



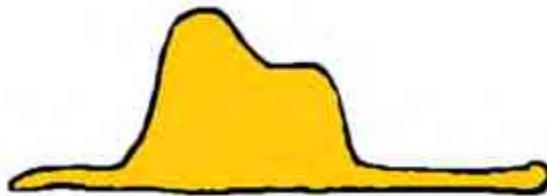
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo Facultad de Arquitectura

TESIS:

**Anteproyecto arquitectónico para biblioteca infantil
(BINFA) en la comunidad de Cenobio Moreno,
Apatzingán, Michoacán.**

**Que para obtener el título de arquitecto sustenta:
P. Arq. Teresa Monserrat Gaona Mota**

SI AQUÍ VES UN SOMBREO



**¡TE HACE FALTA LEER!
LA LECTURA NO SE ENSEÑA, SINO QUE
SE CONTAGIA**

Mesa Sinodal

Asesor:

M. Arq. André Aguilar Aguilar

Sinodal:

M. Arq. Leticia Selene León Alvarado

Sinodal

M. Arq. Carlos Arroyo Terán

Morelia, Michoacán, julio 2017



AGRADECIMIENTOS

Este trabajo de tesis realizado en la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo es un esfuerzo en el cual, directa o indirectamente, participaron distintas personas, opinando, corrigiendo, teniéndome paciencia, dando ánimo, acompañando en los momentos de crisis y en los momentos de felicidad. Este trabajo me ha permitido aprovechar de la experiencia de muchas personas que deseo agradecer en este apartado.

A mi asesor el M. en Arq. André Aguilar Aguilar por no soltarme de la mano, por su eterna paciencia hacia mi interminable inseguridad y miedos, por no permitirme desistir de este paso tan importante del que en repetidas ocasiones quise dar vuelta atrás, de verdad gracias por todo. A mis sinodales la M. en Arq. Leticia Selene León Alvarado y el M. en Arq. Carlos Arroyo Terán por su valiosa aportación a este documento.

A mi hijo, porque solo me basta con abrazarte y sentir tu presencia para tomar fuerza de enfrentar al mundo y todo lo que conlleva la existencia misma, ya sean alegrías o adversidades contigo todo es disfrutable.

A mis padres por darme mucho más de lo que he necesitado a lo largo de mi vida, con todo su amor hacia mí que he sentido en cada una de sus acciones.

A mi hermana Maritza por estar conmigo incondicionalmente y darme el mejor ejemplo de fortaleza, amor y fe.

A mis hermanos Lupita, Nati y Oscar por ser parte fundamental de mi vida.

A Francisco Orozco por ser mi conciencia y además padre excelente de la persona más importante para mí, mi hijo.

Al Dr. Miguel Negrete por crear en mi la necesidad de superarme y ser mejor día a día, porque no me permites rendirme ante las adversidades que se me presentan, gracias por tu amistad y apoyo que me hacen más fuerte día con día.

RESUMEN

El Anteproyecto para la Biblioteca Infantil *BINFA* surge como propuesta de solución desde un campo cultural, ante la situación de deterioro social que impera en la comunidad de Cenobio Moreno, sin acotarse como solución definitiva o única. La investigación presentada en este documento resaltó la importancia que tiene la introducción a la lectura desde la infancia para una mejora en la calidad de vida de las personas.

Se propone una evolución de la biblioteca, haciéndola versátil y multidisciplinaria. Mediante el aumento en la calidad de las actividades ofrecidas a la infancia, se busca disminuir su vulnerabilidad ante la crisis cultural. Esto especialmente en el campo de la seguridad local, a través de la lectura.

El arquitecto debe ir más allá de la forma y función, ser más cercano al usuario, adentrándose a la manera en que este se apropiá del espacio.

Palabras Clave: Biblioteca, Infantil, BINFA, Lectura, Libros.

ABSTRACT

The preliminary design of the infant library *BINFA* arises as a solution proposal from a cultural perspective against the existing social decay on the Cenobio Moreno community, not pretending this approach to be unique nor definitive. The present research highlighted the importance of an early introduction to the reading habits to acquire an improved quality of life of the people.

An evolution of the library is proposed, becoming versatile and multi-disciplinary. Through an improvement on the quality of the offered activities by the library to the young people, a decrease on their vulnerability against the actual cultural crisis is pursued. The latter specially due to the local insecurity, through the increased practice of reading.

The scope of the architect must reach beyond the form and function, it should be closer to the user, going deeper into the way he takes possession of the created areas.

Keywords: Infant, Library, BINFA, Reading, Books.

ÍNDICE DE IMAGENES

Figura 1 Mapa de ubicación de Cenobio Moreno. Google Maps	11
Figura 2 Programa Educal librobús, Secretaría de Educación Pública y Conaculta	12
Figura 3 Índice de mortalidad en el Municipio de Apatzingán. INEGI Estadísticas de natalidad, mortalidad y nupcialidad	18
Figura 4 Macro localización de Cenobio Moreno. Google Maps	19
Figura 5 Mapa de comunidad Cenobio Moreno. Google Maps	20
Figura 6 Mapa de ubicación de terreno para construcción de BINFA (Biblioteca Infantil) dentro de la comunidad Cenobio Moreno. Google Maps	20
Figura 7 Mapa de comunidades pertenecientes a la Tenencia Cenobio Moreno. Google Maps.....	21
Figura 8 Imagen urbana del entorno inmediato al terreno de la BINFA	23
Figura 9 Mapa de Localidades pertenecientes a la Tenencia de Cenobio Moreno. Fuente: Google Earth.	24
Figura 10 Imagen que muestra las distintas actividades que se llevan a cabo por niños y adultos en la biblioteca bima. Fuente: Revista digital arch daily, Microbiblioteca Bima/SHAU Bandung.	30
Figura 11 Imagen satelital obtenida de Google Earth que muestra la ubicación de la BIMA.	31
Figura 12 Fachada posterior BIMA. Fuente: Google Earth.....	31
Figura 13 Fachada posterior BIMA. Fuente: Google Earth.....	32
Figura 14 Fachada principal de la BIMA, se observa un juego deportivo en ejecución.	32
Figura 15 Fotografia de actividades alternativas que se ofrecen en la BIMA. Fuente: Revista digital arch daily, Microbiblioteca Bima/SHAU Bandung.....	33
Figura 16 Fotografia fachada principal de la BIMA. Fuente: Revista digital arch daily, Microbiblioteca Bima/SHAU Bandung.....	33
Figura 17 Imagen del mensaje en código binario de la BIMA. Fuente: Revista digital arch daily, Microbiblioteca Bima/SHAU Bandung.....	34
Figura 18 Imagen que muestra la iluminación y ventilación generada con el sistema constructivo que se implementó para la BIMA. Fuente: Revista digital arch daily, Microbiblioteca Bima/SHAU Bandung.....	34
Figura 19 Imagen que muestra la disposición de las cubetas utilizadas como parte integral la BIMA. Fuente: Revista digital arch daily, Microbiblioteca Bima/SHAU Bandung.....	35
Figura 20 Programa libro móvil lleva a la biblioteca a los barrios. Fuente: Revista digital de la Red de Bibliotecas Públicas de Colombia.	36
Figura 21 Programa libro móvil lleva a la biblioteca a los barrios. Fuente: Revista digital de la Red de Bibliotecas Públicas de Colombia.	37
Figura 22 Bibliotecario itinerante en cabinas del Metrocable. Fuente: Revista digital de la Red de Bibliotecas Públicas de Colombia.....	37
Figura 23 Mapa de ubicación del terreno para la BINFA, Fuente: Google Earth.	44
Figura 24 Mapa de ubicación del terreno para la BINFA.....	44
Figura 25 Imagen del terreno destinado para la BINFA y su entorno inmediato. Fuente: Fotografia tomada en visita de campo	45
Figura 26 Imagen del terreno destinado para la BINFA y su entorno inmediato. Fuente: Fotografia tomada en visita de campo	45
Figura 27 Ilustración de vientos dominantes con respecto al terreno para la BINFA.....	46

Figura 28 Imagen del entorno urbano inmediato al terreno de la Binfa. Fuente: Imagen tomada en visita de campo.....	50
Figura 29 Imagen del entorno urbano inmediato al terreno de la Binfa, donde se observa la baja densidad en cuanto a construcción se refiere. Fuente: Imagen tomada en visita de campo.....	50
Figura 30 Esquema de pieles del objeto.	50
Figura 31 Fachada Sur de la BINFA donde se observa la función de los árboles Nim como acondicionador de luz y temperatura.	51

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	8
PROBLEMÁTICA	8
JUSTIFICACIÓN	9
DELIMITACIÓN DEL TEMA	10
OBJETIVO GENERAL	12
OBJETIVOS PARTICULARES	12
METODOLOGÍA	13
ALCANCES.....	14
ESTRUCTURA.....	14
CAPITULO I: ANÁLISIS.....	15
1.1 ANTECEDENTES	17
1.2 DETERMINANTES.....	17
1.2.1 CONTEXTUALES	17
1.2.1.1 Análisis estadístico de la población Cenobio Moreno	17
1.2.1.2 Análisis de hábitos culturales de los futuros usuarios	19
1.2.1.3 Análisis de sustentabilidad del proyecto	19
1.2.2 MEDIO AMBIENTALES	19
1.2.2.1 Localización.....	19
1.2.2.2 Afectaciones físicas existentes en Cenobio Moreno	21
1.2.2.3 Climatología	22
1.2.2.4 Vegetación	22
1.2.3 URBANAS	22
1.2.3.1 Equipamiento urbano (educación).....	22
1.2.3.2 Infraestructura	23
1.2.3.3 Imagen urbana	23
1.2.3.4 Vialidades principales.....	24
1.2.3.5 Problemática urbana vinculada con el tema	24
CAPITULO II: DIAGNÓSTICO	25
2.1 ENFOQUE TEÓRICO	27
2.1.1 Conceptos básicos.....	27
2.1.2 Expectativas (perspectivas gestor-usuario).....	29
2.2 DETERMINANTES FUNCIONALES.....	30
2.2.1 Analogías arquitectónicas (edificios-estilos).....	30
2.2.2 Análisis del perfil del usuario.....	41

2.2.3 Determinación del programa.....	42
2.2.4 Análisis gráfico y fotográfico del terreno.....	43
CAPITULO III: PROPUESTA.....	47
3.1 Determinante funcional.....	49
3.1.1 Fundamentación conceptual	49
3.1.2 Exploración formal e integración urbana	49
3.1.3 Ante Proyecto arquitectónico	52
CONCLUSIONES	57
BIBLIOGRAFIA.....	61
ANEXOS.....	63

INTRODUCCIÓN

Esta tesis se presenta para recibir el título de arquitecto para lo cual se realizó una investigación y se recabó información sobre el tema para la estructuración de la misma.

La delincuencia es un conflicto que se vive día con día, y actualmente es uno de los problemas que más aqueja en todo México, por tal motivo elegí este tema ya que se pueden ofrecer un mundo de soluciones que en suma con otras propuestas lleven a resultados positivos que contra resten los efectos de la misma.

La incidencia en el delito se ha visto incrementada progresivamente; principalmente los delitos de robo a transeúnte, secuestro, y homicidio. Las tasas bajas de aprehensión y encarcelamiento contribuyen al problema. Muchas son las causas que han impulsado la delincuencia, las más significativas son el bajo nivel educativo de la sociedad, la pobreza extrema, el bajo nivel cultural, el desempleo, el narcotráfico, el tráfico de armas, la polarización económica y la debilidad de las instituciones de seguridad pública y justicia, resaltando la colusión entre el crimen organizado y las autoridades en diferentes escalas gubernamentales.

PROBLEMÁTICA

Es de tomarse en consideración que cada vez son más los que incurren en la delincuencia en México, siendo los jóvenes, que no tienen ninguna ocupación formal y que dejaron de lado su educación, puesto que las necesidades económicas eran más fuertes, quienes se incorporan a actividades delictivas. Una de las causas por las que los jóvenes ejercen la delincuencia es el ambiente en el que se encuentran: desigualdades sociales, familias disfuncionales, discriminación, racismo, así como por el uso de video juegos que incitan al joven a cometer delito y contenido televisivo (narco series) que invitan a adoptar este tipo de cultura como forma de vida.¹

La falta de difusión cultural positiva y deportiva llevan al ocio y a participar en las actividades anteriormente descritas, aunado a esto tenemos una educación deficiente que, aunque ha tenido cambios (reforma educativa) sigue siendo insuficiente para lograr realmente un cambio significativo en la ideología y nivel educativo de la sociedad.

¹ SESNSP. Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública. Incidencia delictiva del fuero común. <http://secretariadoejecutivo.gob.mx/incidencia-delictiva/incidencia-delictiva-fuero-comun.php>

La construcción de espacios arquitectónicos adecuados destinados para la difusión cultural y deportiva es una necesidad de niveles muy altos a todas luces. Son insuficientes las oportunidades en los niños para acercarse a la cultura mediante la lectura. Leer con y para los niños y niñas involucra toda una galaxia de significantes y logros para nuestros futuros adultos.

Todos estos efectos a su vez generan más problemas, en la vertiente arquitectónica se da vandalismo y daño a las cosas lo que arroja una pérdida de turismo. En la vertiente social ocasiona aumento en las adicciones, violencia intrafamiliar, migración, pérdida de identidad cultural, rompimiento de familias, pérdida de valores, delitos contra las personas, homicidios dolosos y en general un incremento en el miedo e inseguridad entre la sociedad para un libre tránsito en el entorno donde se desarrolla la comunidad.

JUSTIFICACIÓN

Aunque se trata de un problema a nivel nacional en esta investigación se enfoca en la comunidad de Cenobio Moreno, que se localiza en el Municipio de Apatzingán en el Estado de Michoacán. Cuenta con 2609 habitantes, de los cuales 964 son menores de edad, es decir el 37% de la población es un número importe de personas para efectuar cambios en los hábitos culturales para una mejora en la calidad de vida de la comunidad.² Aparte de que hay 228 analfabetos de 15 y más años, 56 de los jóvenes entre 6 y 14 años no asisten a la escuela. De la población a partir de los 15 años 324 no tienen ninguna escolaridad, 585 tienen una escolaridad incompleta, 280 tienen una escolaridad básica y 135 cuentan con una educación post-básica, superior o técnica. Un total de 65 de la generación de jóvenes entre 15 y 24 años de edad han asistido a la escuela, la mediana escolaridad entre la población es de solo 5 años.

