

PROYECTAR PARQUE BIBLIOTECA

en la junta auxiliar de San Sebastián de Aparicio, Puebla



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
Facultad de Arquitectura

Tesis presentada para obtener el Título de Lic. en Arquitectura

Presenta: Evelyn Monserrat León Rodríguez

Matrícula: 201114351

Director: Arq. Israel Díaz Rojas

Asesores: Arq. Mónica Navarrete García

Arq. Roberto Rosas Loranca

PUEBLA, PUE.
Septiembre/2018

PROYECTAR PARQUE BIBLIOTECA

en la junta auxiliar de San Sebastián de Aparicio, Puebla



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
Facultad de Arquitectura

Tesis presentada para obtener el Título de Lic. en Arquitectura

Presenta: Evelyn Monserrat León Rodríguez

Matrícula: 201114351

Director: Arq. Israel Díaz Rojas

Asesores: Arq. Mónica Navarrete García

Arq. Roberto Rosas Loranca

PUEBLA, PUE.
Septiembre/2018

RESUMEN

La intención del presente trabajo es el diseño arquitectónico de un Parque Biblioteca en San Sebastián de Aparicio Puebla.

Durante el proceso estuvieron presentes las ideas, opiniones y aportaciones de la comunidad a través del "Diseño Participativo".

Los criterios utilizados en el diseño configuran el espacio público como unidad de vida urbana y ambiental; el resultado es un proyecto de intervención urbana capaz de fortalecer las conexiones sociales y productor de sensaciones y emociones.

La propuesta utiliza como punto de partida dos conceptos muy conocidos, "Biblioteca" para formar sociedades conocedoras de su entorno y "Parque" por ser el escenario de esparcimiento por excelencia. Pero el proyecto no se limita a estas funciones, sino que va más allá al ofrecer otras formas de ocupar el espacio a través de la integración armoniosa de un edificio, plazas, áreas de transición y zonas verdes; el resultado es una infraestructura cultural y recreativa.

PALABRAS CLAVE

- Parque Biblioteca - Educación
- Cultura - Recreación

ABSTRACT

The intention of the present work is the architectural design of a Library Park in San Sebastian de Aparicio Puebla.

During the process, the ideas, opinions and contributions of the community were present through the "Participatory Design".

The criteria used in the design configure the public space as a unit of urban and environmental life; the result is an urban intervention project capable of strengthening social connections and producer of sensations and emotions.

The proposal uses as a starting point two well-known concepts, "Library" to form knowledgeable societies of their environment and "Park" for being recreation scene per excellence. But the project is not limited to these functions, but goes beyond offering other ways to occupy the space through the harmonious integration of a building, squares, transition areas and green areas; the result is a cultural and recreational infrastructure.

KEYWORDS

- Park Library - Education
- Culture - Recreation



DEDICATORIA

Expreso mis más sinceros agradecimientos a mi alma mater, la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla que me abrió sus puertas y me permitió formar parte de una extraordinaria comunidad; que ahora con mucho orgullo y respeto honraré.

A la Facultad de Arquitectura, seno de muchos que como yo eligieron tan apasionante carrera.

A todas aquellas personas con las que tuve la fortuna de coincidir en este pequeño viaje, compañeros y amigos que se volvieron familia y a todos los docentes que participaron en mi formación impulsándome siempre no solo a ser buena sino a ser la mejor, especialmente a:

Arq. Israel Díaz Rojas

Arq. Mónica Navarrete García

Arq. Roberto Rosas Loranca

Que depositaron su confianza en mi y me brindaron su tiempo, apoyo y paciencia para sacar el proyecto adelante. Esto recién comienza.

AGRADECIMIENTO

A Dios: por todas y cada una de las bendiciones recibidas en mi vida, en especial por haberme permitido llegar hasta este punto y ver cumplido uno de mis sueños. Agradecerle por la fuerza que me dio para superar obstáculos y nunca desistir en el camino. Gracias por todo lo que me ha dado y lo que está por venir.

A mis padres, Elías y Maru: por la persona que soy. Por creer siempre en mí y brindarme su apoyo con todo lo que estuvo al alcance para concluir con éxito esta etapa. Agradecerles por todo el amor y comprensión para conmigo. A mí querida mamá por ser mi principal motor y ejemplo, nunca será suficiente mi gratitud por todo el esfuerzo y sacrificio que hizo para llegar hasta este momento; así como compartió mis preocupaciones, este triunfo también es suyo.

A mis hermanos, Breydi, Elías y Michelle: que junto a nuestros padres son mi principal motivación para salir adelante. Por su cariño y consideración en momentos difíciles, y por hacer mis días amenos y divertidos.

Infinitas gracias a toda mi familia, amigos y seres queridos que nunca me dejan sola y siempre creen en mí. Me siento afortunada de tenerlos en mi vida.

Evelyn León

Índice

	PAG.
SITUACIÓN ACTUAL	13
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	15
JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	16
OBJETIVOS	17
HIPÓTESIS	18
DELIMITACIONES Y LIMITACIONES	18
METODOLOGÍA	19
ESQUEMA METODOLÓGICO	20

Capítulo 1: Marco Conceptual	23
1.1 Estrategias de Intervención	26
1.1.1 Educación	26
1.1.2 Cultura	26
1.1.3 Recreación	27
1.1.4 Espacios Lúdicos	27
1.1.5 Parque	28
1.1.6 Sustentabilidad	29
1.1.7 Sustentabilidad Urbana	30
1.2 Biblioteca	30
1.2.1 Definición	30
1.2.2 Antecedentes de la Biblioteca	31
1.2.3 Tipología Bibliotecaria	32
1.2.4 Biblioteca Pública	32
1.2.5 Hemeroteca	33
1.2.6 Ludoteca	33
Conclusión de Capítulo	34

Capítulo 2: Marco Contextual	PAG. 35
2.1 Marginación	38
2.1.1 Antecedentes	38
2.1.2 Definición de Marginación	38
2.1.3 Características de Marginación	40
2.2 Diagnóstico en el municipio de Puebla	41
2.3 Diagnóstico en San Sebastián de Aparicio	42
2.3.1 Violencia	43
2.3.2 Economía	43
2.3.3 Educación	44
2.3.4 Perfil Sociodemográfico	46
Conclusión de Capítulo	48

Capítulo 3: Parque Biblioteca/Casos Análogos	49
3.1 Parque Biblioteca	53
3.1.1 ¿Qué es?	53
3.1.2 ¿De dónde viene?	53
3.1.3 Principales características del Parque Biblioteca	53
3.2 Casos Análogos	54
3.2.1 Referente Internacional	54
3.2.1.1 Parque España/ Giancarlo Mazzanti Arq.	55
3.2.2 Referente Nacional	61
3.2.3 Referente Municipal	64
Conclusión de Capítulo	68

Capítulo 4: Legislación

PAG.
69

4.1	Legislación	72
4.2	Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018	73
4.3	Plan Estatal de Desarrollo 2011-2017	74
4.4	Plan Municipal de Desarrollo 2011-2017	75
	Conclusión de Capítulo	76

Capítulo 5: Sitio de Intervención 77

5.1	Junta Auxiliar de San Sebastián de Aparicio	80
5.1.1	Antecedentes	80
5.1.2	Ubicación	81
5.1.3	Medio Físico	83
5.1.4	Política y Religión	85
5.1.5	Tipología de las construcciones existentes	86
5.1.6	Espacios Recreativos y Culturales	89
5.2	Diagnóstico del emplazamiento del proyecto: Barranca "El Santuario"	92
5.2.1	Ubicación	92
5.2.2	Problemáticas	94
5.2.3	Análisis Físico y Ambiental	95
5.2.3.1	Asoleamiento y Vientos Dominantes	95
5.2.3.2	Vistas Principales	96
5.2.3.3	Infraestructura existente	98
	Conclusión de Capítulo	99

Capítulo 6: Propuesta Arquitectónica	PAG. 101
6.1 Premisas de Diseño	104
6.2 Programa de Necesidades	108
6.2.1 Bloque Administrativo	109
6.2.2 Bloque Biblioteca	111
6.2.2.1 Planta Sótano / Planta Baja	111
6.2.2.2 Primer Nivel	114
6.2.2.3 Segundo Nivel	116
6.2.3 Bloque Mantenimiento	118
6.2.4 Bloque Talleres	120
6.2.5 Bloque Cafetería	122
6.3 Criterios de Diseño	124
6.3.1 Criterios de Diseño Urbano	124
6.3.2 Infraestructura	127
6.3.3 Criterios de Diseño para el Proyecto Arquitectónico	128
6.4 Anteproyecto Arquitectónico	133
6.4.1 Planos y Perspectivas	133
Planta de Conjunto	134
Perspectiva Acceso Principal	135
Perspectiva Escalinata	136
Perspectiva Foro al Aire Libre	137
Perspectiva Jardín Posterior	138
Renders	139- 142
Plano de Conjunto	
Planta Arquitectónica Sótano	
Planta Arquitectónica Baja	
Planta Arquitectónica Primer Nivel	
Planta Arquitectónica Segundo Nivel	
Plano de Cortes	
Plano de Fachadas	
BIBLIOGRAFÍA	150
GLOSARIO	153



SITUACIÓN ACTUAL

■ La pobreza es uno de los principales factores que provoca la marginación, debido a la ausencia de ciertas oportunidades para el desarrollo y las condiciones para adquirirlas. Cuando estas oportunidades no se presentan directamente, las personas y comunidades afectadas están expuestas a cierta vulnerabilidad que les impide alcanzar una buena calidad y nivel de vida; pues las repercusiones son de tipo social, cultural, educacional, laboral, económico, etc.

Actualmente el 40% de la población del municipio de Puebla se encuentra en situación de pobreza siendo las juntas auxiliares las más afectadas, con 110 mil personas que se encuentran en algún grado de marginación¹; esto se debe a los bajos ingresos registrados y al poco apoyo económico del gobierno. Sus rezagos tienen como origen principal patrones históricos y el desarrollo de cada territorio. La junta auxiliar de San Sebastián de Aparicio, está considerada dentro de uno de los 55 polígonos de pobreza, delimitados por la Secretaría de Desarrollo Social del Estado en 2012, a pesar de estar en colindancia con la capital del estado. Es claro que esta condición influye en el aumento de otros indicadores negativos que se presentan en el lugar, como la inseguridad; pues la falta de oportunidades para el desarrollo obliga a los jóvenes a cometer actos ilícitos. Aunado a lo anterior, San Sebastián de Aparicio enfrenta un fenómeno que mezcla el aumento de la violencia familiar, social y delictiva, deficiencias de calidad educativa y la insuficiencia de infraestructura pública

La suma de lo previamente expuesto se convierte en un problema que debe atenderse por parte del gobierno local, nacional y de los mismos habitantes, para mejorar la calidad de vida y regenerar el tejido social de esta zona, a través de la implementación de espacios que promuevan el desarrollo humano.



PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

San Sebastián de Aparicio presenta diversas situaciones de desventaja derivadas de sus condiciones de pobreza y marginación que obstaculizan su progreso, entre ellas la mala calidad de los servicios públicos, debido a la insuficiencia de los mismos y la falta de infraestructura destinada al desarrollo humano.

Los programas sociales promovidos por el gobierno, basados en talleres de capacitación laboral, clases complementarias y sesiones de pláticas comunitarias, tienen como finalidad el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes y la disminución en los niveles de inseguridad y violencia social que caracteriza a la zona. Sin embargo, si estas actividades no se llevan a cabo en espacios que tengan las condiciones adecuadas, los objetivos planteados quedan incompletos.

Las áreas públicas dedicadas al aprendizaje, la recreación y la convivencia ciudadana son apenas contables en San Sebastián de Aparicio, además del deterioro, su poco equipamiento se encuentra en mal estado. Lo que nos recuerda la teoría de las "Ventanas rotas" mencionando que los entornos urbanos en malas condiciones pueden provocar el aumento del vandalismo y las tasas de criminalidad².

De acuerdo lo anteriormente expuesto *¿Cómo se puede contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de San Sebastián de Aparicio a través de un espacio arquitectónico público enfocado a la cultura, la educación y la recreación?*



Foto 1. Plaza principal San Sebastián de Aparicio Puebla.
Fuente: Evelyn León

² Proviene de un artículo de James Q. Wilson y George L. Kelling, que apareció en la edición de marzo de 1982 de *The Atlantic Monthly*.
CONEVAL 2012.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

■ El Parque-Biblioteca es una alternativa que se presenta como medio para contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de San Sebastián de Aparicio mediante la disminución de la marginación y el fortalecimiento de los ejes sociales.

Las estrategias de intervención de las que se sirve el proyecto se desarrollan a partir de tres ejes: educativo, cultural y social. Con el eje educativo el usuario accederá al conocimiento, utilizando recursos físicos y virtuales. Desde el eje cultural el usuario rescata su identidad y cultura participando en procesos de producción, distribución y creación de productos. Dentro el eje social el usuario se proyecta a sí mismo como parte fundamental del tejido social, creando un nuevo estilo de convivencia³.

El Parque Biblioteca busca la creación de un punto de encuentro ciudadano alrededor de la lectura, las nuevas tecnologías, el conocimiento, las oportunidades de formación, las diferentes expresiones culturales y la recreación. Esta alternativa ha cobrado especial interés en el municipio poblano debido a que las Instituciones gubernamentales encuentran viabilidad en el proyecto y oportunidades de desarrollo para las zonas menos favorecidas.



³ *Textos Universitarios de Biblioteconomía y documentación (Diciembre 2011).*

JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

■ No hay duda de que la educación y la cultura son impulsores de desarrollo y una herramienta clave para hacer frente a los problemas sociales actuales, como lo es la marginación. “La participación constructiva y la consolidación de la democracia dependen de una buena educación y de un acceso libre e ilimitado al conocimiento, el pensamiento, la cultura y la información”⁴. Es por ello que la UNESCO establece que la biblioteca es un requisito básico para el progreso del individuo, los grupos sociales y en consecuencia, de la misma sociedad; por tanto alienta a las autoridades nacionales y locales a participar y fomentar su desarrollo.

Actualmente el municipio de Puebla suma 164 bibliotecas, de las cuales 119 son pertenecientes al sector de educación básica, media y superior de la modalidad escolarizada.⁵ Las 45 restantes son bibliotecas públicas y 16 de ellas se encuentran ubicadas dentro de las juntas auxiliares. Sin embargo y a pesar de que las juntas auxiliares disponen de estos espacios, la mayoría no reúne las condiciones físicas necesarias para ofrecer servicios de calidad; debido a que no existe una correcta planeación para su funcionamiento y son instaladas en espacios inadecuados e improvisados. Además, sólo cuentan con el mínimo de material de consulta, cuando el índice recomendado por la UNESCO se encuentra entre 1.5 y 2.5 libros por persona.

Los Parques Biblioteca se implementaron por primera vez en la ciudad de Medellín, Colombia; al fusionar arte, arquitectura y sociedad, brindando así, espacios enfocados al estudio y la convivencia ciudadana de las comunidades menos favorecidas de la zona. Debido al éxito que ha tenido la red de dichos centros culturales al mejorar el entorno físico y social de los barrios de Medellín, se busca obtener resultados semejantes al proyectar un parque biblioteca en San Sebastián de Aparicio; pues es una localidad que presenta condiciones similares de marginación y rezago social. Éste proyecto pretende transformar la mentalidad de la población en general y acercar las herramientas que les permitan mejorar su calidad de vida, a través de la combinación de espacios interiores dirigidos al estudio y al aprendizaje, y espacios abiertos destinados a la interacción de la comunidad, conformando un espacio integral. Así mismo, por la intención de su diseño y sentido icónico, da pauta a convertir la propuesta en un referente urbano y arquitectónico.

⁴ *Manifiesto de la UNESCO sobre la Biblioteca Pública, 1994.*

⁵ *(INEGI, 2010).*

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Diseñar un modelo arquitectónico de parque biblioteca capaz de contribuir al mejoramiento de la calidad de vida principalmente de los habitantes de San Sebastián de Aparicio, ampliando el término de biblioteca a un espacio que permite la relación directa entre la educación, la cultura y la recreación.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Definir a fondo el concepto de Parque Biblioteca.
- Demostrar la viabilidad social al exponer los beneficios del Parque Biblioteca que contribuyen al desarrollo humano.
- Diseñar un modelo arquitectónico que utilice criterios sustentables y estructuralmente factibles.
- Proyectar un espacio accesible e incluyente.
- Mejorar el entorno físico y la imagen urbana de la zona, haciendo del Parque Biblioteca un hito.
- Crear una nueva forma de convivencia ciudadana a través de la combinación de espacios abiertos y cerrados dotados de contenido.
- Generar espacios que impacten positivamente en la mentalidad de los usuarios contribuyendo a disminuir los índices de violencia.
- Revivir y preservar la cultura e identidad del lugar a través de espacios confortables y funcionales.
- Lograr el apego de la comunidad con el proyecto a través del diseño participativo.
- Aumentar las áreas públicas y verdes en la zona.

HIPÓTESIS

- Mediante el diseño de un espacio público, recreativo, cultural, funcional, estético y que incorpora criterios sustentables; se disminuirán los índices de marginación y delincuencia en la junta auxiliar de San Sebastián de Aparicio, mejorando con ello la calidad de vida de sus habitantes.

DELIMITACIONES Y LIMITACIONES

- El proyecto no pretende erradicar la pobreza y la marginación dentro de la junta auxiliar de San Sebastián de Aparicio, pues para ello es necesario la formulación de una política integral de acciones a corto, mediano y largo plazo. Sin embargo, el alcance del proyecto es acercar herramientas suficientes a los habitantes, para incrementar sus oportunidades de desarrollo y así, mejorar su calidad de vida.

El proyecto apuesta firmemente por la cultura, la educación y la recreación como medios de desarrollo humano y disminución de índices sociales negativos.

El presente trabajo se limita al diseño arquitectónico del edificio principal y las áreas abiertas que conforman el Parque Biblioteca, proponiendo únicamente criterios de estructuración, sustentabilidad y uso de materiales técnicamente factibles.

Más allá de reflejar el carácter de un "parque" y una "biblioteca", pretende integrar elementos estratégicos que permitan el desarrollo humano y la regeneración del tejido social.



METODOLOGÍA

■ DISEÑO PARTICIPATIVO

La función del diseño arquitectónico es prefigurar espacios; tarea que en la actualidad se le atribuye únicamente a los "especialistas". Esta tendencia se manifestó claramente con la llegada del movimiento moderno, donde los arquitectos presentaban propuestas basadas en condiciones básicas cuyos resultados eran soluciones genéricas que aplicaban a toda la población y no correspondían a las necesidades individuales. Se demuestra que el distanciamiento que existe entre la práctica arquitectónica y la realidad, conlleva al fracaso funcional y estético. En consecuencia, se desarrolla una nueva forma de concebir el diseño arquitectónico, que parte de la construcción de ideas como un proceso social; en el cual las decisiones fundamentales las toman los mismos afectados a través de la participación colectiva. Así, los diferentes aspectos que intervienen en el proceso de toma de decisiones se debaten y se equilibran para construir soluciones. El diseño participativo es una nueva forma de configurar espacios de una manera integral y sistémica.⁶

Con el objetivo de que el Parque Biblioteca sea eficiente, adecuado y efectivo para la población, se tomaran las etapas del diseño participativo como pasos a seguir en el proceso metodológico. El proyecto se vuelve más relevante cuando las personas afectadas colaboran en la definición de soluciones a sus necesidades, donde el intercambio de ideas termina con la visión simplista.

⁶ *Diseño Participativo – Barrio Taller. Colectivo CYDED Red XIV.F.*

■ ESQUEMA METODOLÓGICO

Parque Biblioteca en San Sebastián de Aparicio, Puebla		
Objetivo General	Objetivos Específicos	Objetivos Metodológicos
Determinar la situación actual y las necesidades de la junta auxiliar	1.- Detectar el problema y las necesidades 2.- Conocer las características del lugar 3.- Sustentar la viabilidad del proyecto	1.1 Se revisarán los indicadores que requieran de una atención inmediata. 2.1 Se realizarán las primeras visitas al sitio para determinar la situación que presenta. 3.1 Se tendrá un acercamiento con los dirigentes de la junta auxiliar para dialogar las necesidades de los habitantes.
Realizar la investigación necesaria para recabar datos e información.	1.- Revisar la bibliografía 2.- Visitar las instancias que puedan proporcionar información 3.- Analizar las variables 4.- Conocer las necesidades exactas de los habitantes	1.1 Se recopilará toda la información que permita conocer acerca de los Parques Biblioteca. Se analizará su procedencia, características que permiten su desarrollo así como los resultados internacionales. 2.1 Se acudirán a las dependencias que puedan proporcionar datos y estadísticas de la localidad; con el fin de fundamentar la propuesta. 3.1 Se analizarán cada uno de los componentes que inciden en el proyecto: social, urbano, económico, cultural, etc. para comenzar con la conjugación de la propuesta. 3.1 Se llevarán a cabo encuestas y entrevistas principalmente a los habitantes, para conocer sus



		requerimientos y priorizar sus necesidades.
Generar las primeras ideas de diseño.	1.- Recabar las ideas de los habitantes 2.- Formar un equipo entre los diseñadores y los habitantes	1.1 Se llevarán a cabo diálogos constructivos con los habitantes de la junta auxiliar para conocer sus ideas acerca de la forma y el contenido del proyecto. 1.2 Se trabajará a base de imágenes y diagramas para desarrollar de forma colectiva la propuesta.
Concretar y evaluar los posibles resultados.	1.- Desarrollar una propuesta 2.- Analizar los posibles resultados 3.- Obtener la propuesta ideal	1.1 Se trabajará en la propuesta a modo de aproximación a las soluciones posibles, argumentando el porqué de cada elección. 2.1 Se evaluará la propuesta tomando en cuenta la opinión de los afectados y nuestros conocimientos. 3.1 Se pulirán las ideas en diálogos consecutivos, hasta obtener el resultado que cumpla los objetivos planteados.

Al realizar este proceso se deberán tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- Lo más importante es incorporar los conocimientos y elecciones para cambiar las alternativas comunes por innovaciones producidas colectivamente mediante un proceso de aprendizaje mutuo.
- Será nuestra responsabilidad alertar sobre los efectos que pueden generar las diferentes alternativas.
- El proceso parte de un diagnóstico integral, donde las personas determinan las necesidades, se establecen prioridades, se analizan estrategias y se planifica.
- Las actividades que deben realizarse para cumplir con los objetivos están planificadas en un cronograma de actividades, mediante el cual se organizan y controlan los tiempos necesarios de ejecución.

CAPÍTULO

1

MARCO CONCEPTUAL



En éste capítulo se definen las variables que intervienen en el modelo de Parque Biblioteca; con el objetivo de comprender mejor su funcionamiento y dar a conocer los ejes de acción mediante los cuales pretende mejorar la calidad de vida de grupos menos favorecidos y regenerar el tejido social.

1.1 Estrategias de Intervención

1.1.1 Educación

“La educación es el proceso por el cual el hombre puede alcanzar su pleno desarrollo en los ámbitos físico, biológico, emocional, intelectual y espiritual al irse socializando, lo que incluye el conocimiento de los valores en los que se sustenta la vida diaria y que se traducen en actitudes, conductas y comportamientos que regulan cualquier actividad personal, familiar o social”⁷; así la educación se convierte en un factor determinante para el progreso de la sociedad.

De acuerdo a la Secretaría de Desarrollo Social y Participación Ciudadana (SEDESOL), el 2.5% de la población del municipio carece de un nivel educacional que le permita lograr un desarrollo pleno. Los rezagos educativos se encuentran principalmente en el nivel básico⁸.

Al impulsar la educación se busca el acceso al conocimiento, la ciencia, la técnica y los demás bienes y valores de la cultura; resulta importante mejorar la infraestructura y equipamiento, así como ampliar las opciones de acceso a la información en bibliotecas y a partir de las nuevas tecnologías; pues el municipio de Puebla apenas cuenta con 45 bibliotecas públicas y un total de 212,867 libros⁹, cantidad deplorable frente al número de habitantes en la población. Es necesario proponer estrategias complementarias que enriquezcan la misión educativa y así establecer un compromiso social que culmine con el crecimiento del ser humano.

1.1.2 Cultura

En la actualidad la cultura debe considerarse como una necesidad de la sociedad. De acuerdo a Brehmy, L. (2006), “la cultura está en el ser y en el desarrollo de cada persona, de cada comunidad. Con ella los pueblos escriben su biografía, describen la presencia en cada enunciado, con cada movimiento, pintura o representación. Así le dicen al ser personal y comunitario lo que es el presente, desde todos los corredores de la historia”.

La cultura se convierte en un puente que les permite a los miembros de una sociedad reflexionar sobre su pasado, formar su presente y comprometerse con su futuro. Sin embargo se requiere de propuestas cada vez más innovadoras para acercar e interesar a la población en este saber.

⁷ (Sierra, 2004).

⁸ INEGI 2010.

⁹ INEGI 2009.

De acuerdo al anuario estadístico del estado de Puebla, en 2007 solamente se contaba con 73 librerías, 48 museos y 16 teatros, lo que representaba que por cada 352,787 habitantes se contaba con un teatro. En el municipio de Puebla, la Casa de la Cultura es uno de los pocos ejemplos de espacios destinados a contribuir con la preservación de la identidad poblana.

1.1.3 Recreación

En la actualidad la población del municipio está conformada principalmente por niños y jóvenes¹⁰; por lo que los espacios recreativos se vuelven vías importantes de mejora física y emocional para contrarrestar la marginación, exclusión, pobreza, violencia y la inactividad.

