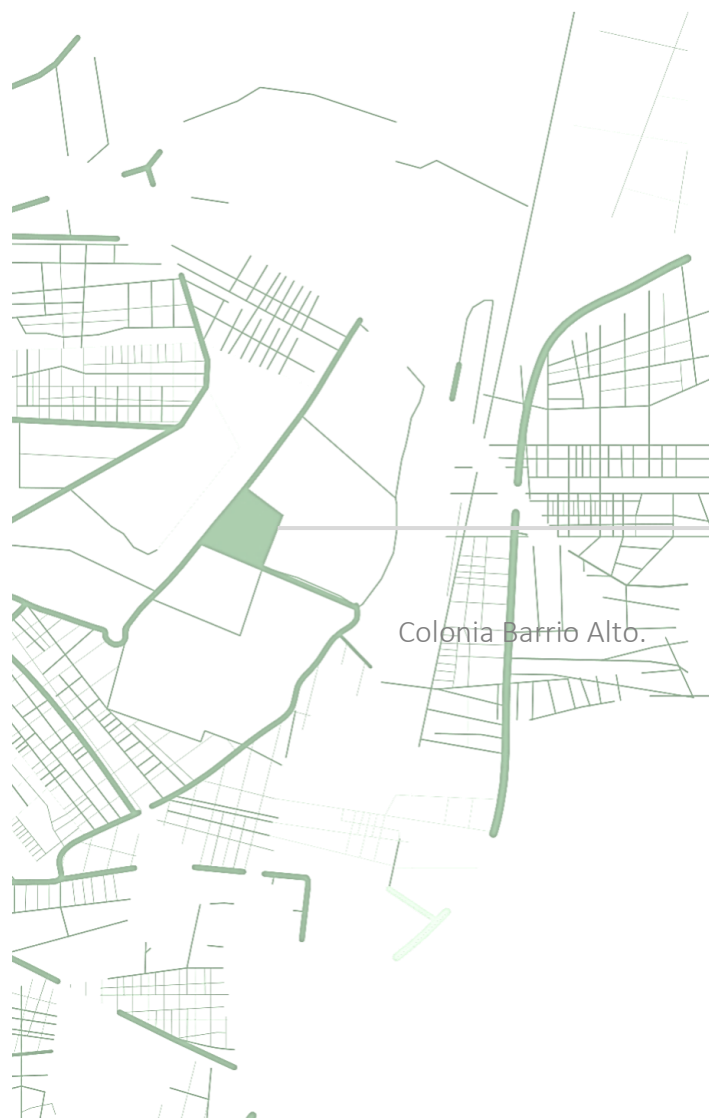


2.2 Ubicación del terreno

El terreno se ubica en la zona norte de esta localidad, en la colonia Barrio Alto S/N, esquina con avenida Bicentenario. A continuación, se muestra un croquis de ubicación del terreno, considerando un acercamiento en el sector Republica marcando las colonias y vialidades cercanas.



Cuamba, E. (2017). “División de sectores en Morelia” [Imagen]



Terreno

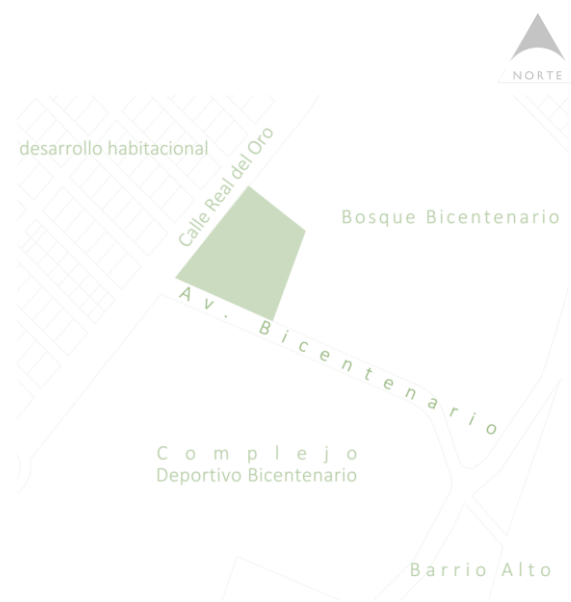
Cuamba, E. (2017). “Localización del terreno” [Imagen]

2.3 Croquis del terreno

El terreno queda en una zona intermedia en donde las colonias del sector Revolución tengan una accesibilidad en un lapso corto de tiempo, el proyecto tiene un enfoque cultural y que mejor que integrarlo con uno de carácter recreativo y deportivo como lo es del Deportivo Bicentenario.

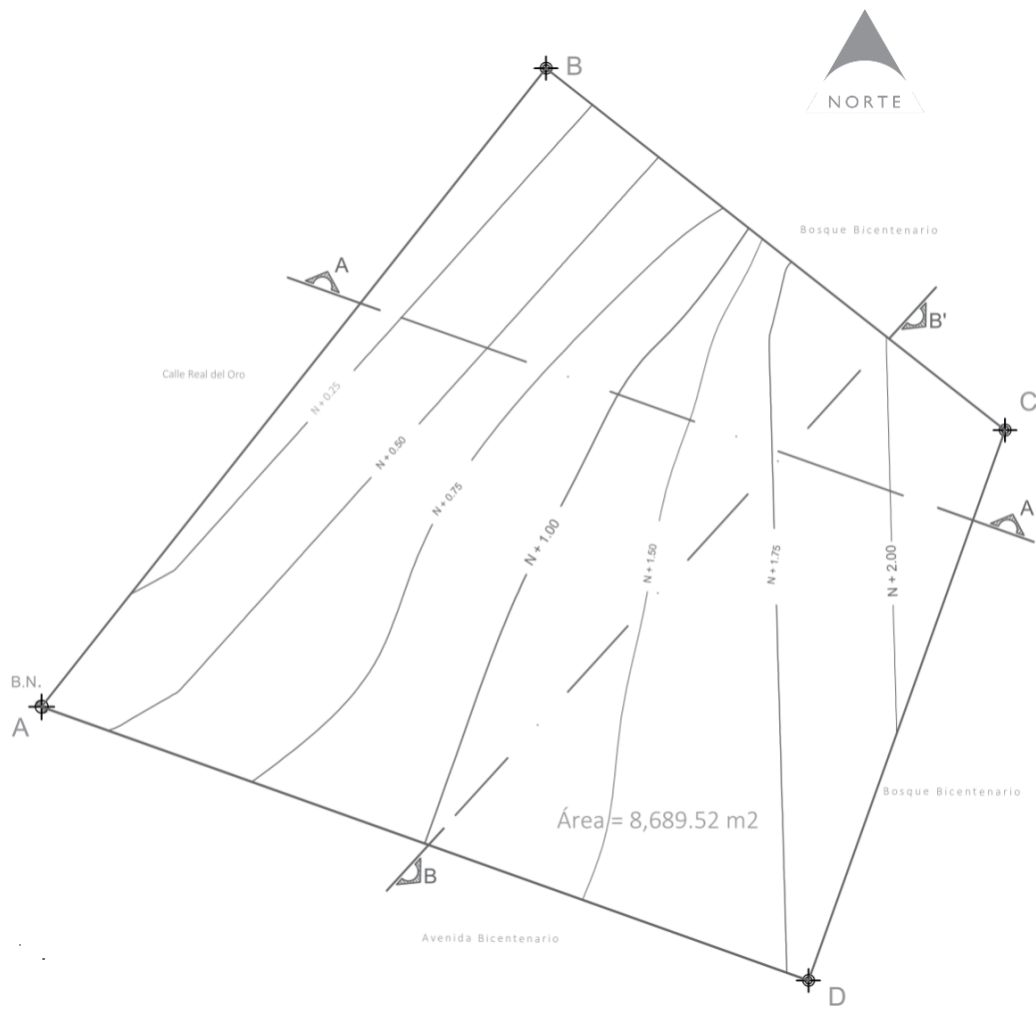
De acuerdo con el departamento de Patrimonio Municipal este terreno es de donación con un uso destinado a equipamiento Urbano, como también lo señala la carta urbana de Morelia, su dimensión es 111,854 m², actualmente lo destinaron como Bosque, en donde se marca un porcentaje de 5% de construcción permitido. El análisis de pendientes topográficas es de 0 a 3 % en esa zona considerado apto.¹⁴.

Para el proyecto se utilizan 8689.52 m² de la superficie, ubicando se entre las calles Real del Oro y Avenida Bicentenario. El terreno se encuentra rodeado de tres vialidades para considerar el acceso, actualmente una está pavimentada y en condiciones óptimas, con los servicios de alumbrado público y alcantarillado. Lo que actualmente rodea al terreno son lotes baldíos que se piensan fraccionar, lo que generara la infraestructura del resto de las calles.



¹⁴l. (2017) morelos.morelia.gob.mx/ArchivosTransp2017/Articulo36/Obra%20pública/fraccif/PDUZNM_2012.pdf

Cuamba. E. (2017). “Micro localización del terreno” [Imagen]



PERFIL A - A'



PERFIL B - B'

Cuamba, E. (2017). "Topografía del terreno"
[Imagen]

2.4 Uso de suelo

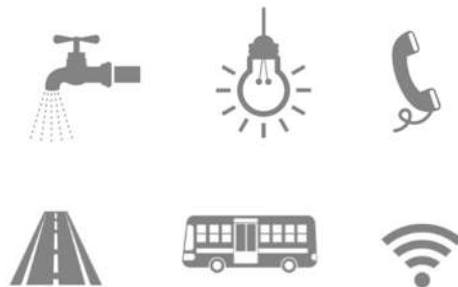
De acuerdo a lo establecido en el Plan de Desarrollo Urbano de la Zona Norte actualizado en 2010 se incorporan nuevas áreas urbanizables, se marca este predio como equipamiento urbano. Esta zona está cubierta por suelos vertisol, los cuales son característicos de terrenos con relieves planos, con una capacidad de carga de 10 ton/m².¹⁵ Para llevar a cabo la ejecución de este proyecto en esta zona se tendrá que hacer un mejoramiento de suelo de manera que no afecte la cimentación del proyecto, para evitar posibles encharcamientos en suelos se opta por utilizar materiales permeables que den paso a las filtraciones de agua a los mantos acuíferos.

2.5 Servicios públicos

Realizando visitas de campo al sector República de la ciudad y en específico a la colonia Barrio Alto en donde se ubicará el proyecto, se observa que cuenta con los servicios indispensables de drenaje, agua potable, alumbrado público, pavimentación. Así como otros servicios complementarios como el acceso a red inalámbrica de internet y telefonía.

Las tomas de estos servicios se harán por la calle principal que es Av. Bicentenario.

Además, se cuenta con varias rutas alternas de transporte, que permite el traslado de los habitantes al Centro Sociocultural “Arte & Ocio” entre las vías principales se encuentran Periférico Paseo de la República, la Salida Salamanca-Morelia, Av. Torreón Nuevo, Calle Real del Oro.¹⁶



¹⁵PPDUZNM. (2017) morelos.morelia.gob.mx/ArchivosTransp2017/Articulo36/Obra%20pública/fraccif/PPDUZNM_2012.pdf

¹⁶PPDUZNM. (2017) Ídem

2.6 Imagen urbana

Tiene sentido que la imagen urbana este estrechamente relacionada con la calidad de ambiente urbano, la cual se conforma a través de la mezcla de elementos arquitectónicos, de diseño y comunicación. Además, con la intención de integrar espacios en donde la población desarrolle actividades y se interrelacione con el resto de la comunidad, formando parte del marco visual de la zona

La situación actual de este sector de acuerdo con el PPDUZNM marca una problemática que guarda la zona norte en términos de su imagen urbana, las cuales se desglosan a continuación.¹⁷

No se identifican elementos arquitectónicos o urbanísticos que le den un carácter atractivo a la zona, lo cual se relaciona directamente con un crecimiento desordenado que se traduce en una consolidable diversidad tipológica.

No existen áreas con valor histórico y/cultural.

Falta de elementos construidos que formen parte del marco visual de la zona, tal como mobiliario urbano, señalización o nomenclatura, que propicie entre los habitantes una identificación con su colonia.

¹⁷PPDUZNM. (2017)
morelos.morelia.gob.mx/ArchivosTransp2017/Articulo36/Obra%20pública/fraccif/PPDUZNM_2012.pdf



2.6 Equipamiento urbano

Para conocer el contexto en el cual se va a desarrollar el proyecto, fue necesaria la visita al sitio, la cual se documenta por medio de una serie de fotos que se muestran en la parte inferior. El contexto circundante al edificio es totalmente habitacional de interés social además del Deportivo Bicentenario de carácter recreativo, marcando una tipología diferente en la zona, tomándose en cuenta en el diseño del proyecto.

El acceso al deportivo esta próximo al del proyecto de manera que la fluencia de los usuarios sea para ambos edificios.

2.8 Contexto inmediato al terreno

Cuamba, E. (2017). “Topografía del terreno” [fotografía]

Complejo Deportivo Bicentenario
“Auditorio de Usos múltiples”



Cuamba, E. (2017). “Topografía del terreno” [fotografía]

Calle Real del Oro “Foto del terreno hacia el
contexto inmediato”

Cuamba. E. (2017). “Topografía del terreno” [fotografía]

Av. Bicentenario “Foto del terreno al contexto inmediato”



Cuamba. E. (2017). “Topografía del terreno” [fotografía]

Foto del Terreno “Condiciones actuales”

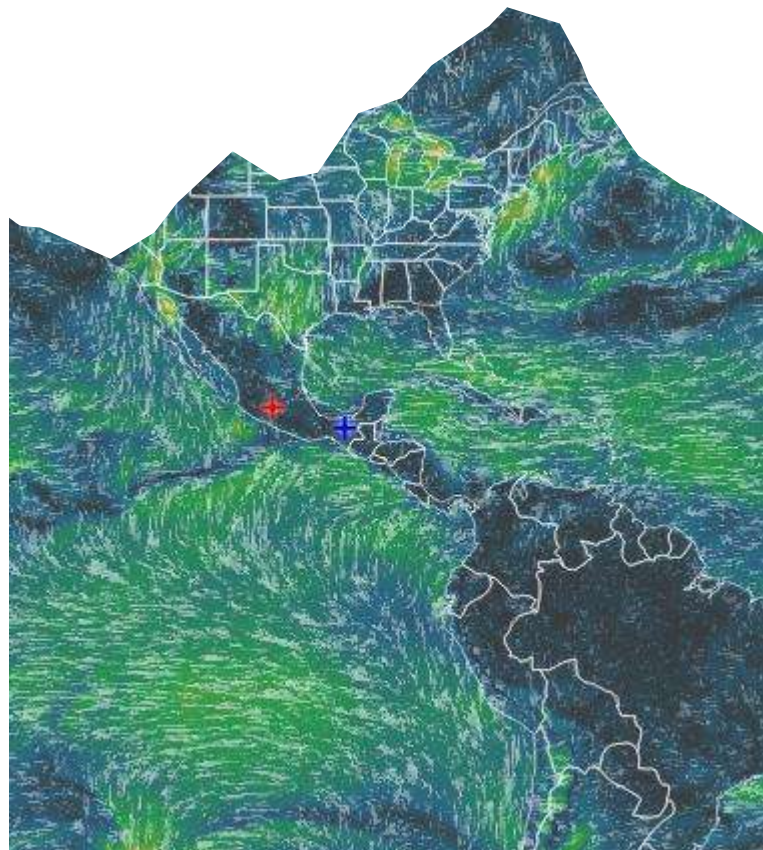


Cuamba, E. (2017). "Topografía del terreno" [fotografía]
Foto del Terreno "Vistas hacia el contexto inmediato"

El análisis de sitio que se menciona en este apartado se realizó con la finalidad de tomar en cuenta los aspectos del contexto urbano inmediato al terreno, el equipamiento y servicios que hay actualmente en la zona, de tal manera que el Centro Sociocultural Arte & Ocio'' logre ser justificado en este sector de la ciudad. Cumpliendo con el objetivo de que las colonias ubicadas en esta zona sean las más beneficiadas.