De acuerdo a los datos obtenidos hay una deserción escolar desde edades muy cortas dentro de la población de ésta comunidad, como se explicó en la problemática una de las

causas de la delincuencia organizada son los niveles de pobreza que llegan hasta un 70% de la población. Idealizando así desde la infancia que la única forma de obtener una calidad de vida diferente o más elevada es uniéndose al crimen organizado, formando parte de los carteles y del mundo de narcotráfico.³

² INEGI. Tabla de población y educación. Censo de Población y Vivienda, 2010.

³ Entrevistas realizadas a personas de la población Cenobio Moreno.



La falta de ofrecimiento de actividades alternativas para aprovechamiento sano del tiempo en esta comunidad lleva al infante y adolescente a un mundo muy limitado de oportunidades.⁴

Un caso muy parecido al de México lo tiene Colombia, donde los carteles y organizaciones criminales acaparan a la población desde edad infantil, la creación del programa Red de Bibliotecas ha tenido un gran impacto social atrayendo a un importante porcentaje de la población a acercarse a la cultura y a la información. Bibliotecas que se sobreponen al cierre de sus instalaciones durante temporadas extensas, bibliotecas que informan a las comunidades a través de periódicos y eventos de comunicación en horarios distintos a los tradicionales para incluir a quienes trabajan durante toda la jornada. Bibliotecas que le apuestan a la paz con estrategias creativas. Por problemas estructurales el Parque-Biblioteca España tuvo que cerrar y volverse ambulante mientras tanto la comunidad la recibe muy bien y la adopta como una nueva forma de biblioteca: "Es como un lugar mágico que nos persigue a cada lugar para poder hablar con los profesores y conocernos con otras personas".⁵

El impacto que tiene el hábito de la lectura en la vida de las personas puede llegar a ser muy beneficioso, sin embargo, una de las causas de los bajos niveles de lectura que hay en México es la insuficiencia de espacios dedicados a la misma y la falta de estrategias que hagan más atractivo adoptar éste hábito desde la infancia. Las tácticas innovadoras en las bibliotecas públicas aseguran su permanencia en el tiempo, generando adaptación a su entorno y a las cambiantes condiciones del acceso a la información del mundo.⁶

DELIMITACIÓN DEL TEMA

1.-Semántica

Biblioteca: Se entenderá por biblioteca pública todo establecimiento que contenga un acervo impreso o digital de carácter general superior a quinientos títulos, catalogados y clasificados, y que se encuentre destinado a atender en forma gratuita a toda persona que

⁴ De acuerdo con visita de campo, Cenobio Moreno carece de espacios dedicados a la difusión de la lectura.

⁵ SAMUEL BALVIN- Estudiante de Antioquia, Red de Bibliotecas Públicas de Colombia.
<http://reddebibliotecas.org.co/>

⁶ Equipo Peonza, ABCdario de la animación a la lectura. (1995). Madrid, Asociación Española de Amigos del Libro Infantil y Juvenil. p.65

solicite la consulta o préstamo del acervo en los términos de las normas administrativas aplicables.⁷

El concepto de biblioteca debe ser revisado periódicamente por la Secretaría de Cultura, cuando en su proceso evolutivo se producen cambios trascendentales. Ahora nos encontramos en una de esas fases. Por ello, en este caso se define el nuevo modelo de biblioteca que ha surgido para responder a dos tipos de cambios: los que la sociedad de la información requiere y los que son necesarios para desarrollar el espacio y crear un ambiente atractivo al usuario. De acuerdo con estas exigencias, se va perfilando un nuevo modelo de biblioteca híbrida que basa su gestión en la filosofía de la globalización implementando el uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación (TICs), en la cooperación y en la calidad de sus servicios.

2.-Delimitación Espacial

Cenobio Moreno es una comunidad situada al sur del Estado, en el Municipio de Apatzingán, se encuentra a 244 metros de altitud sobre el nivel del mar.⁸



Figura 1 Mapa de ubicación de Cenobio Moreno. Google Maps

3.-Delimitación Temporal

Se trata de una Biblioteca formada por una estructura central y una red de ambulantes (Booktrucks) que llevarán a sitios estratégicos el programa cultural durante un determinado tiempo (2 años) y de acuerdo a la aceptación que se obtenga por parte de la sociedad puede convertirse en una estructura fija.

⁷ Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Ley General de Bibliotecas, “*Artículo 2 de la Ley*”, Impresora y Encuadernadora Progreso S.A. de C.V., México, 2009, pp. 15-16.

⁸ INEGI. Mapa de ubicación de comunidades. Censo de Población y Vivienda, 2010.

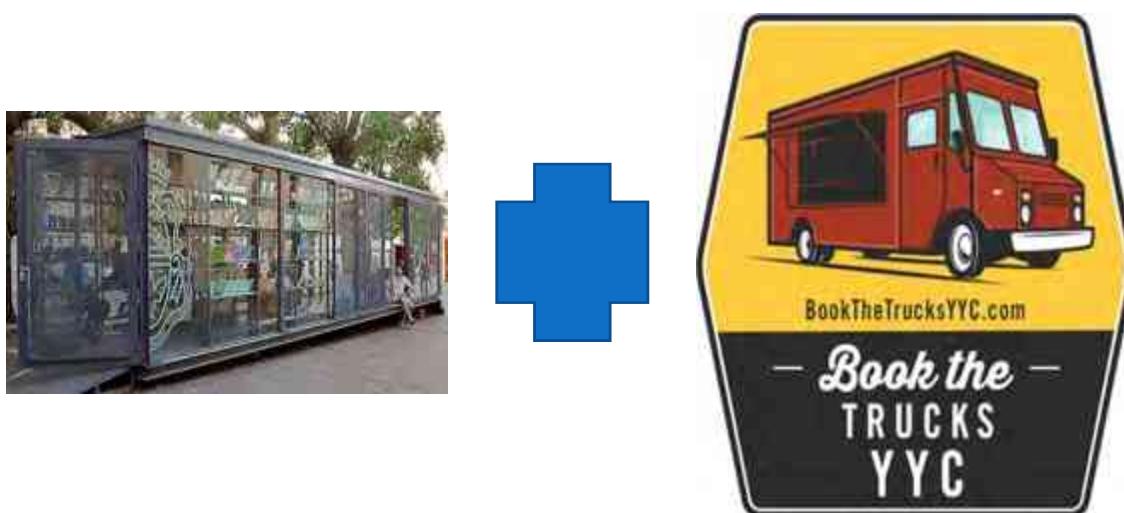


Figura 2 Programa Educativo librobús, Secretaría de Educación Pública y Conaculta

12

OBJETIVO GENERAL

Aumentar la calidad de las actividades ofrecidas a la infancia para disminuir su vulnerabilidad ante la crisis cultural, especialmente en el campo de la seguridad local mediante la lectura.

Sin perder de vista el enfoque principal que tiene a éste espacio arquitectónico (lectura), se busca obtener un objeto más versátil ofreciendo así al usuario diferentes opciones positivas de inversión de tiempo, ligándolo a actividades cotidianas de los niños, provocando que sea más atractivo, dejando de lado la pesadez que por falta de costumbre a la lectura nos provoca la palabra biblioteca.

OBJETIVOS PARTICULARES

Analizar la dinámica socio-cultural en que se encuentra la infancia en la comunidad Cenobio Moreno en Apatzingán Michoacán para aumentar su calidad de vida.

Diagnosticar la problemática cultural de la infancia en la comunidad de Cenobio Moreno en Apatzingán, centrándose en la lectura.

Proponer una red de acceso a la lectura con estrategias de acuerdo a las condiciones culturales que ofrezcan a la sociedad un aumento en su calidad de vida, que se convierta en un puente entre la comunidad y las experiencias de interacción con la información y la cultura, mediante una propuesta arquitectónica para una biblioteca.

METODOLOGÍA

13

Objetivo Particular 1- Analizar. Para alcanzar el objetivo particular uno se examinó la información contenida en la plataforma INEGI, se generaron tablas de análisis estadístico de la población con contenido como: Cantidad de habitantes, sexo, escolaridad, ocupación, migración, hogares, discapacidad, histórico, etc.

Se llevaron a cabo entrevistas (sondeo de opinión), para conocer y analizar la calidad de vida de los habitantes de la comunidad Cenobio Moreno, mediante las actividades que realizan en su tiempo libre llámese deportivas o culturales, así como conocer las inquietudes de la comunidad en cuanto a equipamiento urbano se refiere.

Se consultó información territorial como mapas de localización, hidrografía, orografía y **climatología** de la región donde se ubica la comunidad Cenobio Moreno mediante la plataforma INEGI, para conocer las condiciones determinantes para el diseño del proyecto, siendo el clima una de las más importantes.

Se analizó la normatividad de diseño existente para México en cuanto a Bibliotecas se refiere,⁹ así como de equipamiento urbano por tratarse este caso de esa índole.¹⁰

Se realizó el análisis gráfico y fotográfico del terreno donde se desarrolla el proyecto tomando en cuenta aspectos como capacidad, topografía, orientación y entorno, que son determinantes en la etapa de diseño.

Objetivo Particular 2- Diagnosticar. Para alcanzar el objetivo particular dos se realizó un estudio de casos donde se han implementado acciones similares a mi propuesta y que según sea han funcionado o han ayudado a combatir el fenómeno de la delincuencia. Tales casos son Colombia, Cuba y Venezuela.

Se recabó y analizó información de programas implementados en México por el organismo gubernamental competente para este caso Secretaría de Educación Pública y Secretaría de Cultura, que por las razones que se describen no han funcionado del todo al no arrojar datos positivos en el aumento del nivel educativo o la disminución de la delincuencia en la región de análisis.

En el diagnóstico a través de la Ley General de Bibliotecas se define el perfil del usuario a que estará dedicado el lugar a diseñar, así como el tipo de actividad alterna que se ofrecerá

⁹ Reglamento de Construcción del Estado de Michoacán.

¹⁰ Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Ley General de Bibliotecas, “Artículo 2 de la Ley”, Impresora y Encuadernadora Progreso S.A. de C.V., México, 2009, p.16

en la biblioteca para lograr una mayor aceptación del programa de acuerdo a las características de dicho usuario.

Objetivo Particular 3- Proponer. Se resolvió mediante diagramas de análisis de necesidades, formal y funcional para la determinación de la filosofía del proyecto. Se efectuó una exploración formal, integración urbana, análisis de cualidades espaciales; específicamente lumínica y de confort térmico para la propuesta arquitectónica.

El alcance de la propuesta a nivel de anteproyecto es:

- 1.-Levantamiento topográfico tanto del terreno como del contexto inmediato
- 2.-Plantas (conjunto urbano y arquitectónicas).
- 3.-Secciones arquitectónicas.
- 4.-Alzados.

14

ALCANCES

Construir una opción de desarrollo para los niños a través de la lectura como resultado de un análisis, diagnóstico y propuesta de anteproyecto para una biblioteca infantil en la comunidad de Cenobio Moreno.

ESTRUCTURA

El documento está estructurado de la siguiente manera:

CAPITULO I. Análisis. Dinámica Infantil de Cenobio Moreno.

CAPITULO II. Diagnóstico. Importancia de la lectura desde la infancia.

CAPITULO III. Propuesta. Biblioteca Infantil (BINFA)

BIBLIOGRAFIA. Contenido bibliográfico de apoyo a la tesisna.

ANEXOS. *Tablas de sondeo estadístico de la población de la plataforma INEGI

CAPITULO I: ANÁLISIS

FOUCAULT, COMO TODOS LOS PENSADORES UN POCO RADICALES Y SUBVERSIVOS, SE ESCONDIÓ Y SE SIGUE ESCONDIENDO AÚN POR FORMIDABLES RESISTENCIAS A LA LECTURA"
PIERRE BORDIEU, CAPITAL CULTURAL

1.1 ANTECEDENTES

La comunidad de Cenobio Moreno es una de las ocho tenencias que conforman el Municipio de Apatzingán Michoacán. Ubicada en la región conocida como Tierra Caliente debido a las condiciones climáticas que han sido determinantes desde la llegada de los primeros misioneros franciscanos españoles en el año de 1617, adquiere gran importancia gracias a que fue elegida por Don José María Morelos como sede del congreso constituyente el 22 de octubre de 1814. A partir de esta fecha inicia el reconocimiento y la mejoría en la comunicación del municipio con el centro del país.¹¹

La región tuvo impulso con la inauguración del sistema de riego en 1950 moviliza a los agricultores comerciales, llegan productores de melón norteamericanos que desean aprovechar el clima y la abundancia de agua para producir melón vendible en los Estados Unidos. En 1952 se mejora la accesibilidad al municipio con la terminación de la carretera pavimentada Apatzingán-Uruapan, producto de esta transformación, la inmigración aumenta y se generan una gran cantidad de trabajos agrícolas que permanecen en el plan durante la pizca de algodón y el corte de melón. En este mismo año llega la electricidad a Apatzingán sustituyendo a los generadores de diesel, ya para 1970 un 90% de los ranchos y rancherías tenían corriente eléctrica, entre estas rancherías Cenobio Moreno.¹²

1.2 DETERMINANTES

1.2.1 CONTEXTUALES

1.2.1.1 Análisis estadístico de la población Cenobio Moreno

La comunidad de Cenobio Moreno cuenta con una población de 2609 habitantes, de los cuales 1302 son hombres y 1307 mujeres. La comunidad infantil que va de los 3 a 14 años es de 979 habitantes, es decir un 37% del total de la población, está siendo afectada por la delincuencia organizada al convertirse ésta en futuros integrantes de la misma, todo esto ocasionado por el bajo nivel educativo y cultural de la población¹³. Datos del INEGI nos arrojan que 106 de los 204 niños de entre 3 y 5 años no asiste a la escuela¹⁴, con lo que puedo deducir que no se le da importancia a la educación desde el nivel preescolar, por otro lado solo 91 de los 480 habitantes de edades entre los 15 y 24 años continua sus

¹¹ Antonio Salas López, Historia de Apatzingán y la Tierra Caliente de Michoacán, Editorial Sagitario, 2012, primera edición, Acapulco Gro., México, pp. 72-115.

¹² IBID.

