





UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE GRADUACIÓN

**AMPLIACIÓN DEL MUSEO EL TRAPICHE EN SAN JERÓNIMO B.V.**

PRESENTADO A LA JUNTA DIRECTIVA POR

**GUILMAR FERNANDO NORIEGA GARCÍA**

AL CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE

**ARQUITECTO**

GUATEMALA, JUNIO DE 2011.



## UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



### JUNTA DIRECTIVA

DECANO:	Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
SECRETARIO:	Arq. Alejandro Muñoz Calderón
VOCAL 1ro.:	Arq. Sergio Mohamed Estrada Ruiz
VOCAL 2do.:	Arq. Efraín de Jesús Amaya
VOCAL 3ro.:	Arq. Carlos Enrique Martini Herrera
VACAL 4to.:	Profa. Sharon Yanira Alonzo Lozano
VACAL 5to.:	Br. Juan Diego Alvarado Castro

### TRIBUNAL EXAMINADOR

DECANO:	Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
SECRETARIO:	Arq. Alejandro Muñoz Calderón
EXAMINADOR:	Arq. Aníbal Leiva
EXAMINADOR:	Arq. Jorge López Medina
EXAMINADOR:	Arq. Edgar López Pazos

ASESOR:	Arq. Aníbal Leiva
CONSULTOR 1:	Arq. Jorge López Medina
CONSULTOR 2:	Arq. Edgar López Pazos



## **ACTO QUE DEDICO**

### **A DIOS**

Por darme las fuerzas y las lecciones de vida necesarias para cumplir mis metas, tanto familiares, académicas, laborales, y sobre todo, por estar conmigo no sólo a lo largo de esta carrera, sino desde el primer día de vida, gracias Dios.

### **A MI FAMILIA**

A mi esposa Damaris que me ha sabido apoyar con su sabiduría, y paciencia, para no dejarme vencer y a mis dos hijas Daniela e Isabella, porque ellas son mi inspiración y por darme la fuerza para lograr mis metas, por esto y muchas razones más, las amo.

### **A MIS PADRES**

Victoria Martínez García de Noriega y Marco Antonio Noriega Quintanilla, porque sin su apoyo, no estaría cumpliendo esta meta académica tan importante; este triunfo no es sólo mío, sino que también de ustedes, muchas gracias, que con su ejemplo, sabiduría y consejos me han ayudado en mi desarrollo en la vida. Gracias por todo Mama y Papa.

### **A MIS HERMANOS**

Por el apoyo, comprensión y conocimientos compartidos y aprendidos.

### **A MI FAMILIA**

A mi Abuelita, que con su sabiduría y buenos deseos, siempre me aconsejaba y, estoy seguro que lo seguirá haciendo. Tíos, Tías, que contribuyeron de gran manera en mi formación, principalmente como persona; primos y primas que desde mis inicios me brindaron un soporte importante con sus palabras y sus gestos desinteresados. A cada uno de ustedes le estoy muy agradecido.

### **A MIS AMIGOS**

A todos esos compañeros en esta unidad académica que por muchas razones nos fuimos distanciando, pero que aprendí lo bueno de cada uno de ellos, para ponerlo en práctica más adelante. Y a esos compañeros que se convirtieron en amigos, Marcela Jacinto, Álvaro Beber, Eva Méndez, Josué Ruano, Ingrid Rubio, Eddy Soto, Maribel López, Cesar Porras, Olguita Orellana.

No sólo por compartir experiencias académicas, sino también laborales e incluso familiares, gracias amigos. Todos somos parte de un círculo que no tiene fin ni principio. A todos gracias por formar parte de mi vida y que el tiempo no nos separe.





## **AGRADECIMIENTOS**

### **A DIOS**

Porque Él nos da vida

### **A MIS ASESORES**

Arq. Aníbal Leiva, Arq. Jorge López, Arq. Edgar López, gracias por la paciencia, la enseñanza, y el apoyo recibido.

### **A MIS CATEDRÁTICOS**

Por los conocimientos adquiridos y ser un ciudadano más al servicio de Guatemala.

### **A LA FACULTAD DE ARQUITECTURA**

Por darme las herramientas, competencia, conocimientos y habilidades que requieren el ser Arquitecto.

### **A LA COMUNIDAD, AL MUNICIPALIDAD Y A LA ASOCIACIÓN AMIGOS DEL MUSEO**

#### **EL TRAPICHE EN SAN JERÓNIMO B.V.**

Por haberme brindado la oportunidad de tener la experiencia y contribuir para el desarrollo del Ejercicio Profesional de Gradación.

**Y A TODAS AQUELLAS PERSONA QUE HAN HECHO POSIBLE LA REALIZACIÓN DE ESTE DOCUMENTO Y ESTE ÉXITO REALIZADO.**



# ÍNDICE





**TEMAS**

	Página
INTRODUCCIÓN AL TEMA DE ESTUDIO	15
1. ANTECEDENTES	19
2. PROBLEMÁTICA	20
3. JUSTIFICACIÓN	21
4. OBJETIVOS	21
5. DELIMITACIÓN DEL TEMA	22
6. METODOLOGÍA	23
CAPÍTULO I – MARCO CONCEPTUAL	25
1.1 GENERALIDADES	27
1.2 REFERENTE TEÓRICO	27
1.3 CONCEPTOS Y DEFINICIONES	28
1.4 ORIGEN DE MUSEO	30
1.5 ELEMENTOS QUE CONFORMAN UN MUSEO	35
CAPÍTULO II – MARCO LEGAL	39
2.1 MARCO JURÍDICO	41
2.2 LEY PARA LA PROYECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL DE LA NACIÓN	42
2.3 PATRIMONIO CULTURAL TANGIBLE	42
CAPÍTULO III – MARCO CONTEXTUAL	45
3.1 CONTEXTO NACIONAL	47
3.2 CONTEXTO DEPARTAMENTAL	48
3.3 CONTEXTO MUNICIPAL	49
3.4 BREVE RELATO HISTÓRICO	50
3.5 DATOS GEOGRÁFICOS DEL MUNICIPIO SAN JERÓNIMO B.V.	51
CAPÍTULO IV – ANÁLISIS DE SITIO Y SU ENTORNO	57
4.1 INFRAESTRUCTURA BÁSICA Y TURÍSTICA DEL MUNICIPIO SAN JERÓNIMO B.V.	59
4.2 CRECIMIENTO ANUAL DE LA POBLACIÓN	61
4.2 ANÁLISIS DEL TERRENO Y SU ENTORNO	62

CAPÍTULO IV – MARCO METODOLÓGICO	65
5.1 MATRIZ DE IMPACTO AMBIENTAL	69
5.2 CASO ANÁLOGO	72
5.3 PREMISAS	81
5.4 CRITERIOS PARTICULARES PARA EL DIMENSIONAMIENTO DE ÁREAS	89
5.5 IDEA	89
5.6 CRITERIOS DE DISEÑO	91
5.7 FUNDAMENTACION DE DESEÑO	93
5.8 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	93
5.9 DIAGRAMACIÓN	96
CAPÍTULO V – ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO	105
5.1 PLANOS DE ANTEPROYECTO	107
5.2 VISTAS DE ANTEPROYECTO	131
5.3 PRESUPUESTO ESTIMADO	165
5.4 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	169
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	175
BIBLIOGRAFÍA	179

## **FOTOGRAFÍAS**

1. Máquina, El Trapiche (para moler caña).
2. Teatro al aire libre.
3. Salón de secado de caña o vino.
4. Arco entrada al Municipio San Jerónimo B.V.
5. Iglesia del Municipio San Jerónimo B.V.
6. Presa en Aldea Matanzas.
7. Acueducto.
8. Iglesia del Municipio San Jerónimo B.V.
9. Palo volador.
10. Tipo de vivienda.
11. Vista Museo Trapiche.
12. Iglesia del Municipio.
13. Municipalidad de San Jerónimo B. V.
14. Presa en Matanzas.
15. Arco entrada al Municipio.
16. 17,18 Parque Municipal.
19. Museo Trapiche.
20. Calles ingreso al Municipio.
21. Museo POPOL VUH.
22. Plazas de vestíbulo del Museo POPOL VUH.
23. Entorno del Museo POPOL VUH.
24. Ingreso al Museo POPOL VUH.

25. Vestíbulos del Museo POPOL VUH.

## **CUADROS**

1. Matriz de impacto ambiental
2. Premisas arquitectónicas

## **MAPAS**

1. República de Guatemala
2. Municipio de San Jerónimo B.V.
3. Regiones de Guatemala
4. Municipio San Jerónimo B.V.
5. Departamentos Baja Verapaz
6. Casco Urbano
7. Mapa indicador de carreteras al Municipio
8. Municipio de San Jerónimo B.V.
9. Municipio de San Jerónimo B.V.
10. Casco urbano
11. Croquis del sitio

## **ORTOFOTO**

1. Sitio de ubicación del Museo POPOL VUH

## **ESQUEMAS**

1. Idea de conjunto
2. Idea por módulos

## **DIAGRAMAS**

1. Matriz de relaciones espaciales de conjunto
2. Diagrama de relaciones de conjunto
3. Diagrama de bloques de conjunto
4. Matriz de relaciones espaciales por módulos
5. Diagrama de relaciones por módulo
6. Diagrama de bloques por módulo

## **PLANOS**

1. PLANTA DE CONJUNTO
2. PLANTAS, ELEVACIONES, SECCIONES DE ADMINISTRACIÓN

3. PLANTAS, ELEVACIONES, SECCIONES DE MERCADO DE ARTESANIAS Y RESTAURANTE
4. PLANTAS, ELEVACIONES, SECCIONES DE AUDITORIUM
5. PLANTAS, ELEVACIONES, SECCIONES DE CASA CULTURA Y BIBLIOTECA
6. PLANTAS Y ELEVACIONES, SECCIONES DE LUDOTECA

## **VISTAS**

7. VISTA PERSPECTIVA CONJUNTO
8. VISTA PERSPECTIVA ADMINISTRACIÓN
9. VISTA PERSPECTIVA MERCADO ARTESANÍAS Y RESTAURANTE
10. VISTA PERSPECTIVA AUDITORIUM
11. VISTA PERSPECTIVA CASA DE LA CULTURA Y BIBLIOTECA
12. VISTA PERSPECTIVA LUDOTECA

## **INTRODUCCIÓN AL TEMA DE ESTUDIO**





## **INTRODUCCIÓN**

Se presenta un trabajo de investigación arquitectónica en el campo de los servicios desarrolladores para la comunidad, en zonas que son afectadas por la transculturación, así como de la poca valoración a la cultura local, proponiendo el anteproyecto: **“AMPLIACION DEL MUSEO EL TRAPICHE EN SAN JERÓNIMO B.V.”**

En la actualidad no se cuenta con la infraestructura de un equipamiento cultural adecuado para el desarrollo de las actividades socioculturales del municipio. Situándolo protagónicamente como factor coyuntural para el rescate y desarrollo de dicha cultura e historia, así como para la reactivación económica de dicho museo. La Universidad de San Carlos de Guatemala y específicamente, la Facultad de Arquitectura, con la finalidad de contribuir a solucionar un problema ineludible, expone la información referida a dicho proyecto.

Por lo que este trabajo propone dotar al Municipio de San Jerónimo B.V. con una ampliación para el museo, que permita el desarrollo de las actividades culturales como expresión artesanal del lugar. Con ello tratar de involucrar a las comunidades y a los diferentes grupos sociales, principalmente a los niños y jóvenes, educadores y artistas; así como a quienes podrían interesarse en la promoción turística local: hoteles, guías turísticos, comerciantes; pero principalmente a instituciones y autoridades a rescatar y preservar la cultura local, como fuente alternativa de expansión económica. El producto de la investigación plantea un Anteproyecto Arquitectónico que contribuya directamente en el desarrollo y mejoramiento de la reactivación económica de la población en general; donde la educación, el turismo, la acción comercial, la tradición que confluyan en las funciones de una Ampliación al museo, la cual contará con una sala de eventos y exposiciones, una Biblioteca, un Auditorium, una Ludoteca, además de un área de talleres para especialidades artísticas y artesanales.

En el entendido de que cada pueblo tiene el derecho sobre su propia cultura y la potencialidad de desarrollarla; ya que cuenta con grandes recursos ancestrales (lengua, costumbres, música, tradiciones, artesanías), recursos naturales, culturales e históricos que merecen ser preservados y cultivados para favorecer su desarrollo en pro del mejoramiento de su calidad de vida al conformarse una ruta turística Etnocultural, en el departamento de Baja Verapaz.

## **INTRODUCCIÓN AL TEMA DE ESTUDIO**

Por este medio, se da a conocer cómo surge el problema, y cómo es posible resolverlo. Dado que éste es una solución al Museo El Trapiche San Jerónimo B.V., fueron las autoridades las que motivaron a que se trabaje sobre este tema de cultura y estudio. Y a partir de los requerimientos de las mismas, se empezó la investigación para hacer factible el anteproyecto.

## **CAPÍTULO I MARCO CONCEPTUAL**

Por tratarse de la Ampliación del Museo El Trapiche en San Jerónimo B.V., se deben tomar en cuenta aspectos como la actividad cultural-comercial en sí, así como, buscar entender qué es un lugar de aprendizaje y las partes que la componen, entre otros conceptos y definiciones importantes relacionadas con el tema cultural.

## **CAPÍTULO II MARCO LEGAL**

Busca respaldar dentro de las leyes del país, el anteproyecto. Definiendo los límites legales que se tienen en cuanto al manejo de los espacios públicos y privados.

## **CAPÍTULO III MARCO REFERENCIAL**

Es un análisis del contexto donde se lleva a cabo el estudio. Se conoce la dinámica del municipio como tal, así como la relación con los municipios aledaños, para poder realizar una mejor propuesta que llene las necesidades de la población en la actividad comercial.

## **CAPÍTULO IV MARCO METODOLÓGICO**

Se analiza un caso análogo para poder, conocer directamente el funcionamiento de un proyecto en la realidad. Se estudia también el área que el Museo tiene para este anteproyecto y se establecen todos los aspectos que pueden influir en el anteproyecto. Se realiza un estudio de impacto ambiental, para afectar lo menos posible el entorno natural y a partir de los requerimientos municipales y lo investigado; se realiza una matriz de diagnóstico.

## **ANTECEDENTES**

Data del año 1535 cuando el Obispo de Guatemala, Lic. Francisco Marroquín manda a llamar a Fray Bartolomé de las Casas para que le ayude a la evangelización de la tierra en guerra; en año de 1579 Fray Bartolomé de las Casas recibió a la hacienda de San Jerónimo (Salamá, Baja Verapaz) como propiedad, posteriormente en Abril de 1902 el presidente Estrada Cabrera tras reclamos de los verapacenses divide la hacienda entre varios pobladores y empresarios de la localidad, para 1893 la gloriosa hacienda de San Jerónimo resultó presa del abandono quedando en ruinas y actualmente se ha convertido en el Museo El Trapiche, a raíz de querer restaurar las instalaciones nace la asociación Amigos del Museo al igual que la asocian del Grupo Gestor que así es como velan por el desarrollo del museo, igual lo hacen por el municipio.

**El museo:** en la actualidad enfrenta una situación difícil para su mantenimiento y sostén, el mismo se considera un lugar educativo por ser parte de la historia y poseer cultura del lugar (Hacienda San Jerónimo) no tiene la capacidad o personal para atenderlo y las instalaciones adecuadas para brindar el servicio a sus visitantes.

Aún siendo un lugar cultural e histórico, no cuenta con instalaciones y equipo adecuado ni necesario para cumplir sus propósitos. Han pasado una serie de administraciones y la que se encuentra actualmente no se da abasto para cubrir la demanda que este produce. El museo está bajo el mando de la Municipalidad del San Jerónimo B.V. y administrado por los Amigos del Museo

**El museo:** no cuenta con ingresos económicos fijos, a excepción de la que brinda la Municipalidad de dicho municipio la cual no es suficiente para cubrir gastos, es así como se ve obligado a pedir apoyo a través de donaciones que provienen de la iniciativa privada, universidades y otras entidades privadas y particulares. Cuenta con amplia área verde y salones que en su actualidad se utilizan como bodegas.

Se propone la construcción de nuevos salones en beneficio como un auditorium, un mercado de artesanías, una casa de la cultura, biblioteca y ampliar la ludoteca. Y que a la vez darán nuevas fuentes de ingresos económicos para el autosostenimiento del museo y para el mismo fin se propone la remodelación de los salones existentes.

**El Museo:** cuenta con actividades de recreación y distracción dirigida a la población del municipio, siendo las exposiciones, convivencia, juegos infantiles, etc. las principales actividades practicadas. Recientemente ha cobrado auge talleres de arte, pero lamentablemente el museo no cuenta con la infraestructura necesaria para los mismos.

## **PROBLEMÁTICA**

El museo el Trapiche, su principal problema es que no cuenta con la infraestructura suficiente para realizar todas las actividades quedando estas inconclusas, asimismo no pueden atender a un buen número de visitantes como se quisiera.

En el museo la historia constituye la principal forma de atracción y exposición, donde es imprescindible que dé a conocer el desarrollo de toda la cultura a lo largo de la historia del Municipio también que se den a conocer los lugares turísticos que dan riqueza al Municipio, creando una nueva fuente de trabajo.

La historia y la cultura constituyen la principal forma de atracción y recreación de un amplio sector de la población del municipio, siendo las principales actividades practicadas la exposición, aprendizaje, atracción de turistas, etc., existiendo para ello el Museo el Trapiche que cuenta con tres salas de exposición, un teatro al aire libre, un área de juegos infantiles, una ludoteca, y un área de senderos con churrasqueras siendo. Pero estas instalaciones no suficientes para atender a un buen número de usuarios y realizar todas las actividades que se han venido planteando desde hace mucho tiempo.

El único ente o institución que se ha encargado de velar por el Municipio El Trapiche ha sido la Municipalidad, y la asociación AMIGOS DEL MUSEO mediante la dotación de equipamiento y un porcentaje económico para el mantenimiento del mismo, ayuda que no ha sido suficiente, ya que la mayoría de habitantes del municipio no se les brinda la oportunidad de asistir a al museo.

Esta dificultad financiera ha ocasionado que espacios tales como: cines, parques, museos, bibliotecas, centros de exposición y teatros, no sean una realidad para la formación de nuevos valores, resaltar el trabajo de muchos artistas o simplemente contar con un espacio en donde se disfrute de momentos culturales y recreativos con valor tanto emocional como artístico.

Es imprescindible que se dé a conocer el desarrollo de todas las artes y artesanías a lo largo de su historia en el Municipio de San Jerónimo B.V. También que se den a conocer los lugares turísticos que dan riqueza al Municipio, para promover un turismo Etnocultural que propenda en beneficio de la calidad de vida de población joven, que verá una nueva fuente desarrolladora de trabajo en el turismo.

## **JUSTIFICACIÓN**

El museo en la actualidad enfrenta déficit de infraestructura, considerándose un lugar educativo por ser parte de la historia y poseer cultura del lugar (Hacienda San Jerónimo), cuenta también con una extensa área verde adecuada para una ampliación.

El complejo donde se encuentra el museo cuenta con tres salones de exposición, un área de churrasqueras, un área de administración, una ludoteca, un área de juegos infantiles, ruinas con el equipo que se utilizaba para la producción del azúcar y áreas verdes.

En el área verde con la que cuenta se propone la construcción de nuevos ambientes; como un auditorium, un mercado de artesanías, una casa de la cultura, una biblioteca y los salones que en la actualidad son utilizados como bodegas formaran parte de la ampliación de ludoteca.

Actualmente el museo se sostiene por medio de la Municipalidad de dicho municipio, lo cual no es suficiente para cubrir gastos. Por lo que se tiene la necesidad de pedir apoyo a través de donaciones a la iniciativa privada, universidades y otras entidades.

Con la ampliación se pretende lograr que el Museo sea auto sostenible, se podrán llevar a cabo actividades como la visita de estudiantes, la elaboración de talleres artísticos (ejemplo talleres de pintura, las cuales podrían ser vendidas) y atracción de turistas; que pueden generar ingresos. Por medio de la venta de artículos en el mercado de artesanías, así como el auditorium ponerlo al servicio para eventos.

Con estas nuevas fuentes de ingresos económicos y la Municipalidad local podrán contar con el personal suficiente y capacitado para atender las instalaciones del Museo. Es imprescindible que se dé a conocer el desarrollo de todas las artes y artesanías a lo largo de su historia en el Municipio de San Jerónimo B.V. También que se den a conocer los lugares turísticos que dan riqueza al Municipio, para promover un turismo Etnocultural que propenda en beneficio de la calidad de vida de la población joven, que verá una nueva fuente desarrolladora de trabajo en el Museo.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo general:**

Realizar una propuesta, a nivel de anteproyecto arquitectónico, de ampliación del Museo el Trapiche en San Jerónimo, Baja Verapaz.

### **Objetivo Específico:**

- 1-. Realizar un diagnóstico de equipamiento cultural en el municipio de San Jerónimo B.V.
- 2-. Proponer la recuperación de las instalaciones del Museo EL Trapiche de San Jerónimo B.V.
- 3-. Desarrollar una propuesta arquitectónica que se integre al entorno y cultura local.