Apartado 3

Climatología y Ambiente





3. Climatología y ambiente

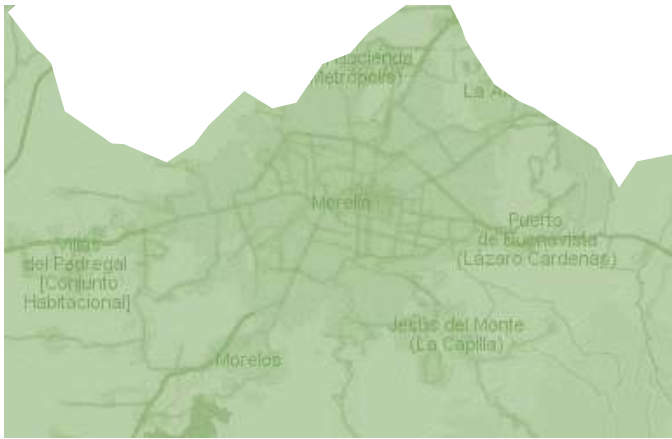
Este apartado tiene la finalidad de mencionar datos climáticos de la ciudad de Morelia, con ayuda de sitios que se basan en 30 años de simulaciones de modelos meteorológicos, de tal manera que sean tomados en cuenta durante el diseño del proyecto. Además de un análisis solar que permita acertar en el confort térmico que se busca en cada uno de los espacios.

Los datos también son obtenidos de algunos software como Meteonorm y Climate consultant¹⁸ versión 6.0 los cuales ofrecen las herramientas para generar análisis climatológicos de diferentes lugares.

Las estaciones meteorológicas con instrumentos de buena calidad y bien mantenidos siguen proporcionando los datos más precisos para la irradiación solar.¹⁹ Con estos datos se pretende que cada espacio del edificio sea confortable para los usuarios y minorizar gastos de consumo en instalaciones especiales.

¹⁸Climate consultant (versión 6.0) [Software]. Obtenido de www.energy-design-tools.aud.ucla.edu/climate-consultant/request-climate-consultant.php

¹⁹Meteonorm (versión 6.0) [Software]. Obtenido de <https://www.meteonorm.com/en/features/features>



Cuamba, E. (2017). "Clima de Morelia" [Imagen] recuperada de: http://www.igeograf.unam.mx/sigg/publicaciones/atlas/anm-1990-1992/tomo_2/naturaleza.php

3.1 Clima

Cuando se habla del concepto clima se refiere a las condiciones propias de un sitio del planeta, que no tiene variaciones significativas. En Morelia Predomina el clima del Sub húmedo templado, con lluvias en verano de acuerdo al sistema de clasificación de climas realizado por Köppen con de acuerdo al dato obtenido de la sección de Climatología en la página de INEGI.²⁰

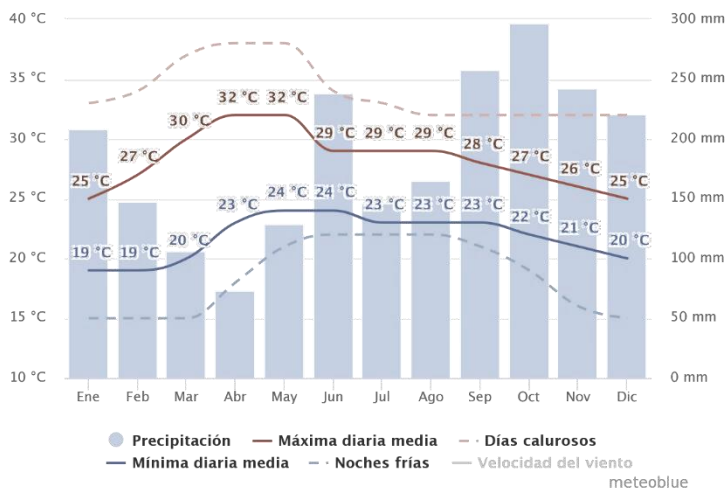
²⁰Cuamba, E. (2017). Climas. (C.U) Instituto de Geografía. Obtenido de: http://www.igeograf.unam.mx/sigg/publicaciones/atlas/anm-1990-1992/tomo_2/naturaleza.php

²¹dem

3.2 Temperatura

A continuación de manera gráfica, se muestran los datos de temperatura de la ciudad de Morelia obtenidos de Meteonorm y Meteoblue.

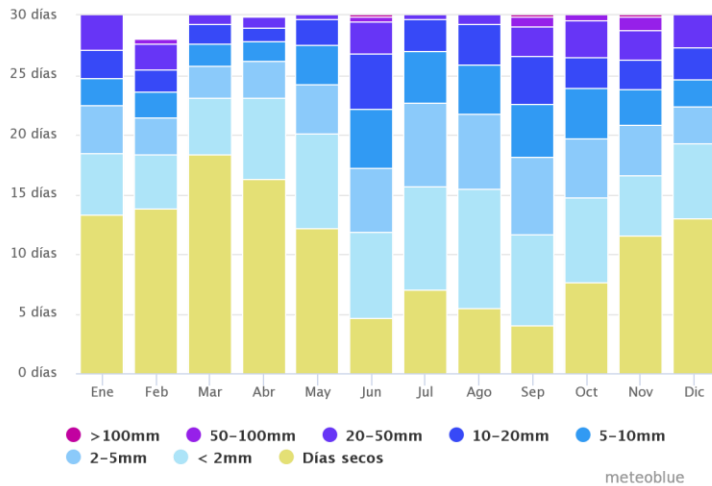
Las gráficas marcan la temperatura máxima diaria media y la temperatura mínima media durante los 12 meses del año. Así como los meses con temperaturas altas. La finalidad de obtener estos datos es con la razón de que sean tomados en cuenta en la ventilación y orientación del proyecto, de tal manera que las propuestas de ventanas están expuestas con vista al exterior de, las de orientaciones más críticas como el Este y Oeste se cubren con una celosía movable hecha de baldosas de cemento colocadas en rieles que permita la rotación de cada pieza.



Cuamba, E. (2017). "Gráfica Temperatura de Morelia" [Gráfica 1] recuperada de: https://www.meteoblue.com/es/tiempo/pronostico/modelclima/morelia_m%C3%A9xico_8865375

En la gráfica 1 se observa que los meses más calurosos son Marzo, Abril y Mayo con temperaturas de 30°C a 32°C, Mientras que los meses con temperaturas mínimas Enero, Febrero, Diciembre que van de los 19°C a los 20°C.²¹

Otra de las estrategias es que se proponen alturas en el proyecto que van de los 3.5 m a los 5.0 m. de altura, para evitar la acumulación de aire caliente en el interior.



Cuamba, E. (2017). "Gráfica de precipitación pluvial" [Gráfica 2] recuperada de: https://www.meteoblue.com/es/tiempo/pronostico/modelclima/morelia_m%C3%A9xico_8865375

3.3 Precipitación pluvial

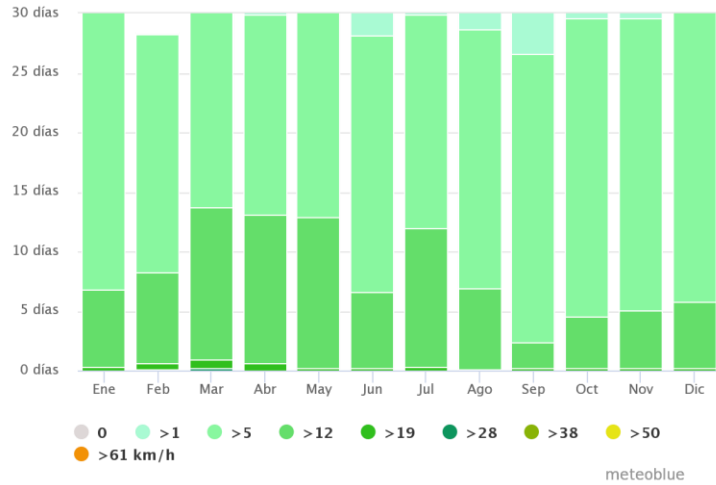
Morelia tiene una precipitación pluvial máxima en los meses de Julio (120 mm), Agosto (90 mm), Septiembre (110 mm). Estos datos permiten general la propuesta de las bajadas pluviales en el proyecto, de acuerdo al reglamento de construcción de

Morelia se colocará una bajada de 4" por cada 100 m² de azotea la cual tendrá una pendiente del 2%. En el Centro Sociocultural "Arte & Ocio" se busca aprovechar la precipitación pluvial proponiéndose la captación pluvial y tratamiento de agua, mediante filtros para posteriormente almacenarse en la cisterna de uso de riego de jardines y descarga a los W.C.

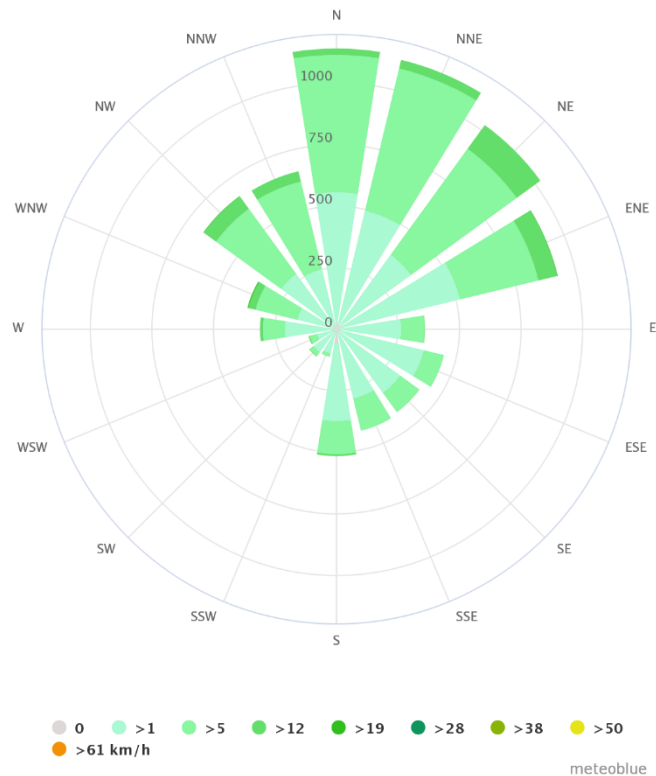
3.4 Vientos dominantes

Los vientos dominantes en la ciudad de Morelia van del Suroeste (SO) para el Noreste (NE) como se muestra en la Rosa de los vientos (gráfica 4). En la gráfica 3 se muestra los días por mes, durante los cuales el viento alcanza una cierta velocidad. Siendo los meses de Febrero y Marzo los que presentan una velocidad de viento que va de los 18 a 28 Km/h. Mientras que los meses con menores vientos son junio, Julio y Agosto.²²

Para el Centro Sociocultural “Arte & Ocio” se busca el confort, de manera que la ventilación natural será cruzada.



Cuamba, E. (2017). “Gráfica velocidad del viento” [Gráfica 3] recuperada de: https://www.meteoblue.com/es/tiempo/pronostico/modelclima/morelia_m%C3%A9xico_8865375



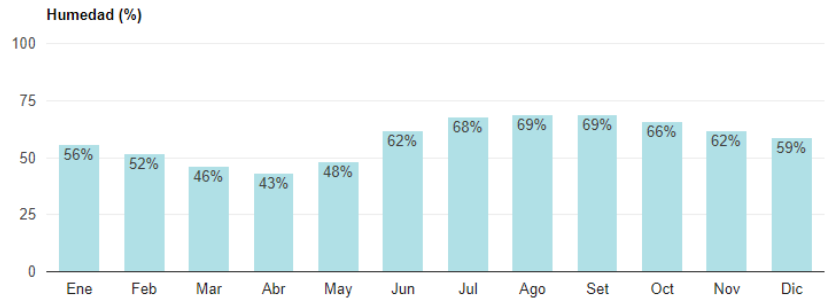
²²Cuamba, E. (2017). Climas. (C.U) Instituto de Geografía. Obtenido de: http://www.igeograf.unam.mx/sigg/publicaciones/atlas/anm-1990-1992/tomo_2/naturaleza.php

Cuamba, E. (2017). “Rosa de los vientos” [Gráfica 4] recuperada de: https://www.meteoblue.com/es/tiempo/pronostico/modelclima/morelia_m%C3%A9xico_8865375

3.5 Humedad

En Morelia el mes más húmedo (con la precipitación más alta) es Julio (183mm). El mes más seco (con la precipitación más baja) es Diciembre (5.6mm). En el proyecto se busca refrescar los espacios interiores por medio de ventanas con alturas de 3.5 m. orientadas a jardines exteriores con vegetación que permita una barrera de protección al sol.

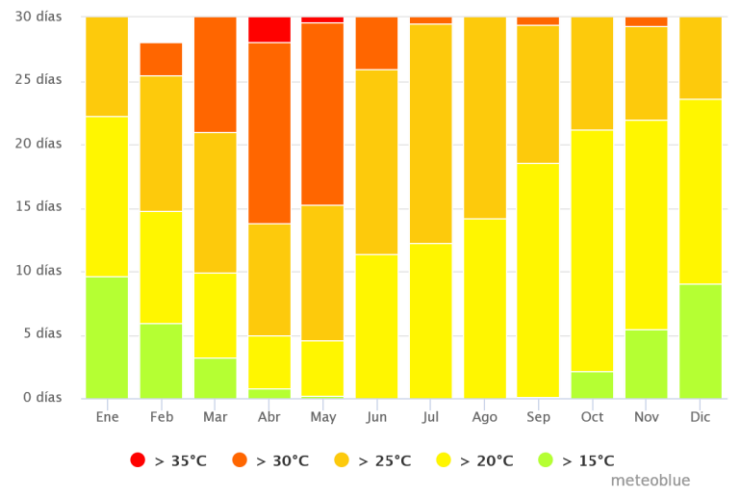
Humedad media Morelia, México



Cuamba, E. (2017). "Gráfica de humedad" [Gráfica 5] recuperada de:
https://www.meteoblue.com/es/tiempo/pronostico/modelclima/morelia_m%C3%A9xico_8865375

3.6 Asoleamiento

El tema del asoleamiento dentro del ámbito de la arquitectura sustentable, se relaciona con la importancia que el conocimiento de sus ángulos de incidencia tiene en forma práctica en el diseño general de un edificio y en la evaluación de ganancias térmicas por radiación de los materiales.²³ El análisis de asoleamiento se realiza con la finalidad de tener las orientaciones adecuadas para cada uno de los espacios del proyecto