¹³ SESNSP. Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública. Incidencia delictiva del fuero común. <http://secretariadoejecutivo.gob.mx/incidencia-delictiva/incidencia-delictiva-fuero-comun.php>

¹⁴ INEGI. Tabla de población y Educación. Censo de Población y Vivienda, 2010.

estudios, y solo 37 accede a la educación superior, el resto se convierte en población económicamente activa, migrante o en el peor de los casos en integrante de la red de delincuencia organizada que azota a la región. De acuerdo a la información obtenida en cuanto a escolaridad, la población deserta desde la educación básica. Hay 324 personas con primaria incompleta de los 480 habitantes de edad entre 15 a 24 años, esa tendencia no ha cambiado. Toda vez que desertan de la educación se integran a la comunidad económicamente activa (1186 personas aproximadamente) que en su mayoría se dedica a la producción, corte y/o proceso de cítricos, otras 685 personas se encuentran sin actividad económica es decir casi un 30% de la población se convierte en presa fácil para la delincuencia organizada. La falta de opciones de desarrollo de la población de la comunidad se convierte en un catalizador que provoca migración, rompimiento familiar, violencia dentro y fuera de las familias, adicciones, homicidios dolosos, inseguridad y en general un rompimiento del orden social.¹⁵

A partir del año 2007 se refleja un incremento en los índices de mortalidad siendo 682 los decesos, se registra otro pico importante en el año 2009 con 813 decesos en su mayoría homicidios dolosos, sin embargo no existe dato preciso de esto debido a que a pesar de que se registra la muerte no hay una denuncia correspondiente por la misma dinámica de inseguridad que se vive en la región¹⁶, en 2013 el número volvió a aumentar llegando a los 855 decesos. (ver fig. 3)

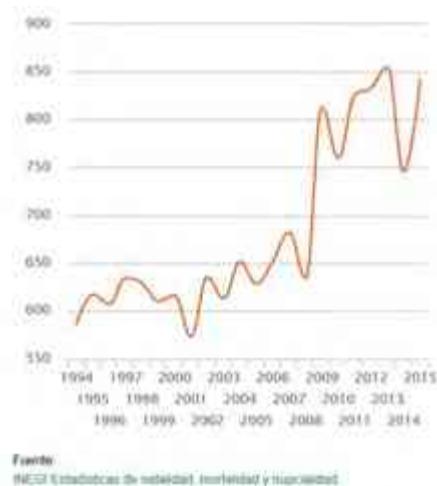


Figura 3 Índice de mortalidad en el Municipio de Apatzingán. INEGI Estadísticas de natalidad, mortalidad y nupcialidad.

¹⁵ Información recabada en entrevistas realizadas a personas de la comunidad Cenobio Moreno.

¹⁶ IBID

1.2.1.2 Análisis de hábitos culturales de los futuros usuarios

La poca infraestructura dedicada a la difusión cultural y deportiva ha generado que la población de la comunidad pierda el interés por temas relacionados a esta índole¹⁷, manteniendo entonces bajo el nivel educativo por deserción escolar del habitante promedio y reduciendo metas a largo plazo.¹⁸

Se tiene conocimiento de acuerdo a las entrevistas realizadas a habitantes de la comunidad de que el deporte que más se practica es el voleibol, en canchas que las personas improvisan en las calles pero que finalmente se convierten en centros de vicio que la delincuencia organizada aprovecha para el reclutamiento de menores a su organización.¹⁹

1.2.1.3 Análisis de sustentabilidad del proyecto

Por medio de una inversión aproximada de 5 millones de pesos por parte de la Federación, Estado y Municipio²⁰, se puede edificar la biblioteca y con ello encontrar sustentabilidad al corto plazo con la disminución en los niveles de deserción escolar, así como el aumento en el nivel educativo y cultural no solo de la infancia sino de la comunidad en general. La introducción de la lectura como hábito puede ser un factor para elevar la calidad de vida.

1.2.2 MEDIO AMBIENTALES

1.2.2.1 Localización

La localidad de Cenobio Moreno está situada al OESTE del Municipio de Apatzingán a 20 km de la cabecera municipal, en el Estado de Michoacán de Ocampo a una altitud de 244 metros sobre el nivel del mar.



Figura 4 Macro localización de Cenobio Moreno. Google Maps

¹⁷ Información recabada en visita de campo en la comunidad Cenobio Moreno.

¹⁸ 1023 personas de 12 y más años se encuentran casadas, es decir, casi el 50% de la población aun siendo de corta edad contrae matrimonio

¹⁹ Relato de persona que forma parte de la logística de seguridad del Municipio de Apatzingan.

²⁰ Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Ley General de Bibliotecas, de las inversiones y fondos para sostenimiento de proyectos. Impresora y Encuadernadora Progreso S.A. de C.V., México, 2009, p.42



Figura 5 Mapa de comunidad Cenobio Moreno. Google Maps



Figura 6 Mapa de ubicación de terreno para construcción de BINFA (Biblioteca Infantil) dentro de la comunidad Cenobio Moreno. Google Maps

La tenencia de Cenobio Moreno abarca un total de 6 comunidades como se muestra en la fig. 5, las cuales pueden ser beneficiadas con el programa booktruck que forma parte del anteproyecto para la biblioteca debido a que no existe servicio de transporte público para que los habitantes se puedan trasladar a la Tenencia²¹, de tal forma que la biblioteca sería llevada a ellos.



21

Figura 7 Mapa de comunidades pertenecientes a la Tenencia Cenobio Moreno. Google Maps

1.2.2.2 Afectaciones físicas existentes en Cenobio Moreno

La comunidad de Cenobio Moreno está situada sobre un terreno arcilloso donde el nivel friático se encuentra a una profundidad de 1.20m por lo que se elegirán elementos constructivos que no aporten tanto peso al objeto y así evitar hundimientos.

Por otro lado, las condiciones físicas existentes en cuestión de humedad garantizan que el territorio seguirá siendo fructífero para la producción de Limón y seguirá generando ingresos y movimiento en la economía mediante la agricultura, propiciando que se eleve la calidad de vida y con la propuesta de la BINFA se buscará elevar el nivel cultural y educativo de la comunidad para abrir esa posibilidad.

El terreno seleccionado se encuentra en el costado este de la plaza cívica siendo ésta ultima un punto importante de reunión para la comunidad y las localidades que dependen de la Tenencia, se considera un punto estratégico para la atracción del usuario a la BINFA.

²¹ Información recabada en visita de campo en la Tenencia Cenobio Moreno y sus comunidades.

1.2.2.3 Climatología

En este rubro se centra gran parte de las condicionantes de diseño debido a que en la región se llegan a tener niveles de temperatura muy altos que oscilan entre los 21.1° hasta los 46.5°, siendo la temperatura media anual de 35.5°, por tal motivo se utilizarán materiales con propiedades térmicas que mitiguen las incomodidades que las altas temperaturas ocasionan en esta región y que mantengan una estancia confortable dentro la BINFA sin la necesidad de implementación de acondicionadores de temperatura artificial que incrementan los gastos de operación de éste tipo de recintos.

1.2.2.4 Vegetación

La flora del municipio la conforman el bosque tropical espinoso con huisache, cueramo, mezquite, frijolillo, parota, capire, higuera, pochota o ceiba, curindal, etc. Frutales plátano, mango, aguacate, zapote, tamarindo, pinzan y changungas.²²

La actividad económica más importante de la región es el cultivo de Limón que fue introducido debido a que las condiciones climáticas y ambientales favorecían su producción, por tal motivo es muy común encontrarnos con este tipo de vegetación no solo en el campo sino en la comunidad en general.

Otro árbol que se encuentra adoptado por la región es el Nim que ofrece muchas ventajas frente a otros que también son utilizados para reforestar como el Ficus, entre otras, comienza a ofrecer sombra a los 3 años de su plantación, sus raíces no dañan los elementos que se encuentran en la superficie como son banquetas, calles, y firmes como lo hace el ficus que actualmente se encuentra en la plaza cívica de la comunidad presentando daños en el adoquinado y guarniciones, por último, requiere menos agua para subsistir. Por tal motivo de la paleta vegetal de la región se tomará el árbol Nim y el limón para obtener sombra necesaria para el desarrollo de las actividades al exterior, así como para generar una baja en la temperatura dentro del edificio de la biblioteca.

1.2.3 URBANAS

1.2.3.1 Equipamiento urbano (educación)

La tenencia de Cenobio Moreno cuenta con 1 preescolar, 1 escuela primaria y 1 telesecundaria a los que asisten los habitantes de las otras 5 comunidades que dependen de dicha tenencia, en todos los casos solo se cuenta con turno matutino y un grupo de cada grado.

²² Información obtenida mediante entrevistas y visita de campo a la comunidad Cenobio Moreno.

En la reciente administración estatal se le ha llamado a Cenobio Moreno como “Comunidad modelo de reconstrucción del tejido social”²³ y por tal motivo se han implementado algunas acciones en favor de la localidad como son la construcción de las oficinas para la jefatura de tenencia, rehabilitación de la plaza cívica y la construcción de un espacio deportivo y la construcción de una “Casa de la Salud”, dejando un tanto abandonado el aspecto de la educación y cultura.

1.2.3.2 Infraestructura

La comunidad cuenta con un mercado donde básicamente se desarrolla la actividad comercial de los habitantes debido a que se encuentra frente a la plaza cívica. Cuenta también con servicios básicos como son la energía eléctrica, agua potable y drenaje. No cuenta con servicio de internet móvil o banda ancha, ni servicio de telefonía móvil, la biblioteca se puede convertir en el motor de arranque para la implementación de éstos últimos por la necesidad de los mismos para el buen desarrollo de las actividades que los involucran.

1.2.3.3 Imagen urbana

La imagen urbana de la comunidad Cenobio Moreno se encuentra marcada por las temperaturas tan elevadas que llega a tener, es decir, es muy común encontrarnos con casas de techumbre alta, gran cantidad de fachadas con integración de celosía o ventanas y puertas muy grandes, así como espacios abiertos en su gran mayoría.

Debido a la escasez de material para la elaboración de tabique en la región se utiliza mayormente el tabicón de concreto, que lejos de ayudar a mitigar los efectos de las altas temperaturas los intensifica, sumado a esto se utiliza herrería metálica y galvateja o lámina galvanizada (Ver fig. 8).



Figura 8 Imagen urbana del entorno inmediato al terreno de la BINFA.

²³ Provincia, Reportaje Cenobio Moreno, ejemplo de Comunidad Modelo: Silvano Aureoles, realizado por Staff/Provincia.
http://www.provincia.com.mx/web/Cenobio_Moreno,_ejemplo_de_Comunidad_Modelo:_Silvano_Aureoles-70364

1.2.3.4 Vialidades principales

La vialidad principal de esta comunidad es la carretera Apatzingán-Aguililla que divide su traza en dos partes, noreste y suroeste, se encuentra pavimentada con concreto asfáltico, el resto de las vialidades se encuentran a nivel de terracería.

Actualmente se encuentran en ejecución los trabajos referentes al camino Cenobio Moreno-El Razo, que conecta a ésta última con la comunidad así como a “La Nopalera” que también es perteneciente a la Tenencia. (Ver fig. 9) La red carretera se encuentra en proceso de mejora,²⁴ lo que facilita el acceso del booktruck a las demás comunidades de la Tenencia.

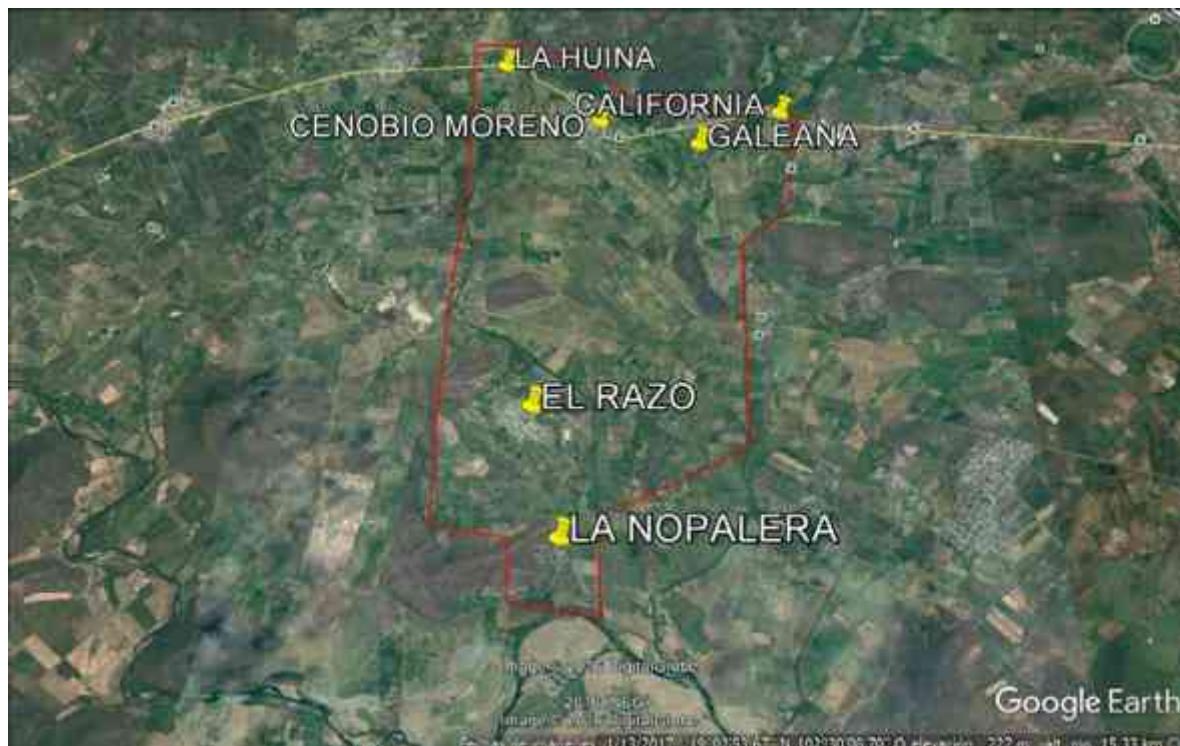


Figura 9 Mapa de Localidades pertenecientes a la Tenencia de Cenobio Moreno. Fuente: Google Earth.

1.2.3.5 Problemática urbana vinculada con el tema

Uno de los problemas más importantes que muestra la comunidad es la falta de opciones de desarrollo en términos sociales, tanto de salud, educación y cultura, así el nivel de equipamiento urbano es incipiente. Con la BINFA se busca aumentar la calidad de la educación y cultura local.

²⁴ Información obtenida en visita de campo a la comunidad Cenobio Moreno.