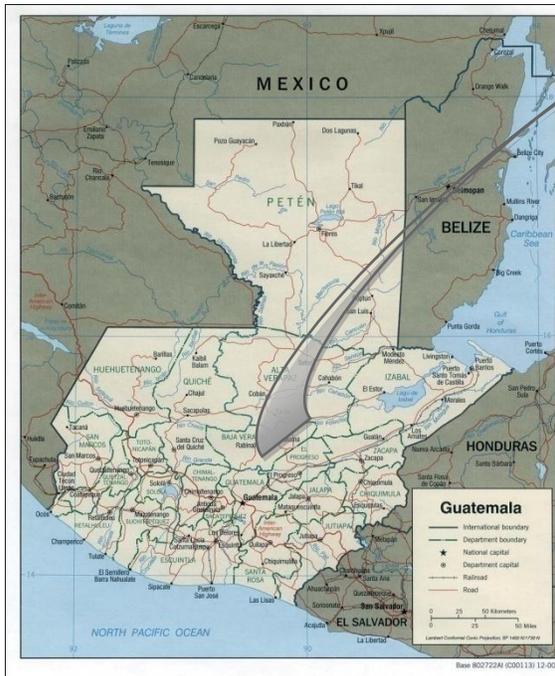
## DELIMITACIÓN DEL TEMA

### Delimitación del tema:

Arquitectura e integración del paisaje

### Delimitación territorial:

El terreno a utilizar es donde actualmente se encuentran las instalaciones del museo, ubicado en San Jerónimo Baja Verapaz. Además se cuenta con una parte del terreno sin construcción para la ampliación.



Mapa 1: Mapa de Guatemala



Ortofoto 1: sitio o terreno

Fuente: [www.google.com](http://www.google.com)

### Delimitación poblacional:

Agentes: personal administrativo del proyecto,

Usuarios: Turistas nacionales y extranjeros, habitantes del lugar.

**Delimitación espacial:**

El estudio y la propuesta se harán en la zona urbana del Municipio de San Jerónimo en el departamento de Baja Verapaz.

**Delimitación del trabajo:**

Se formula un estudio e investigación que permita llegar a la realización del anteproyecto arquitectónico Ampliación del Museo El Trapiche para convertirse en un espacio cultural.

**Delimitación temporal:**

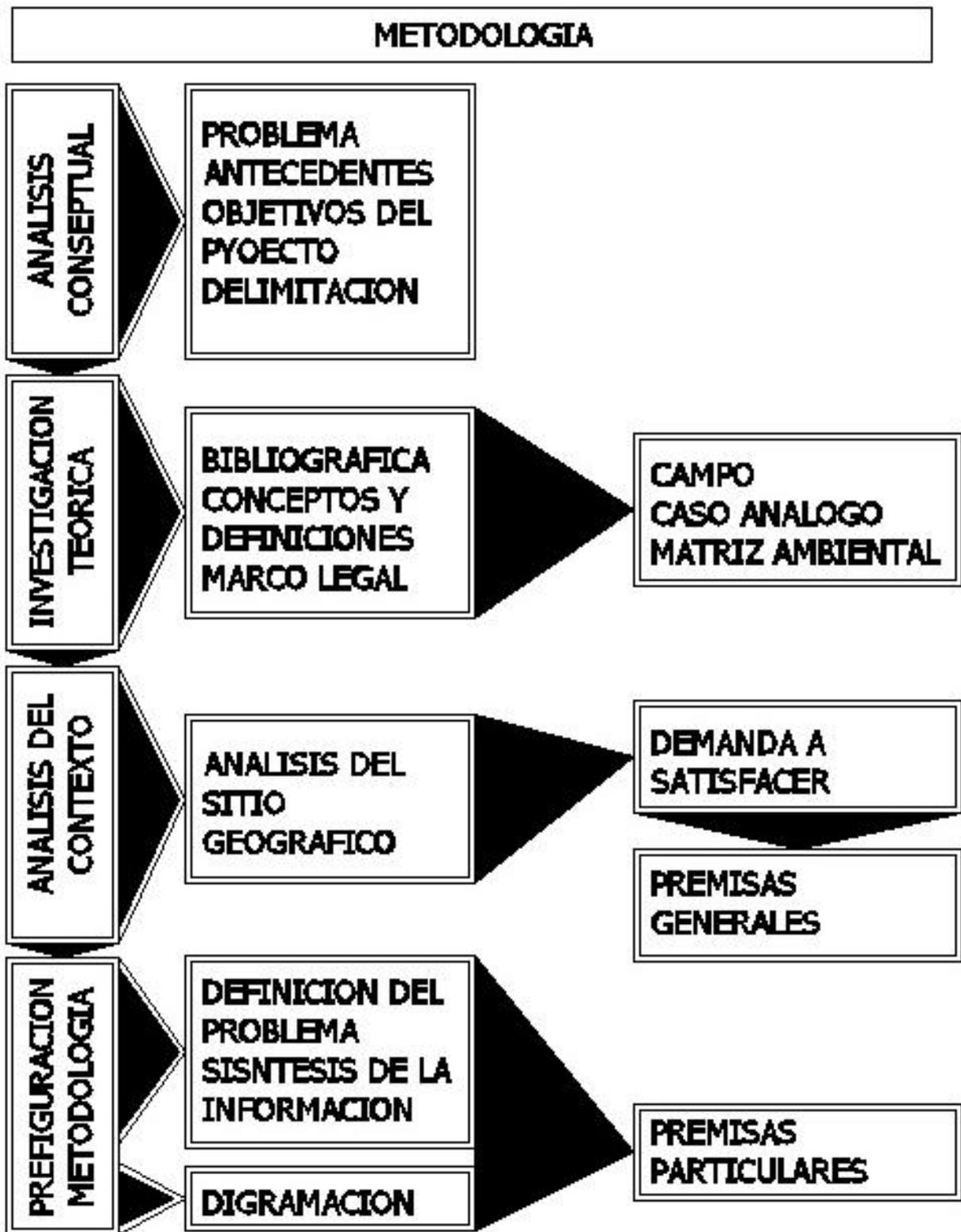
El desarrollo de la ampliación del Museo el Trapiche San Jerónimo B.V. se estima un plazo de 15 años para la culminación del proyecto.

**METODOLOGÍA**

Se llevará a cabo por la definición de conceptos, clasificaciones, recopilación de leyes y normas. Todo lo referente a la descripción de la comunidad, su localización geográfica, estudio de la comunidad y su área de influencia comercial, la demografía y los agentes.

Descripción del terreno con respecto al impacto ambiental, determinación de agentes y usuarios, premisas particulares del diseño, un programa de necesidades, matriz de diagnóstico, relaciones y una propuesta con programa de necesidades.

Dadas las características del tema de estudio, se utilizarán técnicas de investigación de campo y documentales enfocadas a obtener un análisis descriptivo de la problemática y con esa información se planteará una propuesta final.



Esquema No. 1 Fuente: elaboración propia

**CAPÍTULO I-MARCO CONCEPTUAL**





Para el inicio de la investigación, es necesario contar con los conceptos y definiciones, para poder tener claro todo el conjunto del problema. Entender lo que implica el tema de estudio, para saber con qué tiene relación y dónde termina el mismo.

### **Generalidades:**

El Museo

Es un medio cultural y de aprendizaje para las personas desde tiempos atrás. Está al servicio del interés público e incluye todos los medios e infraestructuras implicadas en el movimiento de las personas o bienes, así como los servicios de recepción, entrega y manipulación de tales bienes. Se clasifica como un servicio público a los usuarios.

### **Referente Teórico:**

La base principal de esta investigación es la historia, la cultura:

“Es el conjunto de modos de vida y costumbres, conocimientos, grado de desarrollo artístico, científico, artesanal, en una época o grupo social.” La exposición se podría dividir en: exposición permanente, temporal, espaciales, móviles, itinerantes, portátiles, lineales. Se dice que es la producción intelectual o material creada por las capas populares de una sociedad, todas las culturas tienen diferentes manifestaciones artísticas que van relacionadas entre sí, ya que tienen una serie de características comunes que van formando un estilo, ya sea de arquitectura, pintura, música, etc.

Comprende el folklore, el mito, la leyenda, la fabula, las canciones, la música popular, la artesanía y la indumentaria. Frente a la ciencia, como conocimiento verificable, racional y práctico, a través de la técnica, el arte “constituye un orden gratuito que busca la distracción y el goce estético”, también se ha considerado dentro de una semiótica general o ciencias de los signos.

Se consideran como ramas principales del arte: las artes plásticas, la Música, la Poesía, el Teatro, la Danza y en sentido restringido, también las Artes Útiles. Otro elemento indispensable en toda cultura es la pintura: “una de las artes plásticas que crea, a diferencia de las escultura y de la arquitectura, sus obras para la vista por medio del color y de la línea”. Las técnicas más importantes de la pintura son: la acuarela, en esmalte, al fresco, en vidrio, a la aguada, al óleo, al temple y en tinta china.

En la prehistoria también fueron frecuentes las esculturas “arte de modelar, tallar y esculpir, representando figuras de mujeres y animales. En la antigüedad y en la América precolombina la escultura se caracterizó por su monumentalidad y perfección.

---

## **CONCEPTOS Y DEFINICIONES:**

### **Patrimonio:**

Generalmente se entiende - en el lenguaje común y corriente- algo así como propiedad heredada de los ancestros.

### **Patrimonio Arquitectónico:**

Se puede entender conjunto de edificios o las ruinas de un edificio, el patrimonio arquitectónico está constituido tanto por aquellos edificios monumentales y singulares, como por aquellos modestos y sencillos.

### **Patrimonio cultural:**

Es el conjunto de todos los bienes, materiales (tangibles) o inmateriales (intangibles), que por su valor propio, deben ser considerados de interés relevante para la permanencia de la identidad y la cultura de un pueblo. Es la herencia cultural del pasado, con la que un pueblo vive hoy y que transmitimos a las generaciones futuras.

### **Tradición:**

Tradición es el conjunto de bienes culturales que una generación hereda de las anteriores y por estimarlo valioso, trasmite a las siguientes. Se llama también tradición a cualquiera de estos bienes. La tradición (del latín *traditio* y éste a su vez de *tradere*, "entregar"), en Derecho, es el acto por el que se hace entrega de una cosa, a una persona física o persona jurídica.

### **Costumbres:**

Una costumbre es una práctica social arraigada. Generalmente se distingue entre costumbres que son las que cuentan con aprobación social, y las malas costumbres", que son relativamente comunes, pero no cuentan con aprobación social, y a veces leyes han sido promulgadas para tratar de modificar.

Es de admirar la cantidad de bailes folclóricos integrados por hombres de todas las edades que hacen presencia con sus caras pintadas por el amor hacia las fiestas patronales y cofradías.

Durante sus fiestas realizan eventos religiosos, sociales, culturales, deportivos y las danzas folclóricas de: El Venado, El Palo Volador, Rabinal Achí, Los Mazates, De Toritos, Moros y Cristianos, Mexicanos, La Conquista, De Cortez, El Costeño, El Chico Mudo, Los Huehuechos, La Sierpe, Los Negritos, Los Animalitos, Los Judíos y Las Flores.

### **Fiestas Patronales:**

Salamá: El 21 de septiembre, en honor a San Mateo.

Cubulco: El 25 de julio, en honor a Santiago Apóstol.

El Chol: El 8 de diciembre, en honor a la Virgen de Concepción.

Granados: El 29 de junio, en honor a San Pedro.

Purulha: El 13 de junio, San Antonio de Pádua.

Rabinal: El 25 de enero, en honor a San Pablo.

San Jerónimo: El 30 de septiembre, en honor a San Jerónimo.

San Miguel Chicaj: El 29 de septiembre, en honor a San Miguel Arcángel.

**Pueblo / población:**

Pueblo, del latín *populus* puede hacer referencia a los siguientes conceptos:

- Pueblo llano: Entendido como la clase baja, que en cada época es conocido también por otros nombres (la plebe, el común, el estado llano...)
- Pueblo (sociedad): El conjunto de habitantes de una nación, aunque también puede entenderse como parte de ella, o el de una región o país.
- Pueblo (rural): Una entidad de población de menor tamaño que la ciudad, dedicada principalmente a tareas agrícolas.

**Riqueza Cultural de Baja Verapaz:**

En Baja Verapaz hallará una gran riqueza cultural, en la cual conviven tres comunidades étnicas: achi', pocomchi' y ladinos. Aún hoy, sobreviven rasgos propios de la tradición indígena. Una de estas expresiones es el Rabinal Achi', un etnodrama que representa el reclamo que los rabinales del siglo XIII le hicieron a los gobernantes k'iche'es por haber destruido varios de sus pueblos. El mismo se presenta en el municipio de Rabinal.

Además Baja Verapaz posee sitios arqueológicos, en Salamá; Cubulco, San Jerónimo y Rabinal, estos son los de mayor trascendencia. Es necesario destacar a Rabinal, donde se edificó la primera iglesia dominica de la Verapaz del sur. De este lugar provienen las conocidas, "naranjas de Rabinal", cultivo que ha sido trascendental para la economía del municipio.

San Jerónimo - Baja Verapaz:

Se encuentra en el Valle San Jerónimo. En la época de la Colonia, aquí se encontraban las mejores haciendas y viñedos de los dominicos; exportando el mejor vino del Reino de Guatemala. Actualmente se cultiva el maíz y frijol; se encuentran algunos trapiches de caña de azúcar y sitios arqueológicos como "El Portón, Laguna, Los Mangales, Matanzas, Pueblo Viejo, Sibabaj, Xubalbal y Zacualpa".

**Estructura Cultural:**

Diversidad cultural: También la diversidad cultural (exclusivamente humana) debe considerarse como parte de la biodiversidad. Al igual que la diversidad genética o de especies, algunos atributos de las culturas (por ejemplo, el nomadismo o la rotación de los cultivos) representan "soluciones" a los problemas de la supervivencia en determinados ambientes.

Además, al igual que otros aspectos de la biodiversidad, la pluriculturalidad ayuda a las personas a adaptarse a la variación del entorno. La diversidad cultural se manifiesta por la variedad del lenguaje de las creencias religiosas, de las prácticas del manejo de la tierra, en el arte, en la música, en la estructura social, en la selección de los cultivos, en la dieta y en todo número concebible de otros atributos de la sociedad humana.

**Cultura como saber tradicional:**

Está muy relacionado con el anterior, ya que también representa la adaptación al medio ambiente regional, pero a diferencia de la cultura material, la cultura como saber enfatiza los conocimientos tradicionales que permiten el aprovechamiento de los recursos naturales disponibles (herbolaria, tecnologías tradicionales, manejo de tipos de tierra, uso simultáneo de pisos ecológicos, etc.).

### **Diversidad étnica:**

Usualmente se asume que cada etnia se caracteriza por poseer una lengua y una cultura distintivas. De ahí que para efectos de planeación educativa se da por sentado muy frecuentemente que, al atender las particularidades lingüísticas de una comunidad, automáticamente se atiende a sus particularidades culturales y por consiguiente se refuerza su identidad étnica. Se ha mencionado que las fronteras lingüísticas y culturales no son coextendidas, por lo que no es posible predicar la existencia de entidades étnicas a partir de agrupamientos lingüísticos o culturales objetivamente discernibles.

De hecho, el interés antropológico por la etnicidad surgió de la percepción de que la identidad social (étnica) de algunos grupos no coincidía con la variación cultural observable. Es decir, las categorías lingüísticas y culturales establecidas por los analistas sociales no siempre son significativas para la autopercepción de los individuos como pertenecientes a un grupo social determinado.

## **ORIGEN DEL MUSEO**

### **El Museo:**

Institución cultural pública dedicada a la conservación, estudio y exposición de obras de arte; lugar privilegiado por tanto, si bien no el único, para el encuentro entre el arte y público.

Con el término “museo” entendemos actualmente el conjunto inseparable del lugar físico de las colecciones (edificio), de las obras y su organización, de las funciones desarrolladas por la institución (didáctica, promocional, científica) y de su papel social (público). A estos aspectos se refieren las disciplinas, de reciente formación, que se ocupan del museo: la museografía, relativa a los aspectos estructurales y técnicos (arquitectura, sistematización, equipamiento y exposición) y la museología, que tiene por objeto la historia de la institución y sus funciones sociales.

### **Su Origen:**

En su origen, un museo era un templo de musas, un lugar sagrado que ellas frecuentaban y no hay que olvidar que en su origen las musas eran las diosas de la memoria.

Más tarde, en la época de la dinastía Ptolemaica, Bartolomeo Filadelfo mandó construir en Alejandría un edificio al que llamó Museo (otras fuentes aseguran que su fundador fue Bartolomeo I Sóter, padre del anterior). Estaba dedicado al desarrollo de todas las ciencias y servía además para las tertulias de los literatos y sabios que vivían allí, bajo el patrocinio del Estado. En aquel museo se fue formando poco a poco una importante biblioteca.

Los escritores latinos señalan la existencia de un significado adicional de “museo”. Todo parece indicar que así llamaban en la antigüedad romana a unas grutas con unas características especiales, y que situadas dentro de las villas sus propietarios las utilizaban para retirarse a meditar.

### **Conceptos de Museo:**

“Mouseion” relacionado con la época clásica, se trataba de un templo dedicado a las musas, nueve jóvenes diosas las cuales protegían la épica, la música, la poesía amorosa, la oratoria, la historia, la tragedia, la comedia, la danza, y la astronomía.

Un museo (del latín *musēum* y éste a su vez del griego *μουσεον*) es una institución pública o privada, permanente sin fines de lucro al servicio de la sociedad y su desarrollo y abierta al público que adquiere, conserva, investiga, comunica y exhibe, con propósitos de estudio, educación y deleite colecciones de arte, científicas, etc., siempre con un valor cultural, según el Internacional Council of Museums (ICOM). Este tipo de colecciones, casi siempre valiosas, existió desde la Antigüedad. En los templos se guardaban objetos de culto u ofrendas que de vez en cuando se exhibían al público para que pudiera contemplarlos y admirarlos.

Lo mismo ocurría con los objetos valiosos y obras de arte que coleccionaban algunas personas de la aristocracia en Grecia y en Roma; los tenían expuestos en sus casas, en sus jardines y los enseñaban con gran orgullo a los amigos y visitantes. Es en el Renacimiento cuando se da el nombre de "museo" tal y como lo entendemos hoy a los edificios expresamente dedicados a tales exposiciones. Por otra parte están las galerías de arte, donde se muestran pinturas y esculturas. Su nombre deriva de las galerías (de los palacios y castillos), que eran los espaciosos vestíbulos de forma alargada, con muchas ventanas o abiertos y sostenidos por columnas o pilares, destinados a los momentos de descanso y a la exhibición de objetos de adorno, muchas veces obras de arte.

### **Fundamentos teóricos:**

Los museos desde la antigüedad han venido existiendo en los primeros años de la historia de la humanidad, así que los primitivos tenían que elaborar su historia plasmada en las paredes según sus necesidades y aptitudes.

El museo era señalado como un atributo de nuestros antepasados, este empezó con la impresión de los llamados jeroglíficos, para lograr esto se establecieron grupos en lugares cercanos a los templos, por ser estos los que atraían mayor número de personas, sobre todo en la celebración de fiestas de tipo religioso. Estas primera fase, no poseían ningún valor arquitectónico, por referirse a esculturas o pinturas.

Es por eso que se puede decir que desde hace muchos años han existido lugares de exposición y que el hombre con el pasar del tiempo lo ha dedicado al comercio, aunque gran parte de la producción la realiza en el municipio. Cuando la población se intensificó, las ciudades crecieron y se fue multiplicando la necesidad de crear lugares adecuados para la exposición dando como resultado el seguimiento de locales que funcionaban como museos o pinacoteca, galerías etc., dando así a conocer la historia de nuestros antepasados, ofreciendo la posibilidad de que las mismas proporcionen financiamiento para obras de infraestructura de beneficio comunitario.

Ahora bien dentro de nuestro proyecto y como ya se ha expuesto el museo el trapiche en San Jerónimo B.V. No cuenta con las instalaciones adecuadas para satisfacer necesidades y logros de las metas o propósitos, ya que las iniciales instalaciones no consideraron el crecimiento poblacional que ha tenido la colonia y sus alrededores en los últimos años.

La demanda actual de visitantes no ha podido sobrepasar la capacidad de las instalaciones que se consideraron bastante amplias para este servicio, es por ello que se recurre al estudio para proponer una nueva área en donde personas de la región y de sus alrededores como los turistas puedan apreciar sin inconvenientes las instalaciones del museo.

Se propone la creación de un nuevo diseño para el museo con el cual se logrará la habilitación de los salones existentes que son usados como bodegas

Para la realización de este proyecto es indispensable conocer la función que desempeña dicha edificación, así como los beneficios que otorga a la comunidad. En este lugar se realizan actividades de exposición educación recreación talleres compra y venta de artículos (recuerdos), es necesario considerar áreas de servicio para los usuarios como servicios sanitarios, entre otros.

### **Enfoque y Contexto:**

Los museos en Guatemala no son solamente mecanismos de exposición, ya que su funcionamiento esta ligado a las ideas, costumbres y estructuras de la sociedad. Es por ello que estos deben ser diseñados tomando en cuenta lo antes mencionado, debido a que si no se realiza de esta forma, puede ocasionar problemas sociales.