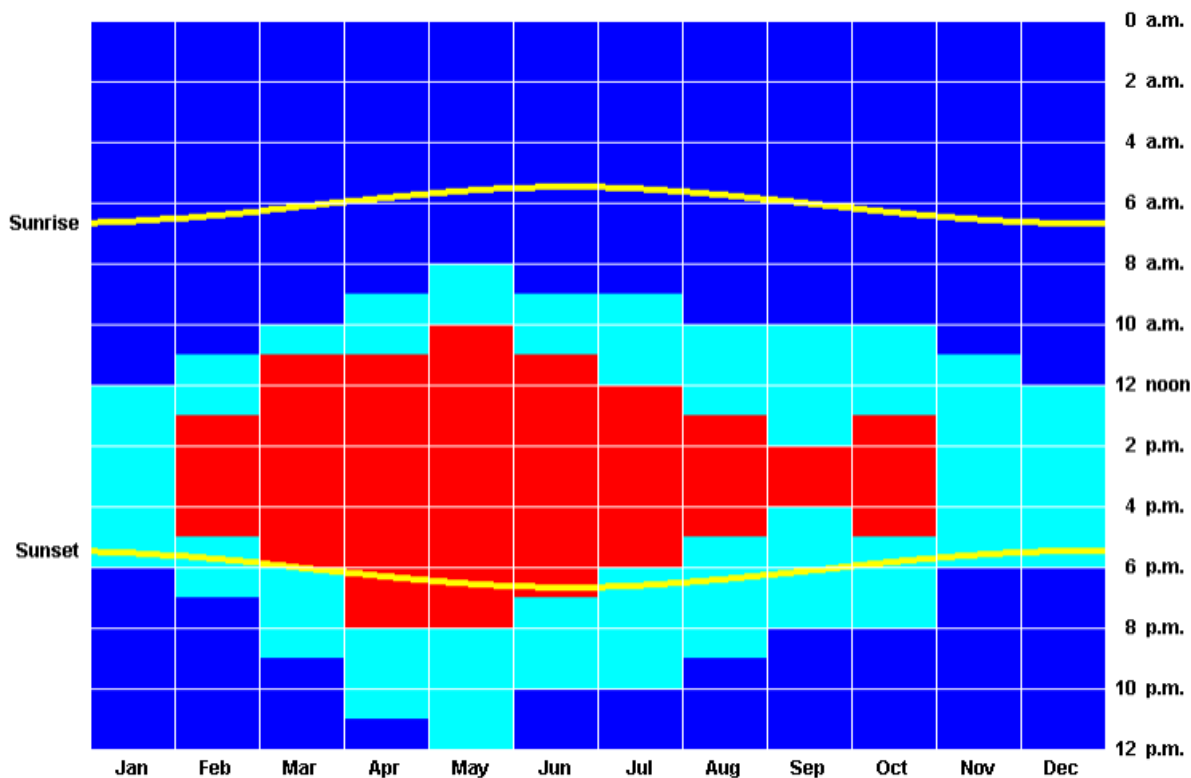
Cuamba, E. (2017). "Gráfica de asoleamiento" [Gráfica 6] recuperada de:
https://www.meteoblue.com/es/tiempo/pronostico/modelclima/morelia_m%C3%A9xico_8865375

²³Cuamba, E. (2017). Asoleamiento. Sustentabilidad y Arquitectura
Obtenido de:

http://www.igeograf.unam.mx/sigg/publicaciones/atlas/anm-1990-1992/tomo_2/naturaleza.php

3.7 Termopreferendum

El termopreferendum es una tabla obtenida del software Climate Consultant el cual marca datos como la temperatura preferente de las personas aclimatadas al sitio del cual se desea calcular los intervalos de sensación térmica.²⁴ En la gráfica 7 se aprecian los 12 meses del año en la parte inferior y las horas del día en la parte derecha para poder ubicar las islas de calor en color rojo, en azul las horas de frío y en azul cielo las horas más confortables del día durante cada mes.²⁵



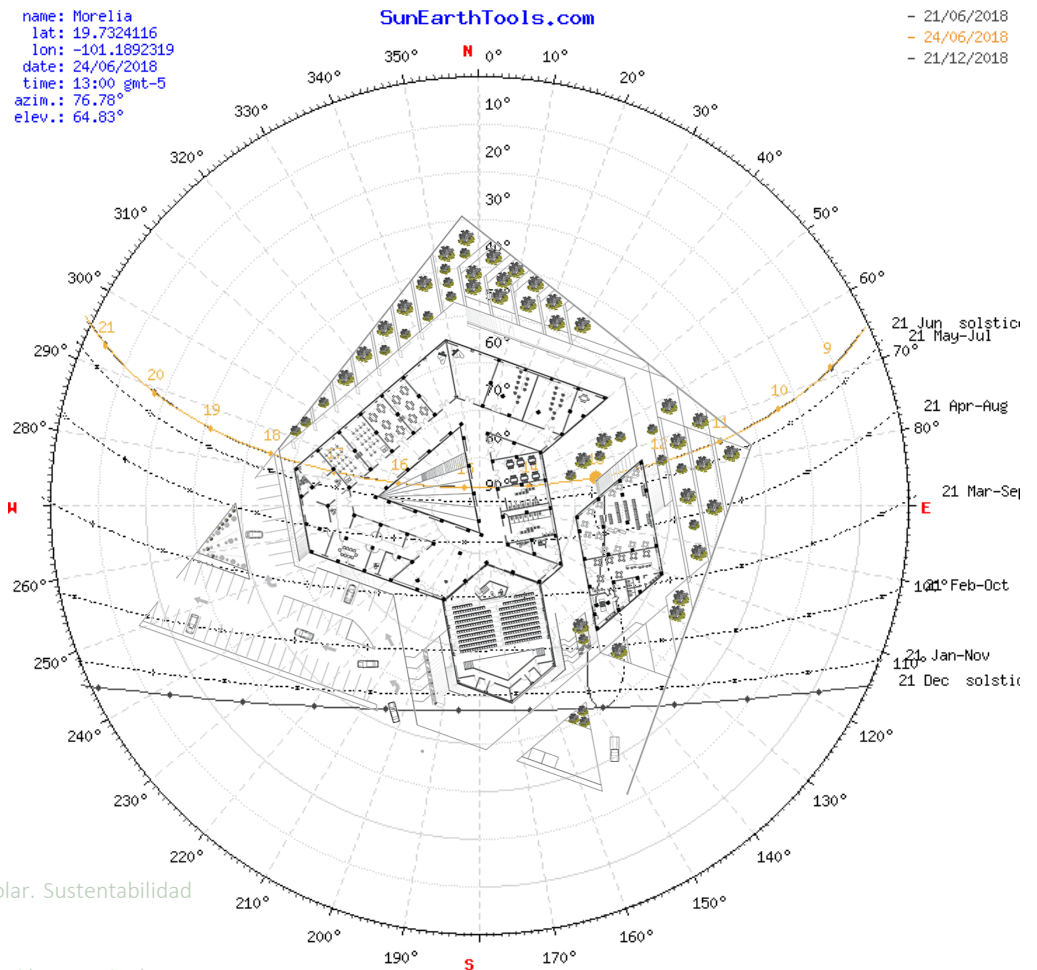
²⁴Cervantes, P. (enero-abril 2010). Termopreferendum. vol. 18, núm. 48 pp. 30 -37

²⁵Climate consultant (versión 6.0) [Software]. Obtenido de www.energy-design-tools.aud.ucla.edu/climate-consultant/request-climate-consultant.php

3.8 Carta solar

La carta solar consiste en un diagrama en el que se representa la posición del Sol sobre un lugar determinado para fechas diferentes y a diferentes horas, en función de la altura del Sol y el acimut del punto (orientación con respecto al Sur). En el eje vertical se sitúa la altura solar en grados sexagesimales y en el eje horizontal el acimut medido desde el Sur. Una de las aplicaciones de la carta solar es conocer el número de horas de sol teóricas (con cielo despejado) que reciben las diferentes fachadas de un edificio.²⁶

A continuación, se presenta la carta solar marcando la fecha del 24 de Julio del 2018 a la 1:00 pm en donde se puede apreciar que la trayectoria del sol se proyectara por la orientación Norte.

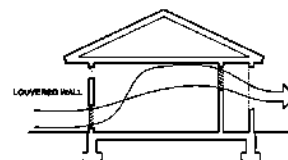
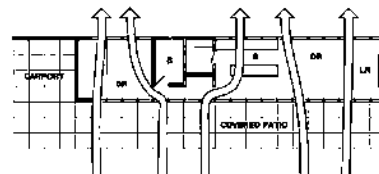
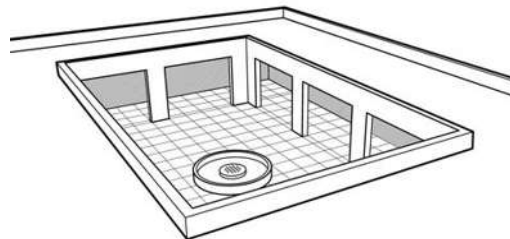
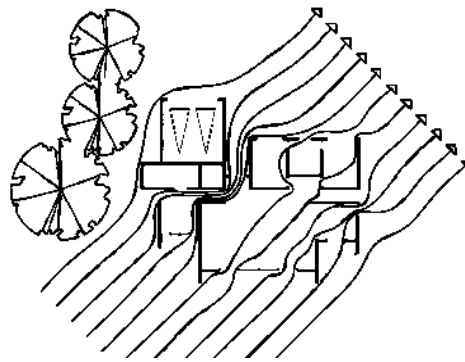


²⁶S.A(2017). Carta Solar. Sustentabilidad y Arquitectura.
Obtenido de:
<https://scsarquitecto.cl/carta-solar/>

3.9 Estrategias aplicables al proyecto

En la actualidad cada vez son más los proyectos que involucran estrategias pasivas, hablando del tema de sustentabilidad. En el caso del Centro Sociocultural “Arte & Ocio” se busca implementar este tipo de estrategias con la finalidad de lograr el confort térmico, lumínico en los espacios de proyecto. En este aspecto, el diseño desde un punto de vista bioclimático puede suponer enormes mejoras respecto a los estándares establecidos. El conocimiento sobre diferentes aspectos de la arquitectura bioclimática o pasiva, dotaran al técnico de las herramientas necesarias para obtener una arquitectura que con un mejor aprovechamiento de los recursos de su alrededor reduzca su impacto.²⁷

A continuación, se muestran algunas estrategias implementadas en el proyecto las cuales se obtuvieron del Software Climate Consultant.²⁸



²⁷ S.A. Twenergy. Estrategias pasivas de Sustentabilidad. Obtenido de <https://twenergy.com/a/estrategias-pasivas-en-la-bioconstruccion-2414>

²⁸ Climate consultant (versión 6.0) [Software]. Obtenido de www.energy-design-tools.aud.ucla.edu/climate-consultant/request-climate-consultant.php



La orientación de la fachada es muy importante, la trayectoria del sol es de Este a Oeste por lo que se trata de evitar estas orientaciones debido a que las radiaciones del sol son más directas sobre la fachada. En el Centro Sociocultural “Arte & Ocio” se realizó un análisis para la ubicación de los espacios. Debido a que no se encuentra edificaciones que reduzcan la incidencia solar, se piensa en barreras de vegetación.



Otra estrategia es la colocación de barreras de vegetación en la orientaciones Este y Oeste, de manera que reduzca la incidencia solar en estas fachadas, gracias a la vegetación se puede lograr una sensación térmica confortable debido a que refrescan los espacios.



En Morelia es muy común encontrar edificaciones con patios centrales, se puede caracterizar como una tipología. Las condiciones climáticas, la luz natural, la vegetación, la necesidad de confort; convirtieron al patio en el elemento aglutinador de los diferentes espacios y funciones inherentes a la vivienda. Siento un punto a favor en la reducción de los costos de ventilación a través de sistemas de ventilación especiales.



Nada es más racional que usar el viento, un recurso renovable y saludable, para mejorar la comodidad térmica de los proyectos. Una de las estrategias en las que se piensa es la llamada ventilación cruzada cuando las aberturas en un determinado entorno o construcción se disponen en paredes opuestas o adyacentes, lo que permite la entrada y salida de aire. Indicada para edificios en zonas climáticas con temperaturas más altas, el sistema permite cambios constantes de aire dentro del edificio.

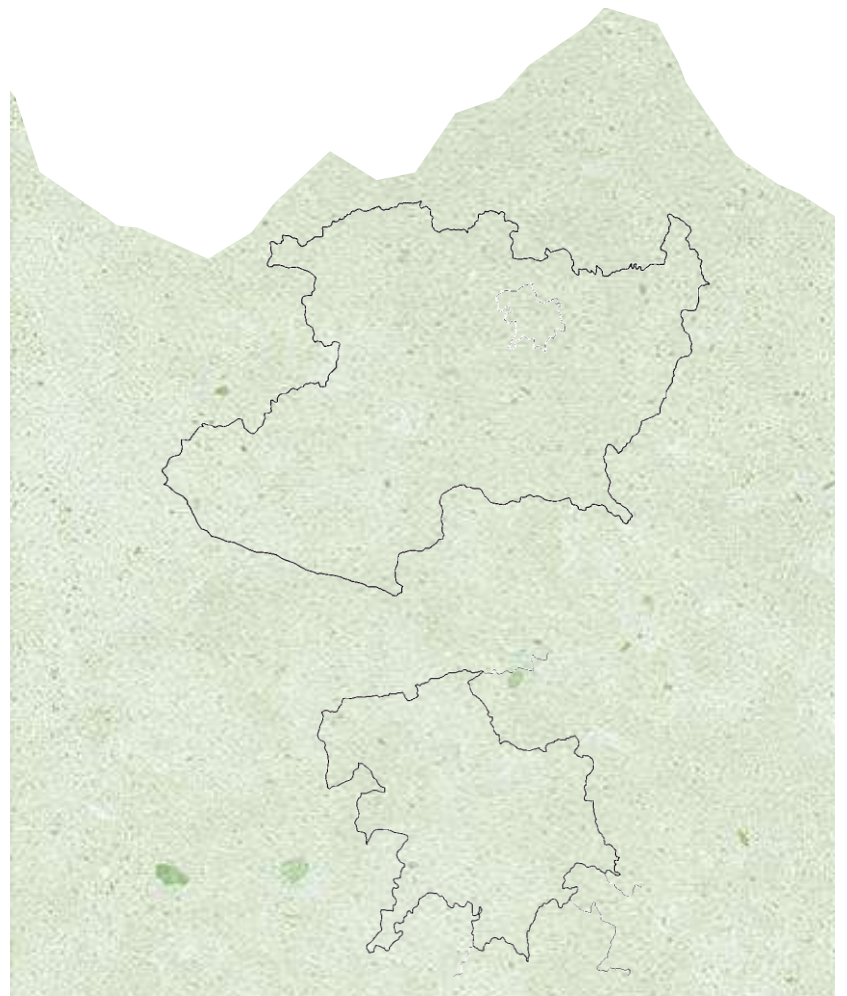


Este apartado en donde se mencionan los aspectos climatológicos es fundamental en cualquier proyecto a realizar, pues se consideran puntos importantes para el diseño del proyecto, un buen análisis puede lograr que, en el interior, en cada espacio se genere confort ya sea térmico, acústico, olfativo, mediante estrategias sustentables pasivas, e incluso se pueden reducir costos en la implementación de instalaciones especiales como aire acondicionado.

C o n c l u s i ó n

Apartado 4

Normatividad





4. Normatividad

La palabra normativa hace referencia a un conjunto de normas, reglas, o leyes; generalmente existen dentro de una organización o sociedad.

Precisamente en este apartado se mencionan los códigos y reglamentos de construcción aplicables para la ciudad de Morelia, de manera que se logre un proyecto que valla acorde con los requerimientos que se mencionan en cada uno, específicamente con relación al tema de tesis Centro Sociocultural “Arte & Ocio” en Morelia, Michoacán. Algunos de estos son el Sistema Normativo de Equipamiento Urbano de la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), Reglamento para la Construcción y Obras de Infraestructura del Municipio de Morelia, Manual de Normas Técnicas de Accesibilidad de la Ciudad de México.