Según Plant, J. (2009) "la recreación es una experiencia integradora que permite mejorar la mente, desarrollar el carácter, adquirir habilidades, mejorar la salud o la aptitud física y aumentar la productividad, también contribuye al desarrollo personal y al de la comunidad".

1.1.4 Espacios Lúdicos

El término lúdico se refiere a todo aquello propio o relacionado al juego y a la diversión¹¹. Por lo que los espacios lúdicos promueven la expresión, la creatividad, la recreación y el ocio como componentes en la formación de la identidad ciudadana. Entre sus beneficios no solo se encuentra la activación física sino también mantener un sano equilibrio de la mente. Son aquellos espacios donde la arquitectura y el urbanismo se convierten en un punto de encuentro para el intercambio y la conversación.

Existe una gran diversidad de espacios lúdicos, pues van a la par de todas las actividades en las que está involucrada la diversión, la relajación y el entretenimiento. Los espacios públicos destinados a actividades deportivas, artísticas y culturales son vitales para el desarrollo humano, además de que está científicamente comprobado que las personas que están inmersas en rutinas y actividades cotidianas y que no dedican tiempo a experiencias lúdicas y de recreación, suelen sufrir mayores niveles de estrés, angustia y/o ansiedad.

¹⁰ INEGI 2010.

¹¹ Diccionario de la Real Academia Española.



Esquema 1. Ejemplos de espacios lúdicos.
Fuente: Internet.

1.1.5 Parque

Es un terreno destinado en el interior de una población a prados, jardines y arbolado para recreo y ornato¹².

Generalmente se encuentra situado dentro de un contexto urbano, reservado como lugar para la recreación y esparcimiento de los ciudadanos. Así para cumplir su función tanto ecológica como de dinámica social, se necesita de infraestructura que sugiera el uso adecuado de los mismos. En el municipio de Puebla los 85 parques existentes resultan insuficientes para los 1 539 819 habitantes que conforman la población¹³.



Foto 2. Ejemplo de Parque en Puebla. (Parque Ecológico).
Fuente: Internet.

¹² *Diccionario de la Real Academia Española.*

¹³ *INEGI 2010.*

1.1.6 Sustentabilidad

En el año 2003 la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) definió el término de sustentabilidad como “un concepto que considera el espacio de los individuos, las comunidades, así como el vínculo de dependencia entre el ser humano y su entorno. Así mismo, se refiere a la responsabilidad de las generaciones presentes hacia las futuras y hacia el medio ambiente.

Vale la pena mencionar que en cuanto a compromiso social, “sustentabilidad” y “sostenibilidad” son sinónimos. Conceptos que tomaron mayor relevancia desde 1987 con el informe “Nuestro futuro común” elaborado por la Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo para la ONU, cuando se comenzó a tomar conciencia sobre los pasos agigantados con los que avanzaba el cambio climático. “La industria de la construcción absorbe el 50% de todos los recursos mundiales, lo que la convierte en la actividad menos sostenible del planeta”¹⁴. Desarrollar un proyecto sustentable no solo es incorporar tecnologías amigables con el medio ambiente, sino ir más allá; aprovechando el rendimiento de los materiales, ahorrando en los procesos de transformación, analizando el reingreso de los materiales a la cadena de producción y el bajo o nulo impacto en las salidas. (Higuera, A. y Santamaría, A. 2012) Sustentabilidad arquitectónica es crear espacios saludables, económicamente viables y sensibles a las necesidades sociales¹⁵.

Además, hablar de infraestructura verde implica rebasar las reglas de la OMS de proveer de 10 a 15m² de área verde por habitante o las de la SEDESOL de 9m² por habitante¹⁶.

El siguiente esquema muestra los fundamentos en los que se basa la arquitectura sustentable.



Esquema 2. Arquitectura Sustentable.

Fuente: Guía básica de sustentabilidad.

^{14 y 15} Edwards, B. 2004.

¹⁶ McMohan, B. 2002.

1.1.7 Sustentabilidad Urbana

McMichael define sustentabilidad urbana como “la capacidad colectiva de crear condiciones de vida urbana que son buenas para el confort humano, para el bienestar, para la salud y que soportan los sistemas de los cuales depende la vida en el planeta”. Es una respuesta a la urbanización, basada en la planeación del espacio bajo criterios de la sustentabilidad; esta combinación de conceptos debería ser prioridad para el gobierno y la sociedad.

Los métodos de una organización urbana sustentable deben tener como objetivos: modificar el tipo de crecimiento que genera desigualdad social y que destruye el medio ambiente, y ser incluyente¹⁷.

1.2 La Biblioteca

1.2.1 Definición

Desde su etimología, el termino Biblioteca proviene del griego biblion = libro y thekes = armario y significa “lugar para guardar libros”¹⁸. Sin embargo, en la actualidad esta concepción se ha visto superada en gran medida. A continuación se presentan algunas definiciones:

II La norma UNE 50113-1: 1992 Documentación e información. Vocabulario. Parte 1: conceptos fundamentales, define biblioteca como “Cualquier colección organizada de libros y publicaciones en serie impresos u otros tipos de documentos gráficos o audiovisuales disponibles para el préstamo o consulta”¹⁹.

II ALA (American Library Association) y la norma ISO 2789-1991 la describen como “Colección de material de información organizada para que pueda acceder a ella un grupo de usuarios. Tiene personal encargado de los servicios y programas relacionados con las necesidades de información de los lectores”²⁰.

II Por último, la definición de biblioteca según la norma ISO 2789-1991 sobre estadísticas internacionales de bibliotecas es: “Organización o parte de ella cuya principal función consiste en mantener una colección y facilitar, mediante los servicios del personal, el uso de los documentos necesarios para satisfacer las necesidades de información, de investigación, de educación y ocio de sus lectores”²¹.

¹⁸ *Diccionario Etimológico.*

¹⁹ *Norma UNE 50113-1: 1992.*

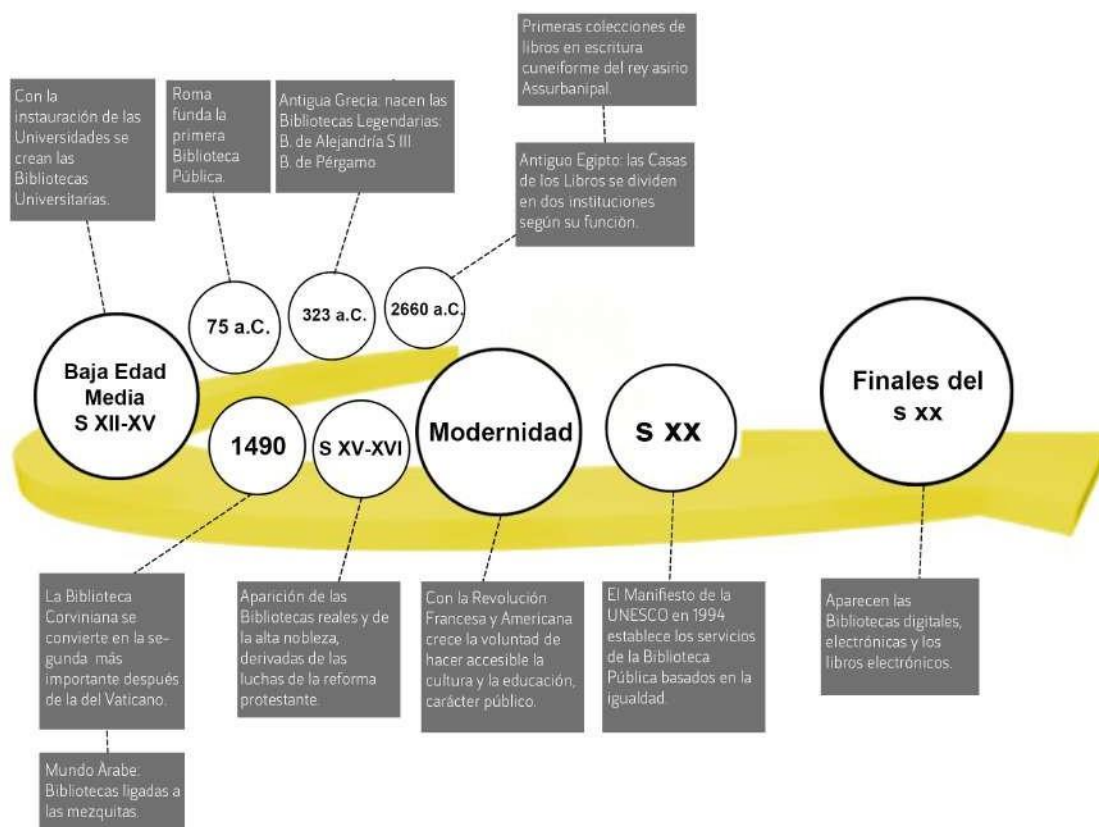
²⁰ *American Library Association, consultar <http://www.ala.org/>*

²¹ *Norma UNE-EN ISO 2789.*

Con base a las definiciones anteriores, se puede describir a la biblioteca como una estructura cuyas principales características son la colección, la organización y el uso de documentos publicados, su objetivo es facilitar el acceso de los mismos a una comunidad de usuarios mediante diferentes procesos y servicios.

1.2.2 Antecedentes de la Biblioteca

Todas las grandes construcciones bibliotecarias actuales tienen un mismo origen, en un principio fueron archivos para guardar libros o grandes volúmenes. La biblioteca nació en Mesopotamia para conservar los registros y los hechos religiosos, políticos, económicos, etc. y se encontraban al servicio de los escribas y sacerdotes.²²



Esquema 3. En línea del tiempo de los principales sucesos en la historia de la biblioteca.
Fuente: "Los Parques Biblioteca en la ciudad de Medellín" Doctor William Ortiz Jiménez de
<http://www.propiedadpublica.com.co/los-parques-biblioteca-en-la-ciudad-de-medellin/>

²² ESCOLARSOBRINO, Hipólito. *Historia de las bibliotecas*. 3.ª ed, corr., rev. y amp. Salamanca: Fundación Germán Sánchez Ruipérez; Madrid: Pirámide, 1990

1.2.3 Tipología Bibliotecaria

A partir de la clasificación de bibliotecas que establece la UNESCO, basada en diferentes factores como usuarios, tipos de acceso, ámbito geográfico, entre otros. En 1994 se aprobó el Manifiesto emitido por la misma, sobre la Biblioteca Pública

	UBICACIÓN	FINALIDAD	PRINCIPALES USUARIOS
Bibliotecas Nacionales	Representan la cabecera del sistema de los estados.	Proporcionar material bibliográfico de investigación para cualquier disciplina, y conservar y difundir el patrimonio cultural.	Toda la población.
Bibliotecas Universitarias	Facultades, escuelas, unidades académicas de universidades y centros de enseñanza superior.	Ser el apoyo de diversos programas educativos y de investigación por parte de las instituciones.	Poblacion universitaria.
Bibliotecas Escolares	Instituciones de nivel básico y medio superior.	Complementar los programas educativos. Inculcar el hábito a la lectura	Población estudiantil.
Bibliotecas Especializadas	Empresas, organizaciones e instituciones específicas.	Cubrir necesidades profesionales concretas	Personal y clientes.
Bibliotecas Públicas	Espacio proporcionado por el gobierno en una determinada comunidad.	Ofrecer información, esparcimiento y conocimientos. Organizar y patrocinar actos culturales.	La poblacion en general. Contempla la diversidad étnica y cultural, sus distintos grupos de edad, ocupación y nivel educativo y económico.

Tabla 1. Clasificación de Bibliotecas.
Fuente: UNESCO.

1.2.4 Biblioteca Pública

La biblioteca pública más que un almacén de libros, debe ser un centro social que ofrezca diversos medios de educación y cultura. El diseño requiere de un extenso análisis de las condiciones y necesidades de la localidad, sin embargo existe una serie de espacios basados en consideraciones generales referentes a actividades y servicios.



Esquema 4. Consideraciones generales de la biblioteca pública.
Fuente: El edificio de la pequeña biblioteca pública UNESCO.

El esquema anterior señala y define los espacios básicos con los que cuenta una biblioteca pública, sus características dependerán de factores socio-espaciales. Como centro social, educativo y cultural, la biblioteca debe cubrir necesidades actuales y así mismo prever cambios y demandas futuras.

1.2.5 Hemeroteca

Biblioteca donde se conservan, guardan, clasifican y ordenan diarios y otras publicaciones periódicas de prensa escrita, las cuales están disponibles para su consulta²³.

1.2.6 Ludoteca

Es un centro de recreo donde se guardan juegos y juguetes para su uso y préstamo²⁴. En este tipo de espacios se realizan actividades lúdicas, enfocados principal pero no exclusivamente en la educación infantil, cuyo objetivo es estimular el desarrollo físico y mental y la solidaridad con otras personas, a través del juego y los juguetes.

²³ y ²⁴ *Diccionario de la Real Academia Española*.

Conclusión de Capítulo

Existen elementos fundamentales que impulsan el desarrollo humano, que ayudan a disminuir las problemáticas sociales y que permiten generar un cambio positivo en las relaciones de los individuos. La educación, la cultura y la recreación promueven el crecimiento de la sociedad y se vuelven agentes de evolución para mejorar la calidad de vida de los habitantes, sirviéndose de espacios para aplicar sus principios y desarrollar los procesos necesarios que generen beneficios en la vida del ser humano, inmerso en un mundo cada vez más globalizado.

La biblioteca es un organismo instaurado desde la antigüedad cuya función principal es contribuir al aprendizaje y a la educación del ser humano fomentando la lectura; sin embargo, en tiempos recientes ha ampliado y ha modernizado sus servicios para ofrecer los recursos necesarios que requieren los miembros de la sociedad.

CAPÍTULO

2

MARCO CONTEXTUAL



Este capítulo describe el ambiente social en el que se introducirá el proyecto de Parque Biblioteca. Hace un análisis de la situación actual en la que vive la población de San Sebastián de Aparicio y a través de elementos cualitativos y cuantitativos sustenta la propuesta de intervención de un proyecto urbano que contrarreste el deterioro del tejido social.

2.1 Marginación

2.1.1 Antecedentes

La marginación parece una situación alejada que se percibe de forma superficial, sin embargo, es una realidad humana y social que evidencia los problemas estructurales del tejido de la sociedad. Las condiciones de grupos situados al margen de un contexto determinado y las nociones de rezago y desigualdad forman parte de la configuración del mundo moderno.

La marginación es un fenómeno multidimensional que ha sido motivo prioritario de estudio en los últimos 20 años; abordado desde diferentes puntos, basados en la diversidad de indicadores. El concepto se desarrolló en los años sesenta, cuando fue aceptado por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) puntualizando que se trataba de un término muy amplio que abarcaba desde la falta de bienes materiales hasta la no participación social.

En México el tema tomó mayor relevancia con la creación de la Coordinación General del Plan Nacional de Zonas Deprimidas y Grupos Marginados (COPLAMAR), en 1977, iniciando así una lucha contra la marginación a través del impulso de programas de desarrollo humano y social.

En los años noventa se comienzan a conformar los índices de marginación apoyados en la información del censo del INEGI 1990 para apoyar los planes de desarrollo y los programas de descentralización y así, disminuir las desigualdades y mejorar el bienestar social²⁵.

Es en 1995 y en el 2000 que el CONAPO determina los índices de marginación estatal y municipal a partir de datos arrojados por el INEGI, basados en factores sociales, económicos y demográficos²⁶.

2.1.2 Definición de Marginación

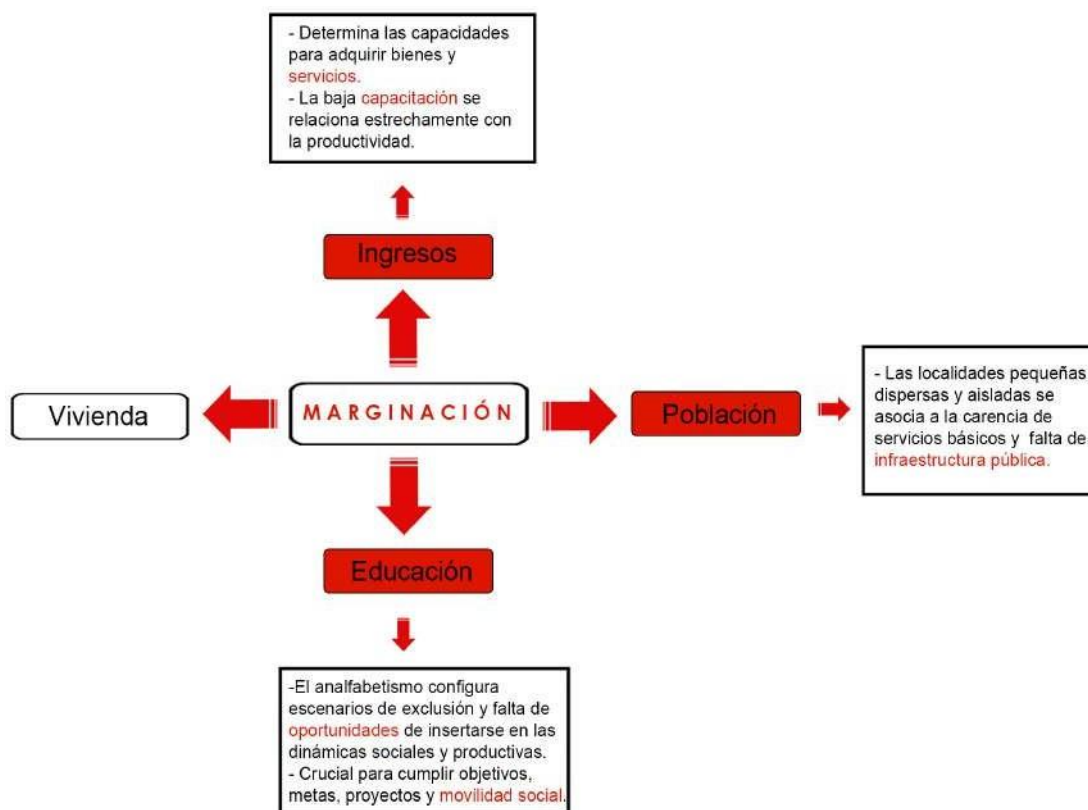
El concepto varía dependiendo el enfoque desde el que se plantea, en términos amplios puede definirse como un problema estructural de la sociedad originado por un modelo económico-social que se traduce en la desigualdad de distribución del progreso, la estructura productiva y la exclusión de grupos sociales, tanto del proceso como los beneficios del desarrollo²⁷.

²⁵ Consejo Nacional de Población (CONAPO).

²⁶ Los documentos utilizados fueron en I Censo Nacional de Población y Vivienda (1995) y el XI Censo Nacional de Población y Vivienda (2000).

²⁷ Consejo Nacional de Población (CONAPO 2011).

Las desventajas que produce son acumulables y presentan escenarios cada vez más desfavorables. Para evaluar el comportamiento de la marginación y precisar los puntos de ataque el CONAPO desarrollo un sistema de indicadores que se describen en el siguiente esquema.



Esquema 5. Indicadores socioeconómicos del índice de marginación.
Fuente: CONAPO 2004.

Como puede observarse son cuatro los indicadores a través de los cuales se miden las dimensiones de la marginación. Destacan educación, población e ingresos, pues es en estos donde el proyecto de Parque Biblioteca encuentra mayor vulnerabilidad y donde pretende brindar las oportunidades que mejoren la calidad de vida de los habitantes. El enfoque del proyecto es meramente social, no económico; pues persigue contribuir a la disminución de la marginación usando herramientas educacionales, culturales y recreativas.

2.1.3 Características de la Marginación

De acuerdo a López, G. (1999) entre las características de la marginación se encuentran:

Repercusiones Objetivas

- II Los bienes sociales, económicos, políticos y culturales que se producen se distribuyen de forma desigual en la sociedad.
- II El modelo actual de crecimiento acelerado y el consumo ilimitado empeoran la situación de marginación.
- II Los grupos están ausentes en la participación constructiva de la vida económica, social y cultural de la sociedad.
- II Las personas que presentan esta situación tienden a moverse de un contexto social a otro, creando desarraigo; aquel sentimiento de no tener origen o raíces.

Repercusiones Subjetivas

- II Se crean conflictos para establecer relaciones sociales.

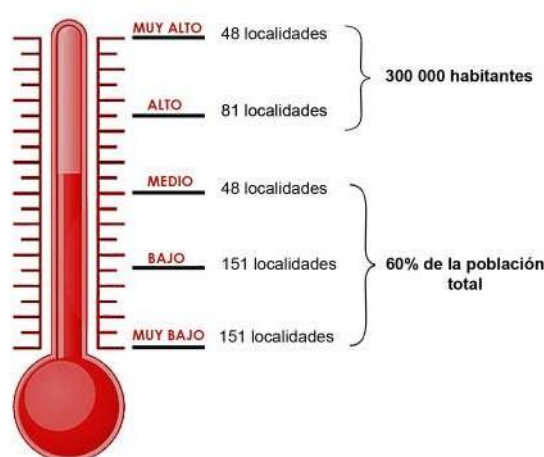


Foto 3. Pobreza y Marginación en México

Fuente: <https://www.taringa.net/posts/offtopic/19913054/Mas-de-50-fotos-que-muestran-que-en-Mexico-hay-pobreza.html>

2.2 Diagnóstico en el Municipio de Puebla

En el municipio de Puebla se ubican 451 áreas Geo estadísticas Básicas Urbanas, en donde destaca el rezago de comunidades en la periferia que se traduce en marginación. El siguiente esquema muestra los grados de marginación que presenta el municipio.

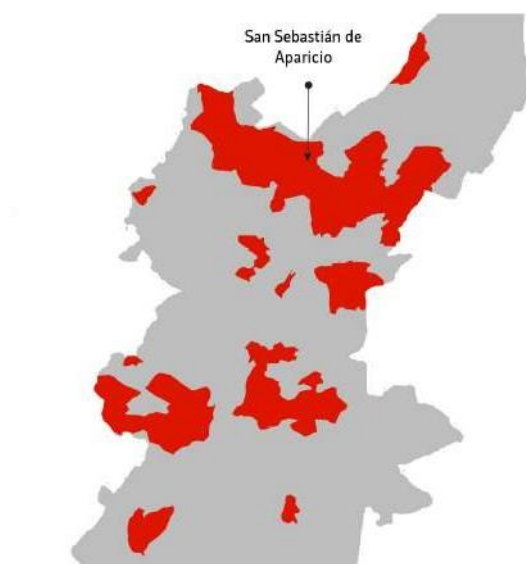


Esquema 6. Grados de marginación en el municipio de Puebla en 2005.
Fuente: CONAPO.

El esquema anterior indica que la mayor parte del municipio tiene un grado de marginación bajo, sin embargo, el rezago existe en materia de equipamiento de viviendas, hacinamiento, salud, educación, infraestructura urbana pública y empleo. A partir de una evaluación de los indicadores de marginación y rezago que afectan a los grupos vulnerables, se establecen Zonas de Atención Prioritaria (ZAP) marcadas en polígonos en donde existe mayor interés para implementar proyectos de infraestructura y programas sociales.

2.3 Diagnóstico en San Sebastián de Aparicio

La junta auxiliar de San Sebastián de Aparicio se encuentra clasificada como una de las Zonas de Atención Prioritaria Urbanas²⁸, junto a otras ocho juntas auxiliares dentro del municipio de Puebla²⁹. Ver mapa 1.



Mapa 1. Zonas de Atención Prioritaria Urbanas para el Municipio de Puebla.
Fuente: Decreto por el que se emite la Declaratoria de Zonas de Atención Prioritaria para el año 2014.

San Sebastián de Aparicio tiene un grado de marginación nivel medio³⁰, ligado principalmente al proceso de desarrollo del territorio, la mala calidad de la infraestructura pública y básica, y la dificultad para acceder a los servicios públicos. El hecho de que conforme uno de los polígonos de atención prioritaria indica que la zona requiere de interés, atención inmediata y programas que favorezcan el desarrollo de sus habitantes.

²⁸... Las Zonas de Atención Prioritaria ZAP es un método para identificar a los grupos de personas o comunidades en situación de marginación y rezago, con el objetivo de atender los problemas específicos de cada zona.

²⁹ SEDESOL 2014.

³⁰ INEGI 2010.

2.3.1 Violencia

La medición de la marginación es posible gracias a que los indicadores son firmes, pero la relación entre marginación-violencia es menos precisa; debido a que los ejercicios que se realizan no arrojan patrones regulares para determinar las causas exactas. Sin embargo, es innegable que la marginación aumenta la propensión a la violencia y a la inseguridad; pues presenta un escenario de bajas oportunidades, principalmente para los jóvenes.

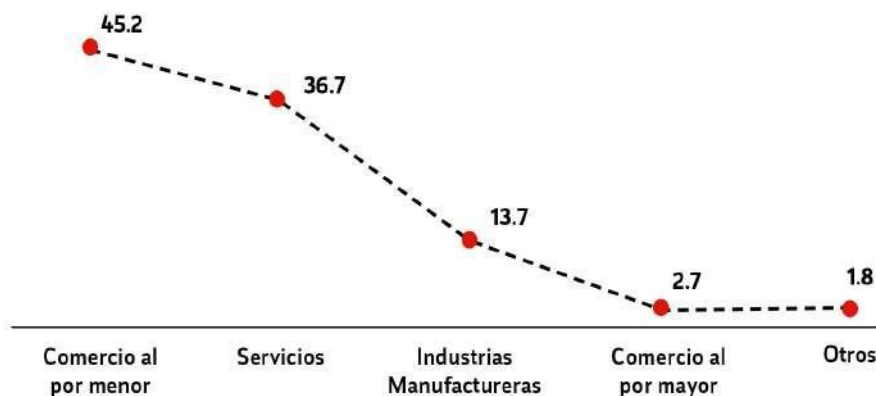
San Sebastián de Aparicio se encuentra dentro de unos polígonos geográficos con mayores índices delictivos del municipio de Puebla, según un análisis de la Secretaría de Seguridad Pública y Tránsito Municipal. Los ilícitos de mayor constancia son robo a transeúnte y lesiones, además de que la formación de pandillas es muy común; provocando temor e inseguridad en los habitantes. Para contrarrestar estos índices negativos es necesario implementar espacios públicos que permitan la cohesión social y que amplíen las oportunidades de trabajo.