En nuestro país los museos han sido planificados de una manera desorganizada, con espacios insuficientes para el futuro; es por ello que se generan los espacios muertos o insuficientes para determinada cantidad de usuarios, es por ello que necesitan ser remodelados y ampliados para con esto poder brindar lugares aptos para las actividades que se desarrollan en ellos.

La propuesta arquitectónica está dada para satisfacer las necesidades de las comunidades de su alrededor y el área de influencia, tomando en cuenta los aspectos culturales, sociales y ambientales, utilizando los espacios en funcional desarrollo económico de tipo comercial integrado al lugar.

### **Clasificación de Museos:**

Entre los muchos parámetros para calificar, clasificar y caracterizar un museo se encuentran criterios como son:

Tomando en cuenta su dependencia administrativa: Museos Públicos los cuales dependen del presupuesto público, ya sea a nivel nacional, estatal, municipal, etc. Museos Privados, que dependen administrativamente del presupuesto o fondos privados que tienen autonomía del Estado y pueden depender de una fundación o persona privada.

De acuerdo a la cobertura de sus colecciones: Museos Nacionales cuando sus colecciones son representativas de la totalidad nacional, en un área específica de la colección que posea. Museos regionales cuando sus colecciones son representativas de la totalidad de una región definida, como un territorio específico, ya sea con criterios administrativos, económicos o geográficos. Museos locales en donde las colecciones son referidos específicamente a una localidad definida, por lo general dado a su referencia histórica. Museos de sitio (*in situ*) son los ubicados en un sitio arqueológico o histórico, y exponen objetos encontrados o directamente relacionados con éste. Casa Museo son aquellos museos que se encuentran funcionando en inmuebles que en virtud de haber ocurrido en ella un hecho relevante, desde el punto de vista histórico, se le considera patrimonio cultural y se transforma en museo, mostrando los objetos relacionados con la misma.

**Según la categoría los museos se clasifican de la siguiente manera:**

Los museos y colecciones se pueden clasificar por diversas categorías siendo la principal la relativa a su temática:

- Museos de Artes: bellas artes, artes aplicadas, artes decorativas, artes gráficas, arte sacro, arte Romano, arte contemporáneo, escultura, pintura, grabado, cerámica...
- Museos de una disciplina científica: arqueología, antropología, paleontología.
- Museos de un período histórico, un territorio o una comunidad cultural concreta: museo de la revolución, museos de la ciudad, museo judío.
- Museos de ciencia y tecnología: transporte, arqueología industrial, minería, electricidad.
- Museos temáticos: militares, indumentarias, transportes, tauromaquia, marítimos, numismáticos, de instrumentos musicales.
- Museos de oficios: caza, pesca, agricultura, ganadería.
- Casas-museo o museos dedicados a un personaje: artista, literato, político.
- Museos y colecciones de variedades y curiosidades.

**Diferentes tipos de exposición:**

Una clasificación debe atender también a la relación que se establece entre la exposición y el público. El punto de vista de quien concibe la exposición (artistas, comisarios, diseñadores, mediadores) está ya expresado en el montaje, en la documentación que la acompaña, en la intención con que todo esto ha sido concebido, pero también en la forma en que se quiere hacer participar, hacer interactuar al público con la exposición.

Por lo antes dicho, los distintos tipos de exposición deben tener en cuenta:

1. La FORMA en que han sido concebidas.
2. El CONTENIDO que expresan.
3. El tipo de RELACIÓN que se establece CON EL VISITANTE.

**Distintos tipos de exposiciones según su forma:**

Aquí hay que hacer dos distinciones: una es la forma externa y otra la interna.

La forma externa atiende de la manera más general que hay de presentar y reconocer una exposición. Hace referencia cómo se concibe y se organiza la muestra en relación con su tiempo, su carácter excepcional, su movilidad.

**En este sentido encontramos:**

**Permanentes:**

Son las exposiciones que, como su nombre indica, se conciben para permanecer durante "tiempo indefinido" dentro de una sala, con modificaciones mínimas. Aquí se contemplan las que podemos observar siempre en Museos como El Prado, el de América, pero también en pequeñas salas como es la exposición etnológica de Torrearte en Torremocha, y otras.

**Temporales:**

Son las que ocasionalmente, y durante un tiempo advertido, se exponen en salas, acompañan a las exposiciones permanentes o se planifican de manera circunstancial. Por lo general, los Museos disponen de áreas para estas exposiciones.

**Espaciales y Puntuales:**

Requieren por lo general un esfuerzo de organización y de gastos fuera de lo común, o tienen una connotación cultural muy destacada para la comunidad. Atienden más a lo excepcional de la muestra que a su temporalidad. La EXPO de Sevilla, las exposiciones Universales en general, son ejemplos de las especiales. La exposición puntual gira, por lo general, alrededor de una obra y pudiera comprenderse dentro de las especiales. Es el caso de la que se concibió en el Museo del Prado con motivo de exhibir el retrato de Inocencio X de Velázquez o la visita que se puede hacer en Toledo a "El entierro del Conde Orgaz", de El Greco.

**Itinerantes:**

Son aquellas que se conciben para ser llevadas de pueblo en pueblo o de país en país. Las exposiciones de la RED ITINER se agrupan dentro de esta forma. Actualmente está "girando" por pueblos de España, después de haber recorrido otros países la exposición "Ana Frank, una historia vigente", organizada por la Casa de Ana Frank, en Amsterdam. Este tipo de exposición tiene la ventaja de llegar a un gran número de personas y de acercarse a distintos sitios. De no ser así, normalmente, estas no hubieran sido visitadas.

**Portátiles:**

Son aquellas que recogen una pequeña muestra, que puede ser transportada hasta por una persona, y que ilustra, de manera singular, un determinado tema. Las "maletas museos" son un ejemplo. La exposición puede recoger prácticamente cualquier área del saber, de manera simplificada y reducida.

**Móviles:**

Están en un grado intermedio entre las portátiles y las itinerantes y se conciben para ser trasladadas en vehículos y en muchos casos, para exhibirse en ellos.

La forma interna hace referencia a cómo se organiza la forma externa de una exposición específica o dicho de otra manera, cómo el tema anunciado en el título de una exposición aparece desarrollado ante el público. Es por esto que las distintas formas internas pueden servir para una o cada una de las formas externas. Es decir puede haber una exposición permanente que se organice de manera lineal, zonal o poética. Lo mismo para las temporales, especiales, etc. de hecho lo más frecuente es que los distintos tipos de forma interna, se utilicen dentro de una forma externa.

**Lineales:**

Son aquellas en las que el recorrido se realiza de acuerdo con un orden consecutivo de objetos o vitrinas y que aun en el caso de saltos, estos se tengan que producir dentro del mencionado orden. Es el tipo de exposición más frecuente y prácticamente, la esencia de todos los tipos de exposiciones, pues es uno de los principios fundamentales de la lógica: 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10... .

**Función del Museo:**

Las funciones fundamentales del museo son cinco: coleccionar, conservar, investigar, difundir y educar. Cada una de estas funciones da origen a un área de atención específica que supone un personal especializado en el cumplimiento de esa función.

De importancia significativa es el exponer, y sobre todo es uno de los fines primordiales del museo como tal y la principal con respecto al público, pues es el puente de comunicación entre el personal del museo, la colección y el público el visitante. Las exposiciones temporales e itinerantes han contribuido a acrecentar la importancia de las actividades que ejercen los museos en el campo de la cultura y la educación.

Las exposiciones también son objeto de clasificación de acuerdo a su temporalidad se pueden clasificar en: Permanentes, temporales, Itinerantes.

También las exposiciones se clasifican de acuerdo a su carácter en: Retrospectivas, Antológicos, Individuales, Colectivas, Temática, Interés Histórico, Serie.

El museo realiza sus funciones con el auxilio de las ciencias y técnicas de la Museología, la Museografía y la Animación cultural; las cuales se relacionan con los componentes y funciones del museo.

a.- Museología: Es una ciencia aplicada, la ciencia del museo. "Ella estudia la historia, el rol en la sociedad, los sistemas específicos de investigación, conservación, educación, organización, la arquitectura, los espacios, la tipología". Es la teoría de los museos, abarcando los aspectos históricos, filosóficos, ideológicos, etc.

b.- Museografía: Brazo y mano de la museología, pues es el conjunto de técnicas, métodos y prácticas relacionadas con las operaciones que se llevan a cabo en los museos.

c.- Animación Cultural: El museo es un centro cultural de la comunidad y en el convergen numerosos miembros de instituciones de la comunidad en cuyo seno este se ubica, en tal sentido se convierte de esta manera en un vínculo de unión y extensión cultural para la comunidad, no sólo por la labor que realiza en sí mismo, sino porque en sus espacios también se pueden presentar conciertos, conferencias y actividades de toda índole

Que guardan relación con la divulgación cultura hacia la comunidad. Sobre todo que el museo sea considerado centro cultural de la comunidad.

**ELEMENTOS QUE CONFORMAN UN MUSEO**

Los elementos del museo son cuatro: El edificio, las colecciones, el personal y el público.

**a.- El edificio:**

Dada la historia del museo, vinculada a la existencia de grandes colecciones de obras de arte y objetos valiosos, depositados en palacios y residencias privadas, el museo tradicional frecuentemente está situado en edificaciones que si bien tienen un gran valor artístico e histórico, no siempre reúnen las condiciones necesarias para la atención del público y para la comunidad de éste.

Actualmente se tiende a construir edificios especialmente diseñados para el funcionamiento de los museos, en los que han sido previstas todas las necesidades de esta compleja institución.

**b.- Las colecciones:**

Las colecciones de los museos actuales constituyen la más variada gama de objetos posibles. Al definir su temática cada museo orienta el campo para sus colecciones que luego se incrementan en la medida de las necesidades y posibilidades

**c.- El personal:**

En la actualidad se considera que el trabajo museístico constituye una disciplina especializada tanto desde el punto de vista teórico como desde el metodológico. En gran medida son los propios museos las escuelas donde se forma en sus niveles básicos este personal especializado que se distribuye dentro de la institución de acuerdo a las áreas de atención que se derivan de las funciones fundamentales que cumple todo museo.

En todo museo existen conservadores y restauradores, que tienen la misión de cuidar de las colecciones y velar por su conservación. Investigadores que trabajan en los distintos campos temáticos de que se ocupa el museo. Personal encargado de la difusión, es decir de las publicaciones y exposiciones, así como del personal encargado de las tareas educativas, todas estas labores se cumplen de manera articulada y el personal del museo trabaja formando un equipo, de manera que las actividades de un área no obstaculicen ni entren en conflicto con las necesidades y actividades de otras.

**d.- El público:**

Una de las tareas fundamentales que cumple el museo es la formación del público. Para ello desarrolla programas educativos a través de charlas, conferencias, cursillos, publicaciones y las visitas guiadas.

Las exposiciones no tienen un nivel de especialización homogéneo, el museo diseña dispositivos pedagógicos diferenciados de acuerdo a los distintos niveles de comprensión del público que espera recibir.

**Conservación de los bienes de Museo:**

Todo museo al ser depositario de una colección de obras en custodia o en tránsito, tiene la obligación de preservarla y rodearla de las condiciones ideales para su conservación aplicando las medidas preventivas de conservación, seguridad y mantenimiento. El problema de la conservación de bienes culturales muebles más frecuente es el que, en la mayoría de los casos, los museos guatemaltecos no funcionan en edificios especialmente construidos para este fin, sino en construcciones antiguas y prestadas para los efectos, algunos sólo con las adaptaciones mínimas para el establecimiento de las instituciones. El conservador, atender los siguientes aspectos:

1. Mantenimiento.
2. Condiciones de exhibición.
3. Depósito.
4. Manipulación de Obras.
5. Embalaje.
6. Transporte.
7. El público y el Museo.
8. Fumigación.

La conservación de los objetos de museo de los países tropicales no difieren en principio de la conservación en los climas templados, la diferencia estriba en que, si las condiciones del medio no se regulan, la luz, la temperatura, la humedad y otros factores pueden afectar los objetos para una adecuada conservación. Por ejemplo la luz es necesaria para que se vean los objetos pero puede ser una causa importante de deterioro.

Las causas fundamentales del deterioro de los objetos de museo relacionados con las condiciones de almacenamiento y exposición, pueden clasificarse en:

A. La luz

B. Condiciones atmosféricas adversas:

- Contaminación con partículas sólidas.
- Humedad relativa, La temperatura (Demasiado alta, baja o variable)

C. Factores Biológicos:

- Proliferaciones vegetales.
- insectos.



Foto 1: Máquina para moler caña



Foto 2: vista teatro al aire libre

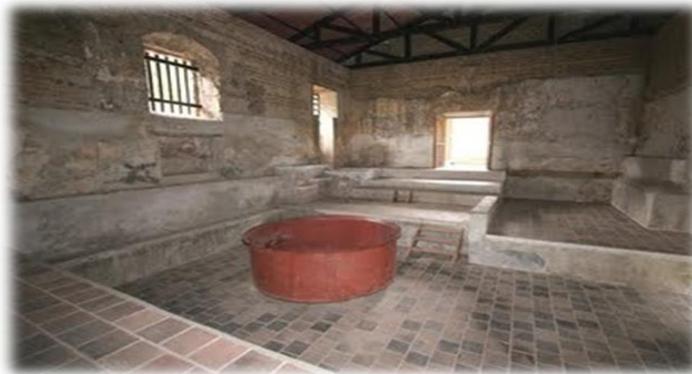


Foto 3: salón de secado para el jugo de caña o vino

Fuente: pagina web del museo [www.trapichetour.com](http://www.trapichetour.com)

### **¿Cuál fue su aporte a la Cultura, Economía y Desarrollo del lugar?**

Aporte a la economía: además de la producción de caña de azúcar se hizo notar la explotación del tabaco para la exportación a Europa, al igual que el trigo y una excelente cáñada de papa. De entre los administradores de más notoriedad se puede citar a Fray Francisco quien inició el cultivo de la uva tanto en San Jerónimo como en Salamá, dando como resultado un vino de alta calidad y demanda.

Los Frailes tuvieron la intención de establecer una industria vinícola, sin embargo no arriesgaron la comercialización máxima que en el Perú encontrarían un buen proveedor.

Las utilidades de la hacienda cubrían inclusive, el salario de los doctrineros de la provincia hasta parte de Quiché, el cual era de más o menos mil seiscientos cincuenta pesos monedas corriente. Otro de los administradores importantes lo fue Fray Francisco Gallegos (S. XVII) quien tuvo la inspiración de la construcción de ciento veinticuatro arcos de cal y canto, estilo Romano, con el objeto de hacer pasar el agua por los cañaverales, ya que el cargo existía ya, el trapiche movió por una toma de agua o acequia que se había logrado desde el Río San Jerónimo hasta la rueda, motor principal del trapiche. Funcionando como un ingenio de gran importancia para el país y la región.

### **En conclusión:**

San Jerónimo B.V. hasta el momento no cuenta con un espacio apto para realizar sus actividades culturales dentro del museo y debido a esta carencia, se ha justificado la necesidad de expresión tanto artística, literaria, teatral entre otras.

Es importante solucionar esta insuficiencia y no perder este potencial humano en beneficio del pueblo en general y para el desarrollo intelectual como personal. El municipio tiene una historia y personajes sobresalientes a comparación del resto de municipios aledaños, ya que además de existir vestigios de culturas prehispánicas, existen algunas expresiones de las artes en literatura, pintura y teatro, pero que no han logrado el desarrollo deseado por falta de apoyo y fomento a las artes; por tal razón, se considera necesario dar a conocer y fortalecer el Arte y Cultura/Historia de San Jerónimo B.V. y procurar su transmisión a las generaciones futuras contribuyendo al crecimiento y desarrollo cultural del municipio y de nuestro país.

En resumen, los objetivos principales de este trabajo de investigación serán: realizar un estudio de la zona urbana del Municipio de San Jerónimo B.V.

Para desarrollar programas de exposiciones temporales de arte, escultura y pintura, divulgación de información, asesoramiento en relación con sus contenidos y promoción del arte en general del Municipio de San Jerónimo B.V.

Es necesario formular y plasmar un estudio e investigación que permita llegar a la realización del anteproyecto arquitectónico Ampliación del Museo EL Trapiche, para convertirse en un espacio de superación para el municipio.

## **CAPITULO II MARCO LEGAL**





Para la realización de cualquier proyecto se deben contemplar las normas legales que lo respaldan, su exigencia establece la buena convivencia, regula las funciones y relaciones en las acciones urbanas. Por lo que se presentan las leyes que rigen en este caso, la realización de una Ampliación del Museo El Trapiche En San Jerónimo B.V.

**Marco Jurídico:**

Se incluyen a continuación las leyes existentes en varios documentos jurídicos nacionales e internacionales que amparan la existencia real y efectiva, de la acción de conservar y restaurar/reciclar el patrimonio arquitectónico dentro del ámbito sociocultural en nuestro país, Guatemala

**Contexto Nacional:**

La constitución de la república de Guatemala contiene los siguientes artículos que hacen referencia a la conservación/reciclaje del patrimonio arquitectónico y a la cultura de la siguiente manera:

**Artículo 57 Derecho a la Cultura:**

Toda persona tiene derecho a participar libremente en la vida cultural y artística de la comunidad, así como beneficiarse del progreso científico y tecnológico de la nación.

**Artículo 58 Identidad Cultural:**

Se reconoce el derecho de las personas de la comunidad a su identidad cultural de acuerdo a sus valores, su lengua y sus costumbres.

**Artículo 59:**

Es obligación patrimonial del estado proteger, fomentar y divulgar la Cultura Nacional; emitir las leyes y disposiciones que tiendan enriquecimiento, restauración, preservación y recuperación; promover y reglamentar su investigación científica, y la creación y aplicación de tecnología apropiada.

**Artículo No.60:**

El patrimonio Cultural de la Nación está bajo protección del estado. Se prohíbe su enajenación, exportación o alteración, salvo en los casos que determine la ley.

**Artículo No.61:**

Los sitios arqueológicos, conjuntos monumentales y el Centro Cultural de Guatemala, recibirán atención especial del Estado, con el propósito de preservar sus características y resguardar su valor histórico y sus bienes culturales, estarán sometidos a régimen especial de conservación el parque Nacional de Tikal, el parque arqueológico de Quiriguá y la Ciudad de La Antigua Guatemala. Por haber sido declarados Patrimonio Mundial, así como aquellos que adquieran similar reconocimiento.

**Decreto 26-97 del Congreso de la República:**

“Regular la protección, defensa, valorización, rescate, salvamento, recuperación, investigación y conservación de los Bienes que integran el Patrimonio Cultural de la Nación.

**El Decreto 81-98:**

Deduce que por conducto del Ministerio de Cultura y Deportes se introdujo Reformas al Decreto No. 26-97 del Congreso de la República, con la finalidad de hacer efectivos los alcances y aplicaciones de algunas de las normas contenidas en dicho cuerpo legal.

**Código Civil:**

Se puede mencionar que en sus Artículos No.456 y 459: Dice que “Los bienes del dominio del poder público pertenecen al Estado o a los municipios y se dividen en Bienes de uso Público Común y de Uso Especial o Bienes Nacionales de Uso No Común, como los Monumentos y las reliquias arqueológicas”.

**Artículo No.472:**

Menciona que “Las cosas de propiedad privada, inmuebles y muebles, declaradas como objetos de interés Artístico, Histórico o Arqueológico están sometidas a leyes especiales”

**B. LEY PARA LA PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL DE LA NACIÓN**

**Artículo 2.**

Patrimonio Cultural. (Reformado por el Artículo 2 del Decreto Número 81-98 del Congreso de la República): Forman parte del patrimonio cultural de La Nación los bienes e instituciones que por ministerio de ley o por declaratoria de autoridad lo integren y constituyan bienes muebles o inmuebles, públicos y privados, relativos a la paleontología, arqueología, historia, antropología, arte, ciencia y tecnología y la cultura en general, incluido el patrimonio intangible, que coadyuven al fortalecimiento de la identidad nacional.

**ARTÍCULO 3.**

(Reformado por el Artículo 3 del Decreto Número 81-98 del Congreso de la República).

Clasificación. Para los efectos de la presente ley se consideran bienes que conforman el patrimonio cultural de la Nación, los siguientes:

**1. PATRIMONIO CULTURAL TANGIBLE:**

- a. Bienes culturales inmuebles.
- b. La arquitectura y sus elementos, incluida la decoración aplicada.
- c. Los grupos de elementos y conjuntos arquitectónicos y de arquitectura vernácula.
- d. Los centros y conjuntos históricos, incluyendo las áreas que le sirven de entorno y su paisaje natural.
- e. La traza urbana de las ciudades y pobladas.
- f. Los sitios paleontológicos y arqueológicos.
- g. Los sitios históricos.
- h. Las áreas o conjuntos singulares, obra del ser humano o combinaciones de éstas con paisaje natural, reconocidos o identificados por su carácter o paisaje de valor excepcional.
- i. Las inscripciones y las representaciones prehistóricas y prehispánicas.

**Artículo 15.**

Protección. La protección de un bien cultural inmueble comprende su entorno ambiental. Corresponderá a la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural, a través del Instituto de Antropología e Historia, delimitar el área de influencia y los niveles de protección.