4.1 Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL)

De acuerdo al sistema Normativo de Equipamiento Urbano en el tomo 1 de Educación y Cultura, el subsistema cultura está integrado por el conjunto de inmuebles que proporcionan a la población la posibilidad de acceso a la recreación intelectual, los inmuebles se caracterizan por reunir las condiciones necesarias para integrar a la comunidad al campo de la actividad artística y cultural, propiciando la ocupación del tiempo libre en actividades positivas. En este sistema se marca como Casa de la cultura (INBA) y la cual debe contar con espacios como salones de danza folklórica, moderna y clásica, teatro, artes plásticas, pintura, auditorio, librería, cafetería área administrativa, entre otros.

Se opta por un nivel de servicio medio que permita atender a un radio de servicio regional recomendable de 30 kilómetros (30 minutos). La población que se atenderá va de los 6 años a adultos mayores, con turnos de operación de 8 horas.

Respecto al uso de suelo actualmente se encuentran zonas habitacionales, comercio, oficinas, servicios. El predio se encuentra en esquina teniendo dos frentes, uno en avenida principal el otro en una vialidad secundaria. Con una superficie de 8689.52 m² rebasando los metros cuadrados que establece el nivel medio de este equipamiento, pero considerando que son parámetros mínimos se opta por aumentar los metros cuadrados y tener más espacio.²⁹

La pendiente del terreno es de 1.3% (positiva) cuenta con los servicios e infraestructura recomendables como lo son alumbrado público, pavimentación, transporte público, alcantarillado, agua potable, recolección de basura y servicios complementarios como señal de internet y teléfono. Se consideran los 25 cajones de estacionamiento como lo marca SEDESOL. La capacidad de atención será de 200 personas por día.

²⁹Cuamba, E. (2017) Secretaría de Desarrollo Social SEDESOL [Archivo PDF]. Obtenido de <http://www.inapam.gob.mx/es/SEDESOL/Documentos>

4.2 Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Morelia

El uso de suelo para la zona norte de acuerdo al Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Morelia es habitacional, comercial y de equipamiento urbano, por lo tanto, el proyecto de Centro Sociocultural “Arte y Ocio” es apto para construirse en el predio que se ubica en el sector Republica, en la colonia Ejido de Santiaguito S/N, esquina con avenida Bicentenario. Colindando con la zona habitacional actual y en desarrollo y en cuestión de equipamiento se ubica el Complejo deportivo Bicentenario.³⁰

4.3 Reglamento para la Construcción y Obras de Infraestructura del Municipio de Morelia

Capitulo I. Contexto Urbano.

Toda edificación entra en un margen de construcción, un parámetro de uso de suelo, y para el caso del Centro Sociocultural “Arte & Ocio” en Morelia Michoacán se rige bajo el Reglamento para la construcción y Obras de infraestructura de esta ciudad en donde de acuerdo a los coeficientes de ocupación de suelo (COS) y de utilización del suelo (CUS), se toma como punto de partida los porcentajes mínimos establecidos, se respetará un 25% del terreno para área libre, el terreno destinado para este proyecto es de 8689.52 m² dejando 1589.4 m² para áreas verdes y descubiertas. Basándose en lo estipulado en el artículo 11.³¹

³⁰Cuamba, E. (2017) Adecuaciones al Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Morelia 2010 [Archivo PDF]. Obtenido de http://www.morelia.gob.mx/pdfs/IMDUM/Adecuaciones%20al%20PDUCPM_28_09_12%20ESTRATEGIA.pdf

³¹Cuamba, E. (2017) Reglamento para la construcción y obras de infraestructura del municipio de Morelia [Archivo PDF]. Obtenido de https://composicionarqudatos.files.wordpress.com/2008/09/reglamento-para-la-construccion-y-obras-de-infraestructura-del-municipio-de-morelia_2000.pdf

Capítulo II. Normas de hábitat

Sección primera. Dimensiones mínimas aceptables

De acuerdo a la tabla que se muestra en el artículo 24 mencionando los espacios habitables y no habitables marca dimensiones mínimas aceptables. Tomándolas en cuenta en el Centro Sociocultural “Arte y Ocio”. Para los talleres se considera una altura de 3.50 m y 5.00 de altura para un dimensionamiento de 5.85 x 11.50 m, esto tiene la finalidad de generar espacios amplios jugando con la altura.³²

Respecto al acondicionamiento para el confort de un edificio se menciona que deben contar con ventilación e iluminación natural. En el proyecto esto se logra con la colocación de ventanas en todas las fachadas orientadas a las diferentes vistas del contexto exterior, En el Centro Sociocultural “Arte y Ocio” se integra un patio central que permite el paso de la ventilación natural, refrescando los pasillos y talleres, generando una ventilación cruzada.³³

³²Cuamba, E. (2017) Reglamento para la construcción y obras de infraestructura del municipio de Morelia [Archivo PDF]. Obtenido de https://composicionarqudatos.files.wordpress.com/2008/09/reglamento-para-la-construccion-y-obras-de-infraestructura-del-municipio-de-morelia_2000.pdf

³³idem

Sección tercera. De los requisitos mínimos para los servicios sanitarios.

Para este proyecto se considera una dotación de agua potable de acuerdo a la tipología de educación y cultura, recreación, servicios de oficinas, espacios abiertos, se realiza la sumatoria de tal manera que se pueda obtener una dotación de agua para el centro y se considera también la dotación para trabajadores y empleados.

Sección cuarta. Normas para las instalaciones hidrosanitarias.

Para este proyecto se consideran cisternas prefabricadas que permitan el almacenamiento de la dotación de agua que abastecerá al proyecto.

Para el diseño de redes de agua pluvial se considera una bajada por cada 100 m² con tubería de diámetro de 10 cm. para el Centro Sociocultural se tendrán 23 bajadas.

Capítulo III. Normas para circulaciones, puertas de acceso y salida.

Para este edificio se piensa en circulaciones amplias y accesibilidad a cada espacio, por lo que las dimensiones de los pasillos serán de 1.20 m para una circulación de doble sentido.

El pasillo principal funciona también como un corredor de exhibición de artesanías el cual se considera con un ancho de 4.30 m. que permita la circulación y la colocación de stand. La accesibilidad y movilidad de los usuarios es muy importante por tal motivo se consideran rampas con pendientes no mayor al 8% como lo marca el reglamento.³⁴

Para los accesos de estacionamiento se consideran los carriles de 3 m de ancho, uno para entrada y otro para salida. El ángulo de los cajones es de 90° dejando una anchura de pasillo de 6.00 m. Para cajones grandes y 5.00 m para cajones chicos.

Titulo Tercero Normas de seguridad Estructural

La estructura que se plantea para el proyecto es de columnas de concreto con dimensiones de 60 x 50 cm cubriendo claros de 6 m x 10.5 m. y para la parte del auditorio se propone estructura metálica cubriendo claros de 18 m. Se deja una junta constructiva entre los dos tipos de materiales con una separación de 3 cm.

4.4 Reglamento para la Construcción para el Distrito Federal.

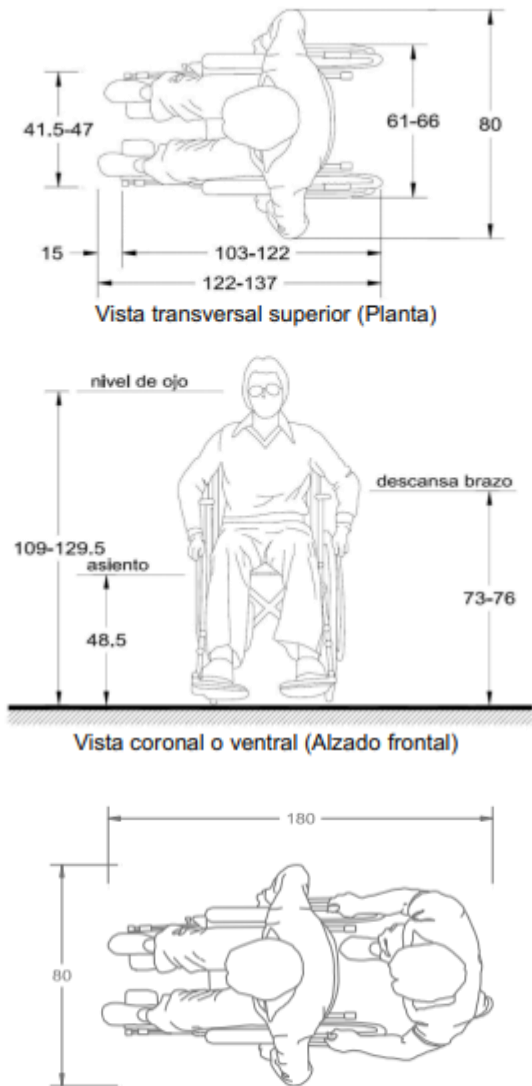
Uno de las áreas con las que cuenta el Centro Sociocultural “Arte y Ocio” es un auditorio con capacidad para 180 personas. Las dimensiones de las butacas para los espectadores serán de 50 cm, para la disposición de hileras se consideran 15 butacas desembocando a dos pasillos laterales respetando lo mencionado en el artículo 103 con no rebasar el máximo de 24 butacas.

La separación de la circulación horizontal que se deja entre el frente de un asiento y el respaldo del asiento será de 90 cm para comodidad de los espectadores. Para la isóptica del auditorio se toma la constante de 12 cm., equivalente a la diferencia de niveles entre el ojo de una persona y la parte superior de la cabeza del espectador ubicado en la fila inmediata inferior.³⁵

³⁴Cuamba, E. (2017) Reglamento para la construcción y obras de infraestructura del municipio de Morelia [Archivo PDF]. Obtenido de https://composicionarqudatos.files.wordpress.com/2008/09/reglamento-para-la-construccion-y-obras-de-infraestructura-del-municipio-de-morelia_2000.pdf

³⁵Cuamba, E. (2017) Reglamento para la construcción para el Distrito Federal. [Archivo PDF]. Obtenido de <http://pits.sedecodf.gob.mx/pits/pdfs/normateca/reglamentos/Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal.pdf>

4.5 Manual de normas técnicas de accesibilidad



Cuamba, E. (2017). "Gráfica de asoleamiento"
[Imagen] recuperada de:
https://composicionarqudatos.files.wordpress.com/2008/09/reglamento-para-la-construccion-y-obras-de-infraestructura-del-municipio-de-morelia_2000.pdf

³⁶Cuamba, E. (2017) Reglamento para la construcción y obras de infraestructura del municipio de Morelia [Archivo PDF]. Obtenido de https://composicionarqudatos.files.wordpress.com/2008/09/reglamento-para-la-construccion-y-obras-de-infraestructura-del-municipio-de-morelia_2000.pdf

En arquitectura cada vez es más la creación de proyectos inclusivos con las personas con alguna discapacidad. El término accesibilidad implica diseñar y construir entornos, productos, servicios y bienes para que puedan ser utilizables por todos, en condiciones de seguridad y máxima autonomía. En este proyecto Centro Sociocultural "Arte y Ocio" se busca en la materialización de ideas, la inclusión de los usuarios a todos los espacios de este proyecto sin distinciones de sus capacidades funcionales.

Para el proyecto se consideran el ancho de los pasillos de 2.00 m. que permita la circulación de personas caminando y en silla de ruedas si es el caso.

Las rampas siguen los lineamientos de 8 % de acuerdo al reglamento de Construcción de Morelia. Respecto a los firmes se considera el 2%, para el drenaje del agua y evitar encharcamientos.³⁶

Para cualquier proyecto construible existen reglamentos que rigen con la finalidad de que se encuentren en las condiciones óptimas para un buen funcionamiento.

Así que, para este proyecto, el marco normativo se menciona con la intención de dar a conocer los reglamentos y normas que se tomaron en cuenta para diseñar cada uno los espacios del Centro Sociocultural “Arte y Ocio”. En este caso para la ciudad de Morelia. Con la finalidad de que los usuarios realicen las actividades dentro del edificio.

Además de cumplir con los lineamientos en cuestiones de estructura e instalaciones del edificio para que sea funcional.



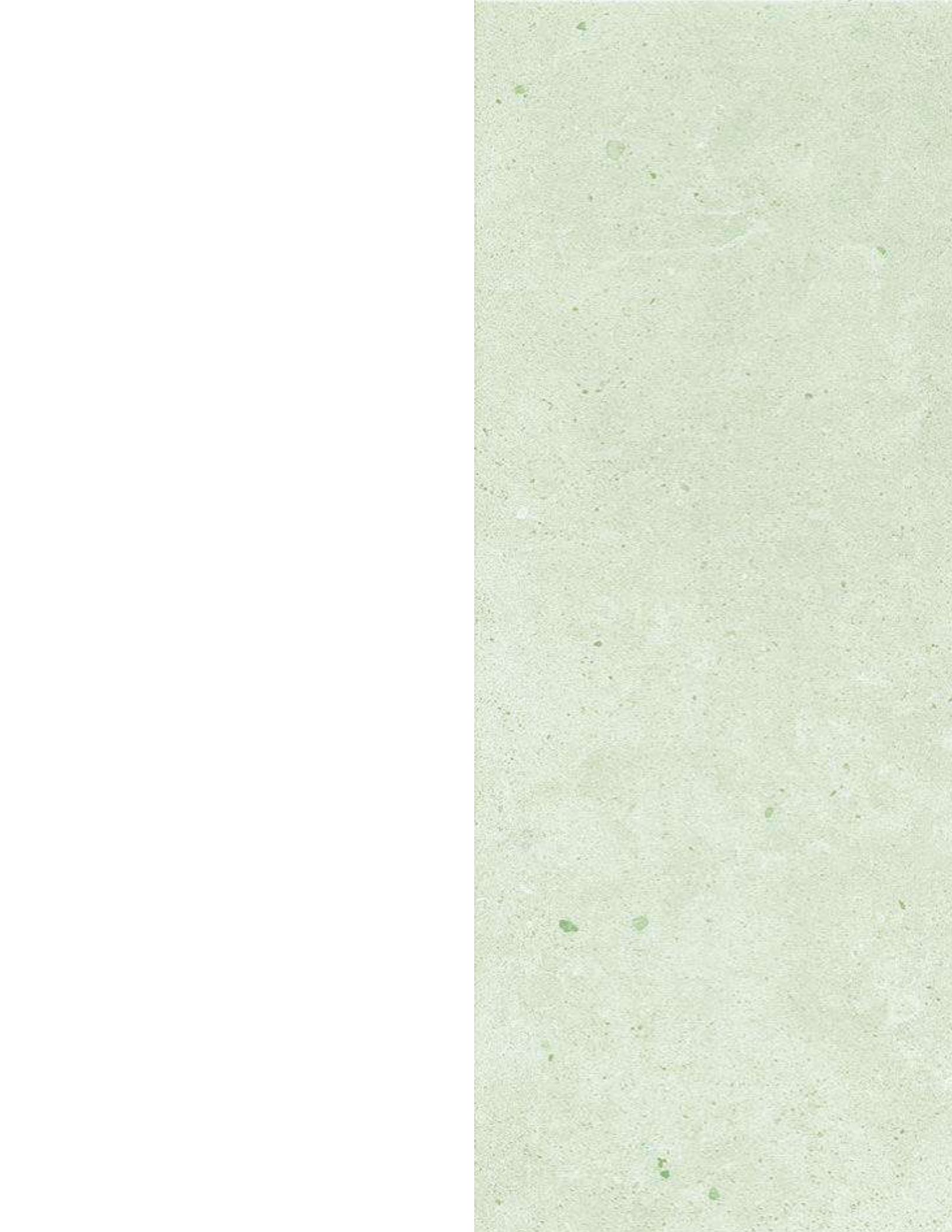
u
S
i
ó
n

Centro
Sociocultural
“Arte
&
Ocio”

Apartado 5

Usuarios y espacios funcionales





5. Usuarios y espacios funcionales.

Hacer un estudio del usuario y los espacios es fundamental para cualquier proyecto arquitectónico, con esto se logra un resultado acertado y cumplir con las expectativas de funcionalidad del Centro Sociocultural “arte y Ocio” en Morelia Michoacán. Por lo que en el presente capítulo se analizan el personal administrativo, de servicios y la población en general para la que se proyecta, ligado con todos los diagramas de funcionamiento y estudios de área.