CAPITULO II: DIAGNÓSTICO

“EL LIBRO INFANTIL ES EL ENCARGADO DE FORMAR LECTORES”

DANIEL DEFEO

2.1 ENFOQUE TEÓRICO

2.1.1 Conceptos básicos

Biblioteca

De acuerdo a la Ley General de Bibliotecas, se entenderá por biblioteca pública todo establecimiento que contenga un acervo impreso o digital de carácter general superior a quinientos títulos, catalogados y clasificados, y que se encuentre destinado a atender en forma gratuita a toda persona que solicite la consulta o préstamo del acervo en los términos de las normas administrativas aplicables.²⁵ Sin embargo limitar una biblioteca a ser solo un contenedor de libros o computadoras me parece insuficiente para resolver la problemática en la infancia de Cenobio Moreno.

Por lo mismo fue necesario profundizar sobre el tema:

27

Lectura desde la infancia

Un aspecto imprescindible para alcanzar un óptimo rendimiento escolar de los niños de la región es la capacidad de leer comprensivamente. La lectura es la principal habilidad para el aprendizaje. Consiste en coordinar, secuenciar y efectuar simultáneos procesos perceptivos de la información gráfica, con el procesamiento léxico, sintáctico y semántico de dicha información.

La lectura nos vuelve más tolerantes, menos prejuiciosos, más libres, más resistentes al cambio, más universales y más orgullosos de lo nuestro. La lectura es una afición que dura toda la vida que puede practicarse en cualquier tiempo, lugar, circunstancia. Nos libra de los males de nuestro tiempo: la soledad, la depresión y el ocio. En el aprendizaje y el aprendizaje es importante el acceso a la lectura.²⁶

Sólo la práctica permite evolucionar desde la adquisición de la lectura en sus niveles básicos, hacia la conversión definitiva en lectores expertos. Por tanto, si logramos mejorar la habilidad lectora de nuestros infantes, el efecto directo sobre su rendimiento sería extraordinario. El estilo de vida que tienen nuestros hijos se aleja por completo del nivel necesario para producir razonamientos meditados y eficientes. La lectura es un proceso

²⁵ Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Ley General de Bibliotecas, “*Artículo 2 de la Ley*”, Impresora y Encuadradora Progreso S.A. de C.V., México, 2009, p.p. 15-16.

²⁶ Fernando Vázquez Rodríguez, *La oralidad, la lectura y la escritura como mediaciones para la convivencia personal*, Revista Universidad de La Salle, 2010.

que requiere tiempo y esfuerzo, sobre todo difícil de alcanzar para una sociedad que ha nacido ya acostumbrada a vivir demasiado a prisa.²⁷

La importancia de la literatura infantil radica claramente en que desde niños aprendamos a leer y así incorporar ese hábito a nosotros. Pues de una distinta manera, si la persona no incorpora el leer, ya más grande será más complicado que pueda hacerlo, aunque claramente tampoco es imposible, pero más que nada ahí es donde recae la importancia de la literatura infantil, con la integración de los padres y adultos de apoyo se puede crear una experiencia diferente en la introducción a la lectura infantil²⁸.

28

Se debe propiciar que los pequeños lean y no sólo por aprender, por conocimiento, sino que también por entretenimiento. Es aquí donde hay que poner mucha atención, pues si cuando se le da importancia a la literatura infantil, se le da mucho énfasis a la diversión, que claramente es más parte de los niños que el tan sólo aprender, se puede establecer una relación a futuro de entretenimiento con saber. Los niños al leer por entretenimiento pueden tomarle el gusto a la lectura, puede que cuando sean más grandes con el hábito de leer incorporados a ellos, puedan usar eso para aprender.

Cuando los niños leen bien, aumenta increíblemente su aprendizaje durante sus vidas y surge un potencial bastante grande en el futuro de su desarrollo. Pero cuando sucede lo contrario y los niños leen muy pobemente, se les cierran las puertas, lo mismo que las posibilidades, la escuela y el aprendizaje se vuelven más bien una carga o algo peor. Como resultado, los niños que no saben leer bien, cuando sean adultos, tendrán muy pocas opciones de vida, tal como se percibe en la actualidad de la comunidad Cenobio Moreno.

Teniendo en cuenta esta concepción amplia de lectura, podemos identificar tres etapas en el proceso de formación de un lector: La primera es aquella en la que el niño no lee, sino que otros “le leen” y se extiende desde el nacimiento hasta el inicio del proceso de alfabetización. La segunda es la etapa en la que el niño comienza a leer con otros y, por lo general, suele coincidir con el ingreso en la educación formal (educación infantil) y con el

²⁷ Vale la pena recordar las cifras obtenidas del INEGI, que la edad promedio en que contraen matrimonio es de 17 años.

²⁸ Equipo Peonza, ABCdario de la animación a la lectura. (1995). Madrid, Asociación Española de Amigos del Libro Infantil y Juvenil, p. 45

proceso de alfabetización propiamente dicho. La tercera etapa concluye con el lector autónomo, aquel que es capaz de encontrar por sí mismo sus textos definitivos.²⁹

“[...] En esa primera etapa, tenemos contacto con muchos textos y muchas lecturas, y es importante aclarar el sentido amplio de estos dos vocablos, pues muchos de los “textos de lectura” de la primera infancia trascienden lo alfabetico; es decir, están “escritos” más allá de los libros. De ahí que los materiales de lectura no sean solamente los “libros”, sino también la música, la tradición oral, el arte, el juego y la expresión corporal, entre otros. [...]”.³⁰ Por tal motivo requerimos de espacios multifuncionales para crear una nueva experiencia más integral y diversificada de lo que implica en la actualidad asistir a una Biblioteca.

“No todo lo que se lee es libro. En la primera infancia, leer no es una actividad aislada ni puramente intelectual sino que se relaciona con oír, mirar, oler, tocar, probar y moverse. Aceptar que los bebés comienzan “leyendo” con los oídos, con el tacto y con todo el cuerpo, implica replantear la idea de que en las bibliotecas de la primera infancia sólo haya libros. Antes y al tiempo con éstos, la música debe ocupar un lugar privilegiado, mediante la selección de buenos discos. Así mismo, la tradición oral de la comunidad, que llega a los niños a través de las voces de padres, abuelos y otros adultos significativos, es un material por excelencia y la biblioteca puede constituirse en un lugar donde ésta pueda ser recogida, valorada, re-escrita y compartida”³¹

2.1.2 Expectativas (perspectivas gestor-usuario)

El gestor para la construcción de la BINFA es el Municipio que buscará proporcionar la opción cultural y educativa de acercamiento a la lectura para la infancia de Cenobio Moreno, Lograr una dinámica de lectura para el descubrimiento, el estudio y crecimiento intelectual, mediante el equipamiento.

²⁹ IBID, p. 49

³⁰ IBID p 55

³¹ IBID p 58

2.2 DETERMINANTES FUNCIONALES

2.2.1 Analogías arquitectónicas (edificios-estilos)

Se elaboró el estudio de tres casos análogos (MicroBiblioteca BIMA/Indonesia, Red de Bibliotecas Públicas/Colombia, Biblioteca Pública/Cuba), con la finalidad de encontrar soluciones aplicadas en lugares con problemáticas similares a las de Cenobio Moreno.

CASO ANÁLOGO 1: MicroBiblioteca BIMA / SHAU BADUNG / INDONESIA

30



Figura 10 Imagen que muestra las distintas actividades que se llevan a cabo por niños y adultos en la biblioteca bima. Fuente: Revista digital arch daily, Microbiblioteca Bima/SHAU Bandung.

La microbiblioteca se encuentra en Taman Bima, en la calle Bima en Bandung en una pequeña plaza en un barrio Kampung cerca del aeropuerto. El barrio se compone de viviendas de clase media en un lado y una estructura tipo Kampung (pueblo) en el otro, donde viven personas menos pudientes. La microbiblioteca Taman Bima es el primer prototipo realizado de una serie de pequeñas bibliotecas en diferentes lugares a lo largo de Indonesia, que se tiene la intención de construir.³²

³² Revista digital arch daily, Microbiblioteca Bima/SHAU Bandung.
<http://www.archdaily.mx/mx/793722/microbiblioteca-bima-shau-bandung>, 2 septiembre, 2016

Es de observarse la alta densidad habitacional de la zona donde se ubica la microbiblioteca BIMA (ver fig. 11) que de alguna manera ha sido adoptada por los usuarios y el estilo de vida de los habitantes (ver fig. 12,13 y 14).



Figura 11 Imagen satelital obtenida de Google Earth que muestra la ubicación de la BIMA.



Figura 12 Fachada posterior BIMA. Fuente: Google Earth



Figura 13 Fachada posterior BIMA. Fuente: Google Earth



*Figura 14 Fachada principal de la BIMA, se observa un juego deportivo en ejecución.
Fuente: Google Earth*

Con un interés en los libros y la lectura decreciente en los últimos años, la tasa de abandono escolar y de analfabetismo en Indonesia sigue siendo alta.³³ La misión de la red de MicroBibliotecas es reavivar el interés en los libros ofreciendo un lugar dedicado para la lectura y el aprendizaje, la disponibilidad de libros, otros medios de comunicación y cursos.

El edificio está situado en una pequeña plaza con un escenario pre-existente utilizado por la comunidad local para reuniones, eventos y actividades deportivas. Se mejoró el escenario abierto dándole sombra, protegiéndolo de la lluvia y cubriéndolo colocando en un segundo nivel la biblioteca a manera de caja flotante. (Ver Fig. 15).³⁴

³³ Revista digital arch daily, Microbiblioteca Bima/SHAU Bandung.
<http://www.archdaily.mx/mx/793722/microbiblioteca-bima-shau-bandung>, 2 septiembre, 2016

³⁴ IBID.



Figura 15 Fotografia de actividades alternativas que se ofrecen en la BIMA. Fuente: Revista digital arch daily, Microbiblioteca Bima/SHAU Bandung.

El edificio se construyó a través de una sencilla estructura de acero hecha de vigas I y losas de hormigón para suelo y techo. Dado que el edificio se encuentra en un clima tropical se tuvo como objetivo crear un clima interior agradable sin el uso de aire acondicionado. Por lo tanto, se utilizaron materiales de fachada disponibles en la zona que fueran eficientes, pudieran sombrear el interior, dejar pasar la luz natural y permitir suficiente ventilación cruzada. Se utilizaron cubetas de helado de plástico que se vendían al por mayor en la zona. Esto resultó para mejor, ya que tienen una imagen más positiva y son más estables cuando se corta la parte inferior para la ventilación cruzada.³⁵ (Ver Fig. 16).



Figura 16 Fotografia fachada principal de la BIMA. Fuente: Revista digital arch daily, Microbiblioteca Bima/SHAU Bandung.

³⁵ IBID.

Se llevó a cabo la organización de 2000 cubetas de helado, que fueron interpretados como ceros (abiertos) y unos (cerrados), lo que arrojó la posibilidad de incrustar un mensaje en la fachada en forma de código binario. El mensaje seleccionado fue “Los libros son las ventanas al mundo” (ver Fig. 17). No sólo la fachada da significado adicional para el edificio, sino que las cubetas también generan un ambiente de iluminación interior agradable, ya que dispersan la luz solar directa y actúan como focos de luz natural³⁶ (ver Fig. 18).



Figura 17 Imagen del mensaje en código binario de la BIMA. Fuente: Revista digital arch daily, Microbiblioteca Bima/SHAU Bandung.



Figura 18 Imagen que muestra la iluminación y ventilación generada con el sistema constructivo que se implementó para la BIMA. Fuente: Revista digital arch daily, Microbiblioteca Bima/SHAU Bandung.

³⁶ IBID.

Las cubetas se colocaron entonces en entre las nervaduras verticales de acero que abarcan desde el suelo al techo y están inclinadas hacia el exterior para repeler el agua de lluvia. Para las tormentas tropicales más duras, puertas correderas translúcidas en el interior se pueden cerrar temporalmente. (Ver Fig. 19)



35

Figura 19 Imagen que muestra la disposición de las cubetas utilizadas como parte integral la BIMA. Fuente: Revista digital arch daily, Microbiblioteca Bima/SHAU Bandung.

El edificio es muy bien recibido entre la gente del vecindario y se plantea un impacto social positivo, por tal hecho se tomaron de ésta analogía las siguientes estrategias: área deportiva, espacio de juegos, espacio de proyección y ventilación cruzada.

CASO ANÁLOGO 2: RED DE BIBLIOTECAS PÚBLICAS DE COLOMBIA

Como parte de una estrategia para impulsar la lectura se formó en Colombia una Red de Bibliotecas Públicas, con las que ya existían y con nuevas propuestas donde se le dio diversificación al concepto llamándolo Parque-Biblioteca para que de esta manera fuera más atractivo y lograra una mayor asistencia de usuarios.³⁷

³⁷ RBPC. Artículo sobre el Parque Biblioteca España. Revista digital de la Red de Bibliotecas Públicas de Colombia, <http://reddebibliotecas.org.co/>

En el 2006 se da origen al Sistema de Bibliotecas Públicas de Medellín (SBPM), el mismo que incorpora la Biblioteca Pública Piloto para América Latina como ente descentralizado del Municipio de Medellín, con la creación del SBPM se inicia también el ciclo de los primeros Parques-Biblioteca. El SBPM, tiene entre sus propósitos garantizar el libre acceso a la información, a la lectura, a la escritura, al conocimiento, al pensamiento y al disfrute de la cultura de todos los ciudadanos.³⁸

Al tratarse de una red de bibliotecas se pudo observar un mundo de estrategias tanto administrativas como de solución arquitectónica. En todos los casos se generaron espacios para sentarse a leer o a conversar bajo la luz natural que inunda todos sus elementos, para hacer ejercicio, bailar y hasta cantar. La principal característica de éstas bibliotecas es precisamente el enfoque multidisciplinario que se le da al objeto para atraer más usuarios y sobre todo de edades diversas y de esta manera introducirlos a la lectura de forma divertida y disfrutable.

Parque al barrio nace a mediados de 2015, luego que las instalaciones del Parque Biblioteca España cerrara sus puertas por problemas en su estructura. El Parque Biblioteca no se dejó vencer por el cierre, y ahora la gente no va a la biblioteca, sino que la biblioteca va a la gente. Hoy la Biblioteca España se reconoce por los habitantes como una “biblioteca de calle”, itinerante, más cerca de la comunidad y comprometida con su territorio³⁹ (ver fig. 20 y 21).



Figura 20 Programa libro móvil lleva a la biblioteca a los barrios. Fuente: Revista digital de la Red de Bibliotecas Públicas de Colombia.

³⁸ IBID

³⁹ IBID



Figura 21 Programa libro móvil lleva a la biblioteca a los barrios. Fuente: Revista digital de la Red de Bibliotecas Públicas de Colombia.