**En conclusión:**

Derivado del análisis de la normativa legal se concluye, que el Gobierno debe fomentar el aprendizaje a través de la cultura/historia y educación, garantizando la transparencia. Es necesario que la Ampliación del Museo el Trapiche cuente con una planta de tratamiento de aguas residuales. También el proyecto debe contar con lo solicitado en SNIP, para poder tomarse en cuenta para el presupuesto municipal. Y para finalizar, debe cumplir con lo relacionado a estacionamientos y medidas de garabitos que dicta el Reglamento de Construcción de la Municipalidad de San Jerónimo B.V.



## **CAPÍTULO III – MARCO CONTEXTUAL**





En este capítulo se presentan las características territoriales que determinarán la propuesta de diseño de la presente tesis, dichas características se muestran desde el nivel general hasta llegar al análisis a nivel específico; esto quiere decir, iniciar con el análisis nacional hasta llegar al análisis municipal; este estudio es importante debido a que intervendrá y será en gran parte sustento de las premisas y del diseño.

**Contexto Nacional:**

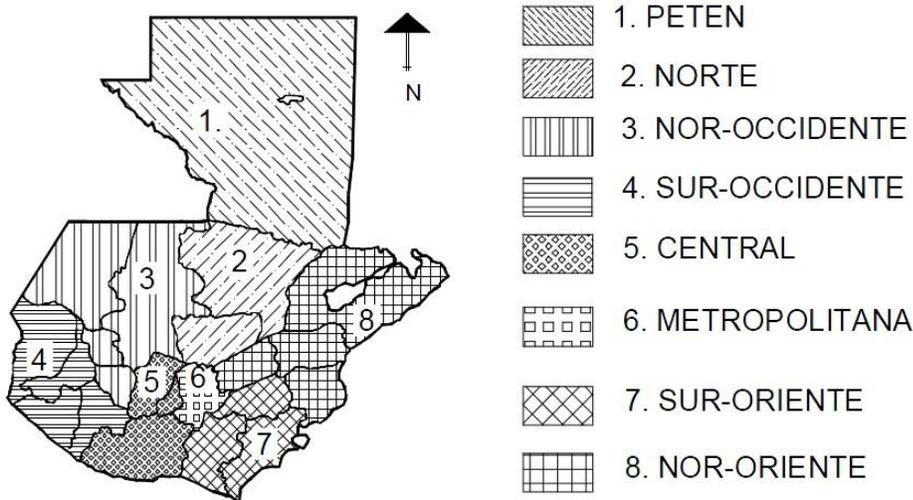
Guatemala ocupa un área territorial de 108,889 km. cuadrados, la cual está dividida en departamentos y estos en municipios. Hay 22 departamentos y 333 municipios.



Mapa 3: Municipio de San Jerónimo

**Contexto Regional:**

**REGIONES DE GUATEMALA**



Mapa 4: Regiones de Guatemala

Fuente: pagina web [www.ine.com.gt](http://www.ine.com.gt)

**Contexto Departamental:**

El departamento de Baja Verapaz se ubica entre los 16 ° y 14° Latitud Norte, y entre los 91° y 90° longitud este con una extensión territorial de 3,124 kms2.



Mapa 5: Municipio San Jerónimo



Mapa 6: departamento de Baja Verapaz



Mapa 7: casco urbano del Municipio

Fuente: elaboración propia y [www.google.com](http://www.google.com)

**Contexto Municipal:**

Fiesta titular: 28 al 30 de septiembre, en honor a San Jerónimo, del cual debe su nombre la hacienda dominica original.

El municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz, de conformidad con el Código Municipal, es considerado el municipio como de Cuarta Categoría situado a 15° , 03' y 40" latitud Norte 90°, 14', 25" longitud oeste, y está a una elevación de 940 metros sobre el nivel del mar, colinda al Norte con el municipio de Salamá, al sur con el municipio de Morazán el Progreso, al este colinda con los Municipios de San Agustín Acasaguastlán y Morazán del departamento de El Progreso y al lado poniente colinda con el municipio de Salamá. Distancia de la ciudad capital Guatemala de 151 Kms. con una extensión de 474 Kilómetros cuadrados, cuenta con 2 barrios en el área urbana, 18 aldeas y 13 caseríos, su topografía es netamente quebrada.

Nombre del Departamento	Baja Verapaz
Cabecera departamental	Salamá
Población	215,915 aproximadamente
Municipios	El Chol, Granados, Purulha, San Jerónimo, Rabinal, San Miguel Chicaj.
Clima	Templado
Idioma	Achí, kiché y Español
Altitud	940 metros sobre el nivel del mar
Límites territoriales	Colinda al Norte con Alta Verapaz, al Sur con Guatemala y Chimaltenango, al Este con El Progreso, y al Oeste con Quiché.
Extensión territorial	3,214 Kilómetros cuadrados
Fiesta titular	17 de septiembre, en honor a San Mateo
Fundación	1,543
Temperatura	Máxima 24 grados centígrados, y Minina 13 grados centígrados.

Cuadro datos del municipio San Jerónimo

Fuente: elaboración propia

**Breve relato Histórico:**

Luego de la conquista de Las Verapaces por parte de los Españoles, fue creada la Hacienda de San Jerónimo, a cargo de los curas dominicos, se cree que fueron los frailes Luis de Cáncer, Bartolomé de las Casas, Luis de Ladrada y Pedro Ángulo, los primeros en llegar al Valle de San Jerónimo, ya que en el año de 1,537 Fray Luis de Cáncer ordenó la construcción de la iglesia y en el mismo año en el mes de octubre llevó la noticia a la capital de reino de Guatemala.

La Hacienda de San Jerónimo fue fundada entre los años 1,540 y 1,550, llegando a hacer el patrimonio más importante español en América Central por su producción de Azúcar, Cochinilla, Uvas, Vinos y Licores de olla. Su idioma predominante es el español. Su feria titular se celebre del 27 al 30 de septiembre de cada año, en honor al patrón San Jerónimo.

**San Jerónimo:**

Está situado entre la Sierra de las Minas. Colinda al Norte con Salamá, San Agustín Acasaguastlán y Morazán, al Sur con Morazán y Salamá. San Jerónimo está situado a 15 grados 04 minutos y 00 segundos, latitud Norte y 90 grados, 14 minutos y 00 segundos longitud oeste. Tiene una extensión de 464 kilómetros cuadrados, se encuentra a 999.42 metros sobre el nivel del mar.

Se cree que fueron los Padres dominicos Luis de Cáncer, Fray Bartolomé de las Casas, Rodrigo de Ladrada y Pedro de Ángulo los primeros en llegar al Valle de San Jerónimo, ya que en el año 1537, Fray Luis de Cáncer ordenó la construcción de su Iglesia y en el mismo año, en el mes de octubre, llevó la noticia a la capital del reino de Guatemala.

Cuenta con un acueducto tipo romano (a base de arcos) donde llevaba el agua al centro de la población, construidos por frailes dominicos y esclavos. Existe en uno de estos arcos el símbolo de Santo Domingo tallado en mezcla de aquella época. Cuenta con una iglesia de esos tiempos y a un costado de la misma los vestigios donde existió un convento, sede central para los párrocos de Baja Verapaz, así como las ruinas de un ingenio movido por fuerza hidráulica. 18 En el año de 1883, se inició la desmembración del ingenio San Jerónimo, después de la independencia.



Foto 4: Arco que representa la entrada al Municipio

Fuente: pagina web del museo [www.trapichetoru.com](http://www.trapichetoru.com)



Foto 5: Iglesia del Municipio

---

## **DATOS GEOGRÁFICOS DEL MUNICIPIO DE SAN JERÓNIMO B.V.**

### **Municipio de San Jerónimo B.V.**

#### **División político-administrativa:**

Actualmente el municipio de San Jerónimo cuenta con un centro urbano, 18 aldeas, 16 caseríos 5 fincas y un paraje piscícola, los cuales aportan un total de 18,784 pobladores de los cuales, 9527 son de sexo masculino y 9,257 de sexo femenino además de totalizar 3,793 viviendas de diferente tipo.

#### **Accesos viales a San Jerónimo B.V.:**

San Jerónimo se encuentra a 10 kilómetros de la antigua ruta nacional No. 17 que pasa por Salamá y se dirige a Cobán. Su principal vía de comunicación es la carretera Centroamericana Atlántico CA-9 hasta Rancho. Toda la carretera es asfaltada de Guatemala al municipio de San Jerónimo.

#### **División política del Municipio:**

El municipio de San Jerónimo comprende 12 aldeas y 20 caseríos, la cabecera con categoría de pueblo, San Jerónimo, posee el caserío Santa Úrsula. Las aldeas son:

- Matanzas
- El Durazno
- Santa Catarina
- Santa Cruz
- El Cacao
- El Jícara
- Sibabaj
- El Astillero
- Tesquehuite
- San Isidro
- Santa Bárbara
- Chile de vega.

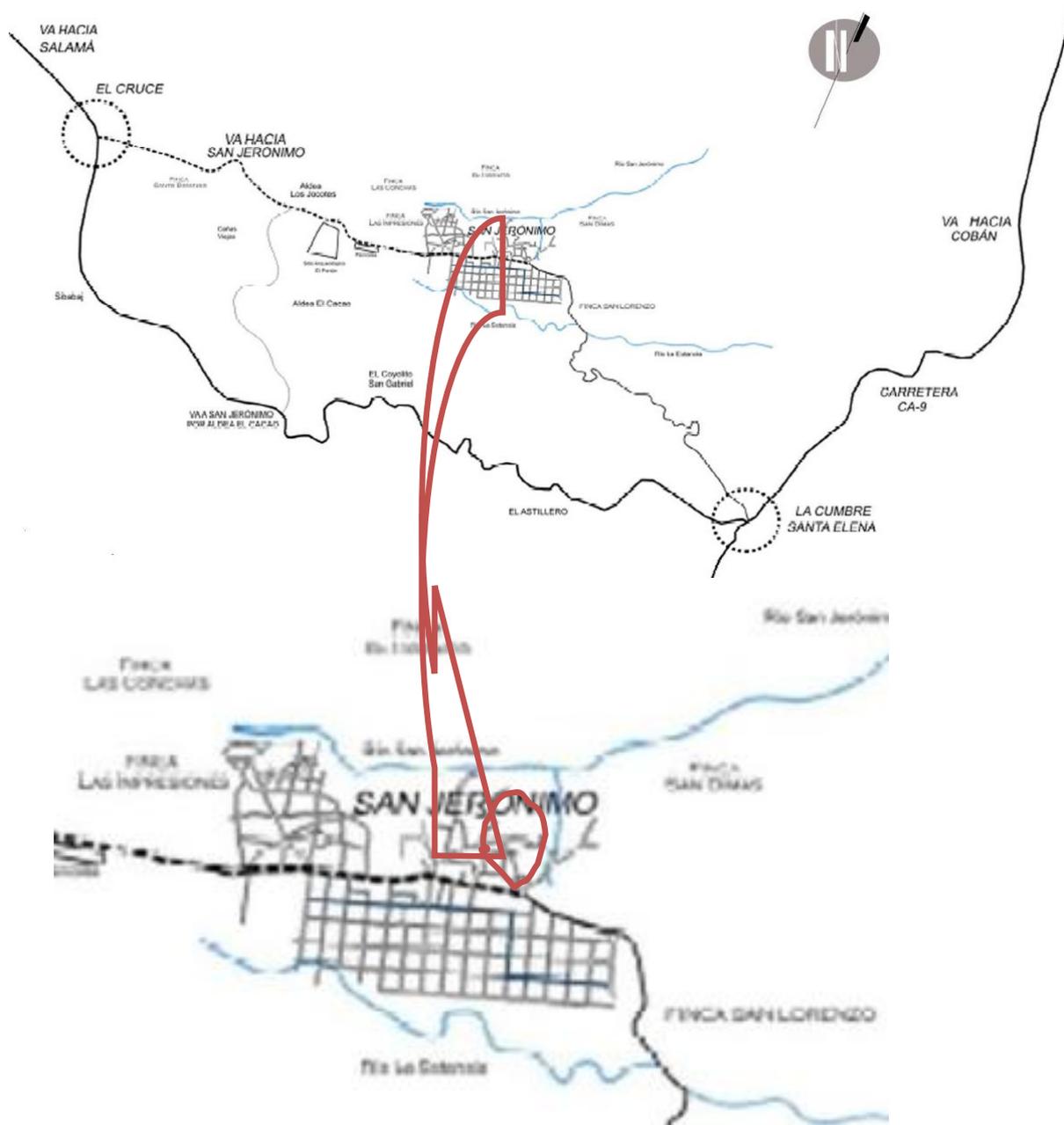
**Distancia de la Cabecera departamental a sus Municipios:**

Las distancias de la ciudad de Guatemala a la cabecera departamental de Baja Verapaz, la cual es Salamá, son las siguientes:

Salamá-Guatemala, vía El Rancho, carretera asfaltada: 155 Km.

Salamá-Guatemala, vía San Juan Sacatepéquez, terracería 150 Km.

Salamá-Guatemala, vía La Canoa, en construcción 82 km.



Mapa 8: Mapa carreteras a San Jerónimo

**Fuente:** proyecto de investigación elaborado por Asociación Amigos del Museo

**Geografía:**

El municipio de San Jerónimo, se encuentra situado al Oriente el departamento de Baja Verapaz, colinda al Norte con el municipio de Salamá, al Sur con el departamento de el Progreso, al Oriente con el departamento de El Progreso y al Poniente con el municipio de Salamá; San Jerónimo se encuentra a 999.42 metros sobre el nivel del mar y se encuentra a 15° 04' 00" de Latitud Norte y 90° 11' 11" de Longitud Oeste.

**Vías de Comunicación:**

San Jerónimo se encuentra situado sobre la ruta No. 17 a 10 kilómetros de la cabecera departamental y a 150 kilómetros de la ciudad capital, ambas distancias se recorren en una magnífica ruta asfaltada.

**Meteorología:**

Según registros meteorológicos, la temperatura media máxima es de 26°C y la temperatura mínima media es de 20°C, considerándose como clima templado; la precipitación pluvial es de 720mm. Anuales.

**Topografía:**

Su extensión territorial es de 264 kilómetros cuadrados. La topografía del municipio es quebrada, estando la cabecera municipal asentada en un extenso, rico y fértil valle.

**Demografía:**

1. Población total. La población total del Departamento de Baja Verapaz es de 215,915 habitantes según censo 2003.
2. Densidad Poblacional Según el censo realizado en el año 2002, el departamento de Baja Verapaz tiene 69 habitantes por kilómetro cuadrado.

**Economía:**

La economía del municipio de San Jerónimo, se basa en dos rubros muy importantes; el agrícola, y el turismo, este mismo es en el cual se apoya la teoría de este estudio, al incluir áreas de interés lógico para el turista como anteproyecto.

**Economía de turismo y artesanía:**

San Jerónimo es cuna de artistas plásticos de muy alto nivel, la artesanía del lugar. Además cuenta con pequeñas fábricas de aguarrás y sus habitantes se dedican a la producción artesanal de: tejidos típicos, cerámica tradicional, especialmente se reconocen las jícaras y guacales del cercano lugar de Rabinal.

**Recursos Naturales:**

Entre los recursos naturales y descripciones de interés respecto al municipio tenemos

**1. Clima:**

El clima del municipio es templado de vocación forestal enclavado en la Sierra de las Minas (área protegida), según registros meteorológicos, la temperatura máxima es de 26° C y la temperatura mínima media es de 20° C.

**2. Recursos Hídricos Ríos:**

Concepción, La Estancia, Matanzas, San Isidro, Sibabaj, Chilascó, El Jícaro, Piedra de Cal, San Jerónimo, Tasquehuite, El Aguacate, Las Flautas, Quebrada, Honda, San Vicente, Vega de Chile.

**Riachuelos:**

El Naranjo, El Rosal, Santa Bárbara, Santa Catarina.

**Quebradas:**

Bellota, El Carrizal, El Trigo, Los Achiotes del León, El Chorro, El Zapotillo, Los Cerritos del Pescado, El Chupadero, Honda, Mojarrilla, El Cacao, El Hornito, La Campana negra, El Cangrejo, El Mango, Las Garrapatas, San Antonio.

**a). Balneario de la presa:**

Este balneario es el inicio de una red de canales que recorren los valles de Salamá y San Jerónimo, utilizados para irrigación. Cuenta con ranchitos, área de acampar y churrasquear, la entrada es gratuita

**3. Sitios de interés turístico.**

El municipio cuenta con áreas turísticas atractivas como lo son: el centro histórico colonial constituido por el primer Ingenio Azucarero de Guatemala, Trapiche de San Jerónimo, Convento Dominicó, Iglesia Parroquial, Balnearios: La Presa, Poza de los Frailes, El Chupadero (Salto de Matanzas) los arcos del acueducto (conformados en dos series o secciones de diferentes periodos) y además vestigios anteriores de la propia hacienda en otros municipios cercanos como la Iglesia de Jesús de Osúa en San Ignacio., Salamá.



Foto 6: Presa en Matanzas



Foto 7: El acueducto



Foto 8: Iglesia de San Jerónimo



Foto 9: Tradición El palo volador

**Fuente: Documento de investigación elaborado por Amigos del Museo**

**En conclusión:**

La noción de los aspectos climáticos, geográficos, ambientales y culturales servirá posteriormente para determinar las condicionantes de la propuesta arquitectónica, ya que éstos influirán en los aspectos constructivos y formales del diseño.

El análisis de la infraestructura o Equipamiento Cultural con que cuenta San Jerónimo es necesario para conocer el estado del mismo y poder determinar, si este cumple adecuadamente su función; pero como ya se vio anteriormente el municipio además de contar con un sólo salón comunal y ciertas áreas para recreación deportiva, no cuenta con mayor equipamiento.

San Jerónimo tiene un potencial turístico que aún no se ha explotado adecuadamente, debido principalmente al desconocimiento y poca preparación técnica de la población, es por ello necesario el desarrollo de talleres (en este nuevo edificio de la Ampliación del Museo) a los pobladores y trabajar en oficios que no sólo generen beneficios económicos para sus habitantes, sino también conviertan al municipio en un destino turístico por la belleza de sus artesanías.

El municipio se caracteriza por tener destacados personajes que sobresale en las diversas ramas de la cultura, pero este aspecto no se ha promovido adecuadamente, por lo que paulatinamente se ha ido perdiendo este arte, ya que la población cada vez participa menos en dichas actividades.

Al igual que en muchos municipios de Guatemala, las deficiencias tanto en salud, habitación, medio ambiente y educación son evidentes. Se tiene que hacer mucho para solucionar estas dificultades, para entrelazar un conjunto de oportunidades para los pobladores, tanto de San Jerónimo como del resto del país.



## **CAPÍTULO IV- ANÁLISIS DEL SITIO Y SU ENTORNO**





## **INFRAESTRUCTURA BÁSICA Y TURÍSTICA DEL MUNICIPIO DE SAN JERÓNIMO B.V.**

En el Municipio de San Jerónimo cuenta con infraestructura básica y de interés turístico, tanto en el área rural como urbana, que son utilizadas para el servicio social u otras actividades. Estas son:

### **1. Agua potable.**

El casco urbano de San Jerónimo, Baja Verapaz, cuenta con la introducción de agua potable desde 1921, así mismo el sistema llega al 95% de la población urbano y al 80% de las zonas aledañas.

Se cuenta también con una red de drenajes que da servicio al 90% de la población urbana por medio de una tubería central conectada a las candelas domiciliarias.

### **2. Drenajes.**

Se cuenta también con una red de drenajes que da servicio al 90% de la población urbana por medio de una tubería central conectada a las candelas domiciliarias.

### **3. Energía eléctrica**

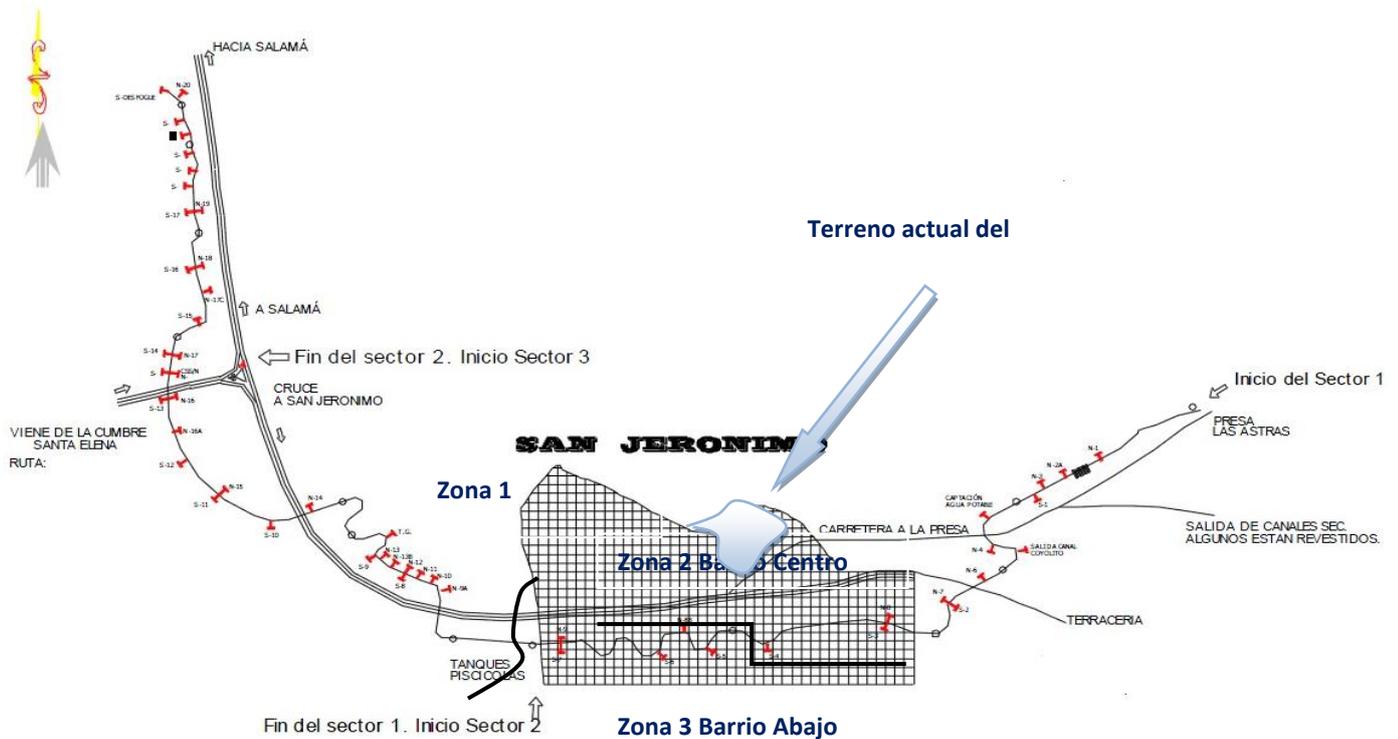
Se obtuvo por Acuerdo Gubernativo del comité Salamá-San Jerónimo, en 1926, el alumbrado público y los fondos se acordaron en ese mismo año por acuerdo gubernativo, luego en 1931 se aprobaron los estatutos de EEGSA. La alimentación Eléctrica se realiza por la subestación de Santa Elena La Cumbre por medio de línea bifásica. El alumbrado público local cuenta actualmente con 100 luminarias aproximadamente y el servicio particular de energía llega al 90% de la población.