5.1 Análisis demográfico

El dato de la tasa de crecimiento de los últimos años en la ciudad de Morelia, fue obtenido de la página oficial del INEGI la cual arroja una cifra de 784,776 habitantes, dato más reciente del 2015.³⁷ El proyecto Obtener esta información es fundamental para tener una referencia de proyección de un edificio y la capacidad de personas que puede atender, si bien la ciudad puede tener un crecimiento demográfico a futuro, se proyecta con una capacidad mayor. Como el proyecto se encuentra ubicado en la zona norte de Morelia, específicamente en el sector República es importante mencionar que el número de habitantes es de 59,749 abarcando aproximadamente 11 colonias de acuerdo al programa parcial de desarrollo urbano de la zona norte de Morelia.³⁸

³⁷ INEGI. Instituto Nacional de Estadística y geografía, México. Recuperado de www.beta.inegi.org.mx/app/areasgeograficas/?ag=16#tabM_Ccollapse-Indicadores

³⁸ Programa parcial de desarrollo urbano de la zona norte de Morelia. Recuperado de http://morelos.morelia.gob.mx/ArchivosTransp2017/Articulo36/Obra%20p%C3%BAblica/fraccif/PPDUZNM_2012.pdf

5.2 Rango de población

Este proyecto está destinado a la población de Morelia, pero se hace un estudio de rango de fluencia de las colonias que abarcan el sector norte de esta ciudad, las cuales estarán beneficiadas por la cercanía del Centro Sociocultural. De acuerdo al Tomo 1 de Educación y Cultura de las Normas básicas de SEDESOL, es recomendable que este tipo de equipamiento se establezca en localidades mayores de 5,000 habitantes.⁴⁰

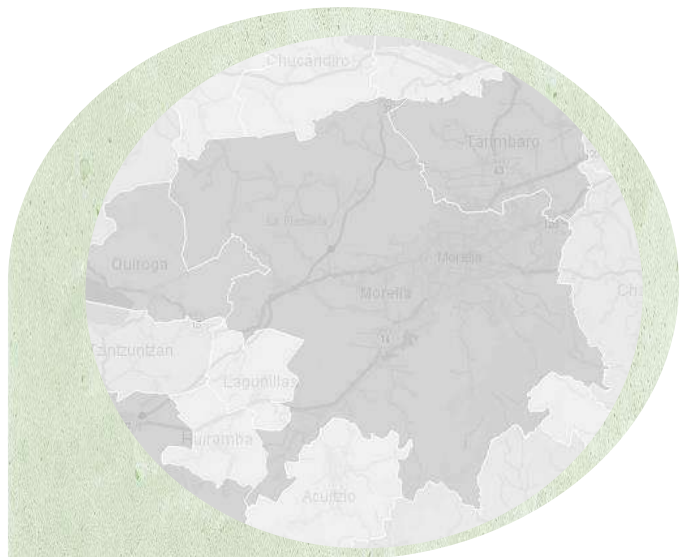


“Mapa de Michoacán” [Imagen] recuperada de: www.beta.inegi.org.mx/app/areasgeograficas/?ag=16#tabMCcollapse-Indicadores.

5.3 Tipo de usuario: temporal

Se entiende por usuario temporal a esa persona que asiste e interactúa en un espacio arquitectónico, desarrollando cualquier actividad por lapsos cortos o largos de un determinado tiempo, pero bajo ninguna circunstancia de manera permanente.

En el área administrativa habrá 10 personas, 7 en el área de servicios generales y en el Área de cultura 15 personas, Respecto a la atención del público se consideran 200 personas diarias.



“Territorio de Morelia”. Por INEGI 2015. [Imagen] recuperada de: www.beta.inegi.org.mx/app/areasgeograficas/?ag=16#tabMCcollapse-Indicadores.

³⁹Secretaría de Desarrollo Social SEDESOL [Archivo PDF]. Obtenido de <http://www.inapam.gob.mx/es/SEDESOL/Documentos>



“Croquis de colonias”. Por INEGI 2015. [Imagen] recuperada de: www.beta.inegi.org.mx/app/areasgeograficas/?ag=16#tabMCcollapse-Indicadores, adaptación por E.C. Agosto 2018.



“Croquis de colonias”. Por INEGI 2015. [Imagen] recuperada de: www.beta.inegi.org.mx/app/areasgeograficas/?ag=16#tabMCcollapse-Indicadores, adaptación por E.C. Agosto 2018.

5.4 Programa de Actividades

Un programa de actividades es una especie de lista en la cual se mencionan las actividades que llevarán a cabo un grupo de personas, permitiendo una mejor organización y control. Las actividades se asignan respetando un orden o bien una secuencia en su ejecución. En este proyecto, el programa de actividades se realiza considerando el área administrativa y por supuesto el área de carácter cultural.

Actividades en el ámbito administrativo

Función	Actividad
Dirección	Dirigir la secretaria de cultura con su personal a cargo, aprobar eventos de carácter cultural
Dirección de Arte y cultura	Labores de oficina, se encarga de todo lo relacionado con la educación y arte popular
Coordinación General	Dirigir y supervisar que los coordinadores de áreas y su grupo cumplan con sus obligaciones.
Coordinación Cultural	Dirigir y supervisar las actividades de carácter cultural
Tesorería	Encargado de la parte administrativa y presupuestal de los eventos
Difusión Cultural	Atención al público acerca de la oferta cultural
Secretaría	Atender cuestiones de oficina, atención al público y personal que labora en el centro cultural

Actividades en el ámbito cultural

Función	Actividad
Coordinación cultural	Dirigir y supervisar las actividades de carácter cultural
Danza	Enseñar las técnicas de baile a los alumnos inscritos
Artes plásticas	Enseñar las técnicas y materiales a los alumnos para la creación de del arte en cuestión
Música	Enseñar las técnicas de música
Biblioteca	Encargado del registro y préstamo de libros a los usuarios, así como apoyo en la búsqueda
Proyecciones culturales	Proyectar temas culturales en las pantallas del interior como del exterior del edificio.
Área de exposiciones	Cuidar y explicar de las exposiciones que se presenten.

Actividades en el área de Mantenimiento y Servicios

Función	Mobiliario
Intendencia	Encargado de las áreas de limpieza, labores de mantenimiento
Área Administrativa	Estantería, casillero
Área Cultural	Estantería, casillero
Vigilancia	Mostrador, silla, cámaras de vigilancia
Gastronómico	Equipamiento de cocina, armario, estantes

5.5 Programa de Mobiliario y Equipo.

Este programa es un complemento de los usuarios y actividades, aquí se describe lo que cada uno requiere para realizar sus actividades en su respectiva zona, se mencionara el mobiliario principal. El programa permite el estudio y el diseño de cada una de las áreas del proyecto.

Programa de Mobiliario y Equipo, área Administrativa

Usuario	Mobiliario
Director	Librero, Escritorio, cuatro sillas, sala de estar
Directora	Librero, Escritorio, cuatro sillas, sala de estar
Coordinador General	Escritorio tres sillas, archivero
Coordinador Cultural	Escritorio, tres sillas, archivero.
Contador	Escritorio, tres sillas, archivero, librero
Encargado de Difusión Cultural	Escritorio, tres sillas, archivero, estanterías.
Secretaria	Escritorio, silla, archivero

Programa de Mobiliario y Equipo, área Cultural

Usuario	Mobiliario
Coordinador cultural	Librero, Escritorio, cuatro sillas, sala de estar
Maestros de Danza	Escritorio, dos sillas, estantería
Maestro de Artes plásticas	Escritorio, dos sillas, mesas
Maestro de Música	Escritorio, 20 sillas, estantería
Bibliotecario	Mostrador, silla, estanterías, 6 mesas redondas, 12 sillas
Encargado de proyecciones culturales	Pantallas de proyección, mueble para pantallas

Programa de Mobiliario y Equipo, área de mantenimiento y servicios

Usuario	Mobiliario
Coordinador de intendencia	Encargado de las áreas de limpieza, labores de mantenimiento
Intendente de Área Administrativa	Estantería, casillero
Intendente de Área Cultural	Estantería, casillero
Vigilancia	Mostrador, silla, cámaras de vigilancia
Cocineros (Gastronómico)	Equipamiento de cocina, armario, estantes

5.6 Programa Arquitectónico

La definición de los espacios necesarios en el Centro Sociocultural, fue estructurado con las ideas y necesidades del promotor, de acuerdo al personal administrativo que actualmente labora, además de proporcionarse las actividades culturales que pretenden poner en marcha, logrando proponer los espacios arquitectónicos acertados para el uso de la población.

Área Cultural:

- Taller de Danza
- Taller de Música
- Taller de artes pláticas
- Taller de pintura
- Biblioteca
- Sala de proyección
- Teatro al aire libre
- Área verde didáctica (proyecciones)
- Sala de exposición

Área Administrativa:

- Oficina del Secretario de Cultura
- Oficina directora de Arte Popular
- Recepción y sala de espera
- Oficina de coordinación general
- Oficina de Coordinación cultural
- Difusión cultural
- Oficina de recursos Humanos
- Oficina del Contador
- Secretaria
- Sanitarios

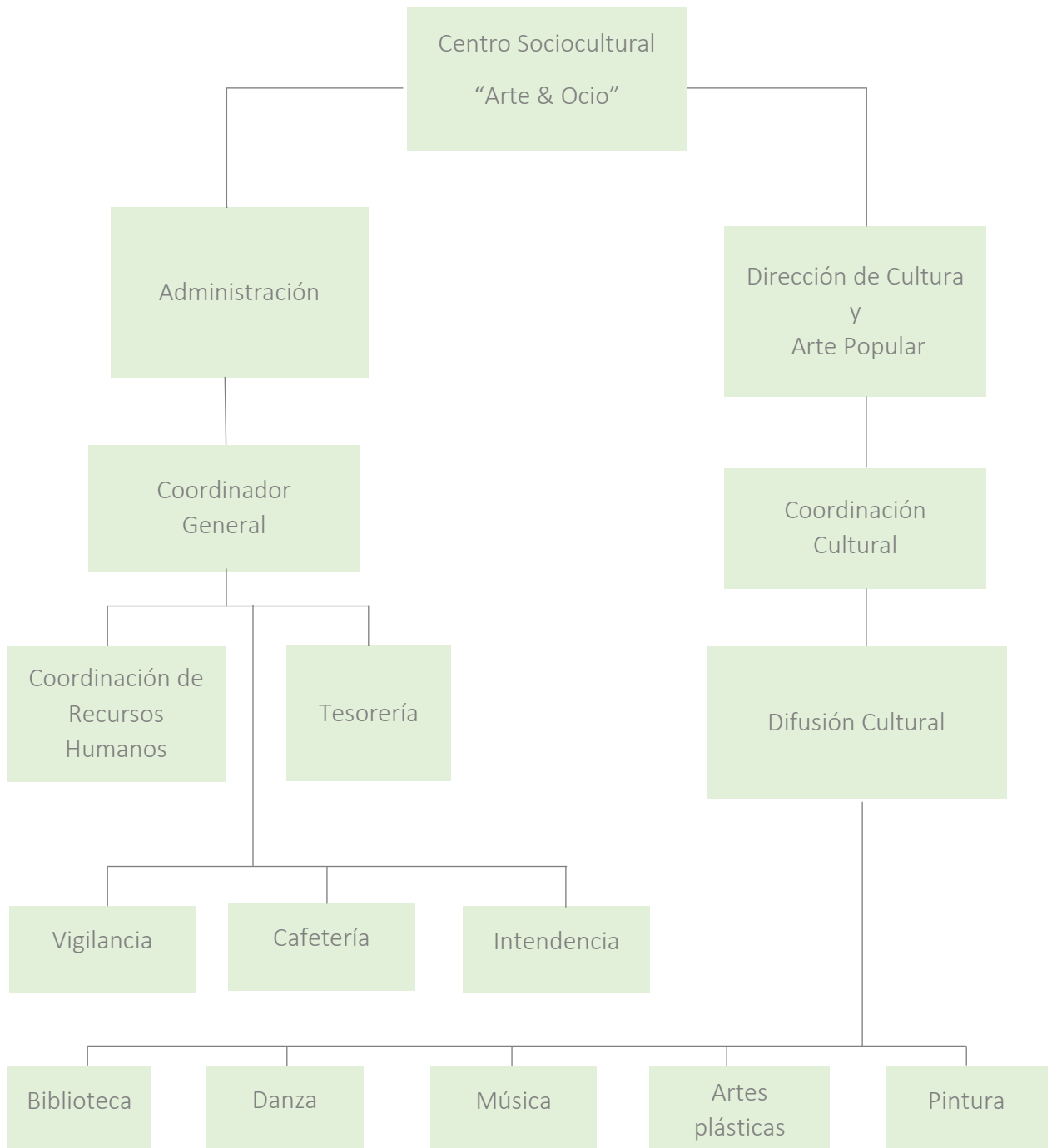
Área de mantenimiento y servicios generales:

- Gastronómico
- Almacén
- Cuarto de maquinas
- Depósito de basura

Áreas Descubiertas

- Estacionamiento
- Áreas verdes
- Área de exposición al aire libre
- Vestíbulo principal (explanada)

5.7 Organigrama



5.8 Diagramas

Por medio de una representación esquemática se reflejan las partes que integran el programa arquitectónico del Centro Sociocultural, donde se puede apreciar la interacción de las áreas, e interpretar si hay una relación directa o indirecta entre dichos espacios. Se comienza con el diagrama general y en seguida los diagramas de cada área en específico que permita observar a detalle la relación.