Es una estrategia que recorre las calles de la zona nororiental de la ciudad de Medellín, llevando sus programas y servicios a toda la comunidad de manera directa, en parques de la comuna, en las casas de los vecinos, e incluso en las cabinas aéreas del Metrocable (véase fig. 22). La experiencia ha sido muy bien acogida por la comunidad y ha revolucionado el concepto que hoy se tiene de biblioteca, gracias al compromiso de los vecinos del sector.



Figura 22 Bibliotecario itinerante en cabinas del Metrocable. Fuente: Revista digital de la Red de Bibliotecas Públicas de Colombia.

CASO ANÁLOGO 3: BIBLIOTECAS PÚBLICAS DE CUBA

El desarrollo del manejo de bibliotecas públicas en Cuba se da entre los años 1959 y 1989 como parte de la Revolución Cubana. De acuerdo con el M.S.C. Miguel Vicedo Valdés en su publicación “La Biblioteca Pública Cubana en el Periodo 1959-1989”⁴⁰, son tres los factores principales que contribuyeron al cambio y desarrollo de éstas:

1. Socio-políticos. Con el triunfo de la Revolución se abrieron nuevas vías para el desarrollo cultural del pueblo cubano. Las leyes y reformas que dictó el gobierno revolucionario tuvieron un efecto para bien en las bibliotecas públicas dándoles carácter de centro de difusión cultural.
2. Económicos. Conversión de los manuales de procesamiento y metodología de trabajo en la Norma Cubana de Descripción Bibliográfica de Libros y Folletos.
3. Socio-culturales. La creación de la Imprenta Nacional de Cuba en 1960 que propició un incremento importante en la producción editorial de libros y folletos.

Un personaje importante en la conformación de la Red de Bibliotecas públicas de Cuba según Fernández Robina T. fue María Teresa Freyre de Andrade: “[...]Tenía una visión muy larga, y ella sabía que el problema bibliotecario no era solo la Biblioteca Nacional a la que ella se dedicó. Ella decía que la Biblioteca Nacional de Cuba tenía que ser una biblioteca diferente a la del Congreso, a la del British Museum porque nosotros éramos una biblioteca de un país socialista, de un país en revolución [...]”.⁴¹

⁴⁰ MSC. Miguel Vicedo Valdés. La biblioteca Pública Cubana en el periodo 1959-1989, ACIMED, V.14, N.1, Ciudad de La Habana, Enero 2006, p. 36

⁴¹ Fernández Robaina T. 2002. Apuntes para la historia de la Biblioteca Nacional José Martí, Comunicación Personal. Cuba 2001, p. 56

Al encontrarse María Teresa Freyre de Andrade a cargo de la Dirección de Bibliotecas Públicas de Cuba tuvo surgimiento la Red de Bibliotecas y se creó la carrera de Información Científico Técnica y Bibliotecología (ICTB) para el desarrollo profesional de los bibliotecarios y elevar su nivel académico para mejorar así su desempeño en las bibliotecas públicas. Otra aportación importante fue el auge y reconocimiento a nivel social que le dio al bibliotecario.

El 7 de junio de 1962 se inician los cursos de capacitación bibliotecaria en la Biblioteca Nacional⁴². Éste hecho vino a resolver el problema que existía en cuanto a preparación profesional de nuevos bibliotecarios.

Los bibliotecarios fueron preparados en tal manera que la modalidad de biblioteca cambió debido a que era llevada a los hogares, para tal hecho se utilizaron camiones que llamaron "bibliobuses" y que cambiaron el concepto a biblioteca sin paredes que era llevada al lector en zonas de difícil acceso, áreas rurales y fábricas.

Al mejorar la preparación del bibliotecario también se buscó la mejora en el salario que se tradujo en un mayor desarrollo y dedicación de sus actividades. De este caso análogo se puede destacar el arduo trabajo que se realizó en sus diferentes etapas en favor del personal bibliotecario que es fundamental para el buen funcionamiento de una biblioteca.

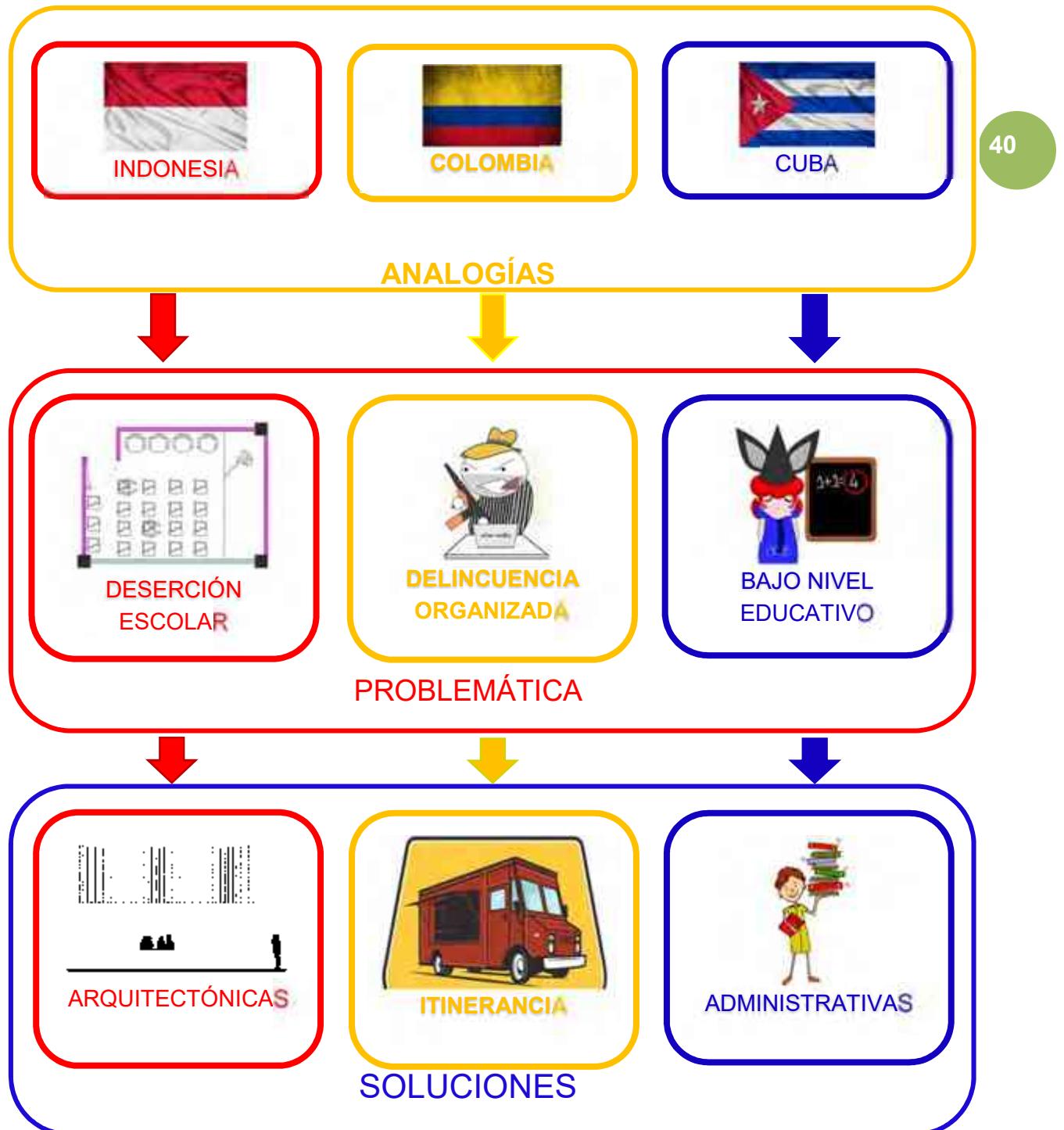
En la BINFA se tomó como base de diseño la importancia del trabajo que el bibliotecario realiza dentro del objeto y lo necesario que es su acompañamiento para obtener resultados positivos en la introducción de la lectura de la infancia, por tal hecho se generaron espacios multidisciplinarios para el eficiente desarrollo de estas actividades. Además, se traduce también en la generación de empleos para personas de la comunidad Cenobio Moreno.

Tal como se realizó la elección de casos análogos con base a las similitudes en la problemática, la selección de estrategias o particularidades de solución fue hecha con base al éxito de las mismas y la manera en que han revolucionado para mejor el concepto y efecto socio-cultural que tiene hoy en día la Biblioteca.

De esta manera cada caso aportó alternativas de solución desde tres perspectivas diferentes (ver tabla fig. 20), dejando de lado el papel del arquitecto de solo revisar los componentes arquitectónicos de un caso análogo, pues hoy en día es necesario adentrarse

⁴² MSC. Miguel Viciedo Valdés. La biblioteca Pública Cubana en el periodo 1959-1989, ACIMED, V.14, N.1, Ciudad de La Habana, Enero 2006, p. 38

en otros aspectos que influyen en el éxito o fracaso de un proyecto, “el arquitecto debe dejar de pensar solo como arquitecto y profundizar en otros campos que aportan enriquecimiento a nuestro producto final para hacerlo más completo y con mayores probabilidades de éxito, de esta manera dejaremos de crear solo contenedores que además terminan vacíos”⁴³.



⁴³ Dr. Arq. Edda Echeverría Ayala, Plática sostenida durante el seminario de titulación de la Facultad de Arquitectura FAUM, 25 de marzo del 2017.

2.2.2 Análisis del perfil del usuario

De acuerdo la Ley General de Bibliotecas los usuarios son “Todos los miembros de la comunidad, sin distinciones de edad, sexo, religión, ideología, oficio o condición social o económica, tienen derecho a utilizar los servicios que otorga la biblioteca pública cuyo espíritu es el del acceso a la cultura, la información y el conocimiento indispensables para el mejoramiento de la vida cotidiana y el trabajo, para la educación permanente y la superación del individuo y la sociedad. En ella existen material y actividades para todos”.⁴⁴

41

Como respuesta de solución a una problemática que embate a la infancia de la comunidad de Cenobio Moreno surge la BINFA, de tal forma que los niños de entre 4 y 11 años se traducen en el usuario más importante, sin embargo, de acuerdo a las actividades que se requieren desarrollar conforme a las diferentes edades (acompañamiento en la lectura, lectura individual, deporte, proyección, música, etc.), tendremos 3 tipos de usuarios: infante, adolescentes o padres y por último el bibliotecario.

INFANTE: De acuerdo a las actividades propuestas esta categoría se subdivide en tres tipos, primera infancia de 3 a 6 años con lectura acompañada, de 7 a 9 años lectura individual o grupal y por último de 9 a 11 años con actividades deportivas y culturales combinadas con la lectura de investigación ya sea individual o grupal.

ADOLESCENTE O PADRES: Para el buen desarrollo de las actividades que nos ocupan para con los infantes, es necesario considerar a adolescentes o padres de familia como usuario de apoyo, pero sin limitarlo solo a eso, pudiendo también desarrollar actividades para recreación propia dentro del mismo edificio integrándose con los infantes.

BIBLIOTECARIO: “Dentro de este esquema de colaboración en el que las tres instancias de gobierno (municipal, estatal y federal) participan para proporcionar un beneficio a las diferentes comunidades de cada entidad, tiene singular importancia el personal encargado de proporcionar los servicios a los usuarios; de su desempeño, entusiasmo, formación y capacitación técnica depende en gran medida fomentar en los usuarios la lectura y satisfacer sus necesidades de información, conocimiento y recreación”⁴⁵. Para nuestro

⁴⁴ CONACULTA, Leyes y Reglamentos de la Red Nacional de Bibliotecas Públicas, 2004, segunda edición, Dirección General de Bibliotecas, México, D.F., p. 5.

⁴⁵ Ibid., p.10

objeto de estudio esta categoría se subdivide en 2 tipos, la primera es la persona que se encargará de organizar y controlar las actividades que se llevan a cabo dentro de la BINFA y la segunda es la o las personas que se encargarán del objeto itinerante (booktruck) que se desplazara a las 5 comunidades pertenecientes a la tenencia.

Por otro lado, se encuentran los usuarios que no son directos pero no menos importantes como el personal de limpieza y mantenimiento del edificio.

2.2.3 Determinación del programa

De acuerdo con las Leyes y Reglamentos de la Red Nacional de Bibliotecas Públicas (RNBP), llevada a cabo por la Dirección General de Bibliotecas (DGB), la categoría para la BINFA es la de: “BIBLIOTECA PÚBLICA MUNICIPAL: Instalada con un acervo inicial de 1,500 volúmenes, este tipo de biblioteca es el más numeroso de la Red y se ubica en cabeceras municipales y en localidades pequeñas que cuentan al menos con una escuela secundaria”.⁴⁶

Así mismo, dentro de las Leyes y Reglamentos de la RNBP, se categorizan las actividades dentro de la biblioteca de la siguiente manera:

Actividades Básicas: Círculo de lectura, la hora del cuento, cuento congelado, cuento con sombras chinescas, cuento con sonidos, teatro en atril y lectura en voz alta para los más pequeños.	Sala de proyección-exposición y áreas comunes al aire libre.
Actividades de Presentación: El baúl del tiempo, lo que más me gusta de mi comunidad, pintando historias, poetas y hechiceros de la palabra.	Sala de proyección-exposición.
Círculos de lectura: La fiesta de mi pueblo, el juego de las letras, lectura cubista, dibujando mi propio final, recontar.	Área de lectura grupal y áreas comunes al aire libre.

⁴⁶ CONACULTA. Leyes y Reglamentos de la Red Nacional de Bibliotecas Públicas, 2004, segunda edición, Dirección General de Bibliotecas, México, D.F., p. 4.

Actividades de Escritura: Animahistoria, imaginando leyendas, mensaje en la botella, el sueño eterno, diario de viajero.	Área de lectura individual y área de proyección y exposición.
Actividades de Integración: ¿Cómo quieres cruzar la frontera?, costal de sorpresas, formación de palabras, a que te enredas, los periodistas, vocales juguetonas.	Área de acceso a la información digital, área de lectura individual, área de lectura grupal y áreas comunes al aire libre.