### **4. Templos religiosos: Iglesia San Jerónimo**

Fue construida en el siglo XVII, forma parte del complejo arquitectónico de El Trapiche. La iglesia consta de tres bóvedas de calicanto (mezcla de miel con clara de huevo, arena y cal.) El estilo de la iglesia es barroco colonial, los retablos son traídos de Francia y tienen laminillas de oro de 18 quilates. Las escrituras policromadas son de la misma época y estilo, se encuentra ubicada a un costado de la Municipalidad.

## Radio de influencia:

Para alcanzar un óptimo proceso y análisis de diseño, es necesario el cuadro de Clasificación de los Centros Culturales Municipales, el cual dice, lo más lejano que se puede encontrar una aldea o caserío para poder frecuentar la Casa de la Cultura es un rango de 3 a 15 Km. de distancia de la Cabecera Municipal o de 10 a 30 minutos de distancia.



Mapa 9: mapa radio de influencia San Jerónimo

Fuente: Tesis evaluación de vulnerabilidad físico estructural en edificios de uso público.

El municipio de San Jerónimo Departamento de Baja Verapaz, de conformidad con el Código Municipal, es considerado el Municipio como de Cuarta Categoría, situado a 15° , 03' y 40'' latitud Norte 90° , 14', 25'' longitud Oeste y está a una elevación de 940 metros sobre el nivel del mar, colinda al Norte con el municipio de Salamá, al Sur con el municipio de Morazán el Progreso, al Este colinda con los Municipios de San Agustín Acasaguastlán y Morazán del Departamento de El Progreso y al lado Poniente colinda con el Municipio de Salamá. Distancia de la ciudad capital Guatemala de 151 Kms. con una extensión de 474 Kilómetros cuadrados, cuenta con 2 barrios en el área urbana, 18 aldeas y 13 caseríos, su topografía es netamente quebrada.

### **¿Qué población integra el radio de influencia y por qué?**

Se tomaron en cuenta para poder determinar el número de usuarios el total de la población de San Jerónimo B.V., únicamente el rango de personas comprendidas entre los 7 y los 64 años. ¿Y por qué? debido a que los niños menores de 7 años aún no se encuentran vinculados con el sector educativo, en la mayoría de los casos, y las personas mayores de 65 años representan únicamente el 4% de la población total, según el censo realizado en el año 2002, por lo tanto la participación de estos no es cuantitativamente significativa. Se determinó que la población que oscila entre los 7 y 64 años es representativa debido a que la mayoría de actividades culturales del municipio son dirigidas hacia la población estudiantil, turistas nacionales y extranjeros además muchos centros educativos realizan actividades culturales complementarias a los programas educativos impartidos en dichos establecimientos. Con lo anterior se garantiza la participación constante del sector estudiantil en el Museo, por lo menos durante el ciclo escolar. Para realizar las estimaciones de población se tomará como referencia los datos demográficos de San Jerónimo B.V. de donde se supone que la población entre 7 y 64 años es de 14,110. Sin embargo para la planificación de este, como de cualquier otro proyecto es necesaria la elaboración de proyecciones de población, para de esta manera poder prever la cantidad de usuarios del objeto arquitectónico en el futuro.

### **Crecimiento anual de la población:**

$$CA= P2-P1/N$$

$$P2= \text{Cifra Censo Reciente (2,006)} = 17,469$$

$$P1= \text{Cifra Censo Anterior (2,002)} = 14,110$$

$$N= \text{Años transcurridos entre censos.} = 4$$

$$CA= \underline{17,469 - 14,110} = 419$$

8

### **Estimación para el año siguiente:**

$$Px= P1+CA(n)$$

$$P1= \text{Cifra Censo más reciente}$$

$$n= \text{Años de Proyección}$$

$$Px= 17,469+14,110 (15) = 47,368.5$$

Según el crecimiento anual de la población se establece que la capacidad del edificio de la ampliación del Museo será de 32,606 personas comprendidas entre los 7 y 64 años en el año 2,025, este dato posteriormente servirá para el dimensionamiento de espacios arquitectónicos del proyecto.

**ANÁLISIS DEL TERRENO Y DE SU ENTORNO:**

Previamente a la elaboración de la propuesta de diseño, se hace necesario el análisis de la opción de terreno disponible para la realización del proyecto, tanto en el solar propuesto, así como del entorno inmediato o indirecto de éste, esto último para establecer algunas condicionantes para la propuesta de diseño.

Fotografía 10: Tipo de



Fotografía 11: Museo El



Fotografía 12: Parque e Iglesia



Fotografía 13: Municipalidad



Fotografía 14: Presa



Fotografía 15: Arco de la

Mapa 10: municipio de San Jerónimo



Fotografía 16, 17, 18: Parque Municipal

Fuente: Folleto de investigación elaborado por los Amigos del Museo

La opción del terreno se encuentra ubicado en la zona vial ruta 17 a uno 1 km. aproximadamente de la entrada a San Jerónimo, a un costado del Parque Central, atrás de la iglesia y la Municipalidad de San Jerónimo.

### **Circulación Vehicular y Peatonal**

La circulación en el lado Sur como del lado este del terreno se considera como tránsito liviano, es de doble vía aunque en el lado Este el acceso que existe es de carácter residencial. El ancho de las vías de acceso es de 8.00 metros en el lado Sur, asfaltada y en lado Este es de 5.5 mts, adoquín. La circulación peatonal es moderada ya que no existe una banqueta definida y por ser la calle principal hacia el municipio, principalmente se ingresa por transporte urbano o vehículos particulares.

Fotografía 19: museo el Trapiche



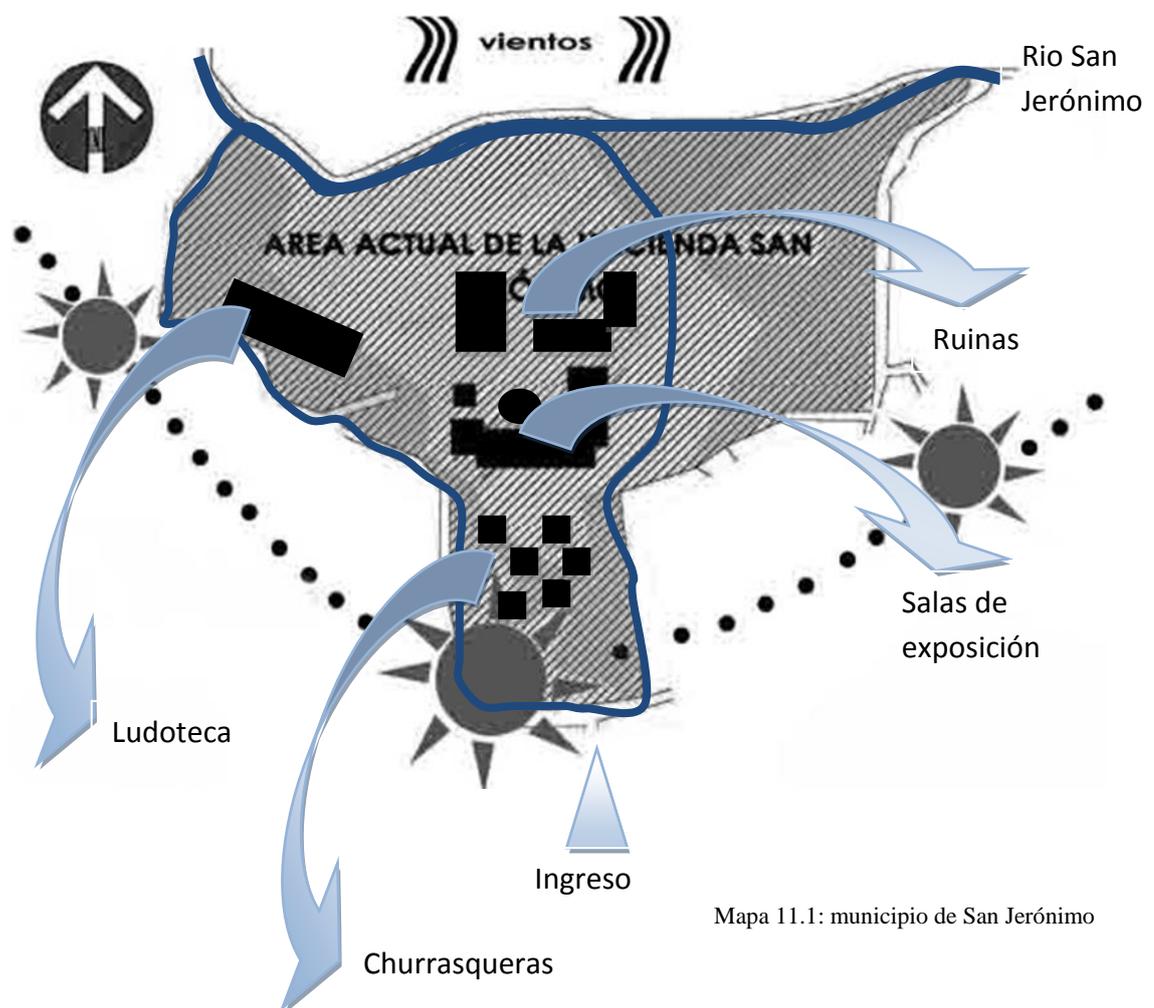
Fotografía 20: calles de acceso al municipio

Mapa 11: municipio de San Jerónimo

Fuente. Elaboración propia

**Ubicación de lo existente:**

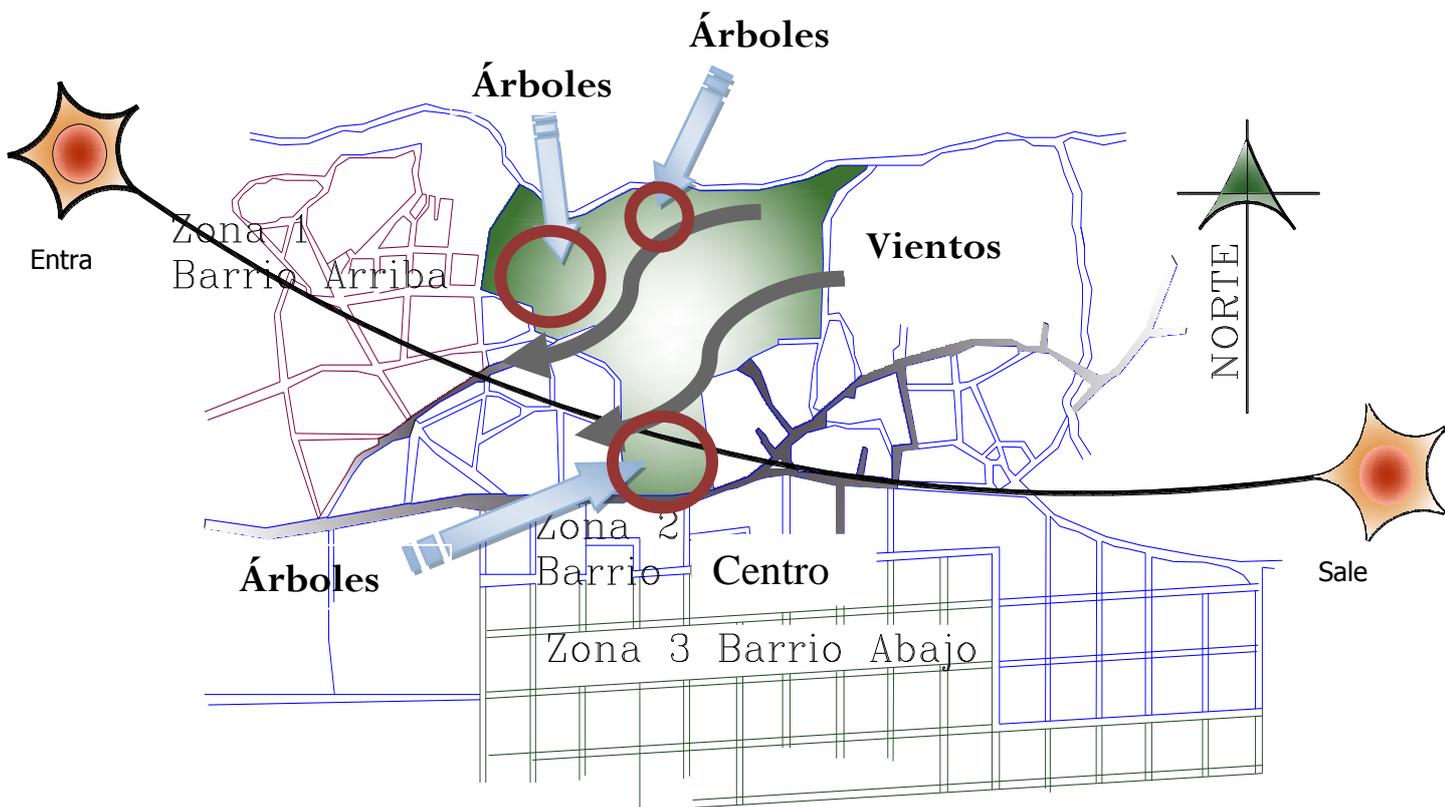
En la actualidad el terreno donde se encuentra el Museo El Trapiche, cuenta con un área de churasqueras, un salón donde opera una ludoteca, ruinas y calderas, una administración, un teatro al aire libre, tres salones de exposición y el Rio San Jerónimo.



Fuente. Elaboración propia

**Análisis del Sitio:**

El terreno donde está ubicado el Museo el Trapiche es de forma irregular, contando con 4,000 m<sup>2</sup> con una serie de curvas de nivel en una mínima pendiente. No ha tenido uso alguno en sus áreas verdes pues no se ha tenido la oportunidad de utilizarlo. El terreno cuenta con grandes ventajas ya que está cerca de la entrada de San Jerónimo la entrada sobre la ruta 17, también cerca de la escuela primaria y a la vez beneficiaría a la población turista, tanto nacional como extranjero. La ubicación del mismo se encuentra en un punto lejos de la contaminación visual puesto que cuenta una hermosa vista donde se pueden apreciar una amplia vegetación con montañas de fondo, en cuanto a la contaminación auditiva se encuentra aislada pues cuenta una barrera natural entre la ruta 17, en la que es poco el tránsito vehicular que pasa por dicha carretera y dentro del terreno también cuenta una barrera natural en sus colindancias. No se tiene contaminación por desechos o ríos ya que en la parte de atrás del terreno pasa un río el cual es de agua limpia, el terreno cuenta un sistema de drenajes y con una fosa séptica, no se afectará ni flora ni fauna ni la circulación vehicular, en ningún momento.



Mapa 12: casco urbano del municipio



## **CAPÍTULO V- MARCO METODOLÓGICO**





A partir del Marco Conceptual, se determinaron las áreas que se requerirán para el anteproyecto de la Ampliación del Museo El Trapiche. Lo que se necesita es determinar las condicionantes particulares del anteproyecto para el Municipio de San Jerónimo B.V.

### **MATRIZ DE IMPACTO AMBIENTAL**

Como una herramienta de diagnóstico del proyecto previo a su ejecución, un estudio de impacto ambiental permite:

Describir y analizar el proyecto (tanto en sus contenidos como en su objetivo), dado que se trata de la perturbación que ocasionará el impacto.

Definir y valorar el medio sobre el que va a tener efectos el proyecto, dado que el objetivo de una Evaluación del Impacto Ambiental consiste en minimizar y/o anular las posibles consecuencias ambientales de los proyectos.

Prever los efectos ambientales generados tanto en la fase de Diseño y Construcción del proyecto, como en su Fase de Operación, y evaluarlos para poder juzgar la idoneidad de la obra, así como permitir, o no, su realización en las mejores condiciones posibles de sostenibilidad ambiental.

Determinar medidas minimizadoras, correctoras y compensatorias.

La selección de las variables del inventario, que han de ser los factores más significativos y que pueden ser objeto de alteración, debido al proyecto, se han clasificado según la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, en los siguientes elementos: Aire, Suelos, Socio urbanístico e Hidrológicos. La previsión de alteraciones ha de dejarnos bien claro que impactos son notables frente a aquellos que son mínimos (criterio legislativo en esta clasificación). Esta valoración se consigue mediante el cruce de las actividades del proyecto, frente a los elementos que se verán afectados por el mismo en el medio natural.

**Matriz de Impacto Ambiental**

**cuadro No. 1**

Elementos/ Actividad	Aire	Suelo	Socio Urbanísticos	Hidrológicos	Medidas preventivas correctivas o minimizadoras
Fase de diseño y construcción					
Disposición del edificio dentro del sitio propuesto		Eliminación de los elementos naturales que obstaculicen la construcción			El diseño del proyecto dentro del sitio deberá estar en función de las condiciones actuales del terreno y la vegetación existente
Atracción de las actividades comerciales de la ciudad a los sectores aledaños al proyecto			Cambio de uso del suelo e intensificación del tránsito en el sector		La disposición del proyecto debe respetar las actividades del entorno social existente e integrarse al vecindario
Movimiento de tierras	Esparcimiento de tierra y polvo	Compactación del suelo	Ruido de maquinaria		Circulación del área de trabajos con cerca perimetral, retiro de la capa vegetal del suelo y restitución de la misma con selecto de acuerdo a pruebas proctor
Excavaciones, perforaciones y zanje		Extracción de grandes volúmenes de tierra			Realizar un estudio de suelos para determinar la profundidad idónea de las excavaciones. Debe ser posible utilizar lo extraído para la conformación de plataformas
Trazo de plataformas y calles				Modificación del drenaje natural	Respetar el flujo de drenaje pluvial natural del terreno y la dirección de su pendiente, encauzándolo mediante un sistema de canales
Abastecimiento de materiales de construcción			Ruido y tránsito de vehículos pesados contaminación visual		Descargar materiales únicamente dentro del sitio y almacenarlos en bodegas apropiadas

Techado de áreas y pavimentación				Disminución de la tasa de recarga hídrica	Diseño previendo la mayor cantidad de área jardinizadas y utilización de pozos de absorción para descargar parte del agua pluvial
Construcción de elementos de altura			Alteración del paisaje natural y urbano		Plantar vegetación en el perímetro del proyecto. Respetar la arquitectura regional incluyendo elementos representativos
Movimiento interno de trabajadores maquinaria y materiales	Partículas en suspensión espaciadas en el ambiente		Peligro para los peatones y ruido		Colocar vallas perimetrales de seguridad y portones para protección de los vecinos

Evacuación de materiales de desperdicio y desechos sólidos		Depósitos en sitios inadecuados			Trasladar los desperdicios fuera del terreno a un lugar adecuado para ellos lo mas pronto posible, o bien reciclarlo como material de relleno dentro del proyecto
Diseño de descarga de drenajes sanitarios				Contaminación del manto friático	Realizar las descargas hacia el colector municipal separando aguas negras de aguas pluviales
Abastecimiento de agua potable				Desperdicio por fugas y pérdida de presión	Utilizar tubería pvc para la presión disponible en circuitos independientes y colocar válvulas de paso en cada ramal

Esquema No. 2

**Fuente: Elaboración propia**

Se deben determinar las medidas correctoras que tendrán como objeto evitar, disminuir, modificar, curar o compensar el efecto del proyecto en el Medio Ambiente, así como aprovechar mejor las oportunidades que brinda el medio para el mejor éxito del proyecto.