2.3.2 Economía

Los niveles económicos influyen de manera directa en el grado de marginación y están determinados por los ingresos que se perciben. En San Sebastián de Aparicio la principal actividad económica es la agricultura de temporal y de riego, se cosecha principalmente maíz y frijol.

Así mismo, la siguiente gráfica muestra los porcentajes de unidades económicas en la junta auxiliar según el sector de otras actividades que se realizan, tomando en cuenta que hay un total de 1 789 unidades³¹. Destaca como principal actividad el comercio al por menor, que incluye la venta de productos agrícolas, pequeñas tiendas y establecimientos. La siguiente actividad económica es la prestación de servicios; basados oficios como plomería, albañilería, carpintería, herrería y fontanería.

³¹ INEGI 2010.



Gráfica 1. Distribución porcentual de actividades económicas según el sector de la actividad.
Fuente: Censo económico 2009.

Los datos anteriores, indican que es importante fortalecer los conocimientos y la capacitación tanto en la producción agrícola como en el aprendizaje de oficios, para mejorar la productividad y ampliar el campo laboral.

2.3.3 Educación

La junta auxiliar tiene un grado de escolaridad de 9.5³²; sus rezagos educativos en nivel básico son mínimos y se pueden observar en las gráficas 2, 3 y 4. Sin embargo, sus principales deficiencias se presentan en el nivel medio superior y superior pues apenas el 1.01% de la población tiene alguna profesión³³; debido a que muchos de los jóvenes dejan de continuar su preparación porque solo buscan los estudios básicos, la consecuencia es que tienen un escaso panorama laboral y muchos de ellos buscan mejores oportunidades al emigrar hacia Estados Unidos.



³² INEGI 2010. Grado de escolaridad.- años que en promedio ha estudiado el grupo, desde primero de primaria.

³³ INEGI 2010.

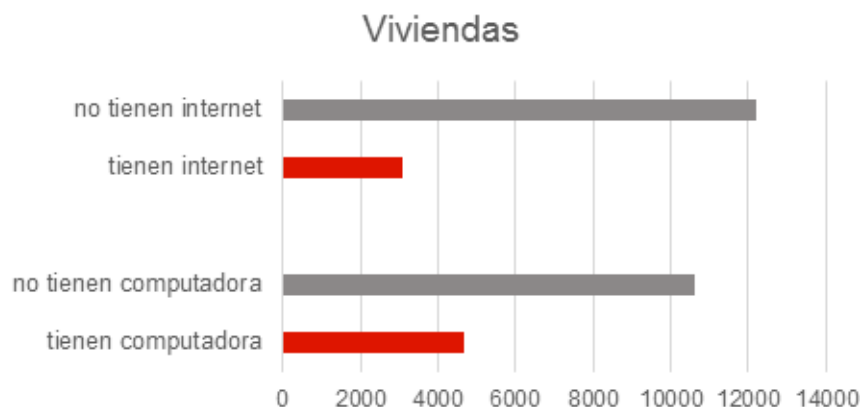


Grafica 3. Población de 8 a 14 años que no sabe leer y escribir.
Fuente: INEGI 2010.



Grafica 4. Población de 15 años y más analfabeta.
Fuente: INEGI 2010.

Otra carencia que se presenta es en materia de infraestructura y equipamiento de calidad, debido a que los planteles educativos tienen áreas deterioradas y la gran mayoría no cuenta con los recursos suficientes para acercar los medios tecnológicos a los estudiantes que son necesarios para complementar el sistema educativo. Las familias no pueden contrarrestar este último punto, debido a que su estructura económica no lo permite; la siguiente gráfica demuestra que menos del 50% de las viviendas tiene computadora y en una menor cantidad cuenta con servicio de internet.



Grafica 5. Viviendas que cuentan con computadora y servicio de internet.
Fuente: INEGI 2010.

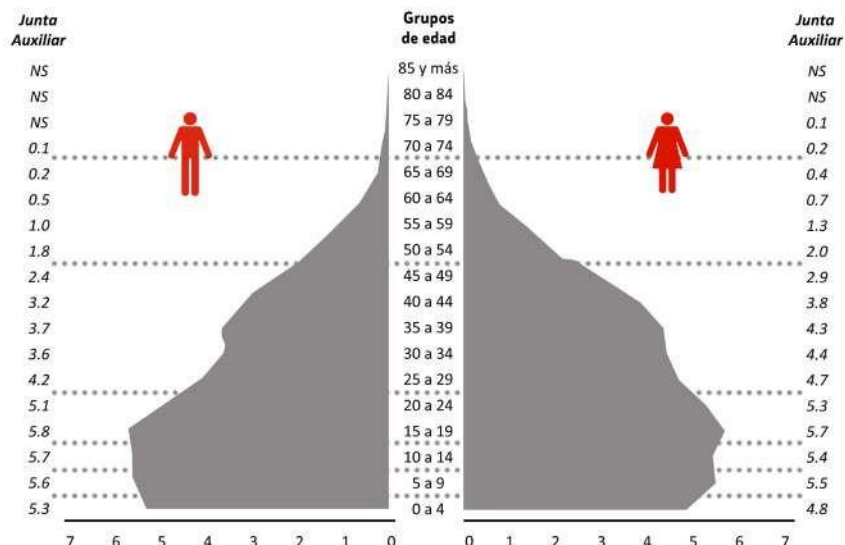
Esta información confirma que se requieren espacios que complementen el sistema educativo, que faciliten el acceso a medios y herramientas tecnológicas de información y comunicación y que además, permitan realizar actividades que produzcan interés en los jóvenes para, a través de la preparación y educación, participar de manera activa en la sociedad y mejorar las condiciones de vida individual, familiar y de la comunidad en general.

2.3.4 Perfil Sociodemográfico

La junta auxiliar se posiciona en el sexto lugar con mayor población dentro del municipio de Puebla, concentra un total de 64 086 habitantes distribuidos en 25 colonias³⁴. La siguiente gráfica muestra la división estructural de la población.

Se puede observar que la mayor parte de los habitantes tienen un rango de edad de entre 5 y 19 años, lo que implica que el grupo predominante de la población se encuentra en etapas cruciales del desarrollo: niñez, pubertad y adolescencia. Con ello, se vuelve indispensable tener en cuenta que los niños requieren de espacios lúdicos que les permitan aprender, sociabilizar y expresarse; espacios abiertos y seguros, que contrarresten los efectos de la vida sedentaria actual. Lugares donde puedan realizar actividades que les ayuden a desarrollarse física y mentalmente. Mientras que la pubertad y la adolescencia se consideran las etapas más vulnerables del ser humano, por lo que los espacios destinados a actividades formativas, informativas, recreativas, deportivas y de integración social son fundamentales para el desarrollo de cada individuo.

³⁴ INEGI 2010.



Gráfica 6. Estructura por edad y sexo de la población de San Sebastián de Aparicio.
Fuente: INEGI 2010.

El siguiente grupo de población se encuentra en un rango de edad de entre 20 y 24 años, considerándose ya una etapa inicial de la adultez, donde se requieren espacios principalmente que favorezcan el desarrollo personal, amplíen el plano laboral y promuevan las relaciones sociales. A medida que el rango de edad aumenta la población disminuye, haciendo notable que el grupo de adulto mayor es apenas perceptible.

Tomando las cifras de población del INEGI en los años 2000 y 2010 podría establecerse una tasa aproximada de crecimiento del 1.28% por año (ver esquema 7). El incremento poblacional en la junta auxiliar para el año 2020 hace que la propuesta tome más relevancia como alternativa de disminución en los índices de marginación y violencia social, pues a pesar de que la marginación se genera principalmente en grupos de población menores a 5 000 habitantes, cuando el crecimiento demográfico supera la planeación urbana también se desarrollan focos de rezago.



Esquema 7. Crecimiento poblacional aproximado de San Sebastián de Aparicio.
Fuente: INEGI.

Conclusión de Capítulo

Es muy notable que el desarrollo no es un proceso simultáneo, ya que no se presenta en todos los puntos de un territorio; debido a diversos factores sociales, políticos, económicos, espaciales, etc. Con el avance de la urbanización se han acarreado también una serie de problemáticas que afectan directamente a la sociedad, que incluyen consecuencias sociales como la pobreza, la marginación y la delincuencia. Es cuando se hace necesaria una correcta planeación urbana para contrarrestar estos efectos

San Sebastián de Aparicio es una junta auxiliar que en comparación con su colindancia, la cabecera municipal, ha presentado un lento desarrollo; que afecta directamente el crecimiento de la zona y la calidad de vida de sus habitantes. Sus deficiencias provienen de un nivel de marginación que limita las oportunidades de la población para alcanzar un desarrollo humano pleno y que aleja aquellos recursos que en la actualidad son necesarios para prosperar.

Es indispensable actuar para contrarrestar los efectos que la marginación tiene sobre la junta auxiliar principalmente en el ámbito educativo, cultural y económico. Dotar a la zona de elementos que favorezcan el progreso de los habitantes y que les permita gozar de todos beneficios que ofrece el estado como miembros activos de la sociedad.

CAPÍTULO

3

PARQUE BIBLIOTECA
Casos Análogos



El presente capítulo recopila información de proyectos ya existentes que se relacionan de manera directa con el modelo de Parque Biblioteca, ya sea en su programa arquitectónico o con los objetivos sociales que persiguen. El análisis de los casos análogos permite utilizar información debidamente sustentada para fijar alcances y limitaciones en la propuesta de diseño de Parque Biblioteca en San Sebastián de Aparicio.

“Un Parque Biblioteca es un mapa humano hecho de encuentros y conversaciones; un mapa donde se permite pintar la vida con los colores de la piel, dibujar la semana sin el tedio de la rutina; soñar, sentir y pensar sin permiso; recorrerse como un bosque lleno de libros, sonidos y juegos e imaginación; visitar sus lugares como se va a la intimidad, al amor y a la amistad; aprender jugand o y jugar descubriendo, compartir la dignidad , la pasión la esperanza y las necesidades. Un Parque Biblioteca es un mapa que se va trazando y leyendo con la vida de la gente”³⁵

³⁵ Folleto Historia de la Biblioteca España, en la Sala Joven de la Biblioteca España
Consultar <http://www.propiedadpublica.com.co/los-parques-biblioteca-en-la-ciudad-de-medellin/>

3.1 Parque Biblioteca

3.1.1 ¿Qué es?

Un Parque Biblioteca es un proyecto arquitectónico urbano moderno conformado por espacios verdes de acceso público, orientados a la recreación y la decoración. La edificación central consta de una Biblioteca equipada con alta tecnología computacional, de allí el nombre de "Parque Biblioteca". Sin embargo, más allá de la definición es un centro cultural que fomenta el desarrollo social a través del encuentro ciudadano, las actividades lúdicas, educativas y culturales así como el acercamiento a los nuevos medios digitales³⁶.

3.1.2 ¿De dónde viene?

El Parque5 Biblioteca es un nuevo concepto desarrollado por la Alcaldía de Medellín, Colombia a cargo del alcalde Sergio Fajardo Valderrama, como parte del Plan de Desarrollo 2004-2007. Aparece como uno de los proyectos estratégicos de la línea 3, cuyo fin es "el fortalecimiento de las bibliotecas como centros integrales de desarrollo cultural y social". A partir de un diagnóstico acerca de los principales problemas que aquejan a Medellín, el gobierno desarrolló un plan estratégico cuyo objetivo principal es el desarrollo humano a partir de distintos ejes de ataque como la convivencia ciudadana, a través de espacios públicos; fortaleciendo así las bibliotecas como centros culturales y recreativos³⁷.

3.1.3 Principales características del Parque Biblioteca

- II Apuesta por la educación, la cultura y la equidad e inclusión de todos los sectores sociales como principal medio de desarrollo.
- II Prioriza a las comunidades más pobres, vulnerables y desprotegidas.
- II Mejora el entorno físico y cultural.
- II Brinda estímulos que conllevan al cambio y/o renovación.
- II Genera espacios públicos de calidad.
- II Mejora los servicios bibliotecarios, de formación y esparcimiento.

³⁶ *Parque Biblioteca*. Consultar http://es.wikipedia.org/wiki/Parques_Biblioteca.

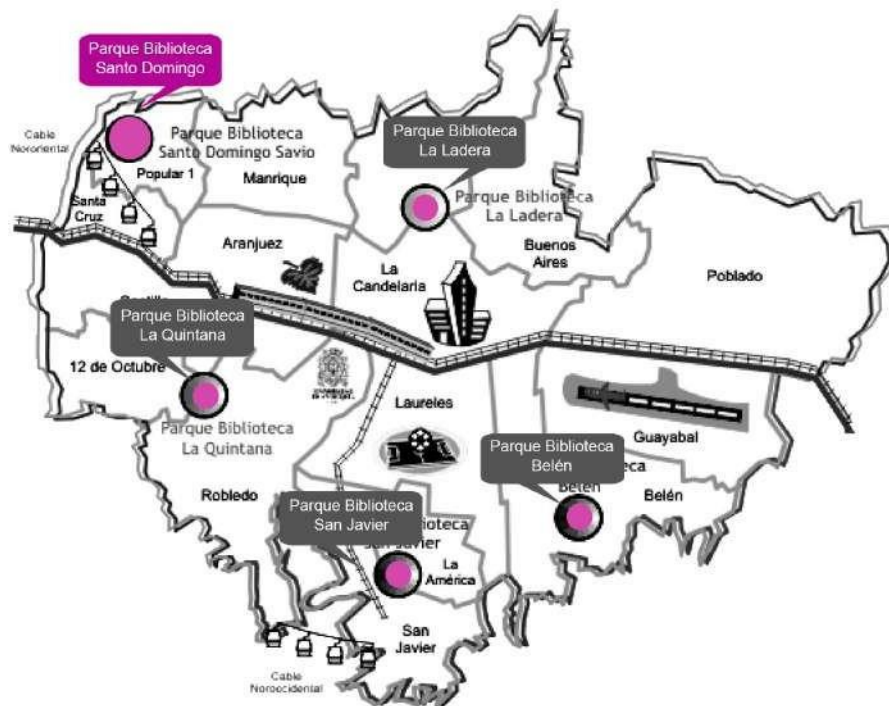
³⁷ *Plan de Desarrollo de Medellín Colombia 2004-2007*.

3.2 Casos Análogos

3.2.1 Referente Internacional

Los Parques Biblioteca se ubican en zonas periféricas de la ciudad, en aquellos puntos donde hay bajos índices de desarrollo social tomando en cuenta factores urbanos, demográficos, sociales y culturales; así como la cercanía de sistemas de transporte público para brindar mayor cobertura, la presencia de sistemas ambientales de alta calidad como cerros y quebradas y los elementos que posibilitan fortalecer la zona como una centralidad.

Medellín, Colombia como principal autor y promotor del Parque Biblioteca cuenta con cinco complejos. A continuación se hace el análisis del proceso de creación y los factores que intervinieron en el diseño del Parque Biblioteca España, también conocido como Santo Domingo.



Esquema 8. Distribución de Parques Biblioteca en Medellín, Colombia.

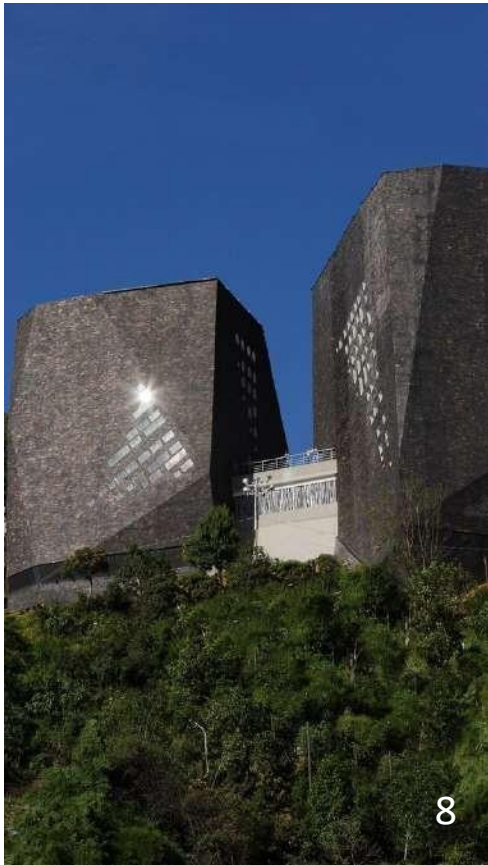
Fuente: <http://catedramedellinbarcelona.org/archivos/pdf/34-BuenasPracticas-ParquesBiblioteca.pdf>.

3.2.1.1 Parque España / Giancarlo Mazzanti Arq.



Foto 4. Exterior Parque Biblioteca
Fuente. Sergio Gómez
Foto 5. Vista aérea Parque Biblioteca
Fuente. Carlos Tobón

Foto 6. Interior Parque Biblioteca
Fuente. Diana Moreno
Foto 7. Plazoleta de acceso
Fuente. Sergio Gómez



8



9



10



11



12

Foto 8. Bloque Formación y Bloque Biblioteca

Fuente. Sergio Gómez

Foto 9. Exterior Parque Biblioteca

Fuente. Sergio Gómez

Foto 10. Bloque Formación y Bloque Biblioteca

Fuente. Sergio Gómez

Foto 11. Interior sala de informática

Fuente. Diana Moreno

Foto 12. Interior sala de colección

Fuente. Diana Moreno



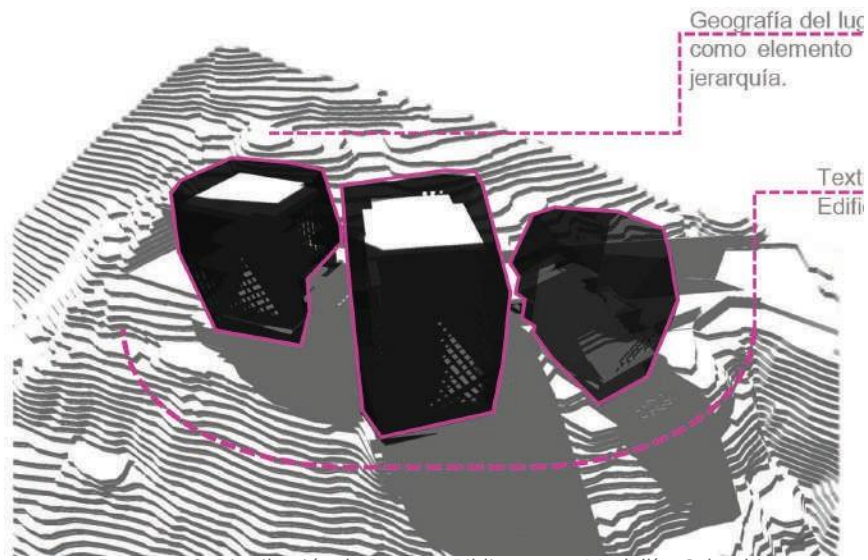
Se ubica en la Zona Norte- Oriental de la ciudad, en un territorio considerado de los más violentos en los años ochenta y que se extendió de forma irregular, cerca del Metrocable.

Debido a que el lugar de emplazamiento está situado dentro de la geografía más accidentada topográficamente en Colombia, se crea y define la imagen e identidad de la ciudad gracias a su contexto. Traducido arquitectónicamente, el logro fue hacer que el proyecto se integrara en el paisaje creando una interpretación del espacio.

El proyecto se basa en la edificación de tres "rocas artificiales" asentadas en la orilla de un risco, diluyéndose en la topografía existente. Puede notarse desde gran parte de la ciudad, lo que simbólicamente se convierte en un icono del lugar, al mismo tiempo se traduce como una manera de hacer que las personas se sientan identificados y así reconocer el edificio como propio.

El sistema de edificios funge como balcón de la ciudad y punto de unificación entre importantes zonas públicas.

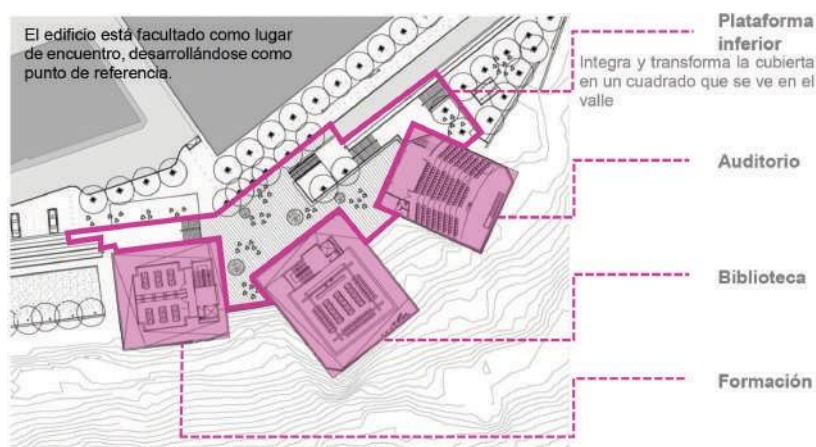
Foto 13. Vista aérea Parque Biblioteca
Fuente. Carlos Tobón



Esquema 9. Distribución de Parques Biblioteca en Medellín, Colombia.

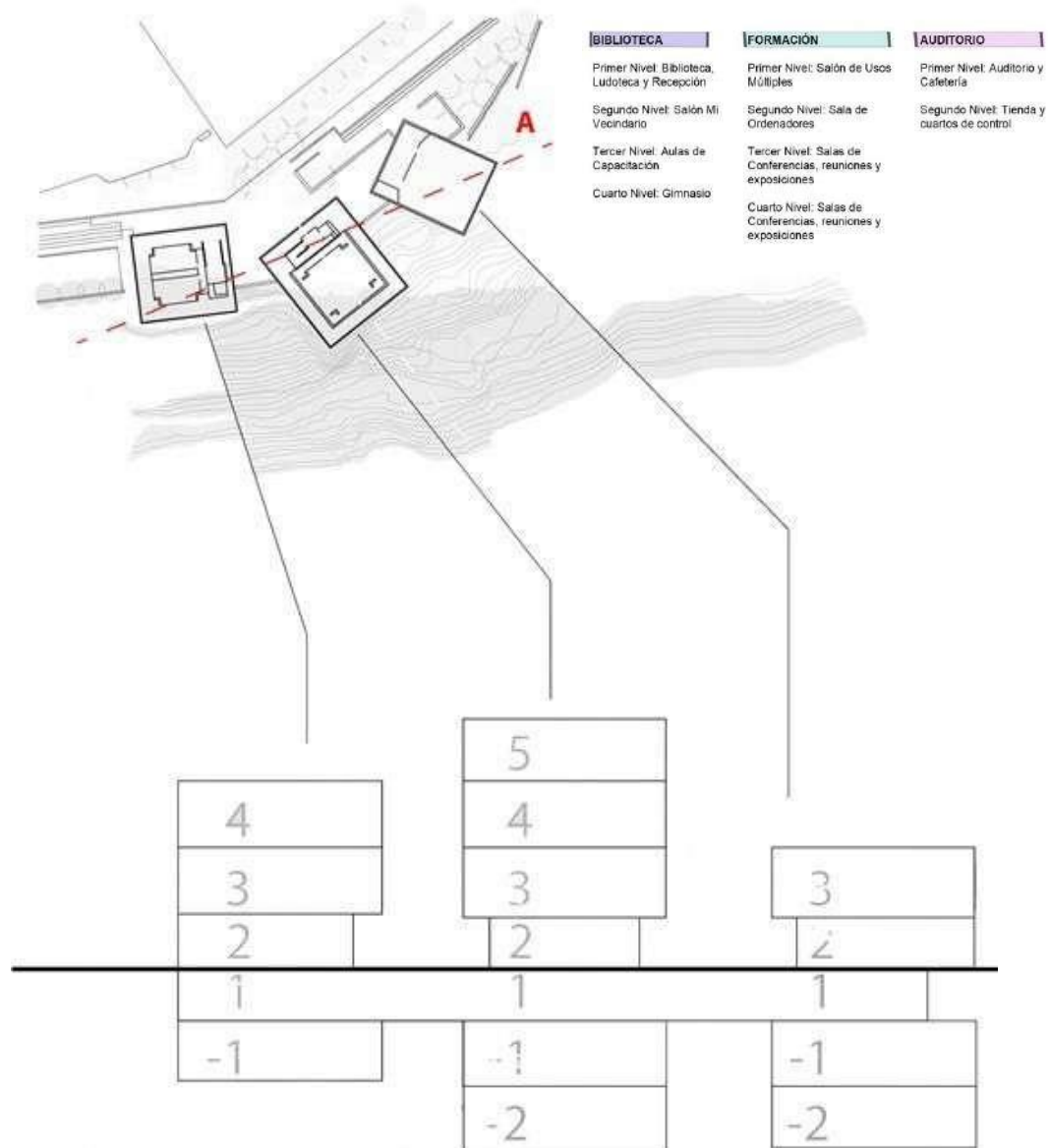
Fuente: <http://catedramedellinbarcelona.org/archivos/pdf/34-BuenasPracticas-ParquesBiblioteca.pdf>.