43

Adicionalmente a las actividades determinadas por la RNBP y de acuerdo a los resultados obtenidos en la etapa de análisis del anteproyecto se requieren áreas deportivas, para este caso cancha de volibol y zona de juegos infantiles múltiples, así como espacios abiertos para el desarrollo de las actividades anteriormente descritas. Por tanto, el programa arquitectónico queda conformado de la siguiente manera:

- Zona de estantería o exhibición de acervo
- Oficina para bibliotecarios
- Bodega de libros y material didáctico
- Área de acceso a la información digital (3 computadoras)
- Área de lectura individual
- Área de lectura grupal
- Área de proyección y exposición
- Área de juegos infantiles
- Cancha de volibol
- 1 sanitario mujeres
- 1 sanitario hombres
- Estacionamiento para BookTruck
- Estacionamiento para el usuario

2.2.4 Análisis gráfico y fotográfico del terreno

El terreno propiedad del Municipio de Apatzingán se ubica en la zona centro de la comunidad, en la esquina suroeste de la plaza cívica, calles Filiberto Bonilla y Alfredo Velásquez, localizado en un punto estratégico con el que se pretende atraer un mayor número de usuarios debido a que se encuentra en el polígono central de la vida económica

y sociocultural de la comunidad, colindando al oeste con la Escuela Primaria, al norte con la plaza cívica y el mercado, al este con la iglesia y al sur con la Jefatura de Tenencia (ver fig. 23 y 24).

Es de suma importancia acotar que a un costado del terreno de la BINFA se encuentra una cancha de volibol donde acuden gran número de niños y adolescentes a hacer deporte durante las tardes toda vez que la vida estudiantil y económica desacelera en su rutina diaria.



Figura 23 Mapa de ubicación del terreno para la BINFA, Fuente: Google Earth.



Figura 24 Mapa de ubicación del terreno para la BINFA

En el terreno se registró una topografía plana y sin presencia de elementos arquitectónicos o ambientales que pudieran significar obstrucciones en el proyecto, por el contrario, es necesaria la reforestación del mismo para una satisfactoria integración del objeto en el entorno y el buen desarrollo de las actividades propuestas. (ver fig. 25 y 26)



45

Figura 25 Imagen del terreno destinado para la BINFA y su entorno inmediato. Fuente: Fotografia tomada en visita de campo



Figura 26 Imagen del terreno destinado para la BINFA y su entorno inmediato. Fuente: Fotografia tomada en visita de campo

De acuerdo a la orientación del terreno se buscó aprovechar los vientos dominantes que para este caso son provenientes del sureste. (véase fig. 27)



Figura 27 Ilustración de vientos dominantes con respecto al terreno para la BINFA.

CAPITULO III: PROPUESTA

“Prudencia en el diseño de edificios y de barrios, en beneficio de la sostenibilidad de la especie, pero también en beneficio de la flexibilidad: antes un teatro era un teatro y una fábrica una fábrica. Ahora es posible que esta fábrica acabe siendo teatro o centro cívico. Por tanto, no hay que finalizar tanto cada contenedor, cada edificio. Hay que darle un grado de libertad”

Richard Rogers

3.1 Determinante funcional

3.1.1 Fundamentación conceptual

La filosofía del proyecto o fundamentación conceptual está definida por varios elementos; la tipología del objeto y las actividades que se necesitan desarrollar en el mismo para dar el giro en la concepción que se tiene hasta ahora de “la biblioteca” y que no ha funcionado como difusor del buen hábito de la lectura, sino que más bien ha alejado al usuario de sí misma.

49

El contexto deportivo con el que cuenta, así como el espacio público forman parte integral del partido arquitectónico debido a que se proponen actividades multidisciplinarias como lectura al aire libre, representación teatral, proyección, lectura grupal, entre otras, combinadas con actividades deportivas que hagan más disfrutable y atractiva la introducción a la lectura.

La actual tendencia de utilización de elementos reciclados en la arquitectura, lo bondadoso que puede llegar a ser un contenedor marítimo, así como el bajo costo con el que se puede accesar a ellos por la cercanía con el puerto de Lázaro Cárdenas, contribuyen a que se convierta en el componente principal del anteproyecto para la BINFA.

3.1.2 Exploración formal e integración urbana

Con la premisa de optimizar espacios y elementos del contenedor marítimo se retoma de la analogía realizada de la Biblioteca Bima, colocando el objeto en un segundo nivel para que funcione a manera de sombra para la primera planta donde se pueden llevar a cabo eventos teatrales y de proyección. Dicho contenedor estaría sostenido por dos elementos de concreto que además de funcionar como soporte, trabajan como receptores de viento para poder mitigar los efectos que las altas temperaturas producen.

El entorno urbano indeterminado debido a la baja densidad y el entorno ambiental han sido los determinantes directos del diseño arquitectónico (ver fig. 25 y 26). Para generar una ventilación cruzada dentro del edificio se propone la utilización de celosía de barro, dicho elemento estaría protegido por cancelería de aluminio y vidrio que puede desplegarse durante el día para generar un ambiente confortable en cuanto a temperatura y plegarse por la noche para proteger el contenido localizado al interior del objeto. (véase fig. 27)



Figura 28 Imagen del entorno urbano inmediato al terreno de la Binfa. Fuente: Imagen tomada en visita de campo.

50



Figura 29 Imagen del entorno urbano inmediato al terreno de la Binfa, donde se observa la baja densidad en cuanto a construcción se refiere. Fuente: Imagen tomada en visita de campo.

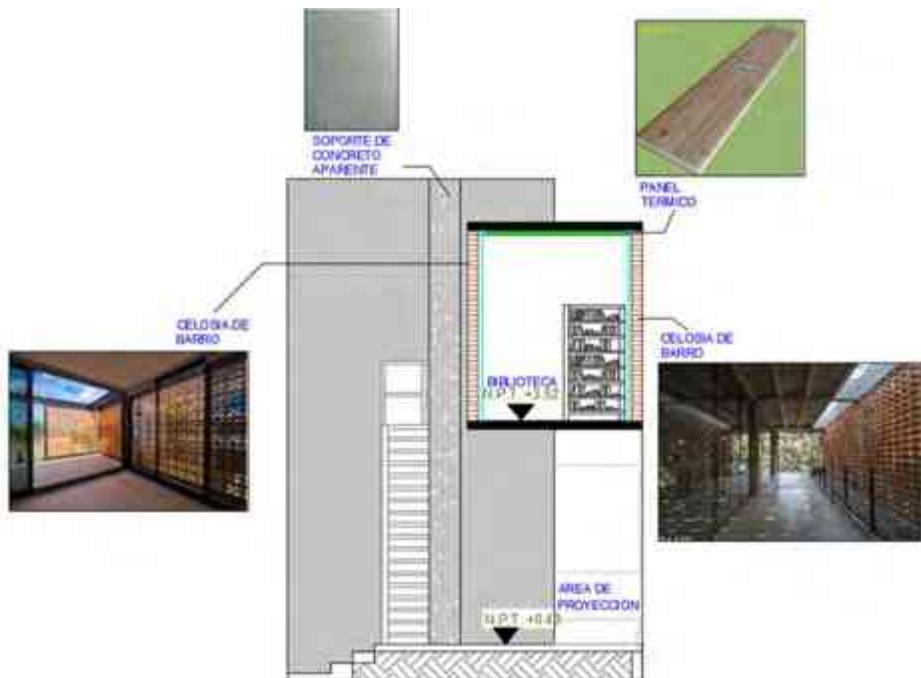


Figura 30 Esquema de pieles del objeto.

La concepción de la piel no tiene una función estética más bien es la propuesta para reducir la temperatura interior ante un entorno básicamente tropical⁴⁷. Otro elemento que funciona como acondicionador térmico es la vegetación (árboles Nim, ver fig. 26) que se proyecta como escudo a las fachadas sur y norte contra el exceso de luz que pudiera perjudicar el confort dentro del edificio y que ayudan a bajar los niveles de temperatura en la proyección de su sombra para el desarrollo de las actividades al aire libre que son de primera necesidad en la introducción del usuario al hábito de la lectura.

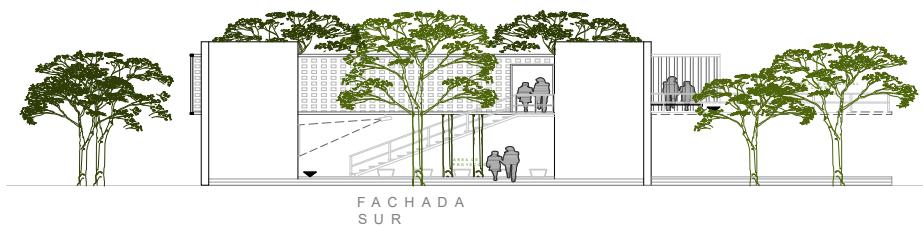


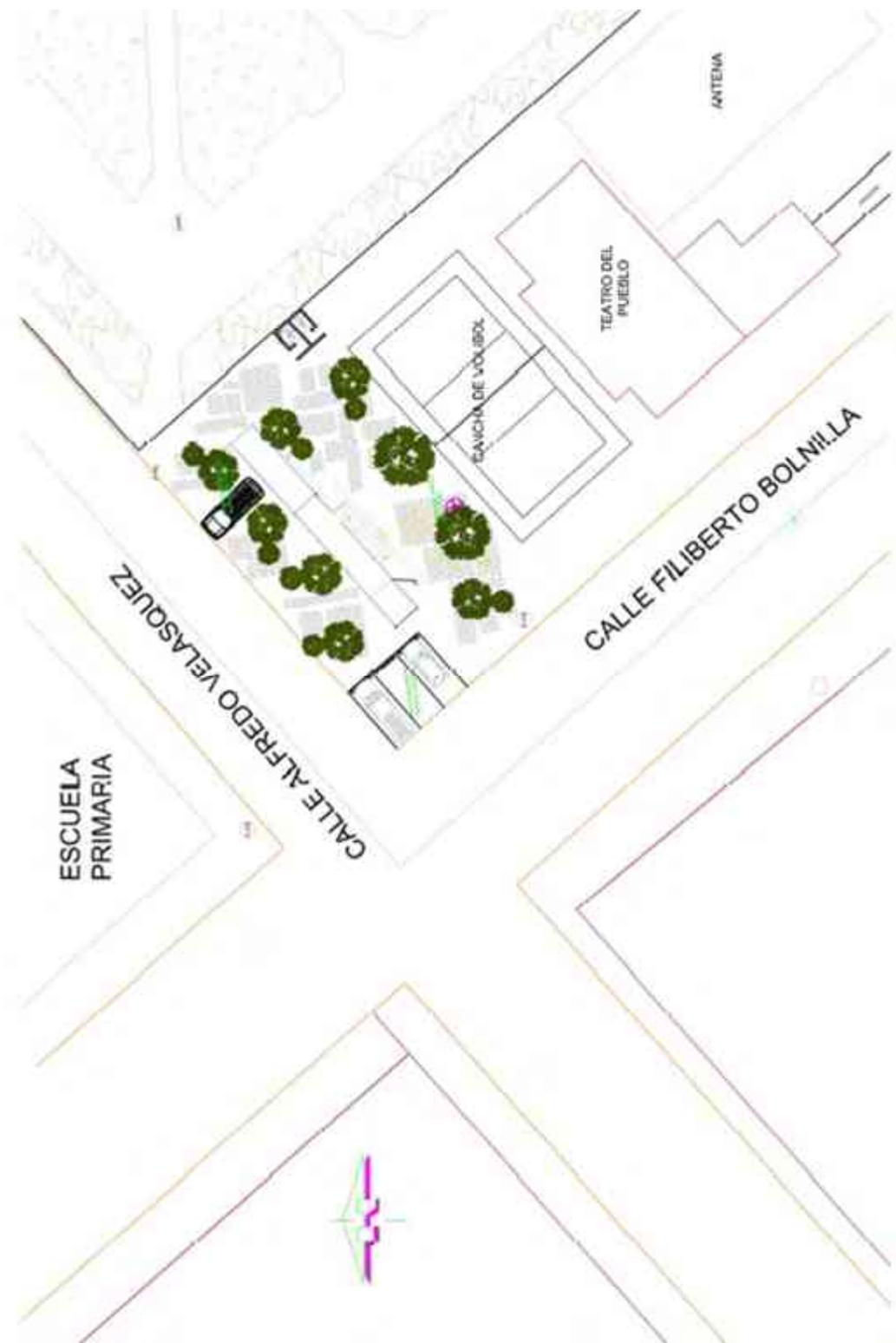
Figura 31 Fachada Sur de la BINFA donde se observa la función de los árboles Nim como acondicionador de luz y temperatura.

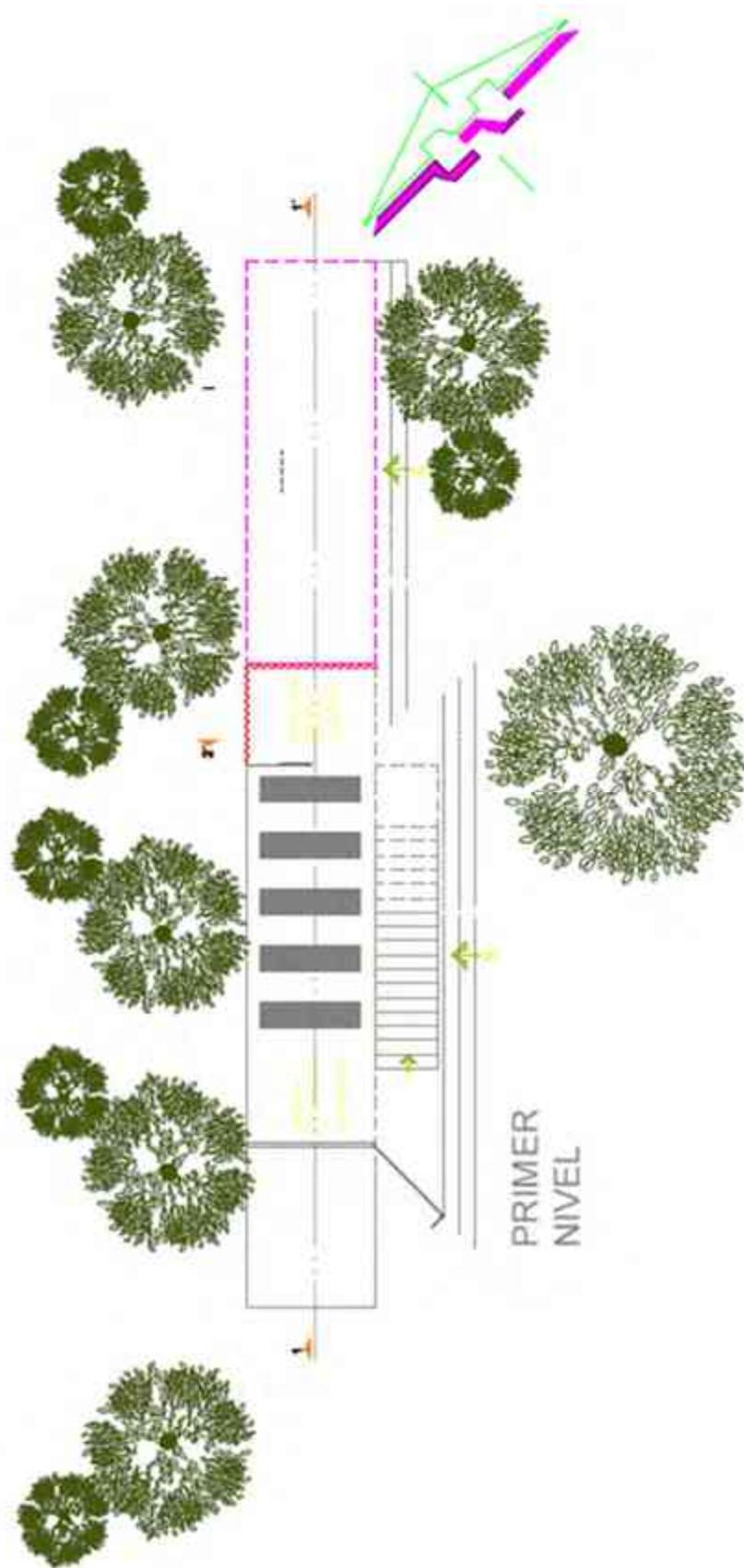
Con el concepto del proyecto se buscó resolver las necesidades espaciales y de confort para los tres tipos de usuario, así mismo se planteó que esta propuesta sirva como símbolo de identidad cultural que mejore la calidad de vida de la comunidad.