## **CASO ANÁLOGO**

Para tener una idea más clara y amplia del proceso de diseño, así como del equipamiento y necesidades culturales del Museo, se analizan a continuación una serie de casos análogos para entender cómo funcionan estos recintos; también, darnos cuenta del servicio que se ofrece a la población en general. Se analizará un caso nacional ubicado en Guatemala, para proporcionarnos datos en cuanto a las diferencias de ambientes, relaciones de circulación, capacidad de atención al público, y la arquitectura en sí. Todo esto ayudará para tomar una base en cuanto a la idea generatriz de nuestro anteproyecto, como para tomar referencias de un óptimo funcionamiento.

**Museo POPOL VUH** (ubicado en Universidad Francisco Marroquín Ovalle):

El museo POPOL VUH es una institución creada con el fin de regular y divulgar valiosas muestras de nuestro pasado para que los guatemaltecos conozcamos nuestro origen, fuente de nuestra identidad, y también para que los extranjeros aprendan a apreciarlos.

El museo surge en 1977 por iniciativa de sus fundadores los esposos señor Jorge Castillo y señora. Estas son unas de las fases que se tomaron en cuenta para el diseño del museo:

- El sitio del museo
- Espacios internos
- La presentación y exhibición del las colecciones
- Publicaciones y recuerdos
- Imagen del museo
- Actividades promocionales

**En el exterior:** fue delimitado por algún tipo de barrera como lo puede ser de forma natural el cual crea el ambiente propicio para la arquitectura del museo.

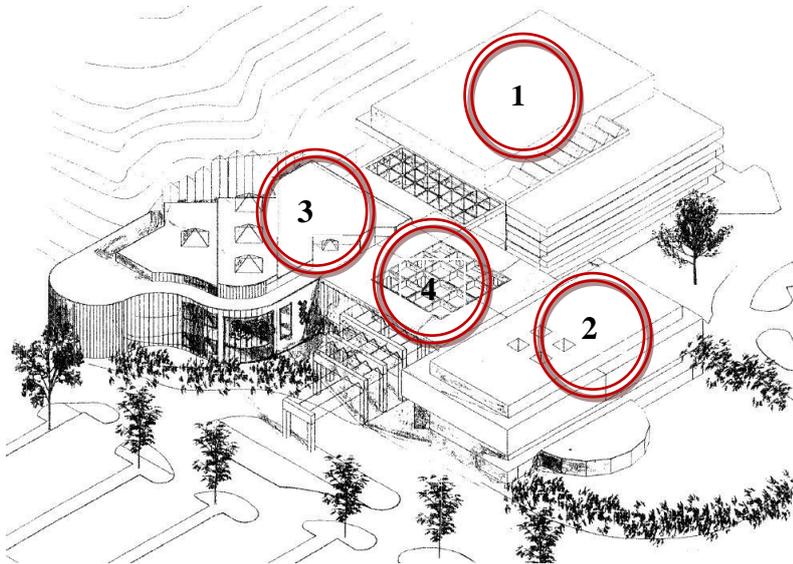
**El ingreso:** este cuenta con varias vías de acceso esto ayuda a que el museo pueda ser más visitado teniendo en cuenta no debe tener varios accesos lo ideal es un ingreso público separado del ingreso personal y de materiales.

**El ingreso:** se puede definir como un espacio con varias funciones que pueden ser como espacio de entrada y salida, de área de espera y de encuentro, compra de boletos y recuerdos, espacio de transición entre el exterior y el interior.

**El recorrido:** provee al visitante con una variedad de experiencias sensoriales mientras pasa por diferentes espacios.

**Análisis de su entorno:**

Se tomo en cuenta que la integración de la arquitectura no contraste con la existe, de igual manera el juego de volúmenes con la forma del terreno, el museo pasa a formar parte de este cetro cultural entre el museo Ixchel y el Auditorio Juan Bautista Gutiérrez los cuales están unidos por una plaza jardinizada.



Dibujo 1: Perspectiva del Museo Popol Vuh

- 1-. Auditorium: Juan Bautista G.
- 2-. Museo Ixchel
- 3-. Museo: Popol Vuh.
- 4-. Plaza vestibular entre museos

Se puede observar el uso de la línea recta y línea curva integrándose de tal manera que no rompa con el carácter del diseño.



Fotos No. 21 Museo Popol Vuh

El uso de materiales o texturas es uno de los elementos que se tomaron en cuenta para la integración de los volúmenes, al igual que la jardinería, intercalar volúmenes logrando resaltar ciertos elementos arquitectónicos del Museo como los voladizos que son formados con volúmenes sólidos dándole carácter al Museo, el uso de plazas.

Fuente: Centro Cultural de la Universidad Francisco Marroquín según plan maestro del arquitecto Adolfo Lau.

**Ingreso al museo:**

El campus Universitario cuenta con tres vías de acceso: sexta a calle final, Buolevard Eduardo Suger y las Margaritas, todas en la zona 10.



Dibujo 2: Ubicación del Centro Cultural (Museo POPOL VUH)

- 6ta. Avenida zona 10
- 6ta. Calle zona 10
- 7ma. Avenida zona 10

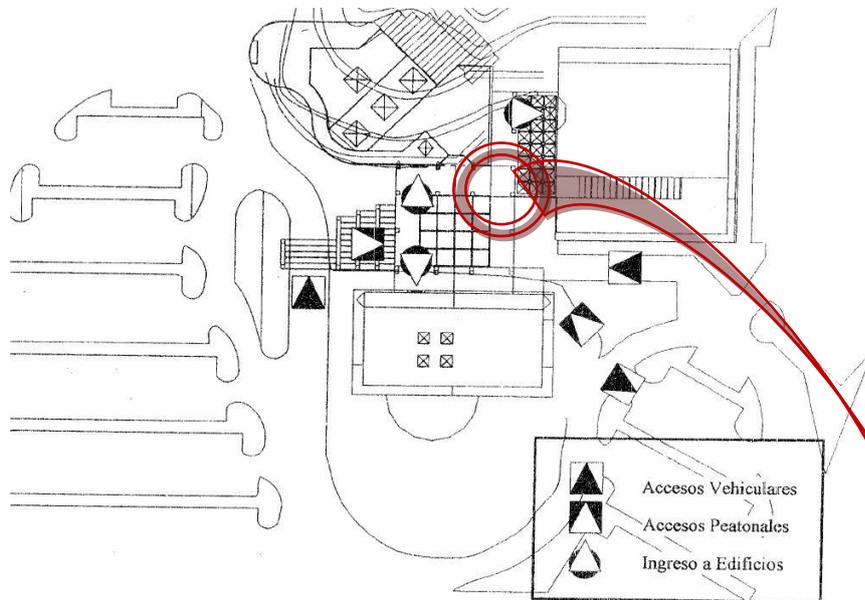


Ortofoto 2: Ubicación del Centro Cultural (Museo POPOL VUH)

**Fuente:** Centro Cultural de la Universidad Francisco Marroquín según plan maestro del arquitecto Adolfo Lau.

**Ingresos y estacionamientos del Centro Cultural:**

El Centro Cultural cuenta con dos estacionamientos el primero localizado en el sureste y el segundo se encuentra dentro del complejo, bajo la plaza central, dicha plaza cuenta con un ingreso peatonal techado desde la calle el cual incluye un rampa de ingreso para personas discapacitadas y un secundario a un costado del Museo Ixchel.



Plaza central que sirve como vestíbulo entre cada módulo la cual tiene ingreso desde los parqueos teniendo separado la circulación peatonal con la vehicular

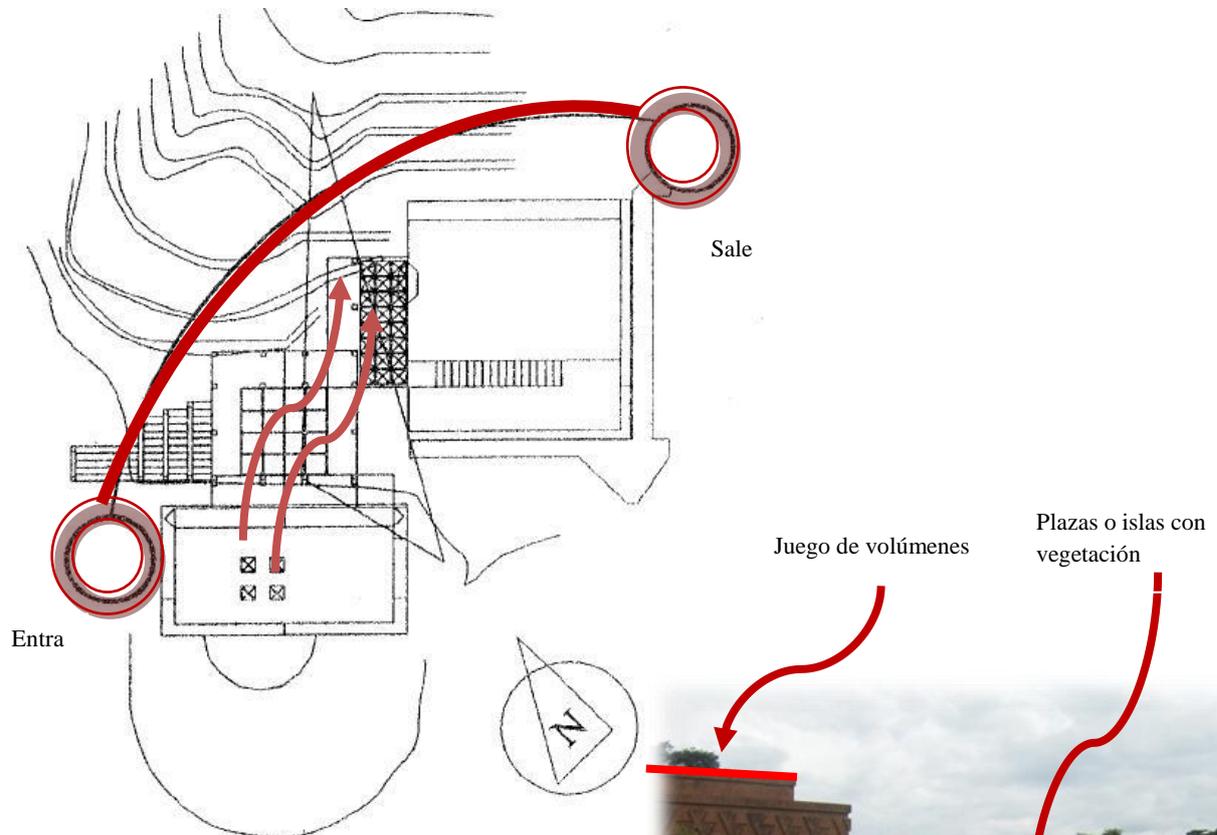
Dibujo 3. Planta de conjunto del Museo Popol Vuh



Fotografía 22. Plaza para comunicación en el museo Popol Vuh

En esta plaza se hace uso de elementos decorativos provocan sombra sin interrumpir la iluminación logando una plaza con grande luces comfortable haciendo habitable dicha plaza.

**Análisis ambiental:**



Dibujo 4: Planta de conjunto indica análisis de entorno

Fotografía 23: Entorno del museo

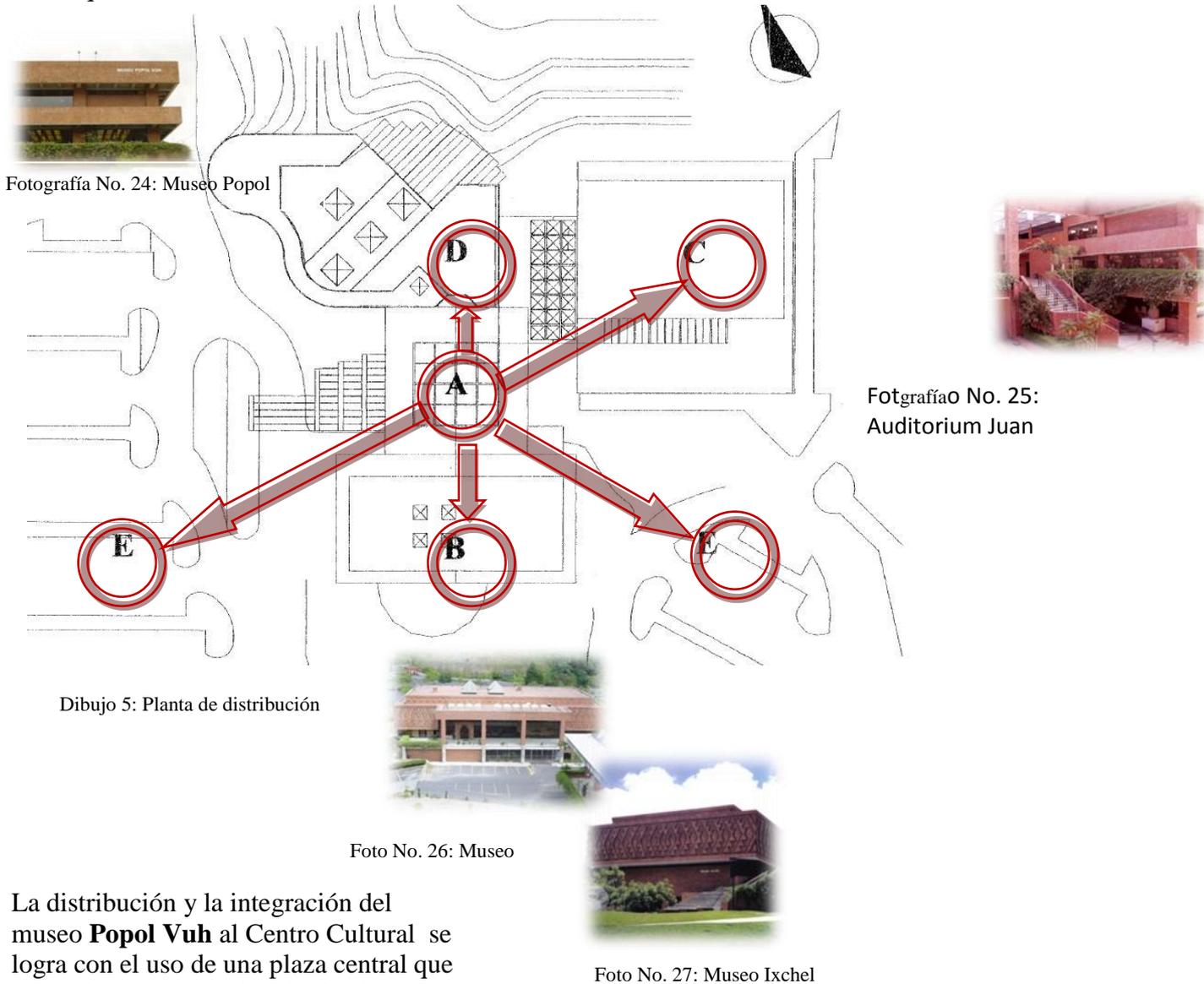
Se observa que el complejo educativo cuenta con bastante vegetación, y como se integra en su entorno con el juego de volúmenes y texturas que no contrastan con el color verde de la vegetación en las calles de acceso se observan plazas o islas están también integradas con vegetación y que a la vez le dan vida al complejo.

Fuente: Centro Cultural de la Universidad Francisco Marroquín según plan maestro del arquitecto Adolfo Lau.

**Aspectos arquitectónicos para la integración del nuevo museo:**

En este tipo de proyecto se tomó en cuenta varios aspectos dentro de los que se destaca el contexto, tanto arquitectónico como natural, éste es un factor determinante ya que la universidad tiene un carácter ya formado.

Para lograr la integración del nuevo edificio y los existentes, se utilizaron los mismos materiales, como son el ladrillo y el concreto expuesto en donde destaca el primero, las forma que se utilizaron son las que identifican al nuevo museo.



Dibujo 5: Planta de distribución

Foto No. 26: Museo

Foto No. 27: Museo Ixchel

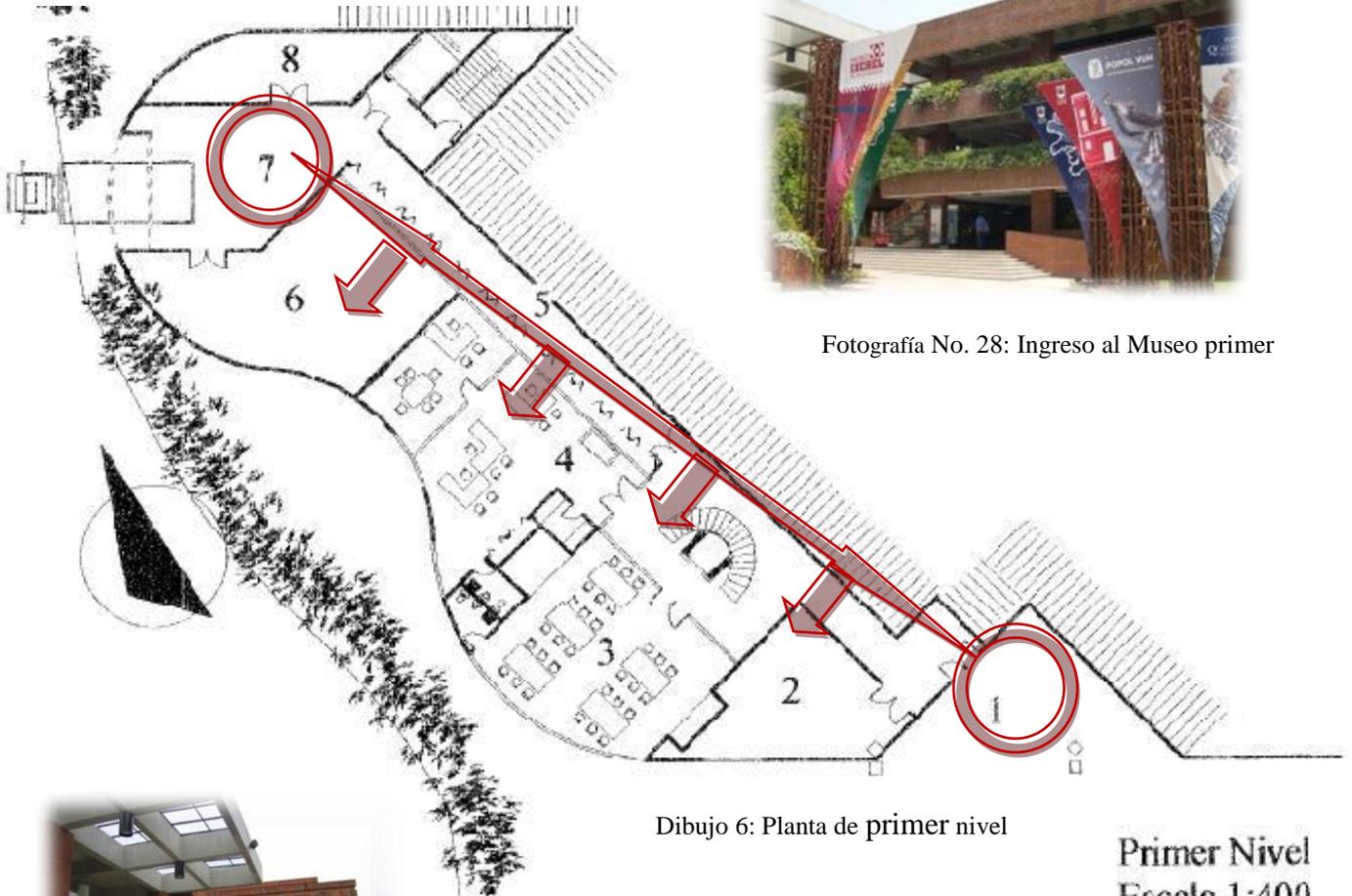
La distribución y la integración del museo **Popol Vuh** al Centro Cultural se logra con el uso de una plaza central que comunica a los usuarios desde el parqueo hacia cada una de las instalaciones.

En las fotografías puede observar la integración de los tres edificios con el uso de materiales y formas, estos unidos con una plaza central.