Dentro de este proyecto destaca el programa del gobierno social-maestro de Medellín, basado en la igualdad de oportunidades económicas, sociales y culturales para la población. La organización del proyecto fragmenta el programa arquitectónico en tres grupos ubicando cada uno en un volumen diferente, pero después los integra mediante una plataforma; de esta manera se crea un ambiente flexible y autónomo. El volumen de biblioteca reúne los espacios característicos de este tipo de construcción. El volumen formación concentra todas aquellas actividades relativas al desarrollo de la comunidad; y la última estructura funciona como la parte cultural del proyecto. Así, puede notarse que el bloque comunitario es el medio de conexión entre los otros dos, para destacar la forma en que interactúan los elementos para mejorar la calidad de vida de los usuarios.



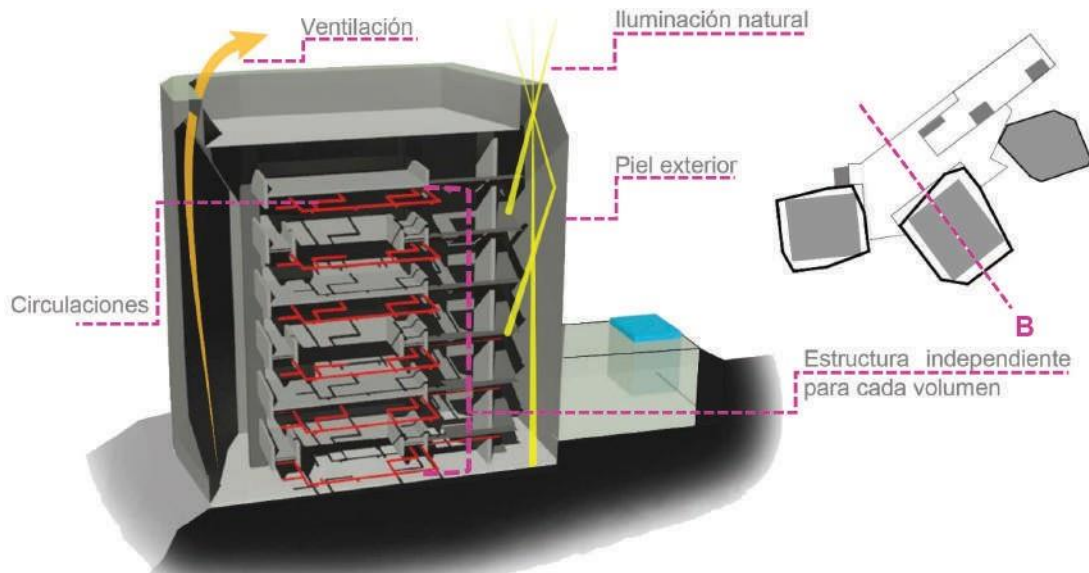
Esquema 10. Parque Biblioteca España, ubicación de espacios.

Fuente de Imagen de fondo: Internet.



Esquema 11. Parque Biblioteca España, corte A, ubicación y disposición del programa arquitectónico.
Fuente: http://es.wikiarquitectura.com/index.php/Biblioteca_Espa%C3%B1a_en_Medell%C3%ADn.

Las diferentes zonas se disponen a través de una secuencia de recorridos verticales y lineales, cambiantes y temáticos. El acceso principal se ubica frente a los tres volúmenes para conectar directamente el exterior con el interior y brinda un ambiente cálido y de acogimiento.



Esquema 12. Parque Biblioteca España, corte B, diseño interior-Biblioteca.
Fuente: Internet.

Por otra parte, a través de su diseño interior, se logra proporcionar al individuo un ambiente cálido, basado en la luz natural, y debido a su diseño vanguardista se logra que la pobreza que se vive en el exterior se pase a un segundo plano, proporcionando espacios de calidad, mejorando la vida de los usuarios.

Estructuralmente, el proyecto se organiza en dos partes. La primera, es el conjunto de tres edificios a diferentes alturas, que contienen los programas sociales (Biblioteca, Centro Comunitario y Centro Cultural) y la segunda es una plataforma donde posan las "rocas artificiales" y que al mismo tiempo, funciona como plaza pública y mirador. Los edificios son independientes a la plataforma con el objetivo de que cada módulo pueda funcionar por afinidades y a diferente horario.

La fachada del edificio esta compuesta por lajas de pizarra negra con 30% de óxido, que le brinda una textura única y variable, de acuerdo a los cambios de luz y a la posición del espectador.

Los edificios utilizan un sistema estructural tradicional de concreto reforzado aporticado de donde se sostiene la membrana de la fachada. Mientras que, la plataforma se compone de columnas metálicas dispuestas en forma de retícula rellenas de concreto para mejorar su resistencia, y de un muro de contención a base de gavión y concreto, en la parte trasera.

3.2.2 Referente Nacional

En México un modelo que se relaciona con los objetivos y el funcionamiento de los parques biblioteca, son los Centros YMCA³⁸ Educativos de Acción Comunitaria.



Esquema 13. Actividades Centros YMCA Educativos de Acción Comunitaria.
Fuente: Internet.

Los centros YMCA tienen por objetivo contribuir a la disminución de distintas problemáticas sociales, a través de programas que promueven el bienestar social y mejoran la calidad de vida de los grupos más vulnerables.

En México existen 4 centros de educación y capacitación para niños y jóvenes en zonas marginadas YMCA, que han generado un impacto directo y duradero en la mentalidad de las comunidades, dando paso a la creación de otros programas de asistencia social.

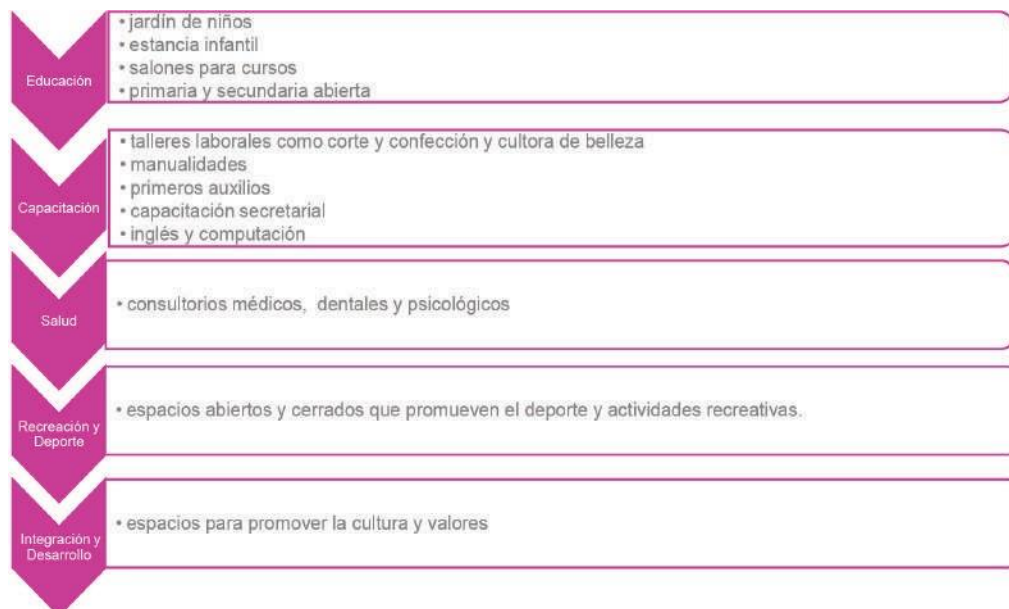
³⁸ Young Men's Christian Association. Es una organización de carácter social que tiene presencia en todo el mundo.



Esquema 14. Programas de los centros comunitarios YMCA.
Fuente: http://www.ymca.org.mx/prog_YMCA_ceyac.html.

El esquema anterior indica los programas con los que los centros YMCA brindan la posibilidad de generar un cambio radical en la vida de las personas, manteniendo activos los contextos familiar y comunitario. Para cada centro es indispensable incrementar el conocimiento, las habilidades, aptitudes y experiencias de cada individuo; para generar un verdadero desarrollo en la sociedad. Su programa arquitectónico es muy similar y responde a las necesidades de dichos programas³⁹.

Las instalaciones se dividen en las siguientes áreas:



Esquema 15.. Espacios según los programas de los Centros YMCA Educativos de Acción Comunitaria.
Fuente: http://www.ymca.org.mx/prog_YMCA_ceyac.html.

³⁹ Y México. Consultar http://www.ymca.org.mx/prog_YMCA_ceyac.html.



13



14



15



16



17



18



19

Foto 13. Sala de Acceso. Centro YMCA Mallorca

Foto 14. Cancha de Usos Múltiples.. Centro YMCA Mallorca

Foto 15. Áreas libres. Centro YMCA Mallorca

Fuente fotografías 13-15: http://www.ymca.org.mx/YMCA_Mallorca.html

Foto 16. Fachada Principal. Centro YMCA Sur

Foto 17. Recepción. Centro YMCA Sur

Foto 18. Gimnasio. Centro YMCA Sur

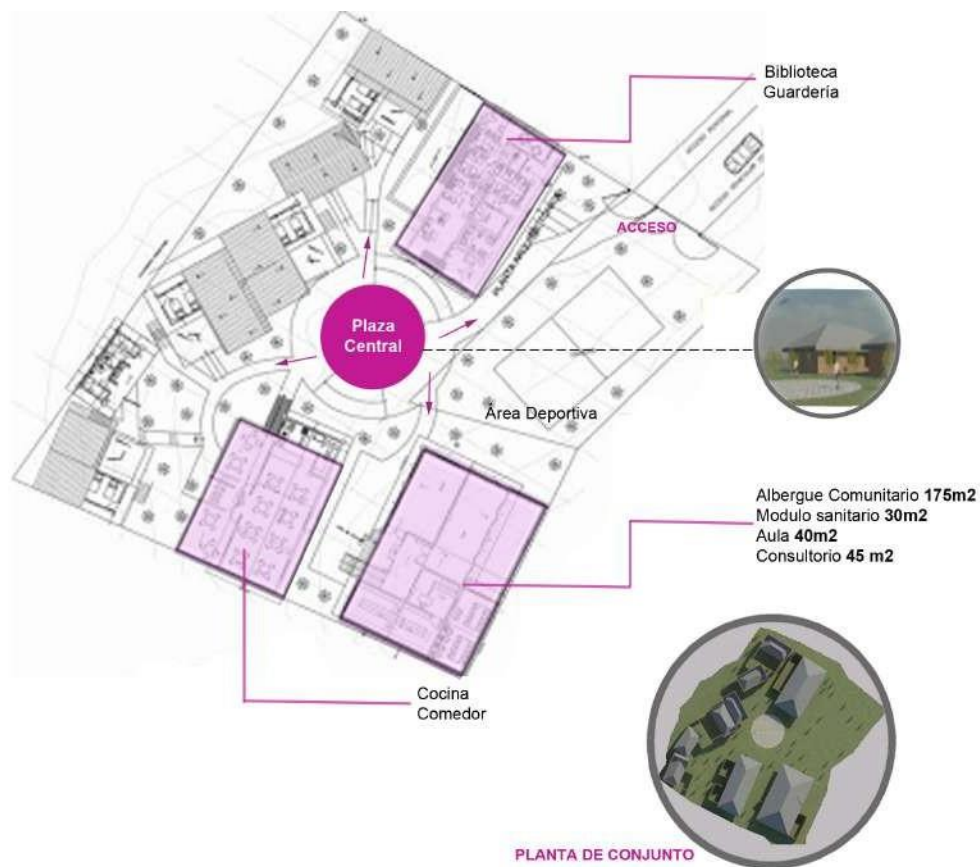
Foto 19. Área de Albercas. Centro YMCA Sur

Fuente fotografías 16-19: http://www.ymca.org.mx/YMCA_Sur.html

3.2.3 Referente Municipal

En el municipio de Coyomeapan, estado de Puebla se encuentra el Centro Comunitario de Matlahuacala corresponde al programa Pueblos Fortalecidos, impulsado por la SEDESOL, cuyo objetivo es eliminar la marginación y el rezago social de las comunidades mediante acciones coordinadas.

El centro comunitario tiene una cobertura aproximada de 2,000 usuarios, en los espacios que contempla el programa arquitectónico se desarrollan actividades educativas, recreativas y de salud.



Esquema 16. Planta de Zonificación Centro Comunitario Matlahuacala, Puebla.
Fuente: Internet.

En la planta de zonificación (Ver esquema 16) se puede observar una distribución entorno a una plaza central, de la que parte una serie de senderos que comunica todos los espacios del centro comunitario.

El conjunto tiene 9 construcciones a cuatro aguas y con un solo nivel, las tres más grandes contienen los programas principales que promueven el desarrollo social de la comunidad, las demás estructuras conforman los dormitorios. El área deportiva y de recreación se encuentra cercana al acceso, y en todo el plano se ubican áreas verdes.

Las edificaciones tienen rasgos vernáculos para expresar la cultura de la región además, incorporan eco tecnologías como recolección de agua pluvial mediante canaletas, biodigestores y filtración de agua en biojardineras.

El programa Hábitat creado en el año 2003 por la Secretaría de Desarrollo Social impulsa acciones que promueven el desarrollo de capacidades individuales y comunitarias, contemplando como estrategia la construcción Centros de Desarrollo Comunitario en zonas urbanas marginadas y áreas que presentan escenarios de pobreza, inseguridad o violencia social⁴⁰.

El propósito de los Centros de Desarrollo Comunitario en el municipio de Puebla es contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de comunidades que se encuentran dentro de los polígonos de pobreza urbana, integran zonas deportivas, áreas verdes, talleres de capacitación, centros de cómputo, biblioteca, ludoteca, guardería, consultorio médico y salones para impartir cursos.



Esquema 17. Principales objetivos de los Centros de desarrollo comunitarios en el municipio de Puebla.

Fuente: SEDESOL.

⁴⁰ SEDESOL 2012.

El esquema 17 indica los medios a través de los cuales los centros de desarrollo comunitario pretenden regenerar y fortalecer el tejido social mejorando la calidad de vida de las personas en situaciones vulnerable.

En la actualidad en el municipio de Puebla se encuentran siete centros de desarrollo comunitario.



Foto 20. Centro Comunitario Acatlán, Puebla

Fuente: Internet

Foto 21. Centro Comunitario Santo Tomás Chautla, Puebla

Fuente: Internet

Foto 22. Centro Comunitario Teziutlán, Puebla

Fuente: Internet

Foto 23. Centro Comunitario Zacatlán, Puebla

Fuente: Internet

“Estos proyectos (Parques Biblioteca) son concebidos como un espacio para el encuentro ciudadano, por ello, su estrategia espacial debe permitir una relación interior-exterior que estimule el desarrollo de multiplicidad de eventos colectivos, también su espacialidad debe ser flexible, y una organización con una gran eficiencia funcional y proyectar espacios que permitan el desarrollo de eventos propios de la interacción social.”⁴¹



Foto 24. Parque Biblioteca Fernando Botero
Fuente. Orlando García

⁴¹ Peña, M.C. (2014). *Parques Biblioteca como estructuradores del espacio público de la ciudad colombiana* bajo los conceptos del Desarrollo Sostenible CUC, (13), 129-145.

Conclusión de Capítulo

En este capítulo se hizo el análisis a fondo de algunos proyectos que se relacionan directa o indirectamente con la propuesta de Parque Biblioteca en San Sebastián de Aparicio, con el objetivo de extraer aquellos elementos estéticos y funcionales que permiten cubrir las necesidades de los usuarios y brindar una nueva imagen del entorno.

Los Parques Biblioteca de Medellín, Colombia son las referencias más completas, pues demuestran cómo es que a través de espacios arquitectónicos se logra dar solución a complejos problemas sociales. El compromiso de estos centros culturales se refleja desde el sitio de emplazamiento, el desarrollo del programa arquitectónico, hasta el impacto visual que se genera en contextos llenos de pobreza y marginación.

Por otro lado, los ejemplos más cercanos son los Centros Comunitarios; que si bien no se comparan con las edificaciones de Medellín, por ser proyectos de menor dimensión, si comparten la misma ideología de mejorar la calidad de vida de comunidades vulnerables mediante estrategias de aprendizaje y nuevas formas de convivencia.

CAPÍTULO

4

LEGISLACIÓN



En éste capítulo se analizan las bases legales y jurídicas que demuestran la viabilidad del proyecto. Se presentan tres niveles de Plan de Desarrollo que recalcan la importancia de promover estrategias y emprender acciones que permitan favorecer la calidad de vida de los grupos más vulnerables.

4.1 Legislación

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en su artículo 1 Título Primero Capítulo I De los Derechos Humanos y sus Garantías, establece los derechos humanos a los que tiene derecho cualquier persona señalando que *“Todas las autoridades, en el ámbito de sus competencias, tienen la obligación de promover, respetar, proteger y garantizar los derechos humanos de conformidad con los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad...”*⁴²

Dichos derechos son referentes a educación, acceso a la cultura y el disfrute de bienes y servicios que ofrece el estado en temas de salud, alimentación, vivienda, goce de un medio ambiente sano, trabajo y seguridad social; para el desarrollo de cada individuo.

El artículo 2 del mismo capítulo define a una comunidad indígena como aquella descendiente de una población que habitaba antes de la colonización, y que aún conserva completamente o parte de su cultura, sociedad, economía y política.

Actualmente San Sebastián de Aparicio no es una comunidad indígena, sin embargo, sus antecedentes indican el pueblo al que pertenecía y las características que aún posee. De acuerdo a las carencias y rezagos que afectan a estas comunidades, la Constitución Política es muy específica señalando el deber que tienen las autoridades para abatir los niveles negativos que se presentan; a través de programas que favorezcan la educación, mejorando las condiciones de los espacios, extendiendo las redes de medios de comunicación y apoyando las actividades productivas y el desarrollo sustentable. La ONU y otros organismos internacionales volvieron operativo el concepto de “desarrollo social” para medir la situación de ingreso, educación, cultura y demás condiciones relativas al bienestar de una población, que sumado al contenido de los artículos anteriores dieron paso a que en 1959 se fundara la actual Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) de México pero bajo el nombre de Secretaría de Obras Públicas.

La SEDESOL es el organismo encargado de combatir la pobreza y la marginación mediante la dirección y el aporte de ideas en proyectos y programas sociales.

Sus objetivos principales son:



Esquema 18. Objetivos de la Secretaría de Desarrollo Social.

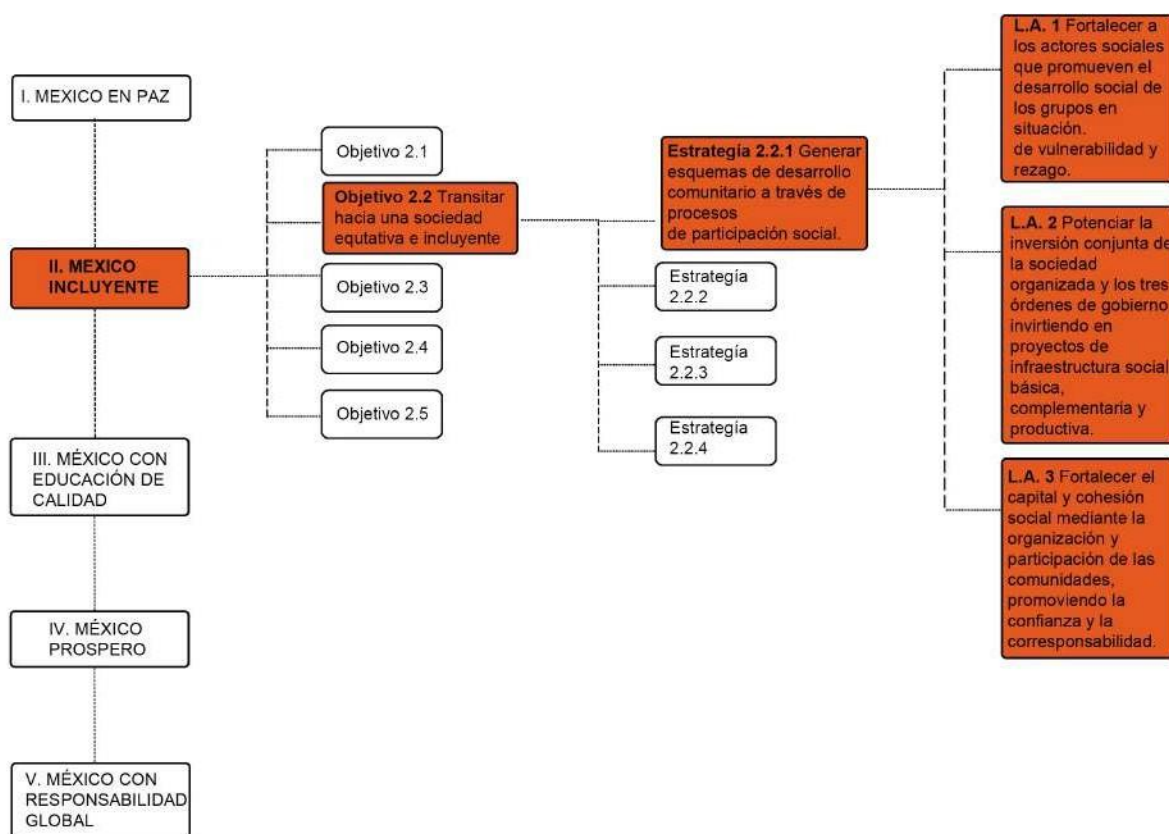
Fuente: Página oficial SEDESOL <http://www.sedesol.gob.mx/en/SEDESOL/SEDESOL>.

⁴² Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Párrafo adicionado DOF 10-06-2011.

4.2 Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018

El combate a la marginación y el desarrollo social es uno de los principales temas para los tres órdenes de gobierno (Federal, Estatal y Municipal) es por ello que se aborda dentro de los Planes de Desarrollo.

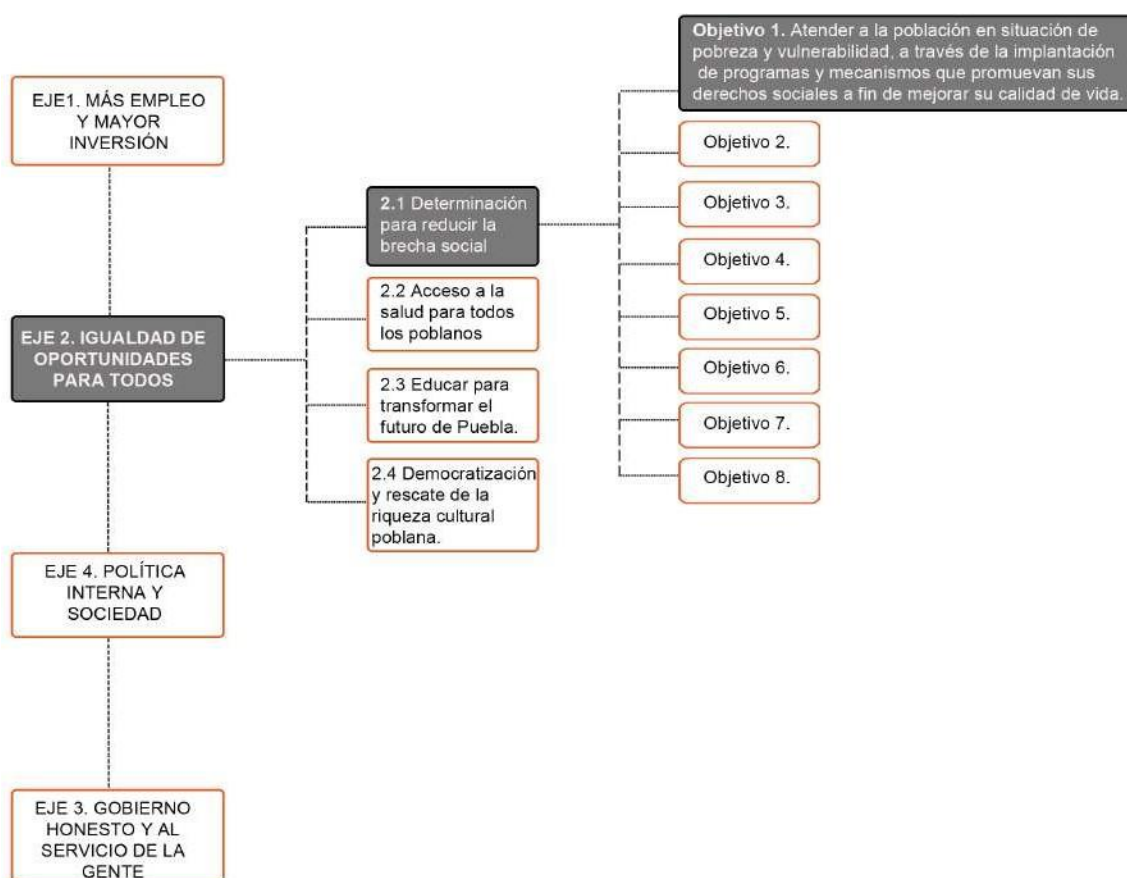
El objetivo del Plan de Desarrollo Nacional es llevar a México a su máximo potencial a través de cinco metas nacionales, una de ellas es hacer de México una sociedad incluyente, enfrentando las condiciones de vulnerabilidad y garantizando los derechos sociales. A continuación se presenta un esquema que indica las acciones para alcanzar la meta descrita.



Esquema 19. Plan de Desarrollo Nacional.
Fuente: Plan de Desarrollo de México 2013-2018.