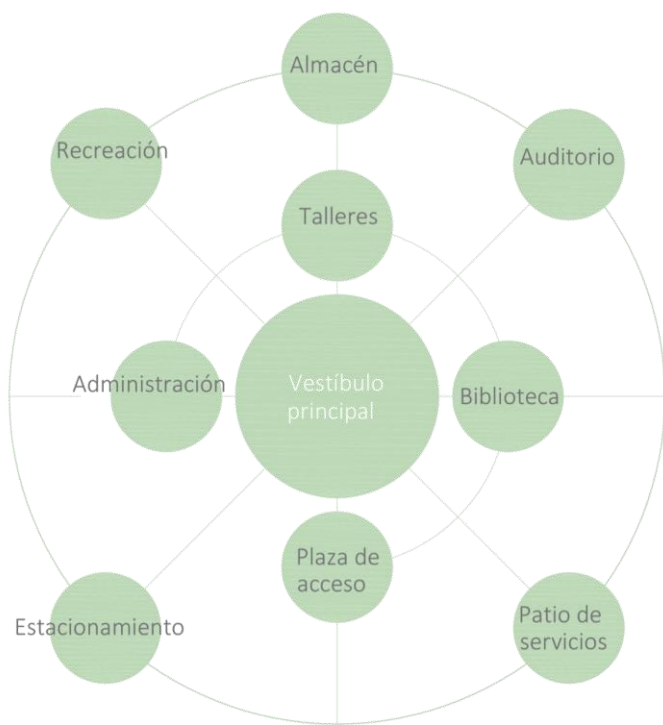


Diagrama de áreas

Diagrama de área cultural



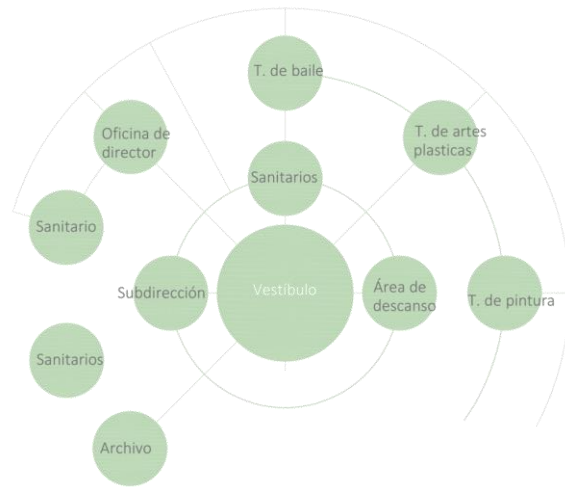
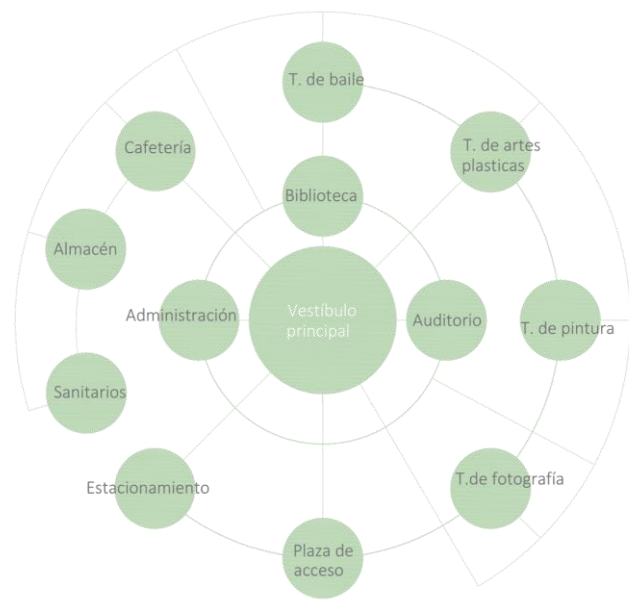


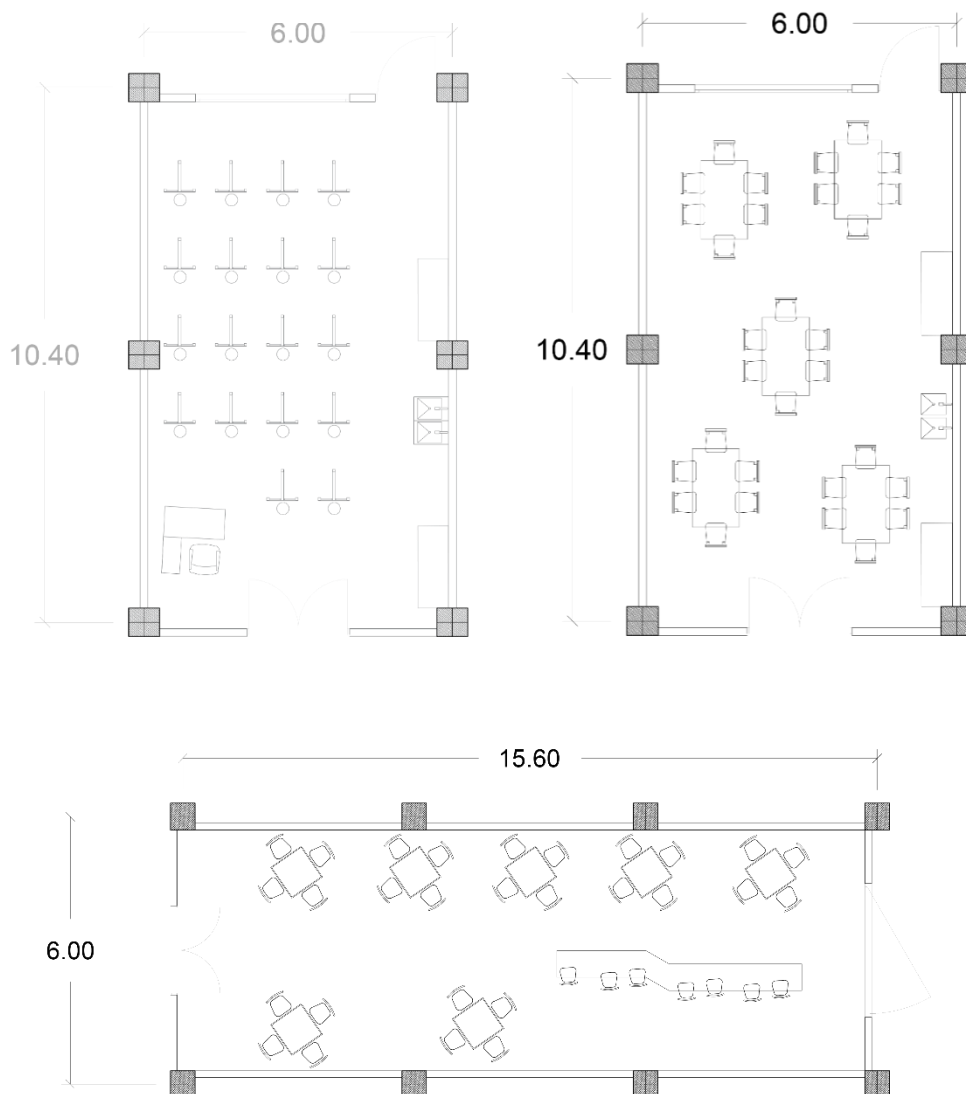
Diagrama de administración

Diagrama general



5.9 Estudio de áreas

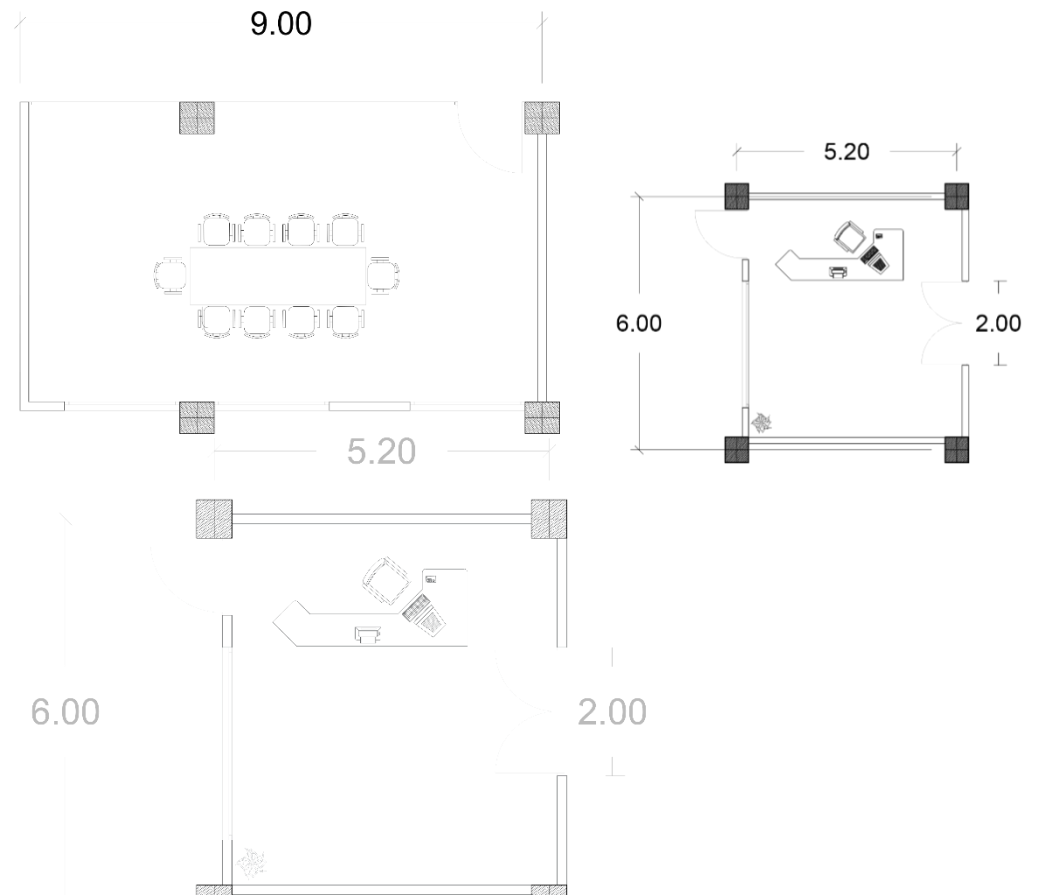
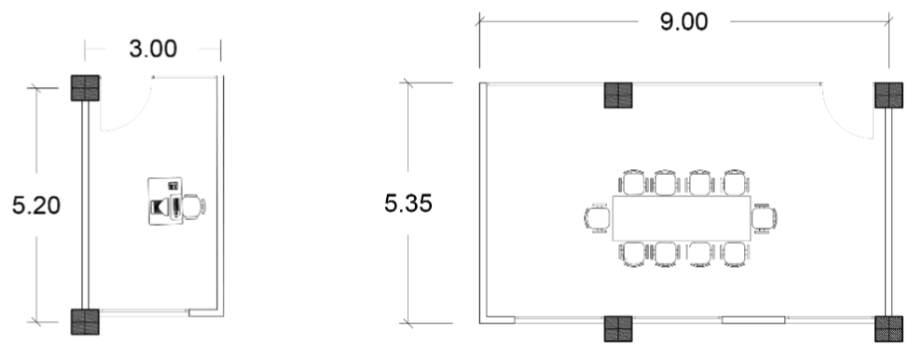
El estudio de áreas permite establecer la superficie con la que contará cada uno de los espacios arquitectónicos, en los cuales puedan llevarse a cabo determinadas actividades, de manera que en la representación gráfica se contemplan los usuarios y mobiliario



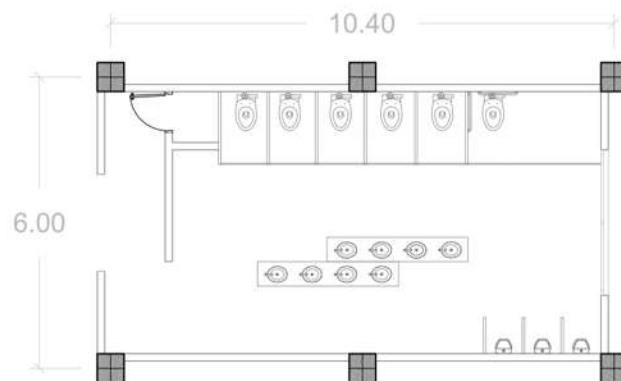
Talleres

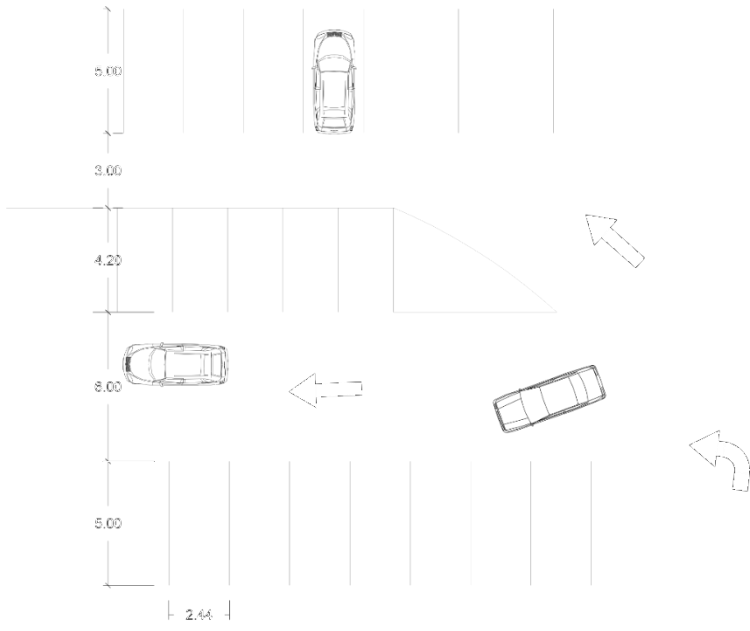
Cafetería

Administración

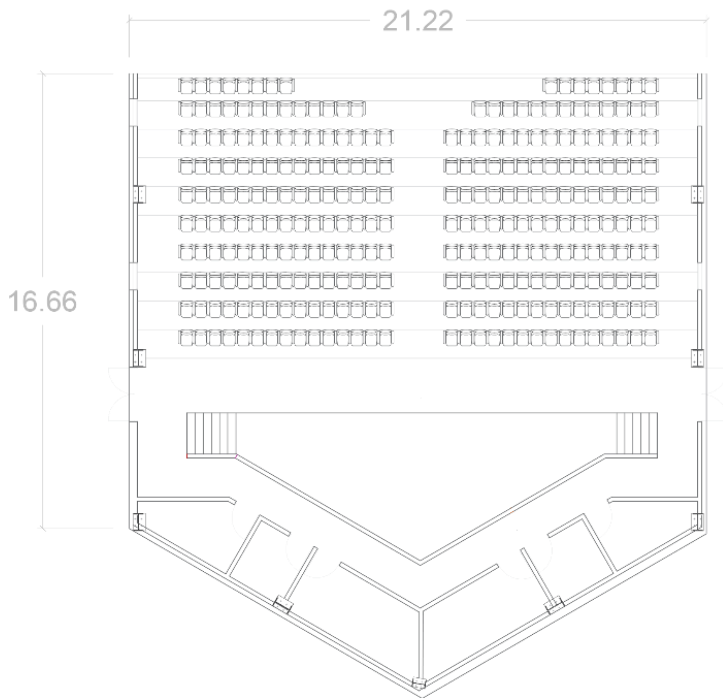


Módulo de baños

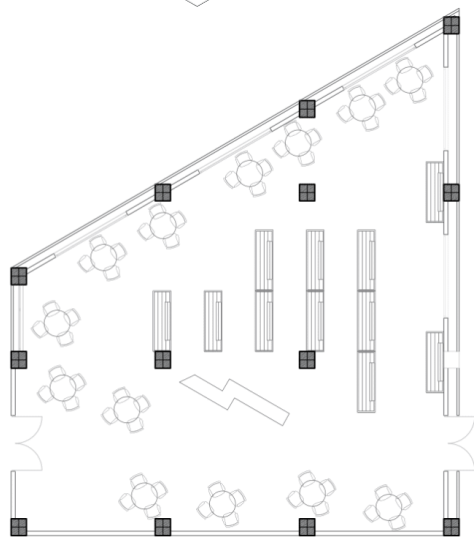




Estacionamiento



Auditorio



Biblioteca

Para cualquier proyecto en cuestión es muy importante conocer a los usuarios y sus necesidades con esto se logra un resultado acertado y así cumplir con las expectativas del diseño. Adema sirve como parámetro para establecer un programa arquitectónico acorde

Un estudio de áreas se realiza con la finalidad de que los espacios sean óptimos para las personas que los habitan o conviven en ellos.

C
O
n
C
l
u
S
i
ó
n

Apartado 6
Analogías y
Propuesta final



“La cultura es el ejercicio profundo de la identidad.”

Julio Cortázar

6. Analogías



Como arquitectos al momento de idealizar un proyecto surgen en la mente “primeras ideas” de diseño, además de un previo análisis de diversos estilos arquitectónicos relacionados con el proyecto en mente, a partir de esto se logran obras propias, pero si bien es cierto se hacen perceptibles influencias de obras preexistentes y referencias teóricas, tomando en cuenta el lugar, la historia y los aspectos culturales, es por eso que la analogías tiene un papel importante en la arquitectura pues es el resultado de un equilibrio de ambas partes, es decir de la expresión propia y lo que se ofrece en la actualidad en el tema de arquitectura.