**Fuente: Centro Cultural de la Universidad Francisco Marroquín según plan maestro del arquitecto Adolfo Lau.**



Fotografía No. 28: Ingreso al Museo primer



Dibujo 6: Planta de primer nivel

Primer Nivel  
Escala 1:400



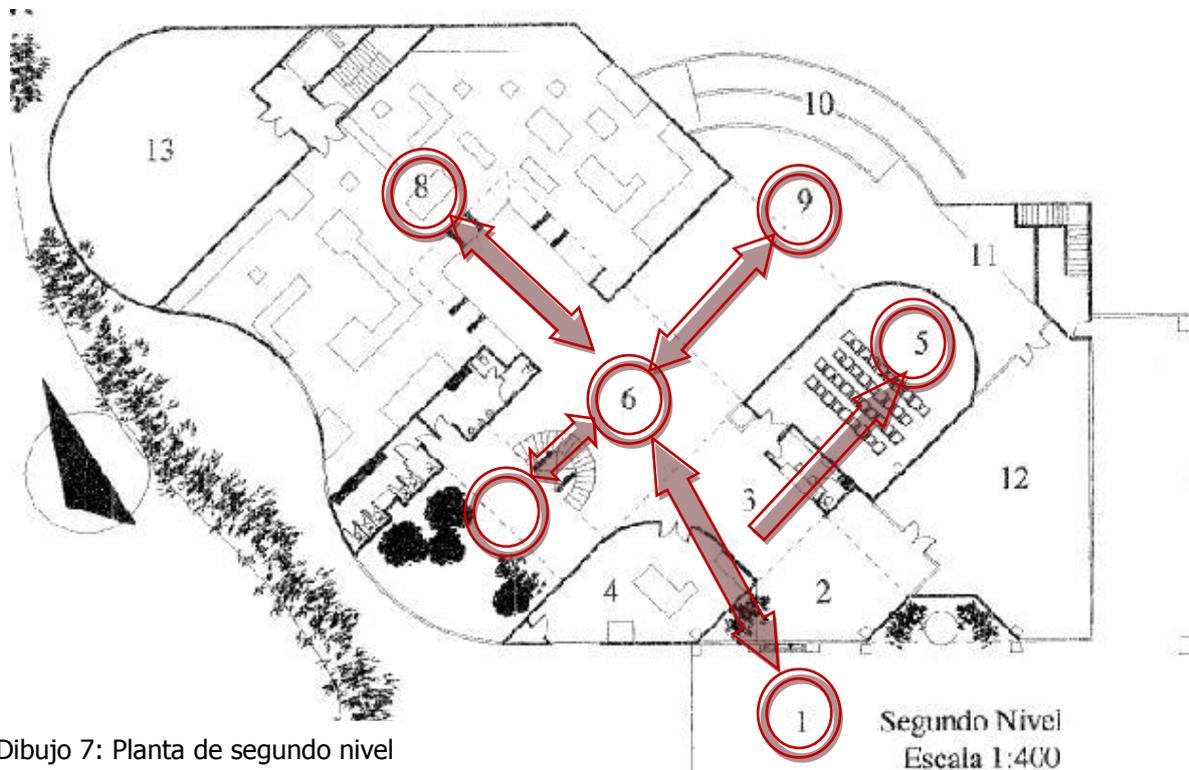
Fotografía No. 29: Plaza de ingreso segundo

1. Ingreso Personal
2. Sala de Máquinas
3. Taller de Enseñanza
4. Administración
5. Bodega de Materiales
6. Bodega Folklore
7. Ingreso de Piezas
8. Bodega de Materiales para Embalaje y Exposiciones Temporales

El primer nivel se hace uso de una comunicación lineal haciendo uso de un corredor que comunica el ingreso de personal con el ingreso de bodega y atraviesa las de más áreas de carácter privado comunicándolas entre sí.

Como ya se mencionó en este nivel es considerado como área privada separándolas de las áreas al público.

Fuente: Centro Cultural de la Universidad Francisco Marroquín según plan maestro del arquitecto Adolfo Lau.



Dibujo 7: Planta de segundo nivel

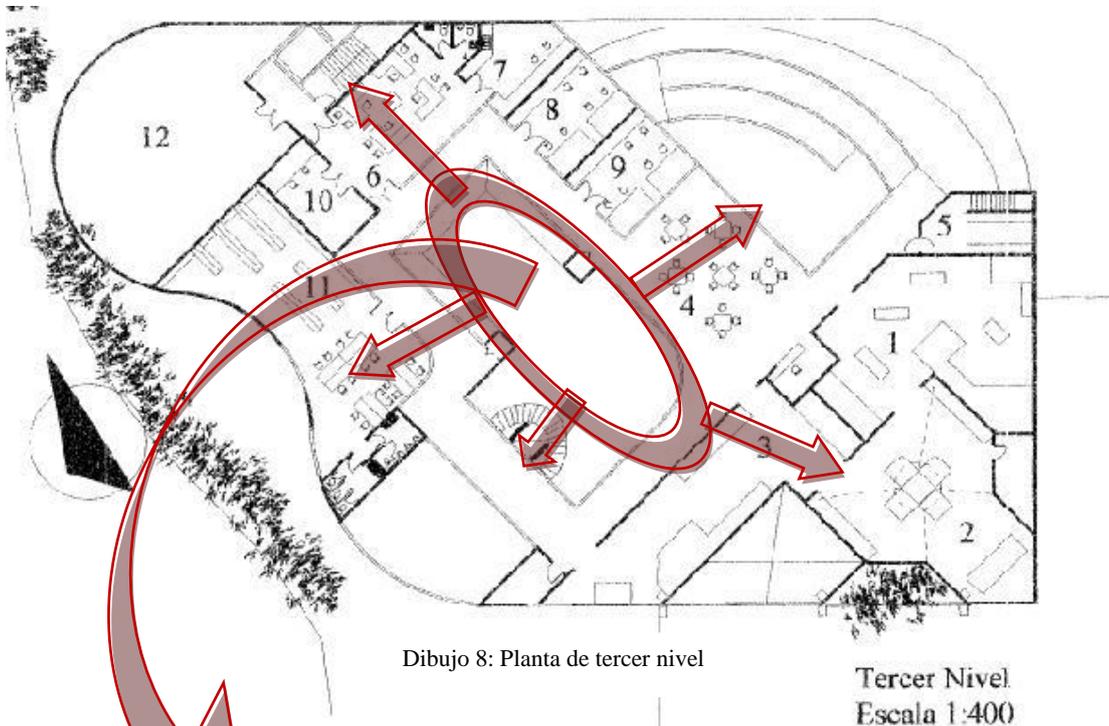
En el segundo nivel se ve como se hace uso de vestíbulos, uno principal y secundarios pasando primero por un vestíbulo secundarios que en este caso es el área de información, luego se pasa por al vestíbulo principal que comunica todas los ambientes.

En este nivel se encuentra separas el área de exposiciones y áreas semiabiertas

1. Plaza Central del Centro Cultural
2. Vestíbulo
3. Taquilla e Información
4. Exposiciones Temporales
5. Salón de Audiovisuales
6. Atrio Principal / Auditorio Informal
7. Jardín y Exposición Escultura en Piedra de Kaminal Juyú
8. Sala Prehispánica
9. Exposición Escultura de Mayor Escala
10. Rampa / Exposición
11. Exposición Temporal Secundaria
12. Tienda de Recuerdos
13. Bodega Cultura Maya

VI

Fuente: Centro Cultural de la Universidad Francisco Marroquín según plan maestro del arquitecto Adolfo Lau.



Dibujo 8: cubierta en vestíbulo

1. Sala Colonial
2. Sala del Retablo Colonial (Techo Abovedado)
3. Sala Folklórica
4. Cafetería (Arca de Mesas)
5. Cafetería (Cocina)
6. Curaduría
7. Laboratorio Físico-Químico
8. Sala de Estudio e Investigación
9. Sala de Restauración
10. Sala de Fotografía
11. Biblioteca
12. Bodega Arte Colonial

VII

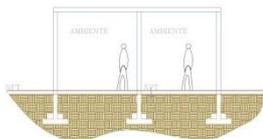
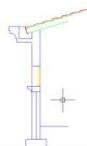
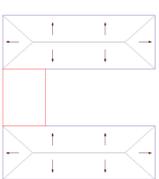
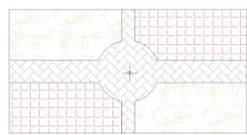
En el tercer nivel se hace el uso de una circulación circular logrando una buena comunicación entre todos los ambientes.

En este nivel, se encuentran todas las salas que requieren más concentración por considerarse como áreas de aprendizaje.

En el vestíbulo se usa una estructura transparente que da protección al mismo y luz natural que ilumina un buen porcentaje del tercer nivel y segundo nivel del museo.

Fuente: Centro Cultural de la Universidad Francisco Marroquín según plan maestro del arquitecto Adolfo Lau.

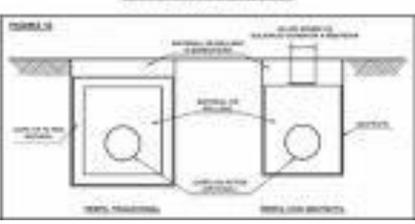
## PREMISAS

Premisas constructivas			
Sistema constructivo	Descripción		
	Requerimiento	Premisa	Gráfica
Cimientos	El sistema constructivo a utilizar deberá prever para los cimientos un adecuado soporte a todo el edificio y puntos donde la carga sea mayor.	Uso de viga de cimentación, zapatas reforzadas en puntos críticos, y la transmisión de cargas verticales al suelo.	
Muros	El sistema vertical de los muros dependerá del proceso constructivo, ya sea tradicional o tecnológico, utilizando el sistema más eficaz.	Uso de estructuras convencionales como block, de 14 cm. y muros divisorios de tabla yeso, de 9 cm.	
Cubierta	Establecer un sistema estructural el cual sea más eficaz y al mismo tiempo que proporcione de cierta manera iluminación y ventilación.	Uso de estructuras, losa prefabricada, usos de pareles o vigas de madera tratada para ambientes de gran luz.	
Piso	Este debe contar con una buena resistencia, debe servir tanto en el interior como en el exterior y crear texturas con diversos materiales.	Utilización de piso adecuado para el edificio, como para la plaza que responda a las necesidades del mismo.	

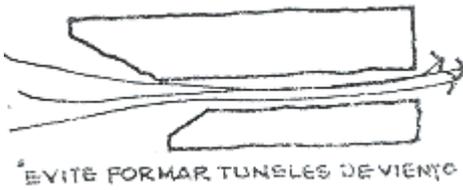
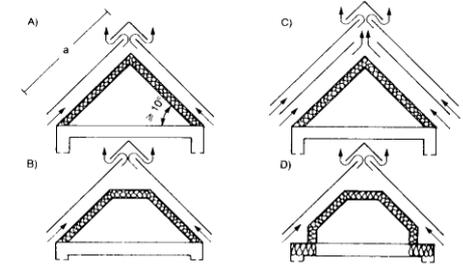
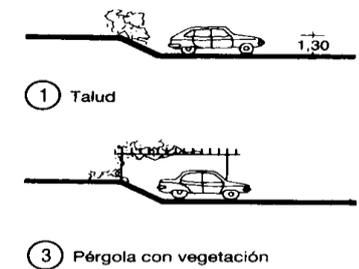
## PREMISAS DE EQUIPAMIENTO

Premisas de equipamiento			
Sistema constructivo	Descripción		
	Requerimiento	Premisa	Gráfica
	<b>PROTECCIÓN CONTRA SINIESTROS</b> Dada la eventualidad, se debe tener al alcance medios para mitigar el siniestro y evitar que se propague.	Disponer de dos o más hidrantes ubicados estratégicamente para el abastecimiento de las unidades bomberiles. Cada local debe estar aislado del resto para medio de muros divisorios con protección contra el fuego y debe estar provisto de extintores.	
	<b>SEÑALIZACIÓN Y ROTULACIÓN</b> Deberá procurarse adoptar y seguir normas de señalamiento y rótulos que tiendan a uniformar la calidad y el tamaño del anuncio, para crear un orden y limpieza visual.	Los almacenes llevarán integrado un espacio específico para el rótulo comercial que los identifique con lo que se obtendrá una limpieza visual que facilite la lectura.	

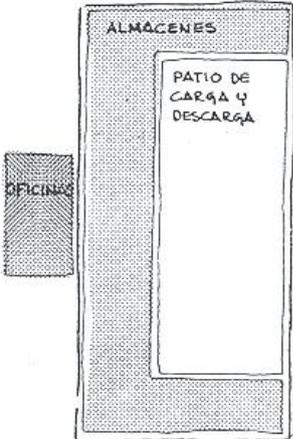
PREMISAS DE INSTALACIÓN

Premisas de instalación			
Sistema constructivo	Descripción		
	Requerimiento	Premisa	Gráfica
<b>ABASTECIMIENTO DE AGUA</b>	Cada local deber tener la posibilidad de conectarse al circuito general de agua potable, si así lo requiere.	Dejar previstas acometidas individuales frente a cada local que se deriven del circuito principal y que queden protegidas por medio de una caja de registro y una llave de compuerta	
<b>DRENAJES</b>	Instalar un sistema que dé tratamiento a las aguas residuales que se producirán en el proyecto, antes de evacuarlas al alcantarillado público.	Planta de tratamiento modular prefabricada de agua servidas con sistema aerobio de lodos activados con aireación extendida, la cual deberá colocarse semienterrada. El afluente cumple con los parámetros exigidos por la normativa ambiental.	
<b>ILUMINACIÓN EXTERIOR</b>	Se debe procurar una eficiente iluminación de las áreas de circulación y accesos, y evitar el desperdicio de las aceras con postes	Se ubicarán las lámparas distanciadas una de la otra de acuerdo con la potencia y cobertura efectiva. Se utilizará como soporte de éstas, la propia estructura del edificio para evitar el posteo.	
<b>ACERAS Y PASOS PEATONALES</b>	La disposición, dimensionamiento y configuración de los detalles de caminos peatonales, deben estar acodes a los estándares de confort y circulación	El ancho de acera estará determinado por la función que desempeñe dentro del proyecto y los elementos que la rodeen, pero en todo caso nunca deberá ser menor a 1.50 mts.	
<b>FACILIDADES PARA PERSONAS CON HABILIDADES ESPECIALES</b>	Se deben proveer de condiciones adecuadas para la circulación de persona con habilidades especiales de locomoción y brindarles privilegios.	El área de parqueo contará con zonas exclusivas para persona con habilidades especiales, las que se conectarán con las aceras mediante rampas para salvar la diferencia de altura. Los servicios sanitarios de igual manera contarán con unidades especiales	

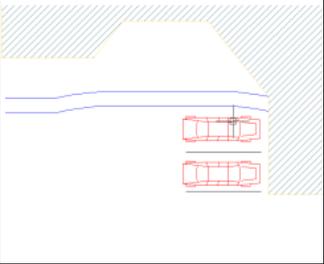
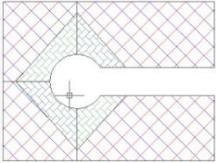
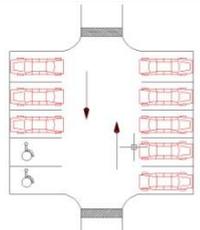
PREMISAS AMBIENTALES

Premisas de Ambientales			
Sistema constructivo	Descripción		
	Requerimiento	Premisa	Gráfica
	Permitir que el viento circule entre los edificios del conjunto y evitar cañones de viento.	La disposición de los edificios en el terreno deberá contar con una separación entre uno y otro de por lo menos 3 veces su altura máxima.	
	Favorecer una ventilación cruzada en el interior de los edificios para evitar la acumulación de humedad. Reducir la exposición al sol de las caras de los edificios.	Disponer las aberturas de los edificios en el lado de mayor longitud de éstos y orientarlos en dirección Norte a Sur. Orientar el lado menor de los edificio en dirección Este a Oeste y en la fachada sur proteger las aberturas con voladizos o parteluces, ya que en este sentido se recibe la mayor radiación solar.	
	Evacuar la masa de aire caliente acumulada en el interior de los edificios para lograr confort climático	Provocar el efecto Venturi mediante la ventilación cruzada en la parte superior de los techos provocando éste por medio de una abertura tipo monitor	
	Proveer sombra al área de parqueos y evitar la radiación que emana del pavimento	Sembrar especies arbóreas de mediana alturas que sean propias de la región (liquidámbar, pino) en jardines integrados a los parqueos	
	Crear barreras para romper vientos fuertes y detener el polvo para que no se introduzca en el interior de los edificios.	Diseño de conjunto que integre áreas verdes perimetrales con árboles de mediana altura y setos bajos.	

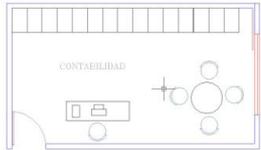
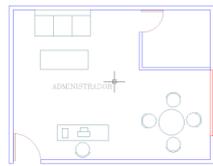
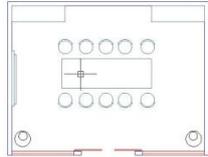
**PREMISAS MORFOLÓGICAS**

Premisas de equipamiento			
Sistema constructivo	Descripción		
	Requerimiento	Premisa	Gráfica
	Drenar eficientemente el agua pluvial por la constancia de las lluvias en la región.	Cubierta de los edificios inclinada a dos aguas o más, con pendientes, canales y drenajes amplios calculados para el volumen a captar.	 <p>INCLINE LOS TECHOS PARA LOGRAR UN DESAGÜE RÁPIDO</p>
	Aprovechar al máximo el área de terreno disponible para obtener mayor rentabilidad.	Distribución compacta y eficiente de las áreas del proyecto con circulaciones directas.	

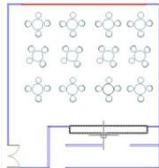
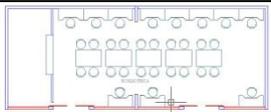
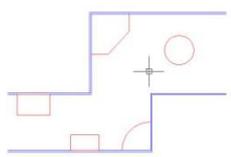
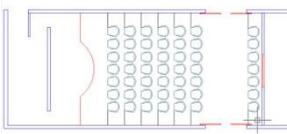
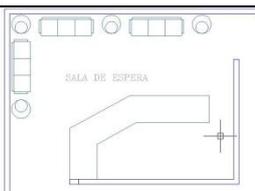
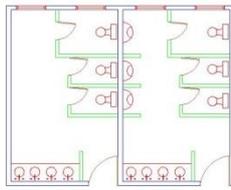
PREMISAS DE DISEÑO

Requerimiento					
Área	Tipo	Descripción			
		Descripción	Premisa	Gráfica	
Exterior	Garita de acceso	La orientación ideal será Norte-Sur en donde existirá substracción de módulos, para crear barrera térmica y sombra.	<p><b>Orientación:</b></p> <p>La orientación del edificio se hará de una adecuada manera, para crear confort entre los usuarios.</p>		
		Proporcionar al visitante un ingreso con servicio de seguridad y control, tanto para el peatón como para los vehículos.	<p><b>Acceso y Garita:</b></p> <p>Ambos tendrán la función de control, tanto para el acceso peatonal como el acceso vehicular; otra función de la garita será brindar seguridad.</p>		
	Plaza y parqueo	Es necesario contar con una plaza, tanto de ingreso como para la distribución de las personas, contando con áreas de estar y mobiliario necesario.	<p><b>Plaza:</b></p> <p>Esta plaza ayudará a distribuir la circulación peatonal de una forma adecuada entre los visitantes.</p>		
		Como en todo edificio que alberga personas se proveerá de plazas para vehículos siendo el número final una relación al área total de construcción.	<p><b>Parqueo:</b></p> <p>El parqueo no deberá exceder del 10% del área total del terreno y contará con vegetación adecuada, para dar sombra a los vehículos.</p>		

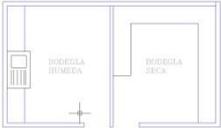
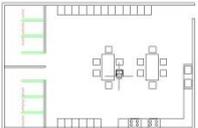
**PRMISAS DE DISEÑO**

Requerimiento				
Área	Tipo	Descripción		
		Descripción	Premisa	Gráfica
<b>Administrativa</b>	Recepción, control y seguridad	Debe controlar el ingreso de las personas a todo el proyecto y tener conexión directa con el vestíbulo.	Tanto la recepción como el área de secretaria serán ambientes agradables y confortables que intercomunican a otras áreas.	
	secretaria	Este espacio será útil tanto para dar apoyo al área administrativa, como de comunicación con la sala de espera.	Según USIPE el área mínima para Recepción es de 2.00 M <sup>2</sup> por persona, y para Secretaría, el ambiente recomendable es de 15 m <sup>2</sup> .	
	Contabilidad	Los contadores son los encargados de proporcionar información útil en la toma de decisiones económicas.	Contará con el mobiliario adecuado. 2.00 m <sup>2</sup> por persona según USIPE.	
	Administrador y coordinador	Ambiente necesario para las personas encargadas de solucionar problemas, desarrollar estrategias para el buen funcionamiento del edificio y desempeño del mismo.	Deberá contar con un espacio adecuado para el buen confort del administrador, asimismo contar con el mobiliario adecuado. 2.00 m <sup>2</sup> por persona según USIPE.	
	Director General	Persona encargada de la dirección administrativa del Museo.	Deberá contar con un espacio adecuado para el buen confort del administrador y asimismo, contar con el mobiliario adecuado. 2.00 m <sup>2</sup> por persona norma USIPE.	
	Sala de Reuniones	Este espacio es el encargado para las reuniones, tales como las de negocios entre otras.	En esta área se realizarán las asambleas de la Junta Directiva del Museo ej. Asociación Amigos del Museo.  Se necesita un espacio mínimo de 20.00 m <sup>2</sup>	

PREMISAS DE DISEÑO

Requerimiento				
Área	Tipo	Descripción		
		Descripción	Premisa	Gráfica
Publica	Cafetería	Es un ambiente para el despacho de bebidas y platillos para el público en general.	Área de estar más privada en donde se contará del mobiliario y confort necesario para las personas visitantes.	
	Biblioteca	Este lugar es donde se guardan los libros que son consultados por todo tipo de personas.	Este espacio servirá para atender con comodidad y eficiencia a niños y personas que soliciten el servicio.  Se necesita un espacio mínimo de 2.67 m <sup>2</sup> por persona.	
	Sala de exposiciones	Sala destinada a la exposición tanto de obras como artículos Representativos de la comunidad.	Contará con espacio suficiente para la circulación peatonal. La superficie necesaria por obra artística oscila entre 3 a 5 m <sup>2</sup> en pared o entre 6 y 10 m <sup>2</sup> en planta, según las normas de SEDUE.	
	Auditórium	Puede ser utilizado como sala de conciertos u otro espacio de actuación, en donde la audiencia escucha y ve la interpretación.	Según los estándares recomendados por SEDUE, se recomienda un área de 1.70 m <sup>2</sup> por persona, y para lograr una máxima visibilidad en este tipo de ambientes, se utilizará la pendiente isóptica.	
	Sala de estar	Contará con mobiliario adecuado para el descanso y confort de los visitantes, el cual contará con servicios sanitarios, tanto para hombres como para mujeres cercano.	Anexa al área de recepción y secretaría contará, con espacios informativos. Normas de diseño USIPE 1.50 m <sup>2</sup> por persona.	
	Sanitarios	Ambientes que brinden comodidad y confort mediante el uso de iluminación y ventilación natural, asimismo cumplir con el número de artefactos necesarios.	Ambientes necesarios en todo el edificio ubicados en puntos cercanos a los ambientes de uso frecuente. Por cada 30 mujeres 3 inodoros y por cada 20 se necesitan 3 lavamanos. Por cada 50 hombres 2 inodoros y por cada 25 son necesarios 2 mingitorios, son 3 lavamanos por cada 20 hombres.	