4.3 Plan Estatal de Desarrollo 2011-2017

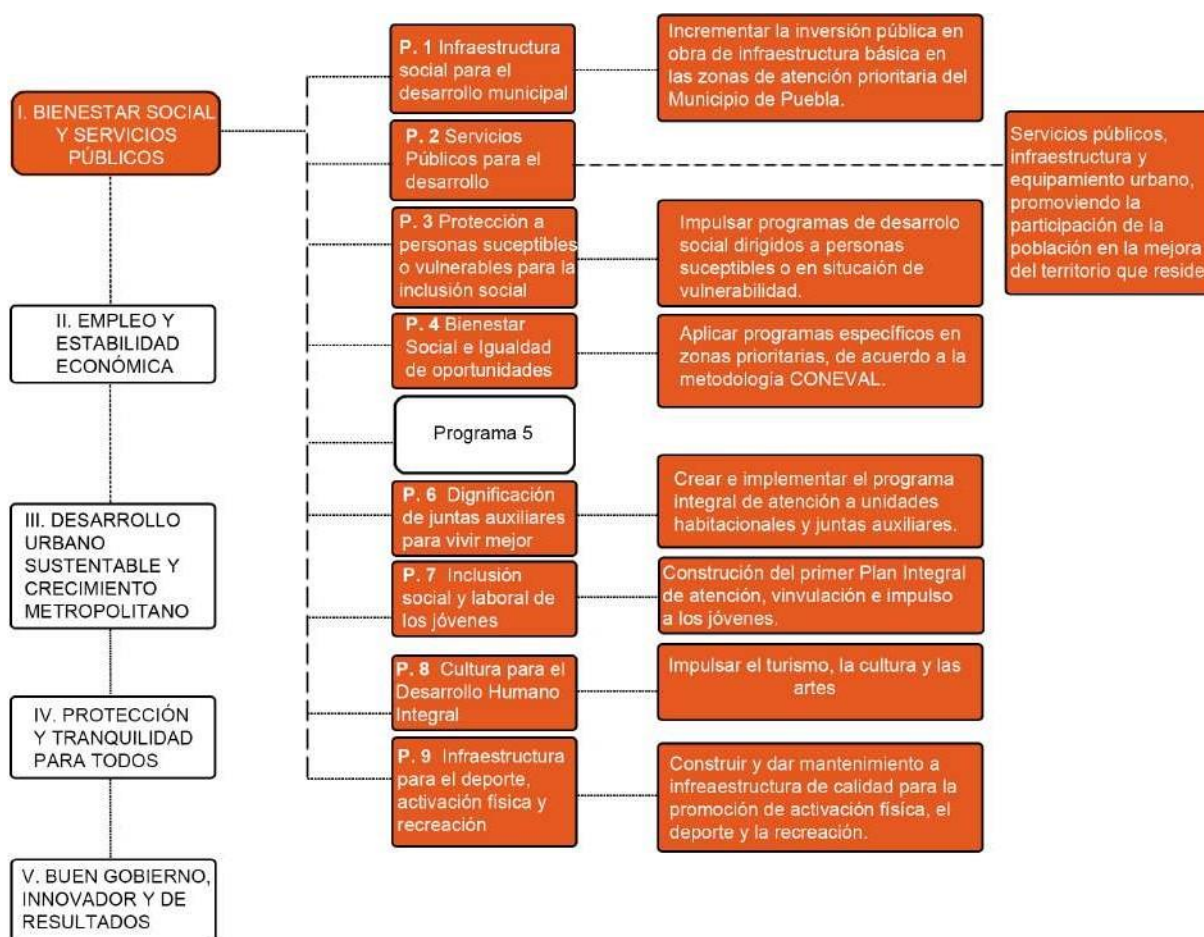
Así mismo el Plan de Desarrollo del estado de Puebla, en el eje 2, hace indispensable el combate a la marginación como imperativo ético y como una responsabilidad prioritaria, para mejorar la calidad de vida de la población. No cuenta con acciones específicas, sin embargo plantea la estrategia de ampliar el acceso a las tecnologías de la información y la comunicación, como un móvil de desarrollo social.



Esquema 20. Plan de Desarrollo Estatal.
Fuente: Plan de Desarrollo del estado de Puebla 2011-2017.

4.4 Plan Municipal de Desarrollo 2011-2017

Finalmente, tomando en cuenta las líneas base y los indicadores, el objetivo general deleje 1 del Plan de Desarrollo del Municipio de Puebla es incrementar el bienestar social de la población, con puntual atención a quienes se encuentran en situación de pobreza y marginación. De acuerdo al esquema 20, los objetivos específicos y las estrategias de ocho de los nueve programas están relacionados con el desarrollo integral de cada individuo para mejorar su calidad de vida.



Esquema 21. Plan de Desarrollo Municipal.
Fuente: Plan de Desarrollo del Municipio de Puebla 2011-2017.

Conclusión de Capítulo

Ante las grandes problemáticas sociales que afectan a la población actual, el papel que desempeñan los derechos humanos es fundamental para llevar una vida digna. Prueba de ello es que la norma suprema de los Estados Unidos Mexicanos, la Constitución Política, designa el Primer Título y 38 artículos para la representación de esas garantías.

Asimismo, los diferentes niveles de gobierno también se involucran en la eliminación de aquellas barreras que impiden el desarrollo social y se fijan metas comunes para generar bienestar e igualdad de oportunidades. A través de diferentes ejes, estrategias y objetivos que se establecen en los planes de desarrollo, se pretende abatir los efectos que la pobreza y la marginación han dejado a su paso.

Siendo el estado el constructor de bienes y satisfactores para que los miembros de la sociedad vivan plenamente, es el principal proveedor de herramientas y recursos para que cada individuo goce de una buena calidad de vida.

CAPÍTULO

5

SITIO DE INTERVENCIÓN



Este capítulo ubica el proyecto de Parque Biblioteca en la barranca El Santuario, en San Sebastián de Aparicio. Hace un pequeño recorrido a través del tiempo para reconocer la transformación que ha experimentado la junta auxiliar hasta la actualidad, así mismo describe físicamente la situación del lugar y los elementos que pueden influir en la propuesta de diseño.

5.1 Junta Auxiliar de San Sebastián de Aparicio

5.1.1 Antecedentes

Antes de la caída de México Tenochtitlan a manos de Hernán Cortés, San Sebastián de Aparicio era el pueblo de Tlaxicuic (proviene del náhuatl y significa "donde se labra mucha madera") pertenecía a uno de los dos señoríos que controlaban la región, el llamado Señorío de Chollolan; que desde el año 650 d.C. estaba conformada por la población Olmeca- Xicalanca que destacaba por su alto desarrollo cultural y civilizado.

Roman Piña Chan redacta: "estos olmeca-uixtotin eran sabios, hechiceros, nahuales; guardaban sus tradiciones; llevaban consigo la hechicería y tenían varias formas de adivinación"⁴³. La conquista de Chollolan se llevó a cabo por los Tolteca-Chichimecas junto a los pueblos de "Las Siete Tribus de las Siete Cuevas" de 1173 al 1175. Con este suceso se inicia un nuevo periodo, pues las siete tribus se asentaron en los territorios de los Olmeca-Xicalanca.

Los relatos cuentan que Sebastián de Aparicio viajaba desde la ciudad de Puebla hasta este sitio para cortar leña y pedir limosna, algunas veces descansaba bajo un gran encino (actualmente el viejo panteón) donde oraba, comía y dormía. Hacia 1630 se decidió construir en las inmediaciones del encino un templo, después de la edificación el territorio comenzó a poblarse. En 1732 se concede el decreto para construir un hospicio para los clérigos.

En 1918 se reconoce a la comunidad como perteneciente a Puebla, quedando bajo la administración de Villa de la Resurrección, de la que dependió eclesiásticamente hasta 1993.

Finalmente, el Congreso del Estado emite un decreto el 6 de Septiembre de 1962, donde San Sebastián de Aparicio queda integrado al municipio de Puebla como junta auxiliar, decreto que entro en vigor el 15 de Febrero de 1963 bajo el mandato del entonces gobernador electo General Antonio Nava Castillo y como acción de una reorganización política y un beneficio en favor del progreso de Puebla; aunque cabe destacar que no se tomó en cuenta ninguna consideración histórica o las aportaciones culturales. El único objetivo era la modernización de Puebla, acompañada de la implantación de la armadora VW, la canalización del río San Francisco, la autopista, etc.

⁴³ Piña Chan, Román (1998), *Cacaxtla. Fuentes históricas y pinturas*, Fondo de Cultura Económica, México, p. 37.

San Sebastián de Aparicio formó parte del mosaico étnico, lingüístico y cultural de los pueblos prehispánicos de México; con la conquista se produjeron mezclas y cambios en la mentalidad, la religión, los comportamientos ancestrales y los hábitos arraigados en la sociedad. Sin embargo, algunas creencias y prácticas lograron sobrevivir, como la siembra de maíz y frijol, el empleo de plantas medicinales, la elaboración de artesanías, elaboración de pulque, la organización de fiestas, el náhuatl como lengua indígena, entre otros. San Sebastián de Aparicio es el resultado de la combinación de dos sociedades, ha ido conformando su propia cultura y a través del tiempo también ha ido perdiendo las tradiciones y costumbres que le caracterizaban.

A pesar de los cambios que ha sufrido el territorio, la población trata de mantener vivas sus raíces y su cultura, por lo que es importante contribuir a su preservación brindando los recursos y espacios que permitan continuar con aquellas actividades que enriquecen el lugar.

5.1.2 Ubicación

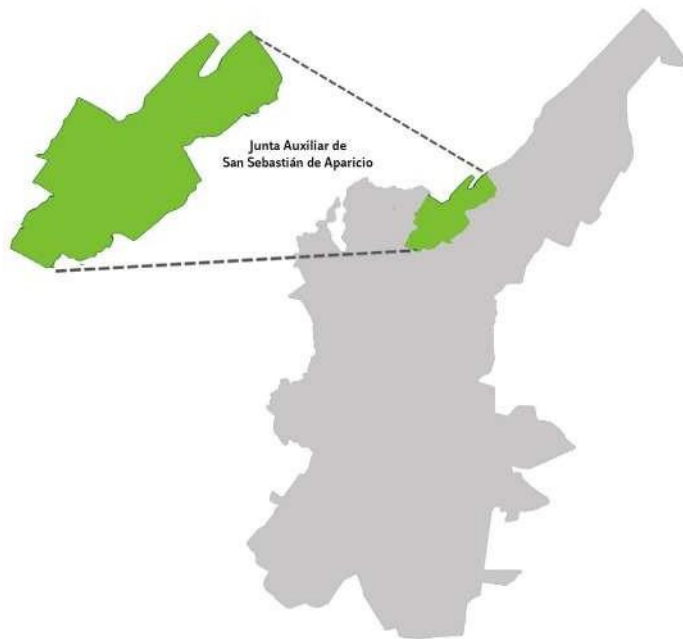


Mapa 2. República Mexicana.
Ubicación del estado de Puebla.
Fuente: Internet



Mapa 3. Estado de Puebla
. Ubicación del municipio de Puebla.
Fuente: Internet

La junta auxiliar de San Sebastián de Aparicio se ubica al noreste del estado de Puebla, aproximadamente a 8 km del centro de la capital. Se encuentra a las faldas del volcán Malintzin. Limita con el conjunto urbano de la ciudad de Puebla al Sur, y los tres pueblos de fuerte herencia indígena: San Miguel Canoa al Norte, La Resurrección al Oriente y San Pablo Tlaxcala al Poniente. Dentro de su traza urbana se puede descifrar que sus calles están trazadas paralelamente a las barrancas descendientes del volcán.



Mapa 4. Municipio de Puebla.
Ubicación de la junta auxiliar de San Sebastián de Aparicio..
Fuente: INEGI 2010

Existen tres vías principales de acceso: la carretera a San Miguel Canoa, el camino Puebla-Taltepango-Tlaxcala y el camino de la Ex- Hacienda Santiago de los Leones. (Ver mapa 5).

Como primer paso, la ubicación precisa de la junta auxiliar dentro del municipio de Puebla permite fijar bases para introducir el proyecto de acuerdo a una planeación urbana, elemento que funge como agente de cambio para mejorar la calidad de vida y que ha jugado un papel validador en las acciones de grupos sociales, económicos y políticos. Así mismo, definir rutas y vías de comunicación ayuda a medir el nivel de accesibilidad desde diferentes puntos.



Mapa 5. Vías de comunicación con San Sebastián de Aparicio.
Fuente: INEGI

5.1.3 Medio Físico

Conocer las características físicas del lugar de emplazamiento es uno de los puntos de mayor importancia, pues de ello dependerá en gran medida el diseño del proyecto arquitectónico y la aplicación de técnicas sustentables.

El clima local es templado subhúmedo y la temperatura media anual registrada es de 16 a 18°C⁴⁴.

El relieve de San Sebastián de Aparicio es tipo sierra volcánica con estrato volcanes, el tipo de suelo dominante es luvisol. El 80% de la superficie es plano, aunque existen ligeras pendientes, no cuenta con ríos, sólo arroyos de temporal.

La mancha urbana absorbe un gran porcentaje del suelo, el resto de la superficie está destinada a la agricultura.

⁴⁴ INEGI 2010.

Debido al constante crecimiento de áreas sometidas a esta práctica se ha perturbado en gran medida la vegetación natural y ha propiciado la reducción de muchas especies, pues los terrenos se degradan y se mantienen en forma casi permanente a nivel de vegetación secundaria. El suelo es arenoso con abundante pedregal, la flora predominante se compone de pinos, oyameles, chaparrales, encinos, magueyes y nopales⁴⁵.



Foto 15. Paisaje San Sebastián de Aparicio
Fuente: Evelyn León

Nombre común: OYAMEL Familia: Pinaceae Altura: 40 - 50 m Precisa riego moderado. Exposición a pleno sol Tolerancia máxima al frío: menor a -1° C. 	Nombre común: NOPAL Familia: Cactáceas Altura: 3 - 5 m Tolera periodos prolongados de sequía. Resistentes a altas temperaturas. 	Nombre común: PINO Familia: Pinaceae Altura: 20 - 30 m Precisa poco riego. Exposición a pleno sol Tolerancia máxima al frío: menor a -1° C. 	Nombre común: AGAVE SALMIANA Familia: Agavaceae Altura: 70cm - 2 m Tolera periodos prolongados de sequía. Resistentes a altas temperaturas. 	Nombre común: ENCINO Familia: Fagaceae Altura: Hasta 20 m Follaje: Perennifolio. Mes de floración: abril-mayo Tolerancia máxima al frío: menor a -1° C. 
--	--	--	---	--

Esquema 22. Vegetación predominante en San Sebastián de Aparicio
Fuente: SAGARPA

Hacer un análisis de la flora permite introducir en el proyecto las especies más apropiadas, así como utilizar vegetación nativa para reducir el mantenimiento y minimizar el consumo de agua.

⁴⁵ La biodiversidad en Puebla. Estudio de estado. <http://www.biodiversidad.gob.mx/region/EEB/pdf/BiodiversidadenPuebla.pdf>.

5.1.4 Política y Religión

El organigrama político en San Sebastián de Aparicio está liderado por el Presidente Auxiliar Municipal, es el encargado de promover los permisos, firmar y responder por las actividades de la Junta Auxiliar. El Secretario, quien tiene en orden el archivo de peticiones de obras a ejecutar, acuerdos, permisos, etc. El tesorero debe responder por los manejos de los fondos en giro que la Junta Auxiliar adquiera y los vocales colaboran en la organización de los eventos sociales.

La religión católica predomina en la junta auxiliar y la iglesia ocupa un papel importante, pues desde su fundación influye en la mayoría de las actividades que ahí se realizan. Su estructura está compuesta por Fiscales, Sacristanes, Topiles, Mayordomos y Presidencia de Culto; la sede cuasi-parroquial es la Iglesia del pueblo. El mayordomo es el encargado de costear algunas de las fiestas tradicionales del lugar, siendo las más grandes la de la Virgen del Destierro, el 28 de Diciembre; y el 25 de Febrero La Feria del Pueblo, durante estas celebraciones se llevan a cabo diferentes eventos sociales, culturales y deportivos. Otras de sus costumbres incluyen la organización de posadas, la colocación de ofrendas a los difuntos y las procesiones.



Foto 24 y 25. Parroquia de Nuestra Señora del Destierro, San Sebastián de Aparicio.
Fuente. Evelyn León

5.1.5 Tipología de las Construcciones existentes

En la junta auxiliar se pueden observar diferentes tipos de viviendas. En las calles principales hay una mayor distribución de casas, predominan las construcciones unifamiliares de 2 y 3 niveles, de uso mixto ya que integran locales comerciales, sus características indican que la época de edificación se encuentra entre el siglo XX y XXI con intervenciones, y el estado en general se cataloga como bueno. El sistema constructivo es tradicional: mampostería, muros de block o ladrillo y losas de concreto o vigueta/bovedilla, principalmente. No hay estándar en cuanto a la proporción de los vanos y los acabados son sencillos, a base de cemento, pastas acrílicas y pinturas de diferentes colores.



Foto 26, 27, 28 y 29. Viviendas ubicadas en los alrededores de la plaza principal de San Sebastián de Aparicio.
Fuente. Evelyn León

En San Sebastián de Aparicio hay 3 Infonavit y 4 conjuntos habitacionales; por lo que las viviendas de interés social también forman parte del contexto. Este tipo de construcciones del siglo XXI tienen 2 y 4 niveles, y su estado se clasifica de regular a bueno. Es notable que muchas de estas viviendas tienen modificaciones en el diseño original, principalmente de ampliación debido a las nuevas necesidades de los habitantes. El sistema constructivo también es tradicional, y es común el uso de ladrillo aparente.



Foto 30, 31, 32 y 33. Viviendas multifamiliares en San Sebastián de Aparicio.
Fuente. Evelyn León

En menor cantidad se encuentran las construcciones de rasgos de arquitectura vernácula, utilizando materiales locales y económicos. El adobe, la piedra y la madera siguen presentes en algunas viviendas de cuarto redondo o en algunos elementos como muros.



Foto 34, 35 y 36. Viviendas con características vernáculas en San Sebastián de Aparicio.
Fuente. Internet.

Los alrededores de la junta auxiliar se encuentran más despoblados. La mayoría de las viviendas de uno y dos niveles están habitadas pero en “obra gris”, sistema constructivo tradicional con muros de block o tabique recocido y losas de vigueta bovedilla; algunas están integradas solo por dos habitaciones y techo de láminas.



Foto 37 y 38. Viviendas ubicadas en las periferias de San Sebastián de Aparicio.
Fuente. Evelyn León



Foto 39. y 40. Viviendas ubicadas en las periferias de San Sebastián de Aparicio.
Fuente. Evelyn León

5.1.6 Espacios Recreativos y Culturales

Son muy pocas las áreas destinadas al esparcimiento y la recreación de los habitantes de la junta auxiliar, se trata principalmente de canchas deportivas y algunos parques, pero el equipamiento de estos espacios se encuentra muy deteriorado. Los niños optan por utilizar terrenos abiertos y barrancas para sus actividades de ocio, lo que pone en riesgo su integridad física.



Foto 41. y 42. Cancha de fútbol en la barranca El Santuario. San Sebastián de Aparicio
Fuente. Evelyn León

En las fotografías anteriores se puede observar que las canchas de fútbol, principal deporte practicado en la zona, no cuenta con las condiciones adecuadas para su funcionamiento, la falta de servicios públicos puede contribuir al aumento de actos vandálicos.



Foto 43, 44, 45 y 46. Áreas verdes en San Sebastián de Aparicio.
Fuente. Evelyn León

Los parques en la junta auxiliar son puntos donde hay algunos juegos infantiles, poco mobiliario público y las áreas están descuidadas.



Foto 47, 48 y 49. Zócalo en San Sebastián de Aparicio.
Fuente. Evelyn León

El zócalo es un sitio muy concurrido y ahí se ubica una cancha de basquetbol, jardineras y juegos infantiles, el equipamiento es mínimo pero se encuentra en buenas condiciones.

En la cabecera auxiliar se encuentra la biblioteca pública "Lic. Efraín González Luna", es un espacio muy reducido cuyo repertorio está compuesto aproximadamente de 200 a 400 ejemplares. Además de espacio de lectura, la biblioteca también funciona como aula para clases de computación y para impartir pláticas de programas sociales. Debido a que el área es insuficiente para ofrecer otros talleres artísticos y laborales, se utilizan como complemento las instalaciones de un preescolar deshabilitado sin embrago, no cuenta con las condiciones adecuadas para realizar las actividades.



Foto 50 y 51. Vistas exteriores biblioteca pública "Lic. Efraín González Luna".
San Sebastián de Aparicio.
Fuente. Evelyn León



Foto 52, 53 y 54. Actividades en el interior de la biblioteca pública
"Lic. Efraín González Luna". San Sebastián de Aparicio.
Fuente. Evelyn León



Foto 55 y 56. Áreas utilizadas para impartir talleres en San Sebastián de Aparicio.
Fuente. Evelyn León

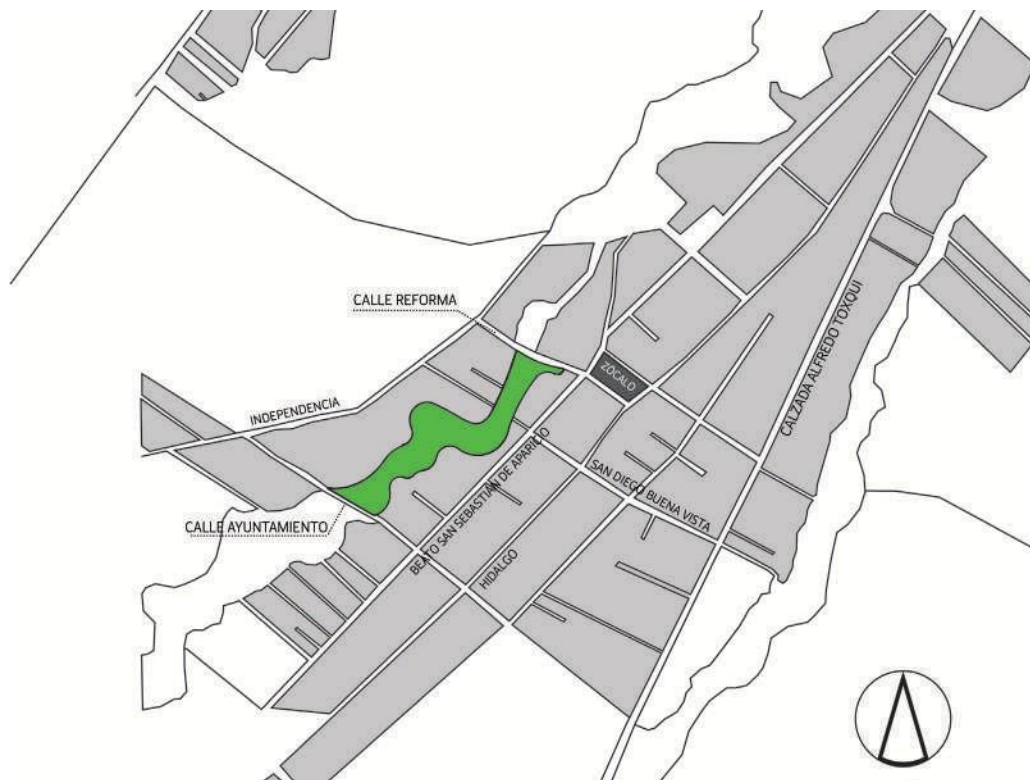
5.2 Diagnóstico del emplazamiento del proyecto: Barranca "El Santuario"

5.2.1 Ubicación

La barranca El Santuario es un sistema natural que se extiende longitudinalmente de Norte a Sur sobre el Municipio de Puebla, a la altura de la colonia Villa Frontera y la Autopista México-Puebla.

La barranca desfoga el cauce de lluvia del cerro La Malinche hacia el vaso regulador de El Santuario, también conocido como El Puente Negro, por lo que varios puntos son susceptibles a riesgos por posibles inundaciones en la zona.

El problema se incrementa en algunas zonas debido a que últimamente la barranca se utiliza como basurero y tiradero de escombros, lo que origina taponamientos; provocando que en temporada de lluvias el cauce llegue a los tres metros de altura⁴⁶. El emplazamiento del proyecto de Parque Biblioteca se ubica en un tramo de la barranca El Santuario, dentro de la cabecera auxiliar de San Sebastián de Aparicio, entre las calles Reforma y Ayuntamiento. Ver mapa 6.



Mapa 6. Ubicación de la barranca El Santuario en la junta auxiliar de San Sebastián de Aparicio, Puebla.

Fuente: Evelyn León

En el mapa anterior se puede observar que el terreno se encuentra muy cerca al centro de la junta auxiliar, donde se localizan puntos importantes como el zócalo, la presidencia, la biblioteca pública y la parroquia del pueblo.

La calle principal es la calzada Alfredo Toxqui, que recorre gran parte de la junta auxiliar y es una vía importante de tránsito vehicular. Forma una conexión entre las dos vías por la que circulan redes de transporte público, las cuales facilitan el acceso a la zona desde diferentes puntos del municipio: R-S21, R-Ty R-41.

⁴⁶ Portalelectrónico La Imagen de Puebla, <http://www.imagenpoblana.com/2012/en-riesgo-habitantes-por-la-barranca-el-santuario>



Foto 57. Calle Reforma. San Sebastián de Aparicio.
Fuente. Evelyn León



Foto 58. Calle Ayuntamiento. San Sebastián de Aparicio.
Fuente. Evelyn León

5.2.2 Problemáticas

Actualmente, la barranca El Santuario se ha convertido en una zona descuidada y contaminada con desechos de los mismos habitantes, las condiciones de abandono que presenta propician actos vandálicos.