“La gente, inevitablemente, cuando ve un edificio lo compara con otro o con un objeto similar; en otras palabras, lo ve como una metáfora. Cuanto menos familiar sea un edificio, más lo compararán metafóricamente con lo que lo conocen. Esta conexión de una experiencia con otra es propia de todo pensamiento, particularmente del que es creativo.”⁴¹

⁴¹Charles, J. (1984) El lenguaje de la arquitectura postmoderna, S.A. Barcelona, Editorial Gustavo Gili, p.39,40.

6.1 Análisis Tipológico ilustrado

En este apartado se presentan imágenes de casos análogos de algunos proyectos arquitectónicos existentes en México, como en otras partes del mundo relacionados con la tipología cultural del edificio, o no, pero que se toman en cuenta para lo que se quiere lograr en cada espacio del proyecto.

Este estudio servirá para asentar la primera propuesta de diseño, que se puede apreciar en el marco de conceptualización.⁴²

Área administrativa

Para el área administrativa se pretende que el diseño arquitectónico influya en un ambiente laboral más efectivo y una conexión del personal administrativo, la creatividad, armonía y movimiento son aspectos clave, debido a que es la parte del edificio en donde se lleva a cabo la planeación de todas las actividades de carácter cultural, ahora, esto se puede lograr con espacios abiertos y materiales que permitan la visibilidad del cualquier punto de las áreas de trabajo.

Contará con un área de recreación para los trabajadores logrando un equilibrio de lo laboral con los tiempos de descanso. Respecto a la sensación del espacio y tranquilidad, se logrará con la moderación de la luz natural en el interior.

Centro

Sociocultural

“Arte & Ocio”
en Morelia,
Michoacán



Proyecto: Oficinas Galias /
Arquitectura en Estudio +
Interior 1

Arquitectos: Arquitectura
en Estudio Ubicación:
Bogotá, Bogotá, Colombia

Área: 980.0 m²

Año Proyecto: 2017

Oficinas Galias / Arquitectura en Estudio + Interior 1

La paleta de materiales está dominada por madera de pino y concreto, materiales siempre expresados en su estado natural con el fin de traer calidez al interior del espacio.

Las áreas de servicio y las salas de reuniones, formales e informales, están ubicadas dentro de dos cabinas de madera en el centro del piso, potenciando la interacción, los encuentros casuales y la colaboración. A su vez los puestos de trabajo permanente, diseñados bajo un esquema de oficina abierta, están ubicados en el perímetro del edificio aprovechando la gran cantidad de luz natural que baña los espacios a través de los ventanales de piso a techo.



Archdaily. (2017). “Interiores de oficina Galias”
[Imagen] Recuperado de:
<https://www.archdaily.mx/mx/871404/oficinas-galias-arquitectura-en-estudio-plus-interior-1>

⁴²Archdaily (2017) Oficinas Galias / Arquitectura en Estudio + Interior 1 [sitio web]. Obtenido de https://composicionarqudatos.files.wordpress.com/2008/09/reglamento-para-la-construccion-y-obras-de-infraestructura-del-municipio-de-morelia_2000.pdf

Centro

Sociocultural

“Arte & Ocio”
en Morelia,
Michoacán

Área cultural (talleres)

En los talleres de este centro se busca que sean espacios amplios que permita la fácil movilidad de los asistentes, así como la diferente disposición del mobiliario, de madera que permita la convivencia armonía en el interior.

Para estas áreas se muestran 2 casos análogos de diferentes centros culturales que permiten tener la noción de lo que se quiere lograr en estos espacios.

Centro Cultural Comunitario Teotitlán del Valle /
PRODUCTORA

Arquitectos: PRODUCTORA

Ubicación: Teotitlán del Valle, Oaxaca, México

Arquitectos Autores: Carlos Bedoya, Wonne Ickx,
Abel Perles, Víctor Jaime.

Área: 1700.0 m²

Año Proyecto: 2017





Formalmente el proyecto se rige por la estética del entorno, que determina los parámetros de altura, color y materialidad. El volumen secundario contiene la Biblioteca Municipal y una zona de servicios. El área que ocupan ambos edificios en el predio representa solo el 18% del total de la superficie, dejando un gran espacio público de plaza y jardines.

El espacio interior muestra muy diversas condiciones lumínicas y calidades espaciales (dobles y triples alturas) generando diferentes atmósferas para exhibiciones y actividades programadas.⁴³

Archdaily. (2017). "Centro Cultural Comunitario Teotitlán del Valle" [Imagen] Recuperado de: <https://www.archdaily.mx/mx/881706/centro-cultural-comunitario-teotitlan-del-valle-productora/59e51368b22e383934000022-centro-cultural-comunitario-teotitlan-del-valle-productora-foto>

⁴³Archdaily (2017) Centro Cultural Comunitario Teotitlán del Valle [sitio web]. Obtenido de <https://www.archdaily.mx/mx/881706/centro-cultural-comunitario-teotitlan-del-valle-productora/59e51368b22e383934000022-centro-cultural-comunitario-teotitlan-del-valle-productora-foto>



Centro Cultural y Escuela de Música / Alberich-Rodríguez Arquitectos

Arquitectos: Alberich-Rodríguez Arquitectos

Ubicación: 28880 Meco, Madrid, España

Área: 2148.0 m²

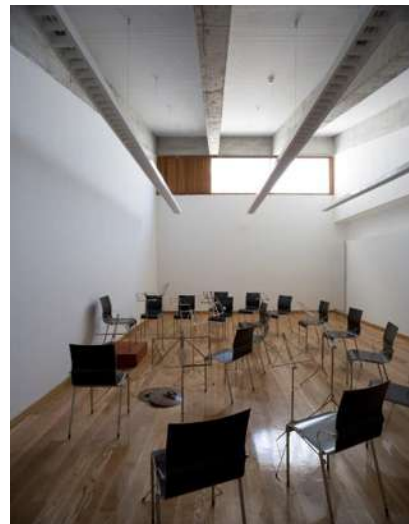
Año Proyecto: 2006

Se trata de un edificio de uso polivalente destinado a Centro de Cultura y Escuela de Música. La forma apuesta por un volumen de contornos rotundos capaz de afirmar su autonomía frente a un entorno heterogéneo residencial y reciente de viviendas unifamiliares de suburbio sin ningún interés arquitectónico, y de otras tradicionales con las que sí, se quiere dialogar. Se elige la abstracción popular como estrategia compositiva en los alzados.⁴⁴

Justo lo que se pretende lograr en el proyecto, la integración del edificio con el contexto existente., y la muestra de identidad de los materiales como es el concreto, tanto en el interior como el exterior del edificio.

⁴⁴Archdaily (2017) Centro Cultural y Escuela de Música [sitio web]. Obtenido de <https://www.archdaily.mx/mx/798734/centro-cultural-y-escuela-de-musica-alberich-rodriguez-arquitectos>

Archdaily. (2017). "Centro Cultural y Escuela de Música" [Imagen] Recuperado de: <https://www.archdaily.mx/mx/798734/centro-cultural-y-escuela-de-musica-alberich-rodriguez-arquitectos>





Archdaily. (2017). "Casa Scout" [Imagen]
Recuperado de:
<https://www.archdaily.mx/mx/623837/casa-scout-baag>

Casa Scout / BAAG

Arquitectos: BAAG

Ubicación: Buenos Aires, Argentina

Área: 360.0 m²

Año Proyecto: 2014

La tipología de este edificio difiere del proyecto que se plantea, en cuestión de dimensiones y algunas actividades, pero en términos de la búsqueda de un espacio integrador y el respeto por el medio ambiente y el entorno. Es una analogía acertada.

La casa se organiza alrededor de un área central conformada por patios y vacíos en doble altura que generan un espacio interior protagonista al cual todos los ambientes miran, balconean y se expanden.⁴⁵

Las estrategias pasivas sustentables resaltan en todas las aulas debido a que tienen ventanales completos hacia el exterior y aperturas de paneles hacia el interior. En verano se aprovecha la ventilación cruzada y en invierno se utilizan los radiadores ubicados por debajo de los ventanales. Los espacios reciben luz exterior directa y miran hacia la calle o hacia el jardín.

⁴⁵Archdaily (2017) Casa Scout [sitio web]. Obtenido de <https://www.archdaily.mx/mx/798734/centro-cultural-y-escuela-de-musica-alberich-rodriguez-arquitectos>

Auditorio

Esta área del proyecto se propone con la intención de que los habitantes acudan a conferencias, presentaciones y pequeños conciertos, con fines recreativos con una capacidad para 180 personas. El siguiente caso análogo de auditorio muestra características que se pretenden retomar en el proyecto.

Sala de conciertos Blaibach / peter haimerl. architektur

Arquitectos: PRODUCTORA

Ubicación: Teotitlán del Valle, Oaxaca, México

Arquitectos Autores: Carlos Bedoya, Wonne Ickx, Abel Perles, Víctor Jaime.

Área: 1700.0 m²

Año Proyecto: 2017



Archdaily. (2017). "Sala de Conciertos Blaibash" [Imagen] Recuperado de: <https://www.archdaily.mx/mx/758288/sala-de-conciertos-blaibach-peter-haimerrchitektur>



La sala de conciertos es un solitario de hormigón con una inclinación por encima de la pendiente en el centro del pueblo, siguiendo la topografía y vinculando con su fachada de granito a la tradición de piedra tallada de Bailbach.

La sala desarrolla su acústica dentro del edificio aparentemente ligero. Mientras que las ranuras de luz precisas iluminan el espacio. El cuerpo del edificio es de hormigón prefabricado y sólo un encofrado muy intrincado hizo posible la forma difícil.⁴⁶

⁴⁶Archdaily (2017) Sala de conciertos Blaibash [sitio web]. Obtenido de <https://www.archdaily.mx/mx/758288/sala-de-conciertos-blaibach-peter-haimerrchitektur>

Centro

Sociocultural

“Arte & Ocio”
en Morelia,
Michoacán



Biblioteca

Para esta área del proyecto se piensa en un espacio amplio de doble altura, ventanales que permitan el paso de la luz natural, que se pueda apreciar la vegetación y contexto urbano, las personas tengan la libertad de estar en el interior o exterior.

La disposición de los libros sea de estantería abierta, de manera que los asistentes tengan elección de lectura.

Centro Cultural Elena Garro / Fernanda Canales + arquitectura 911sc

Arquitectos: Fernanda Canales, arquitectura 911sc

Ubicación: Calle Fernández Leal 43, La Concepción, 04020 Ciudad de México, D.F., México

Área 1500.0 mt²

Año Proyecto 2013

Archdaily (2017) Centro Cultural Elena Garro [imagen] Obtenido de <https://www.archdaily.mx/mx/02-252993/centro-cultural-elena-garro-fernanda-canales-arquitectura-911sc/51662e46b3fc4b92fe00010e-elena-garro-cultural-center-fernanda-canales-arquitectura-911sc-photo>



Cafetería

En esta zona la intención es que los asistentes puedan tener un espacio de convivencia mientras disfrutan de sus alimentos, la interacción se logra con el exterior a través de ventanales y salidas que permitan el acceso a las áreas verdes.



Café de Lima / MASUNOSTUDIO

Arquitectos: MASUNOSTUDIO

Ubicación: Lima District, Perú

Área: 700.0 m2 Año

Proyecto 2016



Archdaily. (2017). "Café de Lima" [Imagen]
Recuperado de:
<https://www.archdaily.mx/mx/806183/cafe-de-lima-masunostudio/58b38c0de58ece4cd1000576-cafe-de-lima-masunostudio-foto>

Áreas exteriores

Esta área del proyecto se propone con la intención de que las personas interactúen con el contexto natural que rodea el edificio, la vegetación juega un papel muy importante, la paleta vegetal que se propone es en tonalidades verdes generando una armonía con el exterior del edificio, la jardinería se convierte en un elemento que interactúa con el mobiliario fijo y los andadores, estos serán de adoquín.

La paleta vegetal que se propone se explica en el siguiente capítulo con más detalle.



Pinterest. (2017). "Jardinería exterior" [Imagen]
Recuperado de:
<https://www.pinterest.com.mx/pin/719239002965906639/>

Mobiliario exterior



El mobiliario que se propone para una de las áreas del proyecto, refiriéndose al patio central consta de sillas movibles que permita a los usuarios de disfrutar de diversas actividades en el teatro al aire libre

Pinterest. (2017). "Mobiliario" [Imagen]
Recuperado de:
<https://www.pinterest.com.mx/pin/112449321920296252/>

6.2 Tendencia arquitectónica

Las características arquitectónicas que se pretenden para este proyecto reflejan una tendencia minimalista, la cual se caracteriza

Minimalismo es lograr lo máximo con lo mínimo y expresar lo más posible, con la mayor economía de recursos. Esta austeridad, esta economía de ornamentos, no implica que las obras de esta tendencia no conmuevan: el buen diseño siempre conmueve.

Se toma la referencia de uno de los grandes arquitectos que refleja en sus obras esta tendencia, Tadao Ando, en sus proyectos.

La tendencia minimalista se caracteriza también por estar imbuida de espiritualidad. Impone además de la simplicidad de las formas, el empleo de materiales neutros utilizados de la forma más pura posible. Se imponen las texturas simples y los colores monocromáticos en suelos, techos y paredes. Los materiales son un punto clave del minimalismo. En la ambientación minimalista se utilizan la madera, cemento, vidrio, acero y piedra, principalmente en estado natural.⁴⁷



⁴⁷ARCHITECTURAL DIGEST (2016) El minimalismo [sitio web] Obtenido de <https://www.admexico.mx/arquitectura/articulos/arquitectura-diseno-minimalismo-movimiento-arquitectonico-estilo/2161>

Respecto a este capítulo, el abordar casos análogos se hace con la finalidad de que sirvan como referencia a lo que se pretende alcanzar en el proyecto, respecto a los espacios, su funcionalidad y mobiliario, se explica de manera ilustrativa caso tomado mejor cada proyecto existente en México y otros países acompañado de una breve explicación cada espacio específico del Centro Sociocultural.

C
o
n
c
l
u
s
i
ó
n

Centro
Sociocultural
“Arte
&
Ocio”

Apartado 7

Conceptualización y primera idea



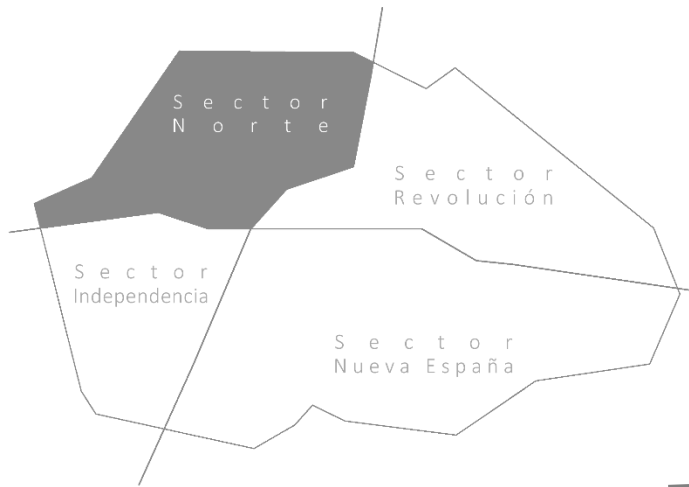
La conceptualización del proyecto parte del contexto existente en donde se propone.