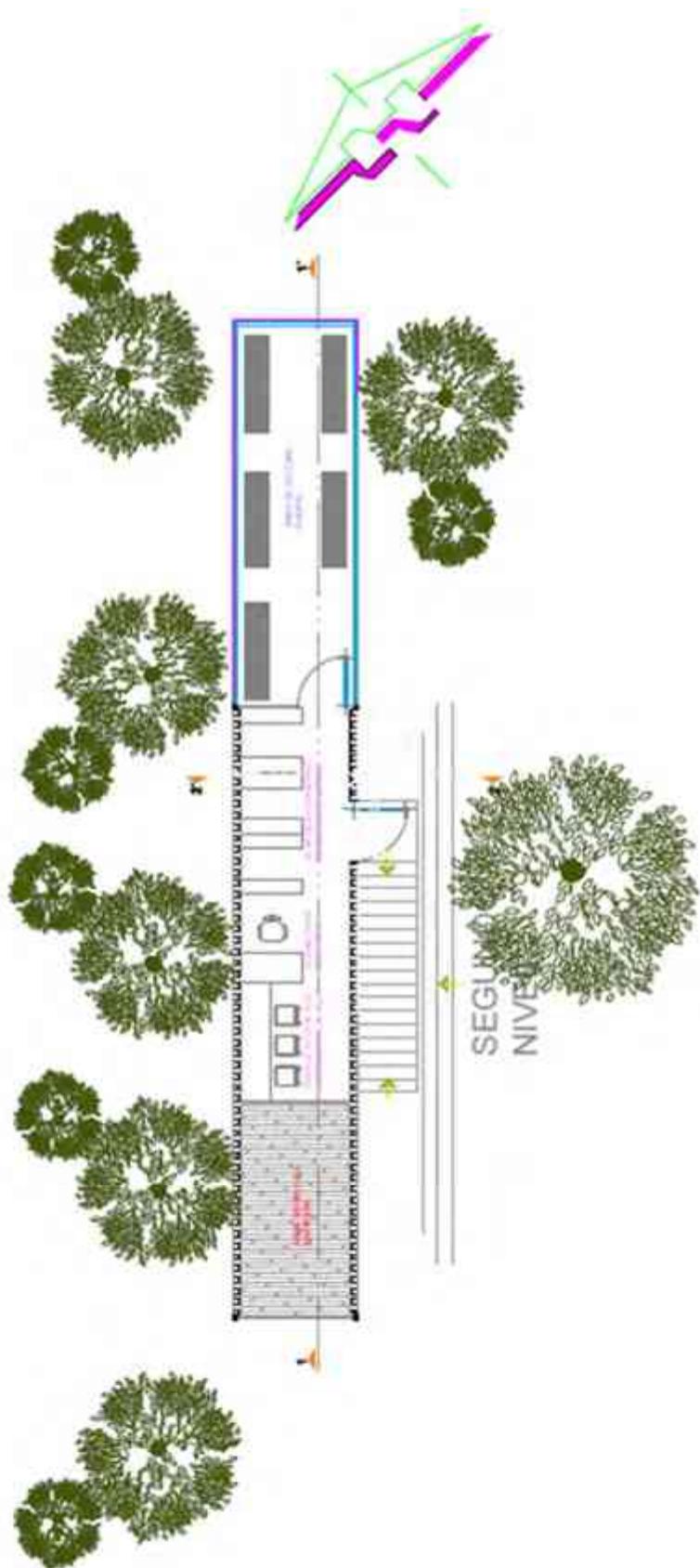
⁴⁷ Vale la pena recordar que en la región se llegan a tener niveles de temperatura muy altos que oscilan entre los 21.1° hasta los 46.5°, siendo la temperatura media anual de 35.5°

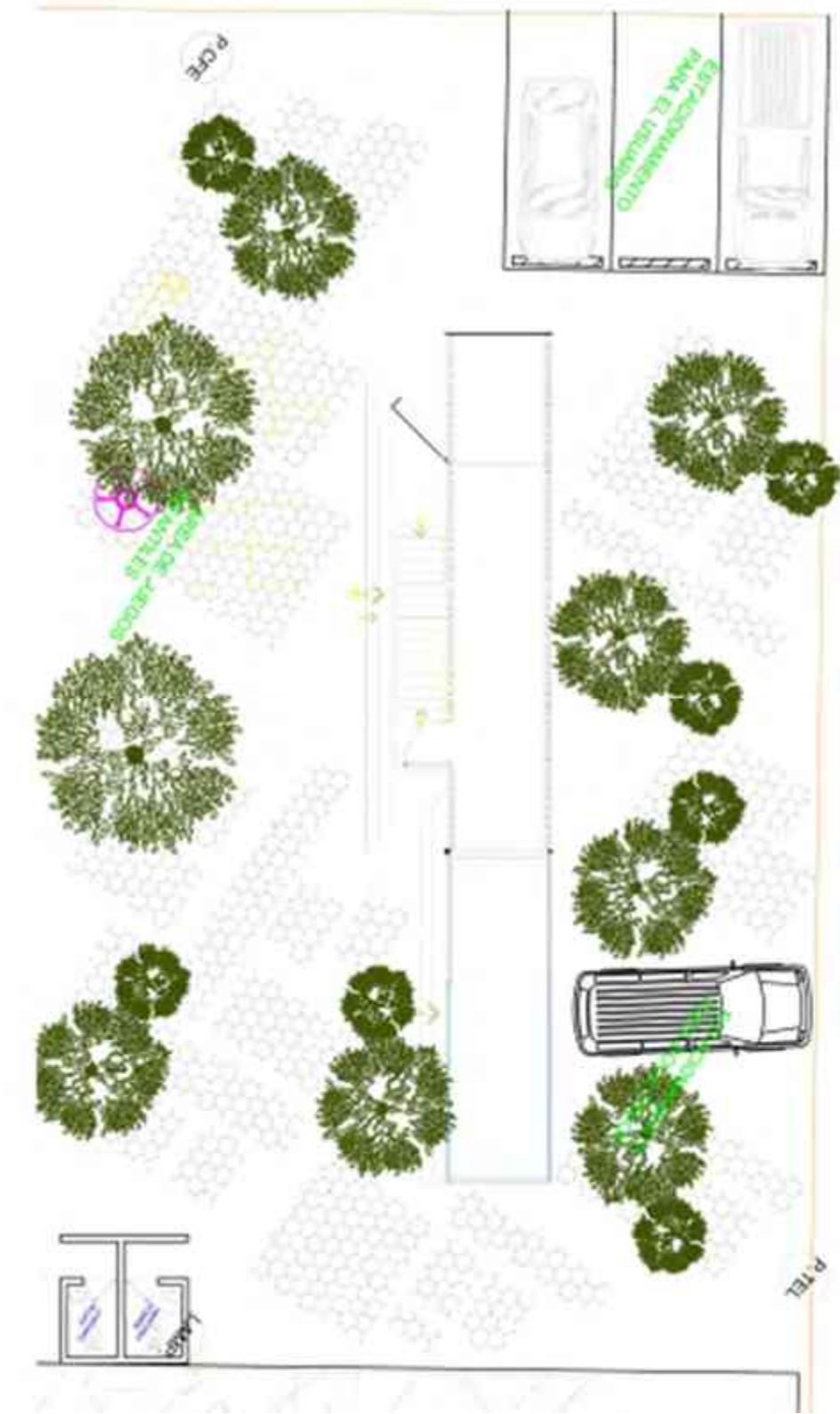
3.1.3 Ante Proyecto arquitectónico

PLANTA DE CONJUNTO

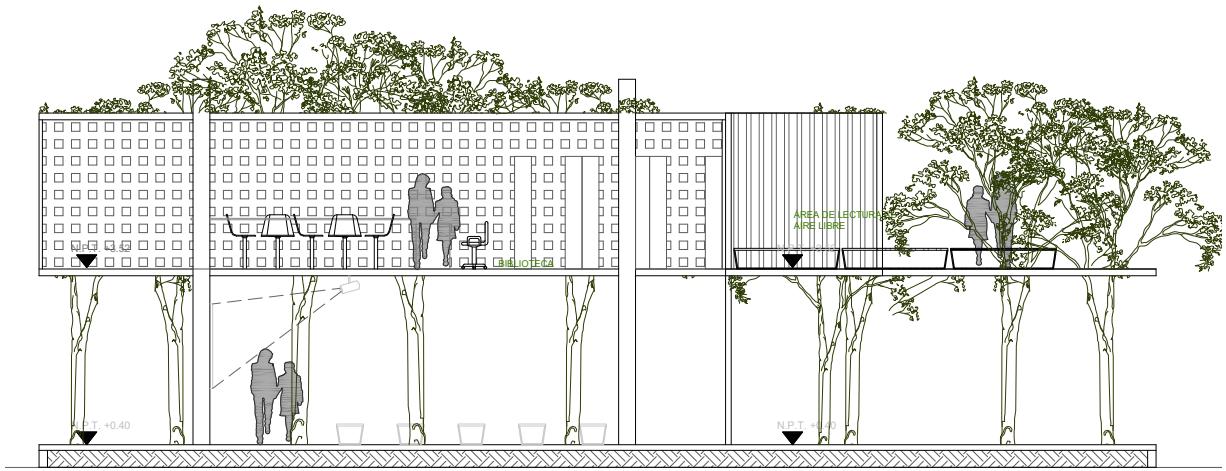






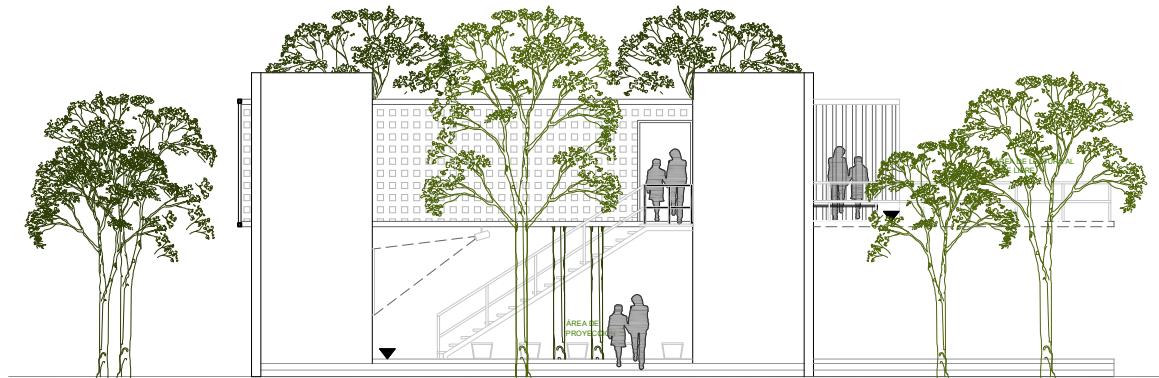


PLANTA AZOTEA

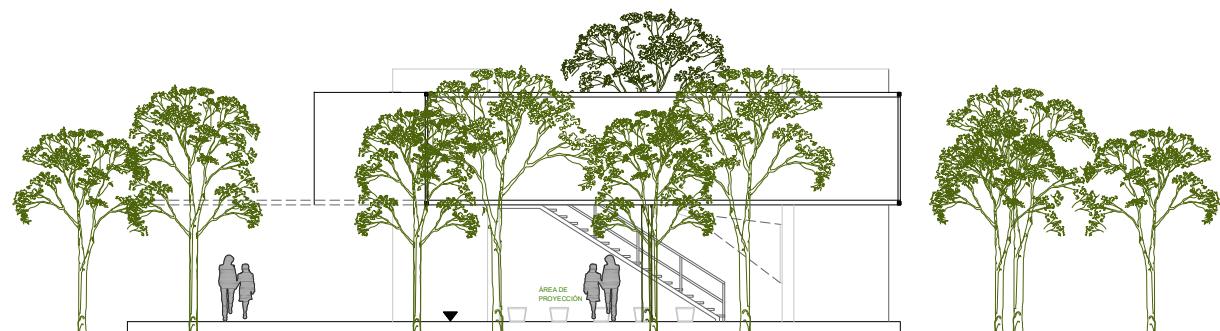


56

CORTE
1-1'



FACHADA
SUR



FACHADA
NORTE

CONCLUSIONES

"La biblioteca debe ser el corazón de la vida cultural de la localidad"
Luis Suardíaz

La situación de deterioro social que impera en Cenobio Moreno, pese a su reconocimiento como comunidad modelo, está siendo motor de propuestas que mejoren de fondo el futuro de sus habitantes, la BINFA se propone como parte de esos esfuerzos, los datos estadísticos y las acciones en otros lugares de Latinoamérica permiten encontrar en la lectura un factor de disminución de ese deterioro social.