Foto 59 y 60. Barranca El Santuario en la actualidad. San Sebastián de Aparicio.
Fuente. Evelyn León

Según información de los mismos habitantes, a diferencia de otros puntos de la barranca el tramo de la propuesta no presenta inundaciones de gran magnitud en temporada de lluvias, debido un desvío del cauce y a la permeabilidad del suelo.

Las pendientes del terreno son muy ligeras. Gracias a las características antes mencionadas el terreno permite el emplazamiento del proyecto, en este sitio hay dos canchas deportivas y dos parques infantiles.



Foto 61. Área deportiva en barranca El Santuario.
San Sebastián de Aparicio.
Fuente. Evelyn León



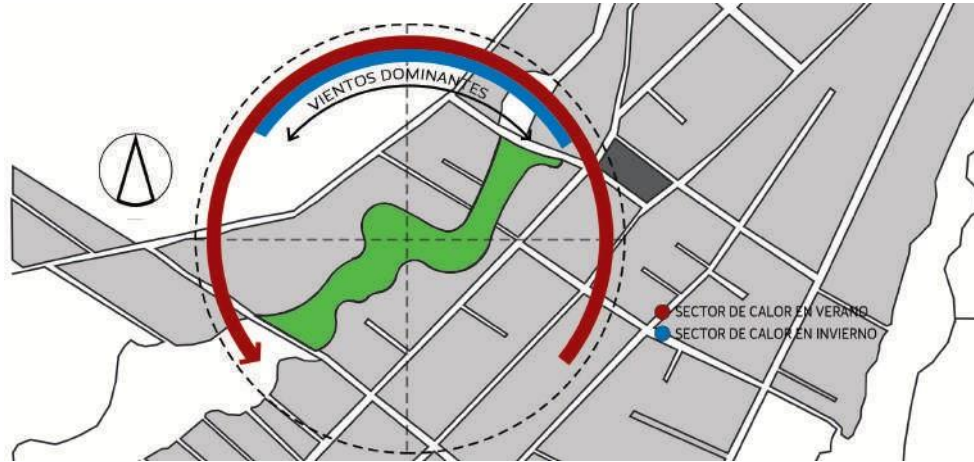
Foto 62. Juegos infantiles en barranca El Santuario.
San Sebastián de Aparicio.
Fuente. Evelyn León

5.2.3 Análisis Físico y Ambiental

5.2.3.1 Asoleamiento y Vientos dominantes

El recorrido del sol sobre el terreno de emplazamiento y la dirección de los vientos dominantes son estudios previos que influyen directamente en el diseño del proyecto, ya que de estos factores dependerá la distribución de espacios, tipos y dimensiones de vanos así como la inclusión de eco tecnologías, entre otros. Con el diagrama de asoleamiento se puede hacer una proyección de la orientación de sombras, aprovechar la iluminación natural en todos los espacios, proponer proporciones entre superficies vidriadas y opacas en las fachadas o si es necesario usar protecciones solares; con el objetivo de generar espacios confortables y reducir en lo posible el impacto sobre el medio ambiente. (Ver esquema 23)

Mientras que, la dirección de los vientos dominantes es de Norte a Sur sobre el emplazamiento, permite realizar una configuración espacial para aprovechar la ventilación y el enfriamiento natural.



Esquema 23. Diagrama de asoleamiento y vientos dominantes.
San Sebastián de Aparicio
Fuente: Evelyn León

5.2.3.2 Vistas Principales

El terreno de emplazamiento es un polígono irregular de 19,038.33 m². Las vistas principales se pueden observar en las siguientes fotografías.



Esquema 24. Ubicación de vistas 1-5 San Sebastián de Aparicio.
Fuente: Evelyn León



Esquema 25. Ubicación de vistas 6-10 San Sebastián de Aparicio.
Fuente: Evelyn León



Foto 63. Vista 1. San Sebastián de Aparicio.
Fuente. Evelyn León



Foto 64. Vista 2. San Sebastián de Aparicio.
Fuente. Evelyn León

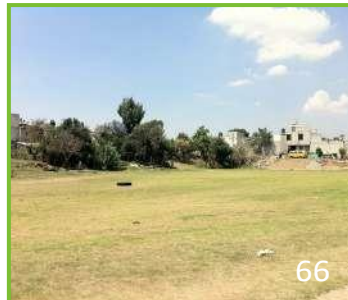


Foto 65, 66 y 67. Vista 3, 4 y 5 respectivamente. San Sebastián de Aparicio.
Fuente. Evelyn León



Foto 68, 69 y 70. Vista 6, 7 y 8 respectivamente. San Sebastián de Aparicio.
Fuente. Evelyn León



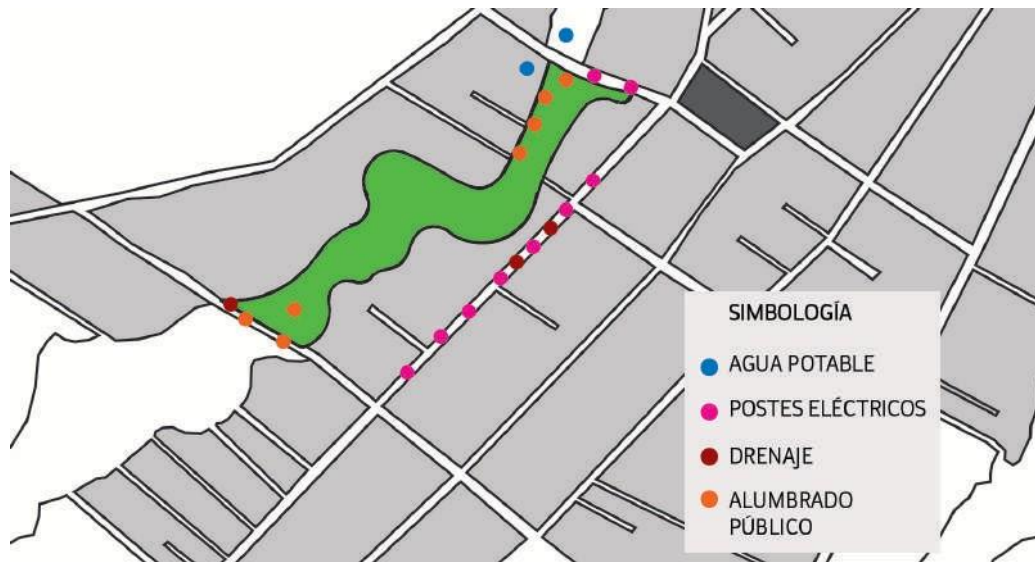
Foto 71. Vista 9. San Sebastián de Aparicio.
Fuente. Evelyn León



Foto 72. Vista 10. San Sebastián de Aparicio.
Fuente. Evelyn León

5.2.3.3 Infraestructura existente

Los servicios e instalaciones con los que cuenta la zona de emplazamiento y que son necesarios para el desarrollo del proyecto arquitectónico son redes hidráulicas, sanitarias, de energía eléctrica y de telecomunicaciones. Su ubicación se ilustra en el siguiente esquema.



Esquema 26. Infraestructura existente cercana al sitio de emplazamiento.

San Sebastián de Aparicio.

Fuente: Evelyn León

Los pozos de agua potable y de drenaje se encuentran sobre las calles principales que rodean el terreno de emplazamiento; mientras que los postes de energía eléctrica en la calle Beato San Sebastián de Aparicio se localizan a cada 50 metros. Dentro del terreno se localizan algunas luminarias públicas.

Conclusión de Capítulo

En este capítulo se llevó a cabo un análisis de los rasgos principales del sitio de emplazamiento del proyecto, la junta auxiliar de San Sebastián de Aparicio. Los antecedentes y sus formas de organización y convivencia dan a conocer características que deberían preservarse como elementos de identidad cultural. De igual manera, se describen los aspectos regionales físicos y climáticos que rigen la zona con el objetivo de aprovecharlos en el diseño y optimizar las técnicas sustentables. Con el estudio del terreno se desprende el nivel de accesibilidad tanto peatonal como vehicular, así como la disposición de instalaciones urbano-arquitectónicas necesarias para funcionamiento del proyecto.

El diseño debe respetar las tipologías del entorno y al mismo tiempo brindar una nueva imagen que caracterice a la zona. Cabe destacar que el terreno de emplazamiento está rodeado de viviendas, por lo que la configuración espacial y las técnicas de diseño no deben afectarlas de ninguna manera. Se debe tomar en cuenta que actualmente en el área se encuentran espacios públicos y deportivos, y es de suma importancia que la propuesta los integre y los fortalezca.

CAPÍTULO

6

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

El presente capítulo despliega la propuesta de diseño arquitectónico del Parque Biblioteca en San Sebastián de Aparicio; sustentada en la revisión de las normativas correspondientes y teniendo como base las tipologías de los proyectos de Parques Biblioteca existentes, a fin de establecer criterios de diseño arquitectónico y urbano ambiental. Así mismo, se pretende plantear un sistema de infraestructuras culturales-recreativas que logre regenerar el tejido social de la zona.

Es de suma importancia analizar la relación entre el hombre y el medio ambiente, en el contexto urbano, ya que ambos son elementos activos capaces de modificarse uno al otro. De esta forma, se adquiere una concepción de espacio público como unidad de vida urbana y ambiental y escenario de socialización.

El emplazamiento del proyecto se encuentra en una zona con bajo índice de desarrollo humano; por lo que se propicia un espacio dotado de oportunidades de crecimiento al mejorar el acceso a la información y a la educación, el encuentro ciudadano y la generación de nuevas formas de convivencia.

Para el diseño y estructuración del programa del Parque Biblioteca se toman en cuenta aspectos demográficos, urbanísticos, sociales y culturales; y se tiene como estrategia la concepción de un modelo sostenible con espacios representativos del espacio público apropiado por la comunidad para la convivencia pacífica, mediante la inserción de un proyecto cultural, recreativo y educativo de calidad.



6.1 Premisas de Diseño

A partir del diagnóstico y análisis realizado en la zona, se pueden definir los elementos que deben considerarse en la nueva infraestructura:

a) Ubicación del terreno

La ubicación del terreno se encuentra en la barranca El Santuario, de la junta auxiliar de San Sebastián de Aparicio Puebla.

Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 3 fracción VI de la Ley General de Bienes Nacionales; 113 Bis 2, de la Ley de Aguas Nacionales y 12 de su Reglamento; las corrientes o depósitos de aguas, tienen el carácter de bienes nacionales, sin que la falta de declaratoria afecte su carácter de nacional, por lo tanto, las aguas nacionales y sus bienes públicos inherentes (barrancos), forman parte del régimen de dominio público de la nación, al igual las barrancas que sí cuentan con la respectiva Declaratoria.

b) Cobertura

La cobertura del nuevo proyecto deberá considerar el área de construcción y posteriormente el radio de influencia directa e indirecta; tomando en cuenta distancias estándar de recorrido a pie y con movilidad motorizada y no motorizada.

c) Frecuencia de uso

El Parque Biblioteca en San Sebastián de Aparicio estará destinado a un uso público, que genere nuevas formas de convivencia ciudadana y contribuya al desarrollo humano de la zona; por lo que la suma de uso será diario, semanal y mensual.

d) Sostenibilidad

Para otorgar un carácter de sostenible, el proyecto propone incorporar una serie de lineamientos antes, durante y después de la construcción:

-Diseño: correcta orientación para optimizar los espacios, priorizar la ventilación e iluminación natural, uso de materiales con buena inercia térmica y aislamiento,

aprovechamiento de energías alternativas como la solar y eólica, captación de aguas pluviales y separación de aguas para su reutilización.

-Materiales constructivos: que presentes cierto grado de durabilidad y tengan un bajo mantenimiento.

-Residuos: disminuir el volumen de residuos generados durante el diseño, construcción y operación del Parque Biblioteca.

Acciones preliminares

- Si se produce algún derrame de químicos, utilizar absorbentes y tratarlos como residuos peligrosos.

- Adecuar espacios físicos, que sirvan como bodega para ordenar materiales según sus características.

- Los envases de los productos que contengan químicos deben estar herméticamente sellados.

- Mantener limpio y ordenado los espacios de trabajo.

- La bodega donde se encuentre productos como pintura, deben ser impermeables.

- Reciclar la mayor parte de desechos posibles.

Manejo de residuos sólidos durante la construcción y operación del Parque Biblioteca.

- Sensibilizar a la población con respecto al manejo sostenible de los desechos sólidos con miras del desarrollo sostenible.

- Fomentar un cambio positivo en los hábitos de consumo, procurando la reducción y reutilización en los residuos generados.

- Generar el hábito de la separación en la fuente con respecto a las características físico-químicas de los desechos.

- Incorporación de los residuos generados de nuevo a la cadena productiva como materia prima.

- Destinar sitios estratégicos de almacenamiento y desarrollar técnicas adecuadas de uso de residuos sólidos domésticos y peligrosos.

e) Definición de áreas

De acuerdo al análisis realizado previamente, los espacios requeridos para el Parque Biblioteca en San Sebastián de Aparicio se agrupan en las siguientes áreas:

- BLOQUE ADMINISTRATIVO

Área destinada a la planeación y organización del funcionamiento del Parque Biblioteca. Es el punto de dirección, coordinación, control y evaluación de todo el complejo. Contiene espacios donde se proporciona información a los usuarios, trabajadores y personas representativas; también donde se ordenan y almacenan todos los documentos y archivos referentes a las actividades que tendrán lugar en el Parque Biblioteca.

- BLOQUE BIBLIOTECA

Parte central del proyecto que contiene el acervo bibliotecario. Las colecciones literarias se encuentran ordenadas de acuerdo al grupo de personas al que están dirigidas. Los espacios están acondicionados para el resguardo y cuidado de los ejemplares así como para toda actividad de lectura y estudio.

- BLOQUE MANTENIMIENTO

Espacios destinados a realizar actividades de servicio y mantenimiento en general para el correcto funcionamiento del Parque Biblioteca. Control y resguardo de materiales, equipo y maquinaria.

- BLOQUE TALLERES

Espacios de trabajo en grupo en los que se realizan procesos de enseñanza-aprendizaje, cuyo objetivo es iniciar a las personas en una especialidad y en el ejercicio de un oficio, donde se proporcionan herramientas que promueven una mejor calidad de vida y permiten su crecimiento en temas sociales.

- BLOQUE CAFETERÍA

Área donde se sirven y consumen bebidas y ciertos alimentos.

- ÁREAS GENERALES

Comprende los espacios cuyo uso es compartido por más de un bloque en el edificio, tales como: baños y salas de descanso.

- BLOQUE RECREATIVO Y COMPLEMENTARIO

Espacios acondicionados para la realización de actividades recreativas al aire libre orientadas a todos los grupos de edad. El área complementaria incluye espacios verdes, jardines con diseño, estacionamientos y puntos de vigilancia.

f) Cuadro general de información

Proyecto	Parque Biblioteca San Sebastián de Aparicio
Ubicación	Junta Auxiliar de San Sebastián de Aparicio, Puebla, Pue.
Zona	Semi-urbana
Superficie de terreno	19,038.33 m ² - 1.9 ha
Superficie de construcción Sótano	149.50 m ²
Superficie de construcción Planta Baja	1,946.06 m ²
Superficie de construcción Primer Nivel	1,204.66 m ²
Superficie de construcción Segundo Nivel	778.83 m ²
Total superficie de construcción	4,079.05 m ²
Superficie Libre	17,092.27 m ²
Superficie de andadores	3,674.40 m ²
Cajones de estacionamiento	22 cajones
Beneficiarios Directos	64086 habitantes de la junta auxiliar
Capacidad del edificio	200 - 400 personas
Área de ocupación por usuario	10.00 m ²
Principales Actividades	Encuentro ciudadano. Actividades lúdicas, educativas y culturales Acercamiento a los medios digitales. Generar sentido de pertenencia. Ofrecer servicios bibliotecarios incorporando alta tecnología. Capacitación y formación laboral. Ofrecer áreas verdes y de esparcimiento.
Sistema Constructivo	Aporticado, estructura de acero. Losas aligeradas sistema Bubble Deck.

6.2 Programa de Necesidades

Una vez definidas las áreas necesarias para el Parque Biblioteca es necesario el planteamiento de un programa de necesidades, para establecer los requerimientos funcionales de cada espacio, tomando en cuenta:

- Tipología del espacio.
- Tipo de usuarios.
- Análisis de las actividades.
- Dimensiones.
- Requerimientos básicos de seguridad y comodidad.

Para la elaboración del programa arquitectónico se tomaron en cuenta factores como el número aproximado de usuarios, instalaciones existentes en la zona y principalmente las ideas y requerimientos de los habitantes, a través del diseño participativo.

6.2.1 Bloque Administrativo

TIPO DE RELACIÓN FUNCIONAL

SIMBOLOGÍA

- ◆ Relación directa
- ◆ Relación semi-directa
- ◆ Relación indirecta
- ◆ Sin relación

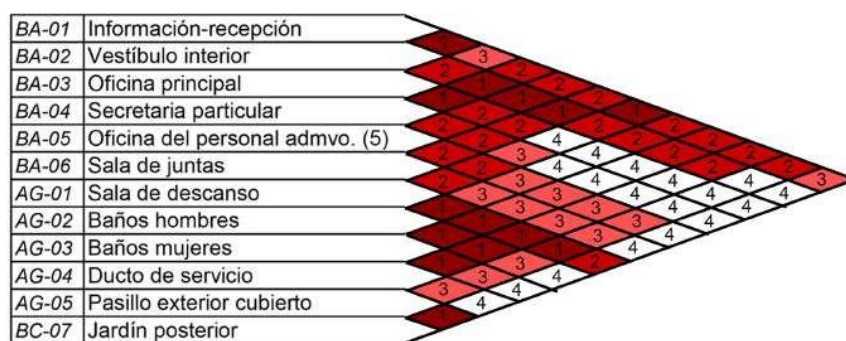
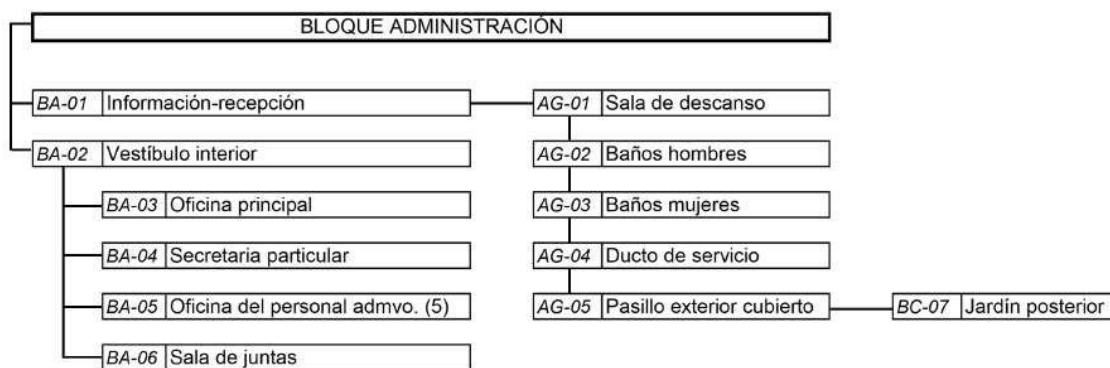


Diagrama de relación espacial



Relación mapa conceptual

ZONIFICACIÓN

SIMBOLOGÍA

Bloque Administración - Planta baja

- BA-01 Información-recepción
- BA-02 Vestibulo interior
- BA-03 Oficina principal
- BA-04 Secretaria particular
- BA-05 Oficina del personal admvo. (5)
- BA-06 Sala de juntas

Áreas generales

- AG-01 Sala de descanso
- AG-02 Baños hombres
- AG-03 Baños mujeres
- AG-04 Ducto de servicio
- AG-05 Pasillo exterior cubierto
- BC-07 Jardín posterior



6.2.2 Bloque Biblioteca

6.2.2.1 Planta Sótano/Planta Baja

TIPO DE RELACIÓN FUNCIONAL

SIMBOLOGÍA

- ◆ Relación directa
- ◆ Relación semi-directa
- ◆ Relación indirecta
- ◆ Sin relación

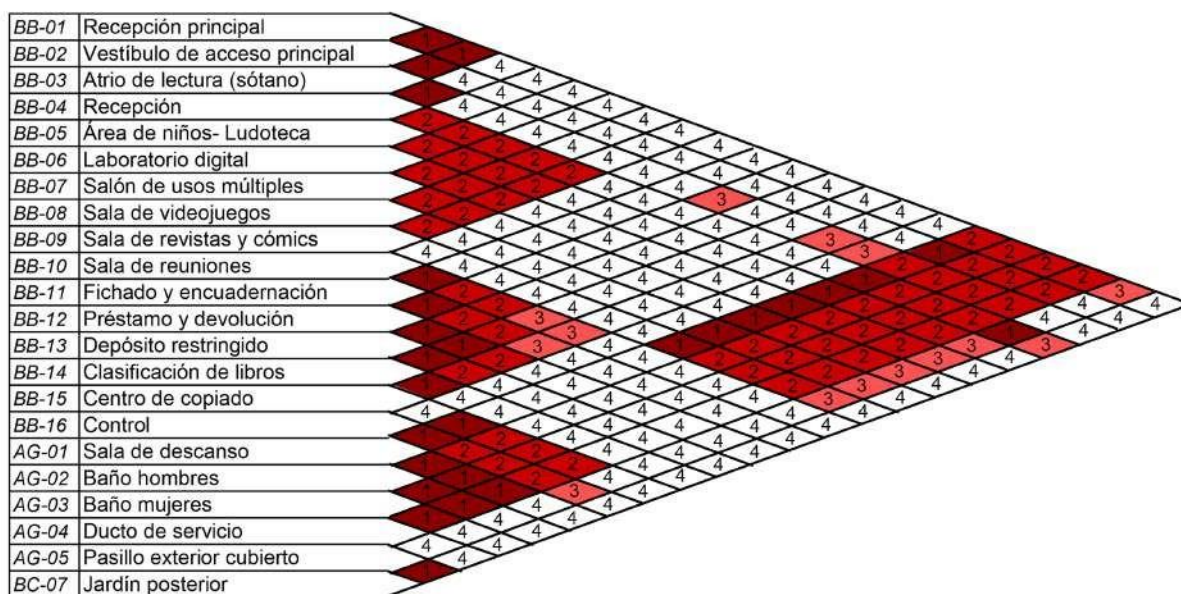
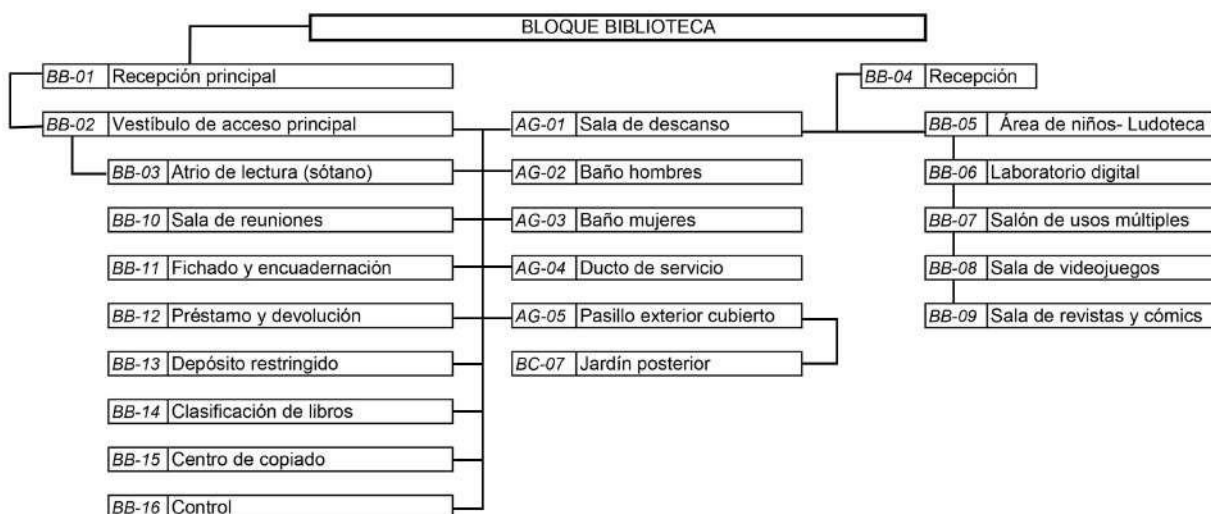


Diagrama de relación espacial



Relación mapa conceptual

ZONIFICACIÓN

SIMBOLOGÍA

Bloque Biblioteca - Planta Baja

- BB-01 Recepción principal
- BB-02 Vestíbulo de acceso principal
- BB-03 Atrio de lectura
- BB-10 Sala de reuniones
- BB-11 Fichado y encuadernación
- BB-12 Préstamo y devolución
- BB-13 Depósito restringido
- BB-14 Clasificación de libros
- BB-15 Centro de copiado
- BB-16 Control

Áreas generales

- AG-01 Sala de descanso
- AG-02 Baños hombres
- AG-03 Baños mujeres
- AG-04 Ducto de servicio
- AG-05 Pasillo exterior cubierto
- BC-07 Jardín posterior



ZONIFICACIÓN

SIMBOLOGÍA

Bloque Biblioteca - Planta Baja

- BB-04 Recepción
- BB-05 Área de niños-Ludoteca
- BB-06 Laboratorio digital
- BB-07 Salón de usos múltiples
- BB-08 Sala de videojuegos
- BB-09 Sala de revistas y comics