6. Conceptualización y primera idea

La fase de ideación tiene como objetivo la definición del concepto del proyecto, entendido como una realidad compleja, un sistema compuesto por una serie de ideas y de las relaciones que entre ellas se establecen. Una vez que ha sido desarrollado, este concepto tiene la fuerza suficiente para impulsar la creación proyectual.

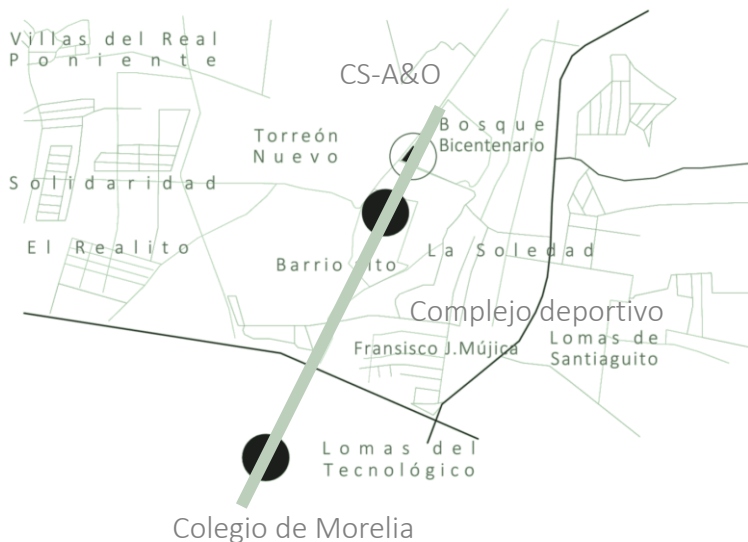
El concepto no tiene por qué definir nada sobre la forma que va tener el proyecto, sino que, por encima de todo, expresa la idea subyacente en el diseño. Un concepto puede adoptar multitud de forma.⁴⁸

⁴⁷Muñoz, A., (2008) *El proyecto de Arquitectura*.
Barcelona, España: Reverté, S.A.



1

El sitio se toma como elemento importante de diseño, a partir de un mapeo de Morelia en sus cuatro sectores, se concibe el elemento vial que rodea a la ciudad, como un elemento plasmable en el proyecto que genera un recorrido permitiendo al usuario la fácil movilidad en todo el edificio.



2

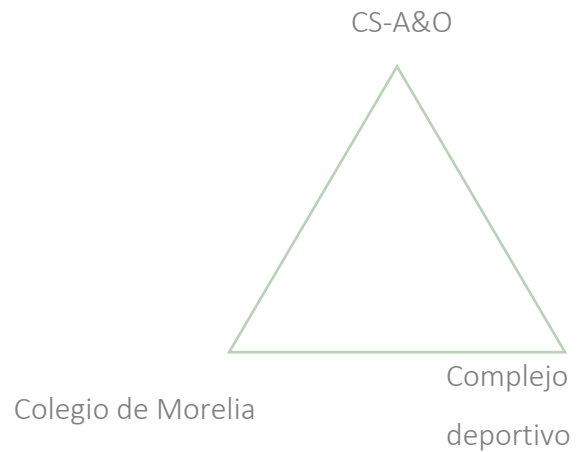
Se ubican tres puntos importantes en esta zona, Colegio de Morelia, Complejo deportivo Bicentenario y el proyecto Centro Sociocultural “Arte & Ocio”, haciendo referencia a la importancia complementaria a la parte cultural, educativa y deportiva.

Retomando estos tres elementos se hace una relación con el triángulo equilátero, una figura geométrica simple, la cual se piensa que sea el modulo

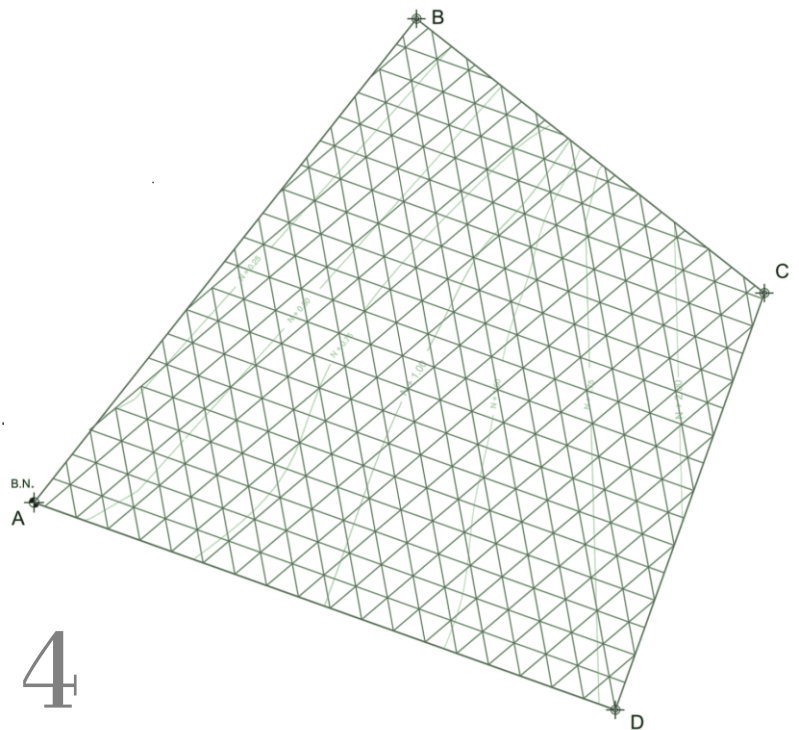
Figura imaginaria formada por tres vértices o tres elementos que tienen una relación.

El Triángulo es la clave de la geometría representa la armonía y está en la base de la “sección áurea”, llamada también “proporción divina”.

Se usa el triángulo para modular el terreno con la finalidad de trazar la forma del edificio y tomar en cuenta la separación de apoyos estructurales.

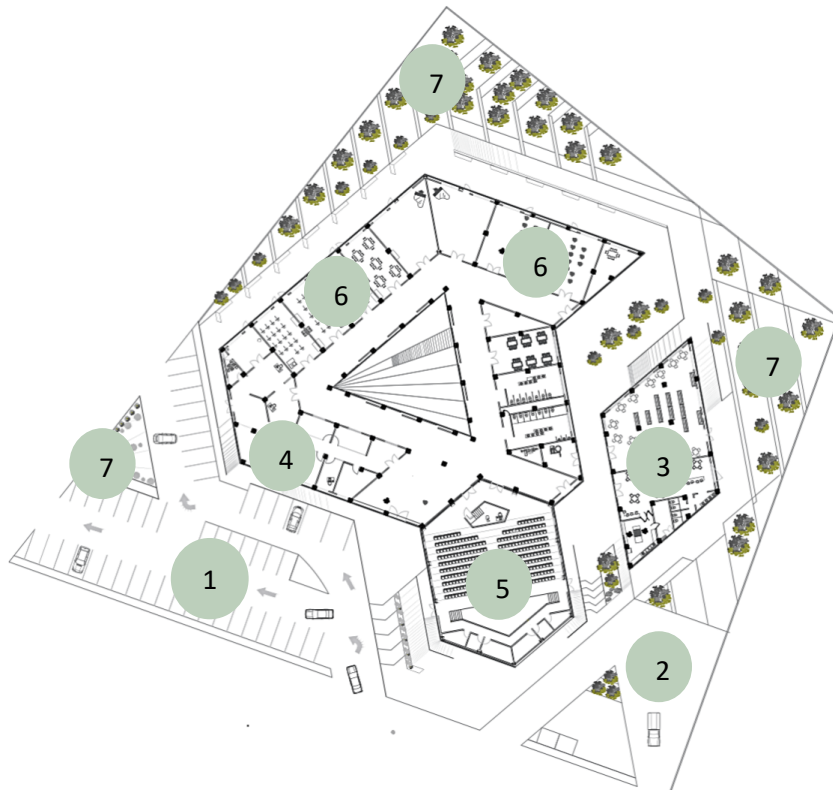
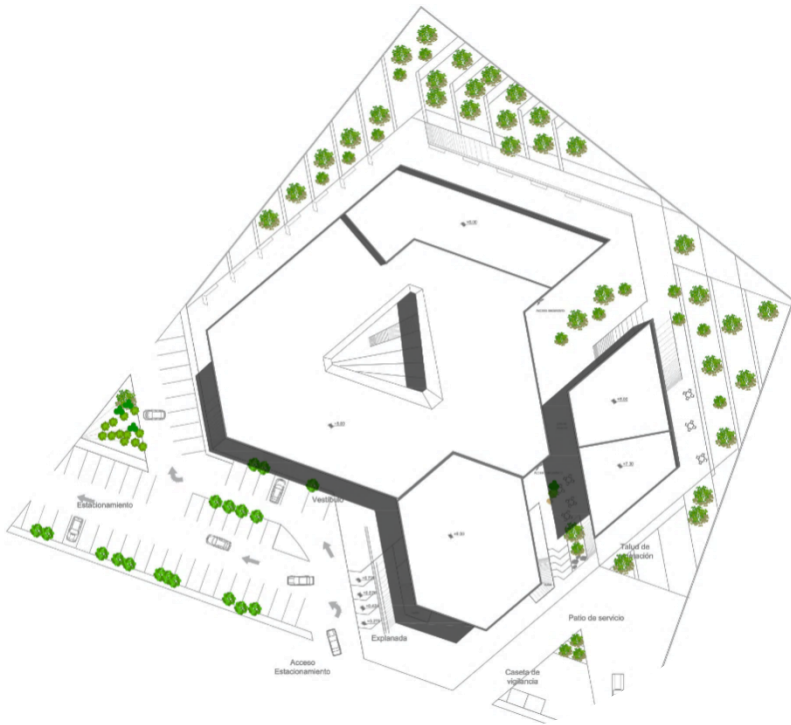


3



4

7.1 Propuesta de conjunto arquitectónico



7.2 Zonificación

1. Estacionamiento
2. Patio de Servicio
3. Servicios
4. Administración
5. Auditorio
6. Talleres
7. Áreas verdes

7.3 Memoria descriptiva del proyecto

El diseño del Centro Sociocultural “Arte y Ocio” se basa en la intención que tienen los usuarios en su día a día, en recorrer los espacios como un lugar propio de identificarse con él, de su convivencia con el resto de los usuarios. El diseño del proyecto va en busca del dinamismo en los espacios y sobre todo una arquitectura con una volumetría estética y minimalista. Además de que no pierda la temática de una relación de arquitectura con el entorno, con la naturaleza.

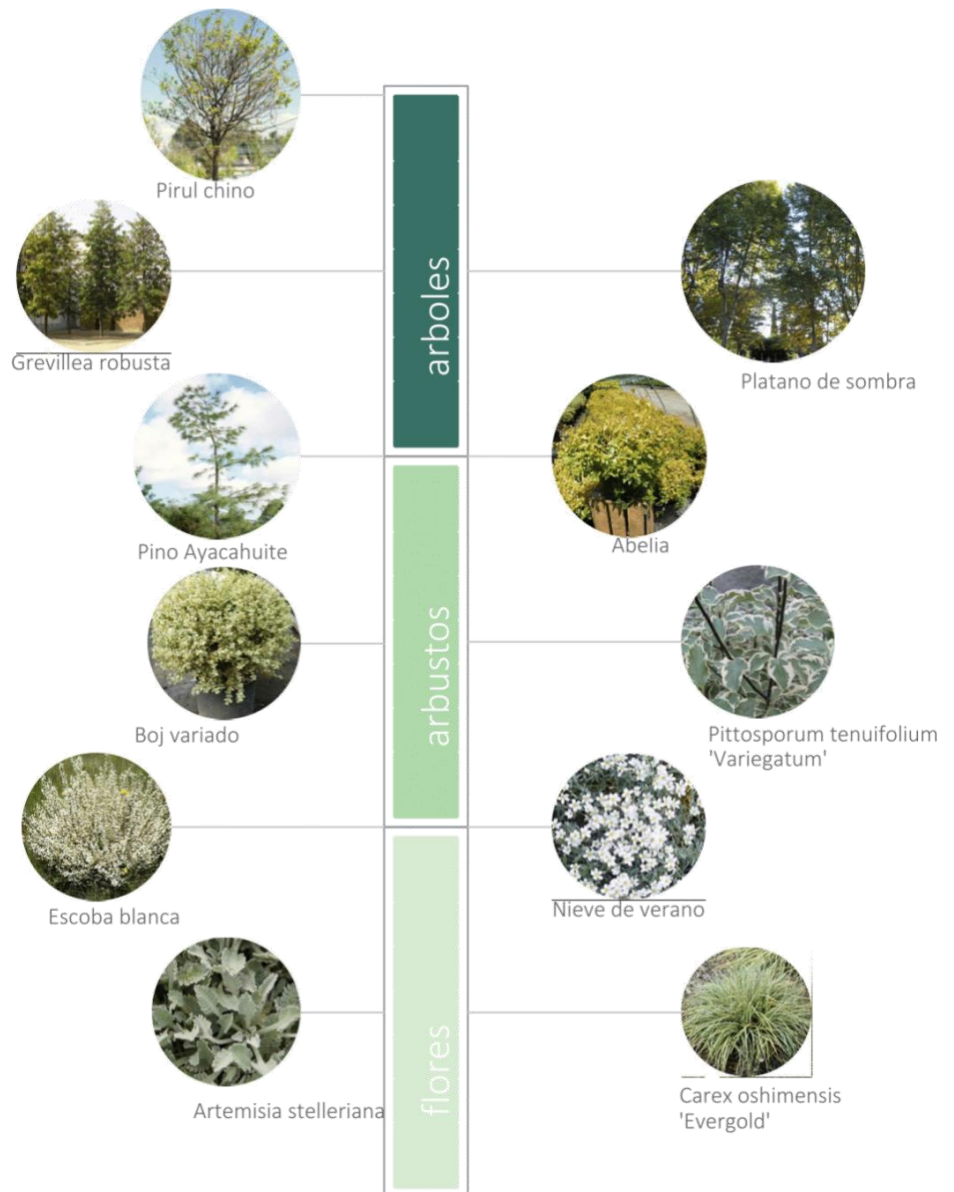
El proyecto representa el minimalismo, esto se logra con acabados que mantengan una sobriedad tanto en el interior como el exterior, con materiales como el cemento, madera y vidrio. El edificio consta de un patio central el cual se encuentra rodeado de los talleres y el área administrativa y a la vez por un pasillo que conecta estas áreas, rompe la volumetría con la biblioteca y cafetería, pero siguen conectados a través de un pasillo al exterior.

El auditorio se ubica en el acceso principal cerca del estacionamiento con la finalidad de que, si hay algún evento, el acceso sea directo del estacionamiento.

7.4 Paleta vegetal

Las características arquitectónicas que se pretenden para este proyecto reflejan una tendencia minimalista, la cual se caracteriza

Minimalismo es lograr lo máximo con lo mínimo y expresar lo más posible, con la mayor economía de recursos. Esta austeridad, esta economía de ornamentos, no implica que las obras de esta tendencia no conmuevan: el buen diseño siempre conmueve



Planimetría

¡AVISO IMPORTANTE!

De acuerdo a lo establecido en el inciso “a” del **ACUERDO DE LICENCIA DE USO NO EXCLUSIVA** el presente documento es una versión reducida del original, que debido al volumen del archivo requirió ser adaptado; en caso de requerir la versión completa de este documento, favor de ponerse en contacto con el personal del Repositorio Institucional de Tesis Digitales, al correo dgbrepositorio@umich.mx, al teléfono 443 2 99 41 50 o acudir al segundo piso del edificio de documentación y archivo ubicado al poniente de Ciudad Universitaria en Morelia Mich.

U.M.S.N.H
DIRECCIÓN DE BIBLIOTECAS