Se decidió tomar como base a la Tenencia Cenobio Moreno debido a que cuenta con mayor número de habitantes con respecto a las otras ocho tenencias que conforman el municipio de Apatzingán Michoacán, además de tener la certeza de que un problema tan complejo debe tener solución desde lo local. Como resultado del análisis elaborado se obtuvieron datos precisos de una serie de conflictos que azotan a la comunidad como son los altos índices de mortalidad en los últimos años en su mayoría homicidios dolosos, los elevados porcentajes de migración y el bajo nivel educativo por deserción escolar. Otro factor importante con el que se refuerza el objeto de estudio es que el 50% de los habitantes de la comunidad se encuentra en edad infantil y adolescente⁴⁸, dando pie a que se genere una alta demanda de servicios que ofrezcan instrucción cultural y/o deportiva.

En la etapa de diagnóstico se pudo constatar la importancia que tiene la introducción a la lectura desde la infancia pues aumenta increíblemente el aprendizaje y así a manera de efecto dominó aumentan también las alternativas y calidad de vida de los seres humanos.

De las analogías observadas se pudieron obtener aportaciones que enriquecieron el producto desde tres campos diferentes: la primera ofreció una serie de soluciones arquitectónicas que han funcionado en su caso para bien de los usuarios, pues además de impulsar el hábito de la lectura potencializa la práctica del deporte y da ejemplo de cómo el reciclaje de elementos tan sencillos como cubetas de plástico se pueden convertir en elementos tan complejos que proporcionan confort y ayudan a combatir el daño al medio ambiente.

La contribución más importante de la segunda analogía es la diversificación que se le da a la biblioteca al convertirla en un elemento itinerante que se acerca más a los usuarios instalándose en parques, plazas o hasta en casas de particulares y servicios de transporte público como el metrocable, este fenómeno ha sido bien recibido y adoptado por los usuarios.⁴⁹

⁴⁸ INEGI, Tabla de habitantes. Censo poblacional INEGI 2010.

⁴⁹ Revista digital de la Red de Bibliotecas Públicas de Colombia. <http://reddebibliotecas.org.co/>

Por último, el tercer caso análogo me confrontó con una realidad a la que se le da muy poca importancia, las decisiones administrativas en una biblioteca, la poca preparación que se le da a un bibliotecario aun cuando son los encargados de organizar y ejecutar todas las actividades que debieran ser multidisciplinarias para poder obtener éxito en la introducción a la lectura desde la infancia, de tal manera que puede existir el objeto pero la administración es el alma del mismo y sin ella no funciona y se convierte en los contenedores vacíos que hoy conocemos como bibliotecas.

Con todo lo anterior se logró obtener un edificio más completo que toma en cuenta factores importantes que influyen directamente sobre los resultados esperados con los usuarios, esto arroja una Biblioteca Infantil con cuerpo (edificio o contenedor), diversificación (actividades multidisciplinarias) y alma (preparación técnica al personal administrativo), donde se cumple el objetivo general de aumentar la calidad de las actividades ofrecidas a la infancia para disminuir su vulnerabilidad ante la crisis cultural, específicamente desde lo local, de tal forma que en una suma de soluciones desde lo particular se logre disminuir los niveles de delincuencia en la región, sin embargo se deja acotado que el hecho de que el contenedor exista no significa que la solución venga dentro, puesto que de no estar complementado con los otros dos factores, puede no funcionar, tal como está sucediendo actualmente con la Red de Bibliotecas en México.

BIBLIOGRAFIA

Antonio Salas López, Historia de Apatzingán y la Tierra Caliente de Michoacán, Editorial Sagitario, 2012, primera edición, Acapulco Gro., México.

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Ley General de Bibliotecas, “*Artículo 2 de la Ley*”, Impresora y Encuadernadora Progreso S.A. de C.V., México, 2009.

CONACULTA, Leyes y Reglamentos de la Red Nacional de Bibliotecas Públicas, 2004, segunda edición, Dirección General de Bibliotecas, México, D.F.

Equipo Peonza, ABCdario de la animación a la lectura. (1995). Madrid, Asociación Española de Amigos del Libro Infantil y Juvenil.

Fernández Robaina T. 2002. Apuntes para la historia de la Biblioteca Nacional José Martí, Comunicación Personal. Cuba 2001.

INEGI. Tabla de población y educación. Censo de Población y Vivienda, 2010.

----- Mapa de ubicación de comunidades. Censo de Población y Vivienda, 2010.

MSC. Miguel Viciedo Valdés. La biblioteca Pública Cubana en el periodo 1959-1989, ACIMED, V.14, N.1, Ciudad de La Habana, Enero 2006.

Provincia, Reportaje Cenobio Moreno, ejemplo de Comunidad Modelo: Silvano Aureoles, realizado por Staff/Provincia.

http://www.provincia.com.mx/web/Cenobio_Moreno,_ejemplo_de_Comunidad_Modelo:_Silvano_Aureoles-70364

Revista digital arch daily, Microbiblioteca Bima/SHAU Bandung.

<http://www.archdaily.mx/mx/793722/microbiblioteca-bima-shau-bandung>, 2 septiembre, 2016

SAMUEL BALVIN- Estudiante de Antioquia, Red de Bibliotecas Públicas de Colombia.

<http://reddebibliotecas.org.co/>

SESNSP. Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública. Incidencia delictiva del fuero común. <http://secretariadoejecutivo.gob.mx/incidencia-delictiva/incidencia-delictiva-fuero-comun.php>

ANEXOS



Términos: Datos generales ▾

Entidad: Michoacán de Ocampo Municipio: Apatzingán Clave: 16006.

DATOS GENERALES

Datos generales

Población 2005 [1]	155,076 Habitantes
Población 2010 [2]	123,649 Habitantes
Superficie [3]	1645.303 Km ²
Densidad de población [4]	75.15 Habitantes/Km ²
Ubicación en la entidad [5]	Sur oeste
Tipo de urbanización [6]	Urbano
Colindancias [7]	Colinda al norte con los municipios de Buenavista, Tancitaro y Parácuaro; al este con los municipios de Parácuaro, La Huacana y Tumbiscatío; al sur con los municipios de Tumbiscatío y Aguililla; al oeste con los municipios de Aguililla y Buenavista.

Cobertura

PDZP	Sí
Tipo de municipio	Localidades con marginación muy alta y alta en municipios de media marginación

[Consultar localidades por la cobertura](#)

Municipio de la Cruzada Nacional contra el Hambre

Fuente: SEDESOL (2014). Reglas de Operación del Programa para el Desarrollo de Zonas Prioritarias (PDZP), para el ejercicio fiscal 2014, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26/12/2013. Disponible en:
http://www.microrregiones.gob.mx/documents-2014/RO_PDZP2014_DOF.pdf

Distribución de la población por tamaño de localidad, 2010

Tamaño de localidad (Número de habitantes)	Población	% Población	Número de localidades	% Localidades
Menos de 100	2,374	1.92	168	78.67
100 a 499	7,541	6.1	30	14.22
500 a 1,499	12,115	9.6	13	6.16
1,500 a 2,499	0	0	0	0
2,500 a 4,999	2,609	2.11	1	0.47
5,000 a 9,999	0	0	0	0
10,000 y más.	99,010	80.07	1	0.47
Total	123,649	100	211	100

Fuente: INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2010.

Principales localidades

Clave	Nombre	Población [2]	Porcentaje de población municipal	Cabecera municipal	Localidad Estratégica [6]
160060001	APATZINGÁN DE LA CONSTITUCIÓN	99,010	80.07	✓	
160060023	CENOBIO MORENO (LAS COLONIAS)	2,609	2.11		
160060055	LOMA DE LOS HOYOS	1,377	1.11		
160060108	PRESA DEL ROSARIO	1,213	0.98		
160060125	SAN JUAN DE LOS PLÁTANOS	1,268	1.03		
Total:		105,477	85.30		



Notas: [1] INEGI. II Conteo de Población y Vivienda, 2000.

[2] INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2010.

[3] Elaboración propia a partir de INEGI. Marco Geostadístico Municipal 2010, versión 4.2.

[4] Elaboración propia a partir de INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2010.

[5] CONAPO. Clasificación de los municipios de México según tipo de urbanización 2000.

[6] Localidad identificada como estratégica para el desarrollo de los municipios señalados en la Declaratoria de las Zonas de Atención Prioritaria 2012 (DOF: 12/12/2011).

[7] Elaboración propia a partir de INEGI. Marco Geostadístico Municipal 2010, versión 4.2.



I. INDICADORES SOCIODEMOCRÁFICOS

MEDIDAS	APATZINGÁN MUNICIPIO	ESTADO DE MICHOACÁN
Población total, 2010	123,649	4,353,037
Total de hogares y viviendas particulares habitadas, 2010	30,002	1,064,430
Tamaño promedio de los hogares (personas), 2010	4.1	4
Hogares con jefatura femenina, 2010	7,951	257,561
Grado promedio de escolaridad de la población de 15 o más años, 2010	7	7.4
Total de escuelas en educación básica y media superior, 2010	273	12,021
Personal médico (personas), 2010	193	4,742
Unidades médicas, 2010	22	1,154
Número promedio de carencias para la población en situación de pobreza, 2010	2.8	2.8
Número promedio de carencias para la población en situación de pobreza extrema, 2010	3.9	3.9

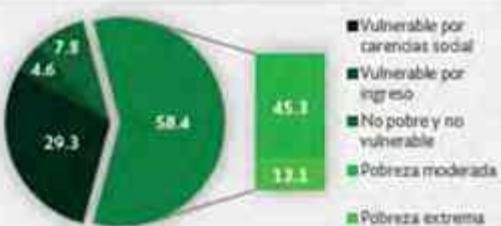
Fuente: Elaboración propia con información del INEGI y CONEVAL.

- La población total del municipio en 2010 fue de 123,649 personas, lo cual representó el 2.8% de la población en el estado.
- En el mismo año había en el municipio 30,002 hogares (2.8% del total de hogares en la entidad), de los cuales 7,951 estaban encabezados por jefas de familia (3.1% del total de la entidad).
- El tamaño promedio de los hogares en el municipio fue de 4.1 integrantes, mientras que en el estado el tamaño promedio fue de 4 integrantes.
- El grado promedio de escolaridad de la población de 15 años o más en el municipio era en 2010 de 7, frente al grado promedio de escolaridad de 7.4 en la entidad.
- En 2010, el municipio contaba con 97 escuelas preescolares (2.2% del total estatal), 133 primarias (2.4% del total) y 34 secundarias (2.2%). Además, el municipio contaba con siete bachilleratos (1.8%), dos escuelas de profesional técnico (8%) y 13 escuelas de formación para el trabajo (4.1%). El municipio no contaba con ninguna primaria indígena.
- Las unidades médicas en el municipio eran 22 (1.8% del total de unidades médicas del estado).
- El personal médico era de 193 personas (2.9% del total de médicos en la entidad) y la razón de médicos por unidad médica era de 8.8, frente a la razón de 5.6 en todo el estado.

APATZINGÁN, MICHOACÁN DE OCAMPO

II. MEDICIÓN MULTIDIMENSIONAL DE LA POBREZA

Indicadores de pobreza y vulnerabilidad (porcentajes), 2010



Indicadores de carencia social (porcentajes), 2010



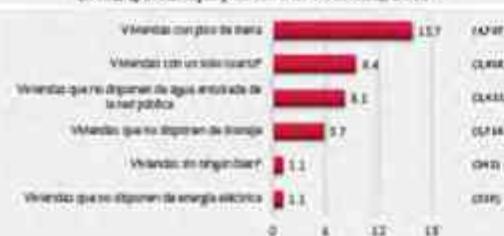
Fuente: Elaboración propia con información de CONEVAL.

- En 2010, 63,007 individuos (58.4% del total de la población) se encontraban en pobreza, de los cuales 48,830 (45.3%) presentaban pobreza moderada y 14,176 (13.1%) estaban en pobreza extrema.
- En 2010, la condición de rezago educativo afectó a 32.6% de la población, lo que significa que 35,144 individuos presentaron esta carencia social.
- En el mismo año, el porcentaje de personas sin acceso a servicios de salud fue de 31.5%, equivalente a 55,538 personas.
- La carencia por acceso a la seguridad social afectó a 78.3% de la población, es decir 84,428 personas se encontraban bajo esta condición.
- El porcentaje de individuos que reportó habitar en viviendas con mala calidad de materiales y espacio insuficiente fue de 30.6% (33,048 personas).
- El porcentaje de personas que reportó habitar en viviendas sin disponibilidad de servicios básicos fue de 13.7%, lo que significa que las condiciones de vivienda no son las adecuadas para 14,727 personas.
- La incidencia de la carencia por acceso a la alimentación fue de 28.7%, es decir una población de 30,919 personas.



III. INDICADORES ASOCIADOS AL ÍNDICE DE RIZAGÓ SOCIAL

III. 1 Indicadores vinculados con la aplicación de recursos del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social (FAIS), concesiones y número de viviendas). 2010



III.2. Otros indicadores (porcentajes, número de viviendas y personas), 2010



Fuente: Elaboración propia con información del CONEVAL y del INEGI.
*Indicadores no utilizados directamente en la construcción del Índice de marginación social.

Nota: entre paréntesis se incluye el número de personas o viviendas con resultado para cada indicador.

Las incidencias de los rubros de infraestructura social a los que se destinaron los recursos del FAIS son:

- Viviendas con piso de tierra (15.7% del total), viviendas con un solo cuarto (9.4%), viviendas que no disponen de agua entrabada de la red pública (8.1%), viviendas que no disponen de drenaje (5.7%), viviendas sin ningún bien (11%) y viviendas que no disponen de energía eléctrica (11%).

Los resultados en estos indicadores de uso social son:

- Población sin derechohabiencia a servicios de salud (57.4% del total), población de 15 años y más con educación básica incompleta (55.2%), viviendas que no disponen de lavadora (28.1%), población de 15 años o más analfabeto (11.3%), población de 6 a 14 años que no asiste a la escuela (10.9%), viviendas que no disponen de refrigerador (8.7%) y viviendas sin excusado/sanitario (4.8%).

APATZINGAN, MICHOACAN DE OCAMPO

IV. INDICADORES DE REZAGO SOCIAL EN LOCALIDADES

Nota para cada localidad se seleccionan 15 localidades por municipio se incluyen las cinco localidades con el mayor número de personas viviendo según sea el caso que presentan el ítem que mide el indicador. Este criterio de selección se aplica siempre y cuando se tenga información de 15 o más localidades en el municipio, y como a la