Áreas generales

- AG-01 Sala de descanso
- AG-02 Baños hombres
- AG-03 Baños mujeres
- AG-04 Ducto de servicio
- AG-05 Pasillo exterior cubierto
- BC-07 Jardín posterior



ZONIFICACIÓN

SIMBOLOGÍA

Bloque Biblioteca - Primer Nivel

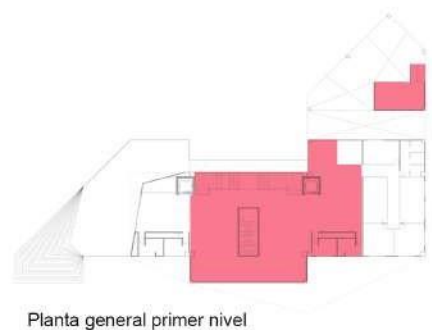
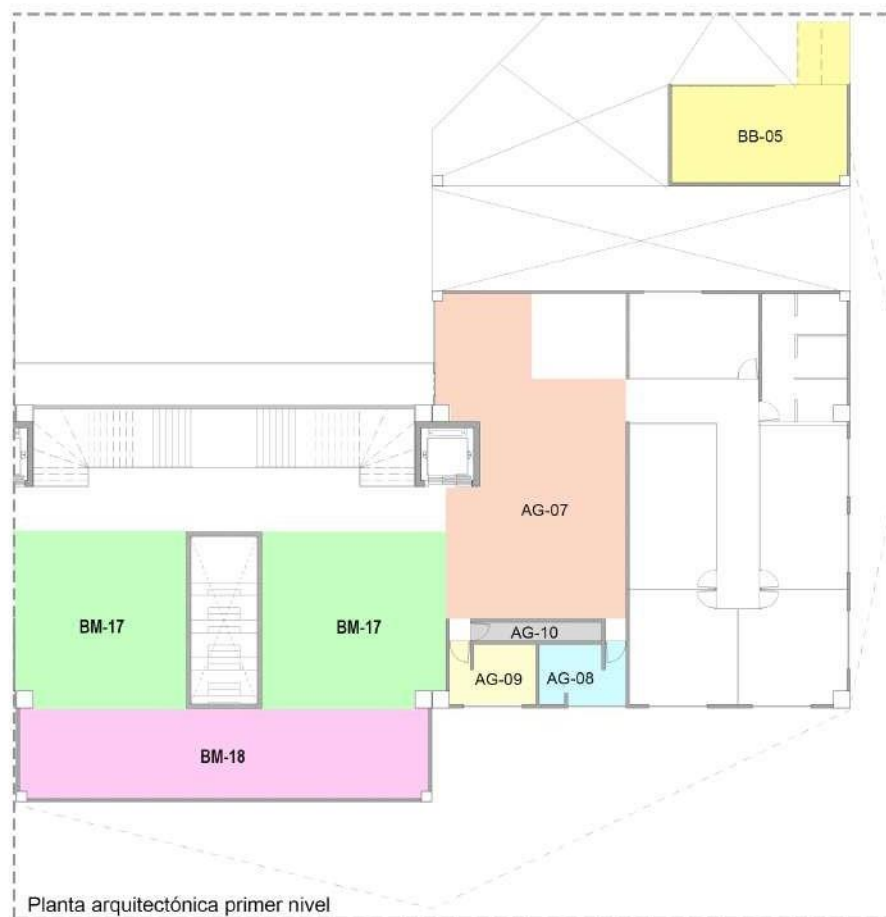
- BB-17 Acervo bibliográfico
- BB-18 Mesas de trabajo

Áreas generales

- AG-07 Sala de descanso
- AG-08 Baños hombres
- AG-09 Baños mujeres
- AG-10 Ducto de servicio

Área adicional

- BB-05 Mezzanine de área de niños. Planta baja



6.2.2.3 Segundo Nivel

TIPO DE RELACIÓN FUNCIONAL

SIMBOLOGÍA

- ◆ Relación directa
- ◆ Relación semi-directa
- ◆ Relación indirecta
- ◆ Sin relación

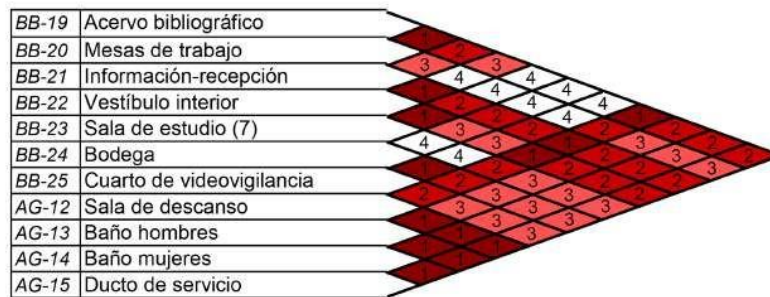
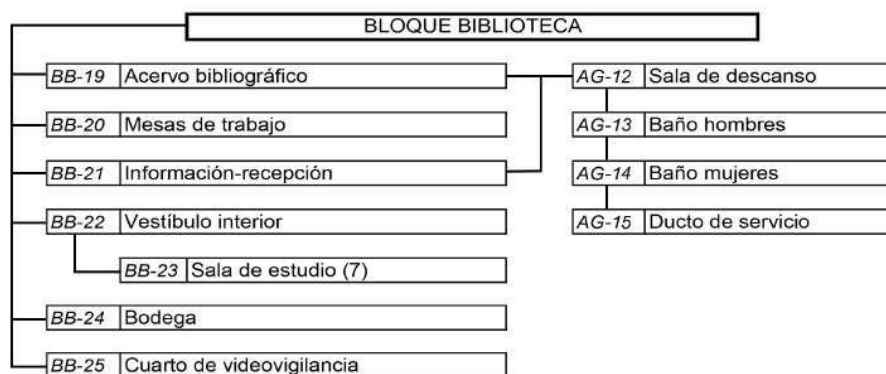


Diagrama de relación espacial



Relación mapa conceptual

ZONIFICACIÓN

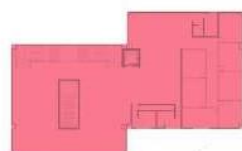
SIMBOLOGÍA

Bloque Biblioteca-Segundo Nivel

- BB-19 Acervo bibliográfico
- BB-20 Mesas de trabajo
- BB-21 Información-recepción
- BB-22 Vestíbulo interior
- BB-23 Sala de estudio (7)
- BB-24 Bodega
- BB-25 Cuarto de videovigilancia

Áreas generales

- AG-07 Sala de descanso
- AG-08 Baños hombres
- AG-09 Baños mujeres
- AG-10 Ducto de servicio



Planta general segundo nivel

6.2.3 Bloque Mantenimiento

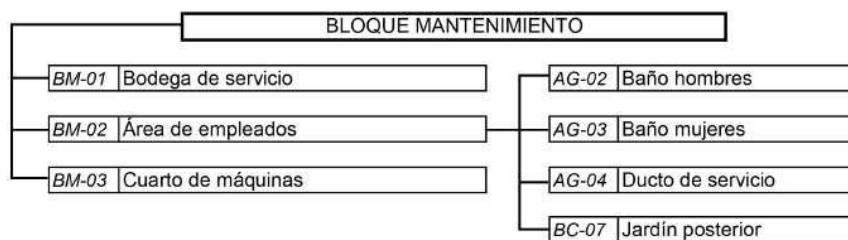
TIPO DE RELACIÓN FUNCIONAL

SIMBOLOGÍA

- ◆ Relación directa
- ◆ Relación semi-directa
- ◆ Relación indirecta
- ◆ Sin relación



Diagrama de relación espacial



Relación mapa conceptual

ZONIFICACIÓN

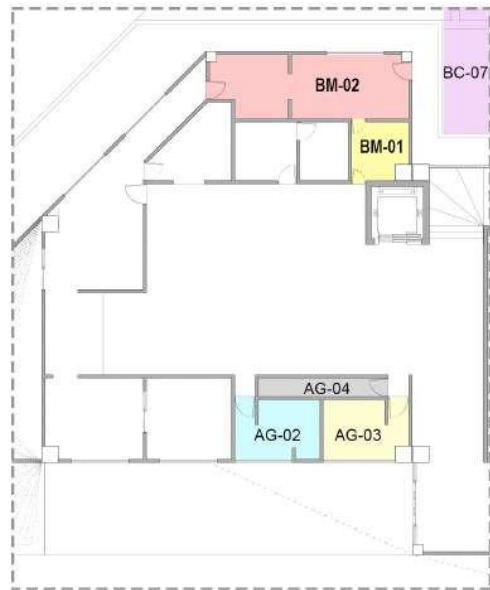
SIMBOLOGÍA

Bloque Mantenimiento - Planta Baja

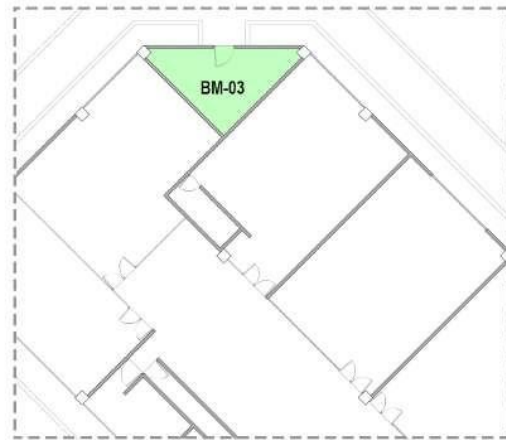
- BM-01 Bodega de servicio
- BM-02 Área de empleados
- BM-03 Cuarto de máquinas

Áreas generales

- AG-02 Baños hombres
- AG-03 Baños mujeres
- AG-04 Ducto de servicio
- BC-07 Jardín posterior



Planta arquitectónica baja



Planta arquitectónica baja



Planta baja general

6.2.4 Bloque Talleres

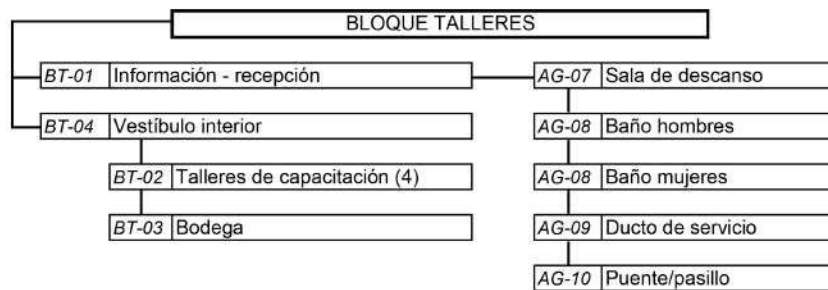
TIPO DE RELACIÓN FUNCIONAL

SIMBOLOGÍA

- ◆ Relación directa
- ◆ Relación semi-directa
- 3 Relación indirecta
- 4 Sin relación



Diagrama de relación espacial



Relación mapa conceptual

ZONIFICACIÓN

SIMBOLOGÍA

Bloque Talleres - Primer Nivel

- BT-01 Información-recepción
- BT-02 Talleres de capacitación (4)
- BT-03 Bodega
- BT-04 Vestíbulo interior

Áreas generales

- AG-07 Sala de descanso
- AG-08 Baños hombres
- AG-09 Baños mujeres
- AG-10 Ducto de servicio
- AG-11 Puente/pasillo



6.2.5 Bloque Cafetería

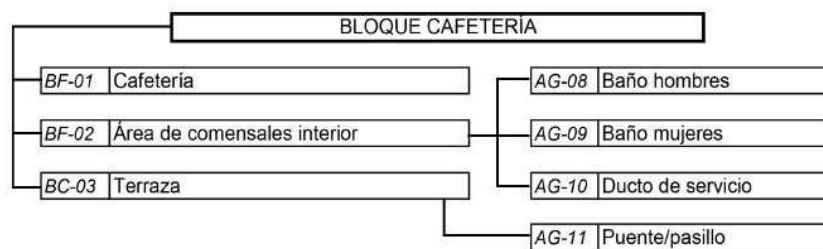
TIPO DE RELACIÓN FUNCIONAL

SIMBOLOGÍA

- ◆ Relación directa
- ◆ Relación semi-directa
- ◆ Relación indirecta
- ◆ Sin relación



Diagrama de relación espacial



Relación mapa conceptual

ZONIFICACIÓN

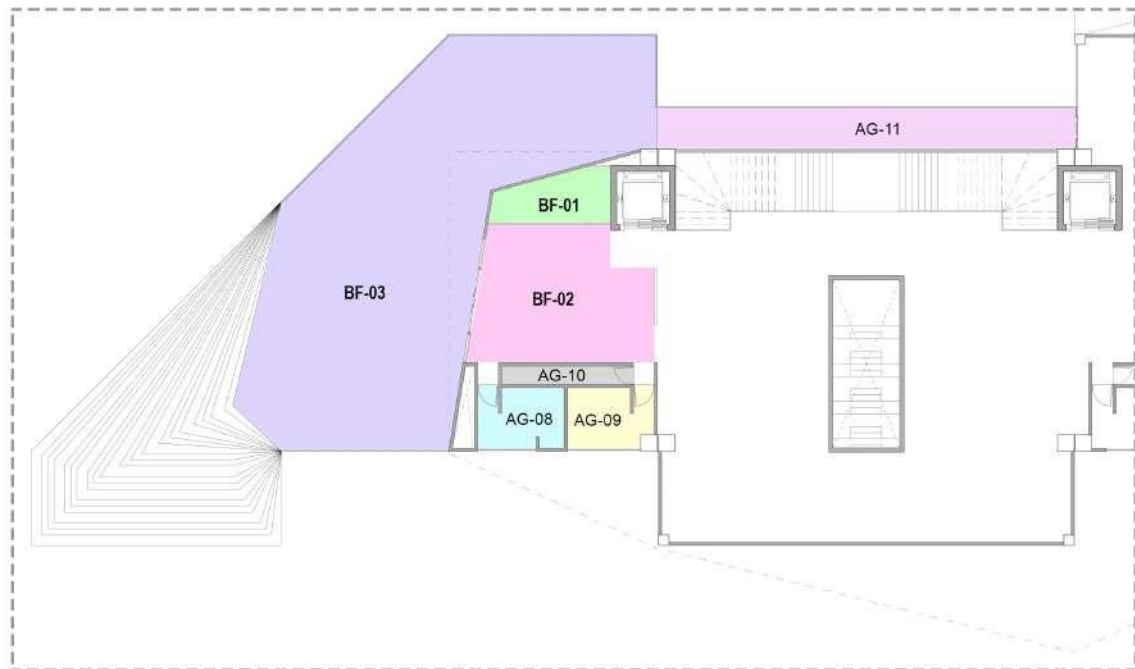
SIMBOLOGÍA

Bloque Cafetería - Primer Nivel

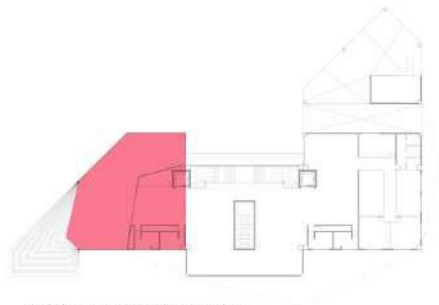
- BF-01 Cafetería
- BF-02 Área de comensales interior
- BF-03 Terraza

Áreas generales

- AG-08 Baños hombres
- AG-09 Baños mujeres
- AG-10 Ducto de servicio
- AG-11 Puente/pasillo



Planta arquitectónica primer nivel



Planta general primer nivel

6.3 Criterios de Diseño

6.3.1 Criterios de Diseño Urbano

La integración del conjunto de Parque Biblioteca al contexto urbano es fundamental para lograr una propuesta de diseño unificada, coherente y funcional. Dotar de elementos suficientes que permitan al proyecto ser un espacio legible, no solo cuando se transita por las calles, sino también cuando se recuerda, fomentando así, la cohesión social.

El objetivo de establecer criterios es aplicar racionalidad para resolver problemas específicos y fundamentar las decisiones de diseño.

COMPONENTE	SITUACIÓN	PROBLEMAS	SOLUCIÓN
Edificaciones Colindantes	El terreno de ubicación se encuentra rodeado de construcciones de tipo habitacional; por lo que las vistas son directas a las fachadas de estas edificaciones.	-Los accesos de algunos de los inmuebles son directamente a través del terreno. -Las edificaciones presentan diferencias visibles de alturas, materiales, colores, etc. produciendo un paisaje poco atractivo.	-Homogeneidad de las construcciones e integración formal al proyecto. -Generar vistas agradables.
Calles	El terreno de ubicación forma una conexión entre dos calles secundarias; calle Reforma que conduce a la plaza principal, y calle Ayuntamiento que a su vez conecta dos vialidades importantes, calle Independencia y Av. Alfredo Toxqui.	-En las zonas con uso habitacional, las calles deben ser zonas públicas de movimiento constante; sin embargo, en la actualidad las calles de la zona tienen poca delimitación peatonal, priorizando la circulación vehicular.	-Prioridad al peatón -Jerarquía y accesibilidad a las banquetas -Reductores de velocidad -Cruceos peatonales seguros

COMPONENTE	SITUACIÓN	PROBLEMAS	SOLUCIÓN
Configuración del terreno	El terreno de ubicación al ser una barranca, es un elemento natural cuyos componentes principales son tierra, rocas, agua y vegetación.	El suelo en el que se apoya el proyecto no presenta relieves pronunciados, sin embargo su forma y composición deben analizarse para evitar problemas futuros.	Análisis de puntos básicos de la forma del terreno, alturas, escurrimientos y vistas dominantes que deben explotarse a la hora del diseño.
Accesos y circulaciones peatonales interiores	El terreno de ubicación cuenta con dos accesos principales al Norte y Sur que comunican dos calles secundarias importantes.	Los accesos se encuentran poco definidos y debido a la topografía del terreno, no resuelven la aproximación peatonal y vehicular al sitio. No existe una guía que establezca circulación a través del terreno.	-Comunicar los nuevos espacios con las calles existentes. -Facilitar el ingreso peatonal independiente al vehicular. -Generar una conexión directa de las calles a través de senderos interiores (ancho mínimo 1.50m). -Vestibular las diferentes áreas del bloque recreativo y complementario.
Compatibilidad	El terreno de ubicación se encuentra en una zona donde predomina el uso habitacional; por lo que, el equipamiento existente corresponde a parques,	El proyecto es altamente compatible con el uso de suelo predominante; sin embargo, no existe una integración espacial que permita relacionar las diferentes actividades que cada espacio cercano ofrece.	-Integrar el Parque Biblioteca con el equipamiento existente próximo para generar armonía y aumentar el uso de los servicios.

COMPONENTE	SITUACIÓN	PROBLEMAS	SOLUCIÓN
	escuelas de nivel básico, canchas deportivas y el zócalo.	El proyecto es altamente compatible con el uso de suelo predominante; sin embargo, no existe una integración espacial que permita relacionar las diferentes actividades que cada espacio cercano ofrece. En ambos extremos del terreno de ubicación se presentan condiciones para expandir el proyecto en un futuro.	-Integrar el Parque Biblioteca con el equipamiento existente próximo para generar armonía y aumentar el uso de los servicios. -Prever la relación directa del proyecto con otros espacios, para generar un mayor alcance de beneficios.
Estacionamiento	La Norma Técnica Complementaria para el Proyecto Arquitectónico del D.F. establece que debe proyectarse 1 cajón de estacionamiento por cada 60m2 de construcción.	De acuerdo a los m2 de construcción debería existir una gran cantidad de cajones de estacionamiento; sin embargo entre los objetivos del Parque Biblioteca se encuentra contribuir al cuidado del medio ambiente y difundir	-Cumplir con las normas técnicas de ancho de rodaje, radios de giro, señalización, retornos, etc. -Cajón de estacionamiento para discapacitados. -Acceso independiente pero contiguo.

COMPONENTE	SITUACIÓN	PROBLEMAS	SOLUCIÓN
		el uso de transportes alternativos, por lo que solo se proyecta una cantidad limitada de cajones de aparcamiento.	
Arbolado	La vegetación es una pieza clave dentro del proyecto; por lo que, la paleta vegetal debe seleccionarse de acuerdo a la forma del follaje, el tamaño, textura y colores. Así mismo, tomar en cuenta cuidados y mantenimiento.	Son muy pocas las especies arbóreas que se encuentran en el terreno de ubicación.	-Preservar los árboles existentes. -Proponer especies para: Demarcar fronteras y áreas, generar barreras visuales, como medio de protección contra el viento, polvo, asoleamiento y ruido y para dirigir la circulación peatonal.

6.3.2 Infraestructura

Instalaciones Hidráulicas

a) AGUA POTABLE

- Red de servicio con capacidad suficiente para satisfacer las necesidades de los usuarios. Se deben prever futuras expansiones y los circuitos deben ser independientes.
- Definir fuentes de suministro de agua potable para abastecer períodos de servicio de por lo menos 7 días, su ubicación debe realizarse con base en estudios hidrológicos.
- Abastecimiento de la red pública y asegurar la existencia del servicio.

b) AGUAS NEGRAS

- Implementar sistemas de tratamiento, que minimicen los efectos perjudiciales a los recursos naturales.
- Evitar la proximidad de los sistemas de tratamiento a los abastecimientos.

c) AGUAS LLUVIAS

- Implementar sistemas de aprovechamiento y desalojo de aguas pluviales, en base a estudios realizados por especialistas.
- Incluir una obra complementaria de captación para evitar un posible desabasto.
- Evitar la descarga de dichas aguas al terreno natural para no erosionar el suelo.

Instalaciones Eléctricas

- Ordenar las líneas que fluyen a través de los ejes primarios y secundarios del sistema de distribución eléctrica.
- Disponer de acometidas subterráneas desde la línea primaria interna del terreno hasta el edificio.
- Garantizar el servicio a través de una planta de emergencia.

Alumbrado Público

- Vialidades bien alumbradas para reducir accidentes nocturnos, prevención del crimen, ayudar en la protección policiaca, fluidez vehicular e inspiración de un espíritu comunitario.
- Adecuada iluminación de andadores y ciclopista con alturas y espaciamiento correcto.

Alcantarillado

- Red colectora completa suficiente para cubrir los servicios.

6.3.3 Criterios de diseño para el proyecto arquitectónico

A. FORMAL

El objetivo del diseño arquitectónico es interpretar el espacio, integrar el proyecto al paisaje; por ello la propuesta de Parque Biblioteca se rige por la topografía existente de la barranca El Santuario.

El programa de áreas exteriores se distribuye entre la red de senderos, mismos que comunican los dos accesos en los extremos del terreno; de esta forma, se crean recorridos llenos de emociones y sensaciones

La combinación de líneas curvas y rectas conviven en el espacio creando encuentros y circulaciones atractivas y funcionales que generan una continuidad visual y espacial.

En el diseño del edificio central "Biblioteca" se utiliza como forma base el cubo, ya que es una forma geométrica simple que combina sencillez, racionalidad y creatividad. El uso del cubo es para asegurar la estabilidad estructural y maximizar la eficiencia del espacio interior. Se recurre a la arquitectura modular para definir al cubo como módulo básico, cuya combinación permite obtener una gran variedad de módulos que conservan ortogonalidad entre sus caras.

El cubo se dispone cinco veces sobre el terreno, los cuales se rotan para ajustarse en el espacio, se hacen algunas sustracciones para no interrumpir las circulaciones y finalmente las figuras resultantes se elevan a diferentes alturas para acoger el programa arquitectónico. Del nuevo volumen se desprende una escalinata que se diluye con el exterior para crear una continuidad interior-exterior.

El edificio se cubre con una membrana que se dilata del volumen. El diseño de la piel exterior se basa en la deformación de cubos a partir de sus vértices.

B. FUNCIONAL

Determina bajo qué términos se desarrolla la propuesta a nivel funcional (programa, tipo de organización, criterios de zonificación). El objetivo es describir las características que debe tener cada espacio para cumplir con las necesidades de los usuarios, a través de conceptos de relación directa, accesibilidad exterior e interior del edificio, iluminación, ventilación natural y comodidad.

- Procurar la orientación Norte - Sur.
- Considerar áreas exclusivas para vigilancia en ambos extremos del terreno.
- Los servicios sanitarios deben considerar a las personas con discapacidades.
- Orientación de servicios sanitarios de oriente a poniente para reducir humedad.
- Aprovechar al máximo la ventilación e iluminación natural.
- Circulaciones amplias que conecten los diferentes espacios.

B.1 Criterios de zonificación

Bloque Administrativo

La ubicación del área administrativa deberá responder a la facilidad de contacto y visibilidad para los visitantes que no requieren el uso del resto de las instalaciones.

Bloque Biblioteca

Es la parte central del proyecto, por lo que su ubicación debe ser la más visible y atractiva. Debe ser la conexión para el resto de las áreas.

Bloque Mantenimiento

La ubicación de estos espacios deberá estar inmediata al exterior para facilitar el ingreso y salida de personal y materiales, así como para el desalojo de desechos.

Bloque Talleres

La ubicación de los espacios debe responder a la facilidad de acceso para los usuarios que solo requieran realizar estas actividades.

Bloque Cafetería

La ubicación de la cafetería debe procurar tener un acceso independiente para los usuarios que solo requieran de estos servicios. Debe existir una conexión con el exterior para generar un ambiente de relajación y comodidad.

Áreas generales

Las áreas generales cumplen necesidades fisiológicas y sociales; por lo que, su ubicación debe ser accesible y legible para todos los visitantes. Pueden ser la forma de conexión para las áreas restantes.

Bloque recreativo y complementario

Las áreas recreativas deben estar definidas claramente según el tipo de actividades que en ellas se realicen, intercaladas con áreas verdes y conectadas a través de senderos amplios. Los puntos de vigilancia se ubicarán en los accesos principales para controlar el ingreso.

C. AMBIENTAL

Define los mecanismos de sostenibilidad a través de los cuales el proyecto se relaciona con el medio ambiente. Se propone una instalación para la captación, almacenamiento y aprovechamiento del agua de lluvia y los escurrimientos pluviales que le permita reducir al menos un 25 % la descarga pluvial de la edificación. Plantación de especies nativas y adaptadas, de poco mantenimiento. Uso de materiales de construcción que generen el menor impacto ambiental antes, durante y después de su utilización.

D. ESTRUCTURAL

Establece los criterios para la elección del sistema constructivo, de acuerdo a las necesidades del edificio, la altura, capacidad de carga, las especificaciones del suelo y además los materiales de construcción.

D.1 Descripción del proyecto

El edificio consta de sótano, planta baja y dos niveles. La planta de 1,946.06 m² de superficie está conformada por cuatro bloques independientes que forman un volumen único cubierto por una piel envolvente. A medida que aumenta la altura, los bloques van modificando su área.

D.2 Estructuración y predimensionamiento

Para el edificio se proponen criterios del sistema constructivo aporticado, compuesto por una estructura de acero, conectadas a las vigas a través de nodos rígidos, formando pórticos resistentes en las dos direcciones, vertical (columnas) y horizontal (vigas) y donde los muros son independientes. Para que el sistema funcione efectivamente como pórtico rígido es necesario el diseño de conexiones que proporcionen la rigidez y la capacidad de transmitir los momentos.

Ventajas

- Sistema sólido y de gran durabilidad.
- Libertad en la distribución de espacios internos del edificio.
- Estructura muy flexible que atrae pequeñas solicitaciones sísmicas.
- Disipa grandes cantidades de energía gracias a la ductilidad de sus elementos.

- Permite ejecutar modificaciones internas ya que los muros, al no soportar cargas, pueden moverse.
- Proceso de construcción simple y del que se tiene mucha experiencia.
- Al usar estructura metálica, las luces entre apoyos son mayores y la estructura es más liviana.

Para las columnas se proyectan perfiles estructurales HSS, por sus siglas en inglés Hollow Square Section. Estos tubos tienen una excelente resistencia a la compresión y a la torsión.

La distribución geométrica de las columnas se encuentra modulada de dos formas:

- 1.- Columnas principales de sección 0.80mx0.80 con separación de 20.00m.
- 2.- Columnas intermedias de sección 0.50mx0.50m con separación de 10.00m

MUROS

Se plantean muros de contención de gavión en planta sótano.

Muros exteriores a base de ladrillos ecológicos elaborados con restos de excavación (arcilla), residuos de tala y de construcción triturados, integrados por un aditivo natural: una mezcla de agua con mucílago de nopal. Secados al sol, lo que evita las emisiones de CO₂ a la atmósfera.

Muros interiores a base de paneles de cemento VIVA BOARD que cuentan con una innovación eco-tecnológica por su composición: - Madera: 30.90%, - Cemento: 68.66% - Sulfato de Aluminio y - Silicato de sodio: 0.44%

FACHADA VENTILADA

La estructura envolvente consta de una piel metálica microperforada ALUSKIN de Grupo Básica, conformando la fachada ventilada que aísla del calor y el ruido, permite la entrada de luz e impide el paso de rayos ultravioleta; en términos generales brinda una mayor eficiencia energética al edificio. La estructura porticada se dilata de la piel exterior para permitir la entrada de luz cenital al volumen interno.

Ventajas

- Ahorros en consumo de energía
- Aislamiento Acústico
- Mínima transferencia térmica y condensación de humedad
- Protección contra filtración de agua
- Protección de la pared estructural
- Conserva la temperatura del edificio

D.3 Sistema de Losas Planas Aligeradas

El sistema Bubble Deck esta compuesto por una losa plana aligerada de tipo bidireccional, que utiliza esferas de plástico reciclado con el objetivo de disminuir la cantidad de concreto hasta un 50% del volúmen total.

Actúa como una losa maciza en cualquier dirección que permite claros muy largos entre columnas, y cuyo peralte es reducido.

Ventajas

- Disminuye el armado de la cimentación.
- Mayor longitud entre claros.
- Vigas secundarias ocultas.
- Colocación sencilla y rápida.
- Optimiza costos de mano de obra.
- Flexibilidad en la colocación de instalaciones.
- 1 kg de plástico sustituye más de 100 kg de cemento.
- Menos consumo de energía antes, durante y después de la colocación.

D.4 Materiales estructurales

ACERO PRODUCIDO EN HORNO ELÉCTRICO DE ARCO

Actualmente se produce acero a través de dos procesos –a partir de materias primas (mineral de hierro, caliza y coque)– en el alto horno, usando convertidores al oxígeno o a partir de chatarra (95% de acero reciclado) en el horno eléctrico de arco.

Es un proceso más eficiente en términos ambientales ya que por cada tonelada de acero reciclado se ahorra 1,25 toneladas de mineral de hierro, 630 kg de carbón y 54 kg de caliza (de Spot, 2002). A ello se agrega que el proceso de reciclaje requiere menos energía, crea menos residuos y emite menos cantidades de partículas contaminantes. La producción de 1 kg de acero en horno eléctrico de arco emite cerca de 462 g de CO₂, mientras que en el proceso tradicional (con alto horno) la producción de igual cantidad de acero emite cerca de 2.494 g de CO₂.

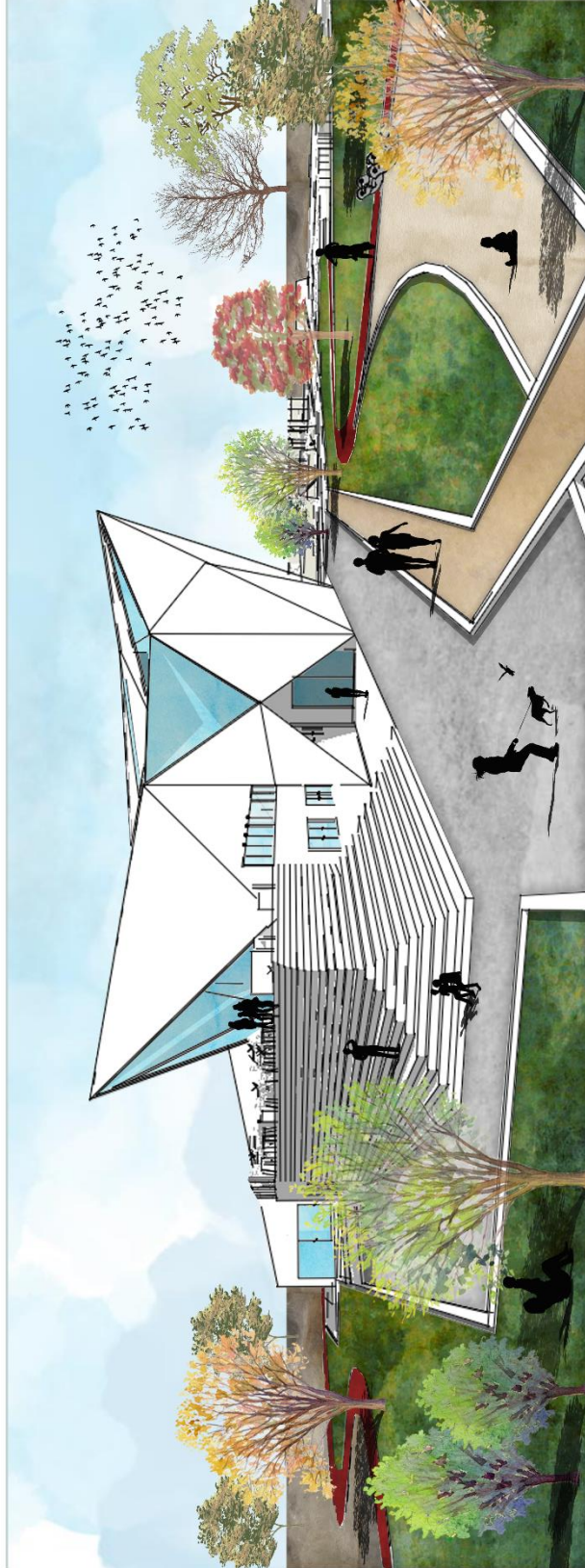
6.4 Anteproyecto Arquitectónico

6.4.1 Planos y Perspectivas



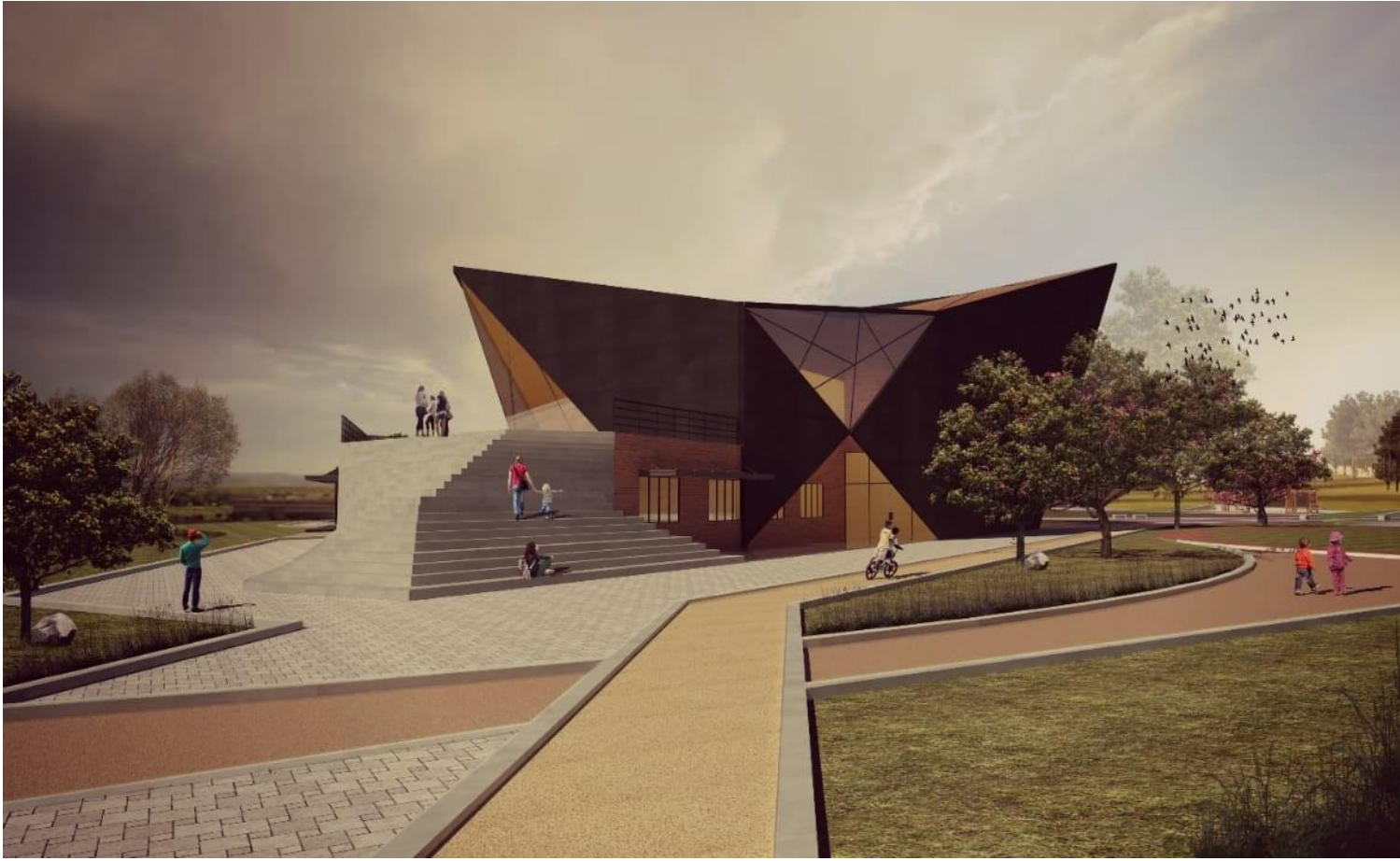










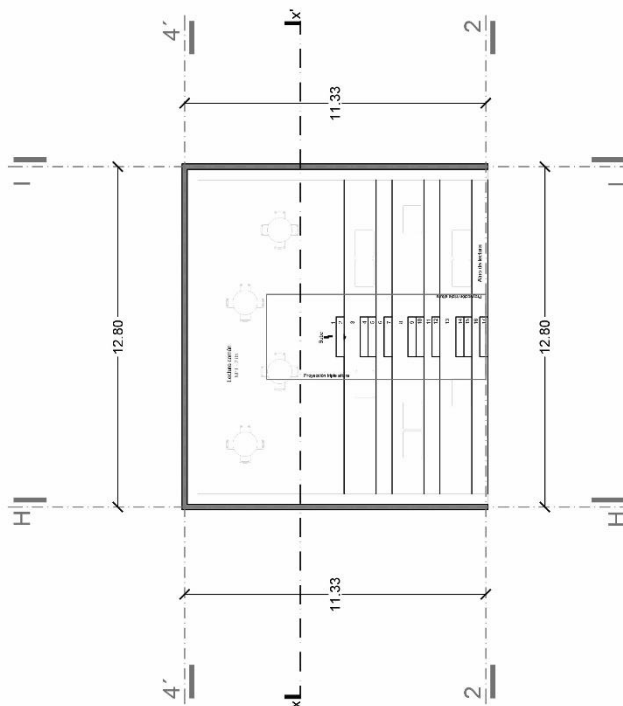


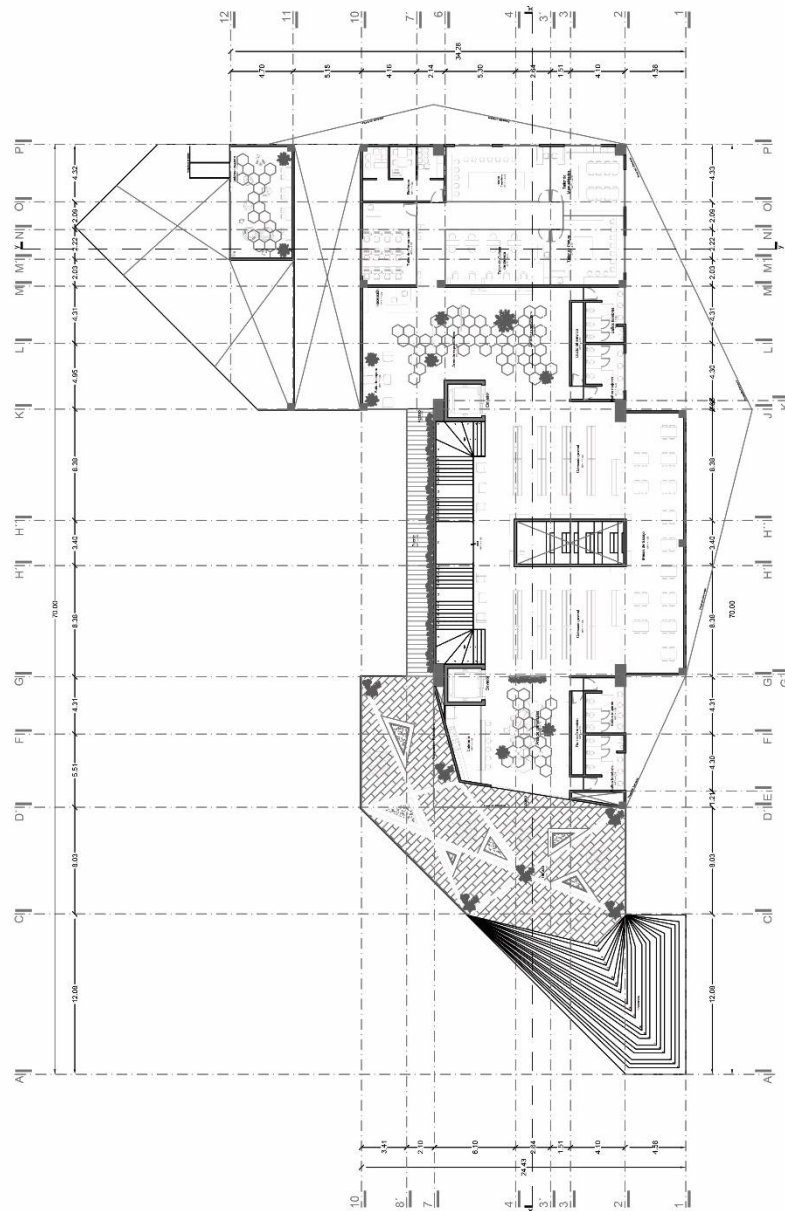








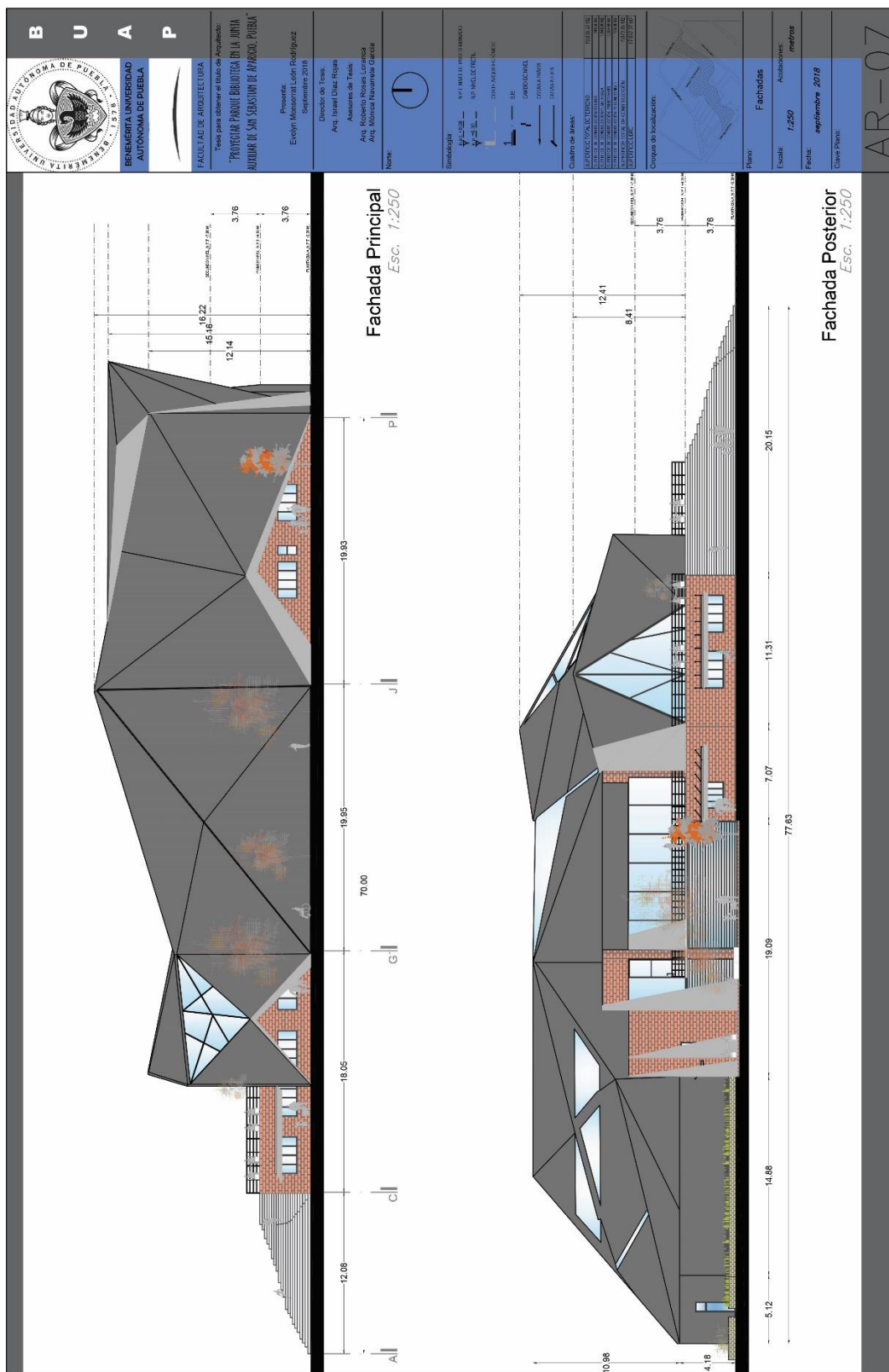
Planta Arquitectónica Sótano
Esc. 1:150[illegible]



Planta Arquitectónica Primer Nivel
Esc. 1:300

	B U A P
BENEFICIARIO UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA	PROYECTO
FECHA 14/09/2018	PROYECTO
FECHA 14/09/2018	PROYECTO
FECHA 14/09/2018	PROYECTO





Bibliografía

Libros

- Secretaría de Gobernación y Gobierno del estado de Puebla (1988) Enciclopedia de los Municipios de México. Los Municipios de Puebla. México, D.F.
- Álvarez, A., De Hoyos, J. y Jiménez, J. (2012) Espacio Público, Artesanía y Tecnologías en la Sustentabilidad del Diseño. Editorial Plaza y Valdés. México.
- Edwards, B. (2004) Guía Básica de la Sostenibilidad. Editorial Gustavo Gili. Barcelona, España.
- Carrillo Vivas, G. (1993) Reseña monográfica de las Juntas Auxiliares del Municipio de Puebla, H. Ayuntamiento. Puebla; p.55
- Departamento de Obras de Referencia. (2002). Diccionario Enciclopédico Biblos. Editorial Euroméxico S.A. de C.V. México.
- Montero, C. (2010), "Arquitectura y Urbanismo: de la Independencia a la Revolución", Educación y Cultura, Puebla, México, pp. 129-137.

Tesis

- Fuentes, C. (2010). Adecuación de un PARQUE BIBLIOTECA en el actual mercado de la Floresta. (Arquitecto Interior). Escuela de Arquitectura Interior. Quito-Ecuador.
- Castro Cruz, M.N., (1994). La importancia del manual de organización en la junta auxiliar municipal de San Sebastián de Aparicio 1993-1996. (Admón. Pública, BUAP. Puebla.
- Rivera Saldaña, S. (2017). Diseño del Parque Biblioteca del Centro para el Desarrollo Comunitario San Rafael de Sharug Pucará, Ecuador. Cuenca-Ecuador.



Revistas Electrónicas

- Castillo, J. Puebla, de los estados con mayor marginación. Intolerancia Diario. [en línea] Diciembre 2011. Fecha de consulta: 18 de enero de 2015. Disponible en http://intoleranciadiario.com/detalle_noticia/85974/especiales/puebla-de-los-estados-con-mayor-marginacion
- Sánchez, G. La desaparición de las juntas auxiliares. Diario Cambio de Puebla. [en línea] Junio 2014. Fecha de consulta: 15 de enero de 2015. Disponible en <http://www.diariocambio.com.mx/2013/opinion/pulso-politico/item/27690-la-desaparicion-de-juntas-auxiliares>
- Uno más Uno Puebla. Puebla, el municipio con más pobres. Uno más Uno Puebla. [en línea] 20 de enero de 2013. Fecha de consulta: 18 de enero de 2015. Disponible en http://www.unomasunopuebla.com/noticia.php?id_noticia=12836
- García, Herón. ... a 50 años. La Jornada de Oriente. [en línea] 06 de Septiembre de 2012. Fecha de consulta: 20 de enero de 2012. Disponible en http://www.lajornadadeoriente.com.mx/columna/puebla/opinion/a-50-anos_id_13139.html

Página Web (WORLD WIDE WEB)

- Catedra Medellín Barcelona (2010). Parques Biblioteca, en Medellín. Fecha de Consulta, 21 de enero de 2015, de <http://catedrameuellinbarcelona.org/archivos/pdf/34-BuenasPracticas-ParquesBiblioteca.pdf>
- Gobierno Municipal de Puebla (2015). Juntas Auxiliares. Fecha de Consulta, 20 de enero de 2015, de <http://pueblacapital.gob.mx/iii-funciones-objetivos-y-actividades-relevantes/111-funciones-objetivos-y-actividades-relevantes/450-secretaria-de-desarrollo-social-y-participacion-ciudadana>
- Portada, C. (2014, junio 27). Arquitectura Vernácula en las Juntas Auxiliares. Fecha de consulta, 20 de enero de 2015, de <http://es.slideshare.net/carlosAlfredomoore/arq-verncula-en-juntas-auxiliares-puebla-san-aparicio-la-resurreccin-y-santa-mara-xonacatepec>
- Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (1991). La Red Nacional de Bibliotecas Públicas. Fecha de consulta, 15 de enero de 2015, de <http://dgb.conaculta.gob.mx/Documentos/PublicacionesDGB/ApoyoCapacitacionBibliotecaria/SerieLeyesReglamentos/RedNacional.pdf>

Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas y Organización de las Naciones Unidas para la Educación (2001, Abril). La Ciencia y la Cultura Directrices IFLA/UNESCO para el desarrollo del servicio de bibliotecas públicas. Fecha de consulta, 17 de enero de 2015, de <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001246/124654s.pdf>

Textos universitarios de biblioteconomía y documentación, (2011, Diciembre). Las bibliotecas públicas de Medellín como motor de cambio social y urbano de la ciudad. Fecha de consulta, 20 de enero de 2015, de <http://bid.ub.edu/27/pena2.htm>