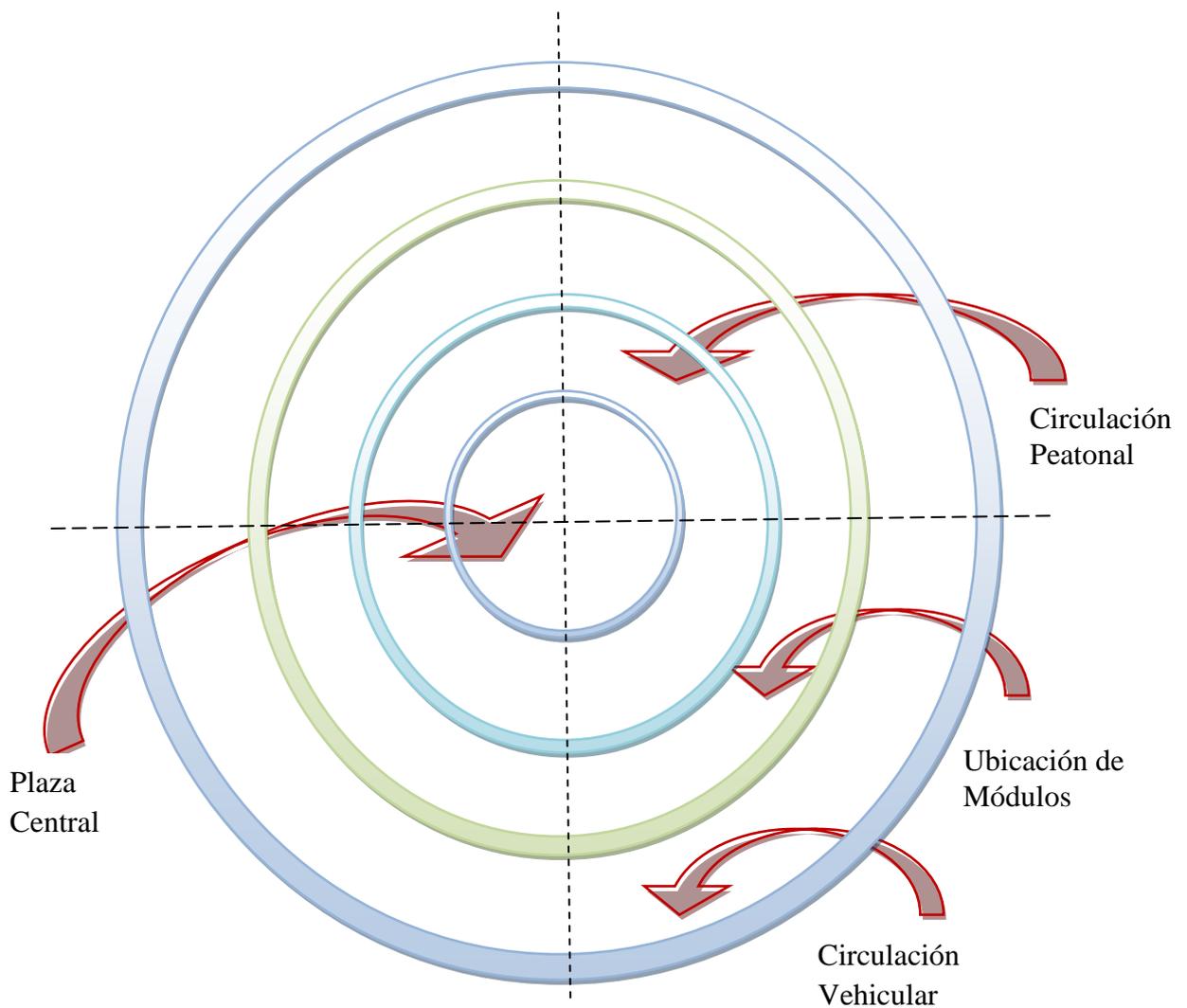
PREMISAS DE DISEÑO

Requerimiento				
Área	Tipo	Descripción		
		Descripción	Premisa	Gráfica
SERVIDORES	limpieza	Componente necesario en todo centro donde se aglomeran muchas personas y se necesite de un aseo específico.	Ambientes necesarios en todo el edificio ubicados en puntos estratégicos, para brindar apoyo necesario en todas sus especialidades.	
	Cuarto de máquinas	Será el sitio donde se guardará el equipo eléctrico e hidroneumático de todo el complejo.		
	Empleados	Área indispensable para las personas que trabajan, tanto en el interior con el exterior del edificio.		

## CRITERIOS PARTICULARES PARA EL DIMENSIONAMIENTO DE ÁREAS

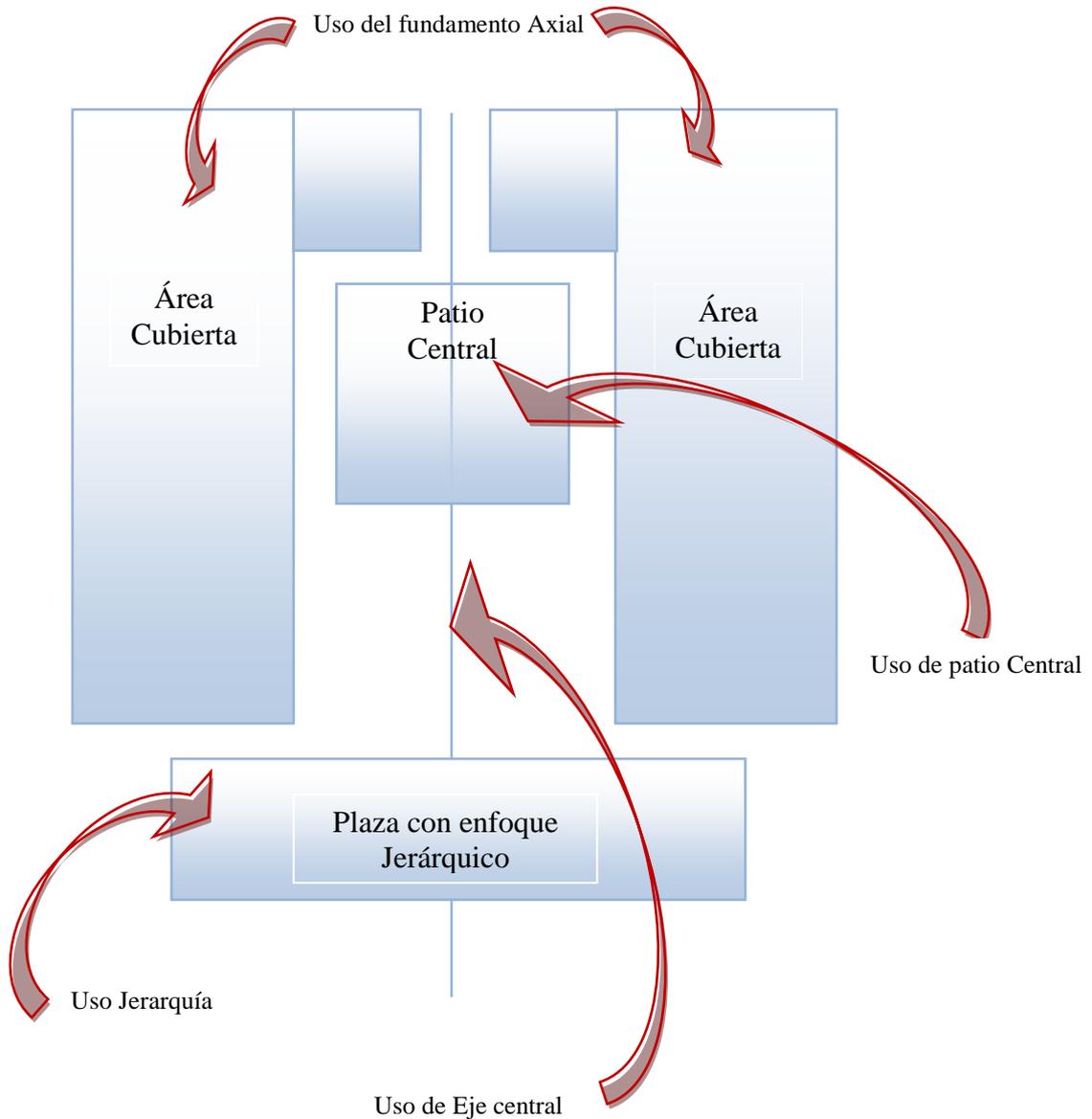
### Idea:

En el diseño de conjunto tiene sus bases en el método concéntrico, basado en la topografía del lugar formado de cuatro círculos, el primer círculo una plaza central como punto de partida, el segundo círculo caminamientos peatonales como comunicación entre módulos, tercer círculo ubicación de cada módulo nuevo que conforma la ampliación del Museo, y en el cuarto círculo circulación vehicular.



**Idea:**

Para los módulos nuevos que conforman la ampliación del museo el Trapiche, el diseño se basa en los fundamentos de diseño de simetría, y el uso de la Jerarquía, estos mismos partiendo de un patio central, retomando la idea de cómo se caracterizaba la construcción en tiempos de la Hacienda San Jerónimo.

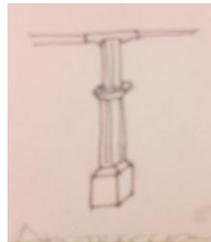


**Esquema 4. Idea de de cada Módulo**  
**Fuente: Elaboración propia**

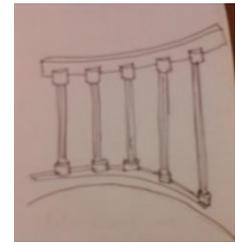
**CRITERIOS DE DISEÑO:**



Abstracción de pilares para lograr espacios semiabiertos integrando de forma indirecta espacios abiertos (patio central) con espacios cerrados (corredores).



Dibujo No. 8  
Abstracción de Pilares



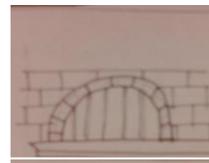
Dibujo No. 9  
Aplicación al proyecto

Fotografía No.30 El Portal.



Fotografía No.31 Salón de secado

Copia de elementos propios de la arquitectura del museo para adaptarlos a los nuevos módulos y lograr una integración de la construcción existente con la construcción nueva



Dibujo No. 10  
Abstracción de Elemento arquitectónico

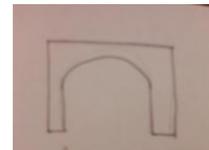


Dibujo No. 11  
Aplicación al proyecto

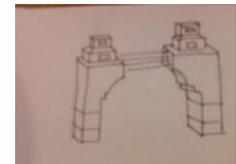


Fotografía No.32 Arco entrada al municipio

Simulación de arco que identifica la entrada al municipio, para caracterizar y poder relacionar la entrada al museo uno de los sectores en que se divide el mismo el cual adoptara el nombre de PASEO TRAPICHE.



Dibujo No. 12  
Abstracción de Elemento arquitectónico

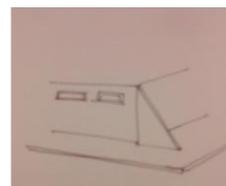


Dibujo No. 13  
Aplicación al proyecto

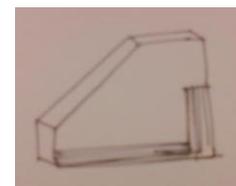


Fotografía No.33 Salones existentes

Abstracción de elemento arquitectónico con forma inclinada, que se utiliza en los nuevos módulos con elemento que identifica el ingreso a cada uno de los mismos y a la vez le da el carácter de Jerarquía.



Dibujo No. 14  
Abstracción de Elemento arquitectónico

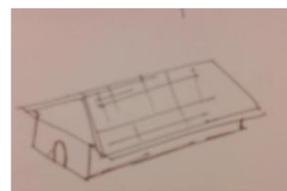


Dibujo No. 15  
Aplicación al proyecto

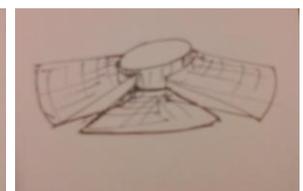


Fotografía No.34 Salones de Trapiche

Utilización de techos inclinados con lo que se integra la construcción nueva con la existente



Dibujo No. 16  
Abstracción de Elemento arquitectónico

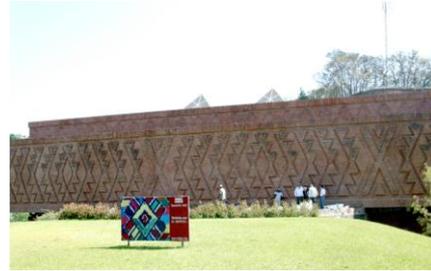


Dibujo No. 17  
Aplicación al proyecto



Fotografía No. 35 Calderas

Las calderas elemento que da jerarquía para identificar ciertos puntos dentro del museo de igual forma se utilizan volúmenes de grandes dimensiones para identificar el ingreso de cada módulo que conforma la ampliación del museo.



Fotografía No. Museo Popol Vuh

El uso de textura es esencial para la identidad del museo donde se refleja la historia del mismo y refleja la arquitectura del municipio.

### **Criterios de Diseño:**

Como punto de partida, se pretende antes de establecer cualquier tipo de fundamento o criterio de diseño, aclarar que el objeto arquitectónico se apoyará (tomando como base las costumbres, las entrevistas e inquietudes de las autoridades municipales y sobre todo, los casos análogos anteriormente analizados). Una de las mayores celebraciones que se han mantenido a través del tiempo y forman parte de la cultura del pueblo es dedicada a la Hacienda San Jerónimo.

### **Arquitectura en San Jerónimo:**

Debido a que la región es de clima templado ha cálido, los elementos arquitectónicos deben ser diseñados pensando en todos aquellos detalles que proporcionen el mejor confort térmico posible. Si manejamos porcentajes, las construcciones en el casco urbano de Flores Costa Cuca están de la siguiente manera:

El 45% de viviendas están construidas con muros de block y losa fundida.

El 15% también están construidas con block, pero utilizan techo de lámina.

El 35% de las viviendas están construidas con muros de madera y techo de lámina.

El 25% de estas viviendas son casas sencillas construidas de adobe con techos de madera.

El casco urbano no cuenta con una arquitectura específica, las construcciones son contemporáneas sin tener algún tipo de restricción municipal, ya que no se cuenta con un reglamento vigente, lo cual obliga a este anteproyecto a la utilización de normas municipales de la ciudad capital.

## FUNDAMENTACION DEL DISEÑO

Para el diseño en conjunto como se menciona en LA IDEA parte de una plaza central, basado en la historia del municipio el conjunto está dividido en cuatro espacios, llamados PASEOS DEL MUSEO, que solo los siguientes:

-Paseo Trapiche: conformado por la construcción existente.

Se le determina este nombre por estar integrado por la infraestructura existente como es las ruinas en donde se encuentra el TRAPICHE (con lo que se triturbaba la caña )

-Paseo Cultural; conformado por La Biblioteca, Casa de la Cultura y La Ludoteca.

Se le determina este nombre por estar integrado por módulos donde se concentra toda la información cultural histórica del Museo.

-Paseo Religioso: conformado por El Auditorium.

Se le determina este nombre porque en el diseño visto en planta se da la forma de un ángel, ya que en la hacienda se practicaba mucho la religión.

-Paseo Típico: conformado por El Mercado de Artesanías y El Restaurante.

Se le da este nombre, ya que en él se encuentra todo tipo de artesanía elaborado en los salones de la casa de la cultura y que a vez identifican la cultura de Museo, junto con el Restaurante Típico.

## Programa Arquitectónico:

Para establecer el programa de necesidades del presente anteproyecto, se tomó como base el análisis de los casos análogos tomando en cuenta el propio Museo El Trapiche municipio de San Jerónimo B.V.

Que dieron como resultado los ambientes que comprende la ampliación del Museo El Trapiche de la siguiente manera:

Zona	Espacio	Sub-espacio	Necesidad	Actividad
<b>ADMINISTRATIVA</b>	Recepción		Informar	Recibir al a publico
	Sala de espera		Sentarse y esperar	Sentarse y esperar
	Administración		Administrar	Administrar
	Sala de juntas		Reunirse	Platicar
	Archivo		Guardar documentos	Archivar información
	Contaduría	Contador auxiliar	Administrar y distribuir recursos	Llevar control contable
	Servicio sanitario	S.S.H S.S.M.	Fisiológicas	Fisiológico
	Amigos del museo	Sala de reuniones	Reunirse	Conversar planear
	Enfermería	S.S.	Servicio	Atender

Zona	Espacio	Subespacio	Necesidad	Actividad
<b>AREA SOCIAL</b>	Plaza		Organizar espacios	Ingresar a zona vestíbular.
	Comercio	Ventas de artesanías	Comercio	Vender
	Vestíbulo	Plaza de acceso	Vestíbulo	Reunir personas
	Recepción		Recibir y distribuir personas	Ingresar personas
	Servicio sanitario	s.s. H s.s. M	Fisiológicas	Fisiológico
	Sala de exposiciones	Sala introductoria Sala temporal Sala permanente	Iniciar recorrido Exhibir temporalmente Exhibir permanente	Conocer al entrar
	Cafetería	Área de mesas servicio al público	Sentarse servir comida	Vender comida atender al público
	Biblioteca	Área de libros	Almacenar libros y periódicos	Ordenar
		Vestíbulo	Recibir y distribuir	Ingresar al espacio de interés
		Sala de estudios colectiva e individual	Ingresar en grupo o individual	Leer
	Ludoteca	Servicios educativos	Investigación para niños	Prestar libros y otros
		S.S.H. S.S.M.	Fisiológicas	Fisiológico
		Información	Colaborar	Atender y archiva
		Bodega cuarto de aseo	Almacenar	Guardar materiales
		Área de técnicos	Colaborar técnicamente	Técnica
	Auditórium	<b>Vestíbulo</b>	Recibir y distribuir	Ingresar a espacio de interés
		<b>S.S.H S.S.M.</b>	Fisiológicas	Fisiológico
		<b>Butacas</b>	Estar cómodo	Sentarse
		<b>Escenario</b>	Presentación de artistas	actuar

Zona	Espacio	Sub- espacio	Necesidad	Actividad
AREA SOCIAL		Ingreso artistas	Entrada privada	Cambiarse
		Bodega	Guardar utilería	Guardar utilería
		Camerinos	Privacidad	Prepararse
		Encargado	Organizar actividades	Organizar actividades
		Cabina de control	Controlar	Controlar sonidos y otros
	Casa de la cultura	Vestíbulo	Recibir y distribuir	Ingresas al espacio de interés
		S.S.H S.S.M.	Fisiológicas	Fisiológico
		Bodega	Guardar artesanías	Guardar artesanías
		Talleres	Música, pintura, escultura etc.	Realizar artesanías
		Información	Informar	Guiar
	Mercado de artesanías	Vestíbulo	Recibir y distribuir	Ingresar al espacio de interés
		Información	Informar	Guiar
		Áreas de ventas	Artículos de venta	Vender / comprar
		Bodega	Guardar artesanías	Guardara artesanías

Zona	Espacio	Sub- espacio	Necesidad	Actividad
<b>AREA SERVICIO</b>	Estacionamiento		Parquear	Parquearse
	Carga y descarga		Trasladar bienes	Cargar y descargar bienes
	Caseta de control		Identificar al visitante	Controlar
	Conserjería	S.S.	Encargado de llaves	Abrir y cerrar el museo
	Bodega general		Guardar	Guardar
	Cuarto de maquinas		Suministrar agua y energía	Suministrar agua y energía
	Basurero		Depositar basura	Depositar basura

## DIAGRAMACIÓN

### Análisis de Forma:

Entre las características que forma parte de la cultura de San Jerónimo Baja Verapaz están las diversas tradiciones que se han mantenido a través del tiempo, al igual que la cultura de dicho lugar, como las actividades que se realizaban en la antes llamada Hacienda San Jerónimo, de la producción de vino y luego la producción de azúcar.

Es por ello que para la realización de la propuesta del proyecto se toma la abstracción retomando características que identifican la arquitectura y reflejen la historia de la Hacienda San Jerónimo.

### Características de la forma:

En este estudio como se describió anteriormente, uno de los aspectos que relatan la historia de la Hacienda San Jerónimo será plasmado en forma de Mural en ciertos muros exteriores de cada modulo que conforma la ampliación del Museo.

Partiendo de una plaza central que une los módulos (auditórium, mercado de artesanías-sala de exposición, cafetería, biblioteca-casa de la cultura, ludoteca) estos a la vez comunicados por medio de otra plaza al área existente del museo.



DIAGRAMA DE RELACIONES DE CONJUNTO

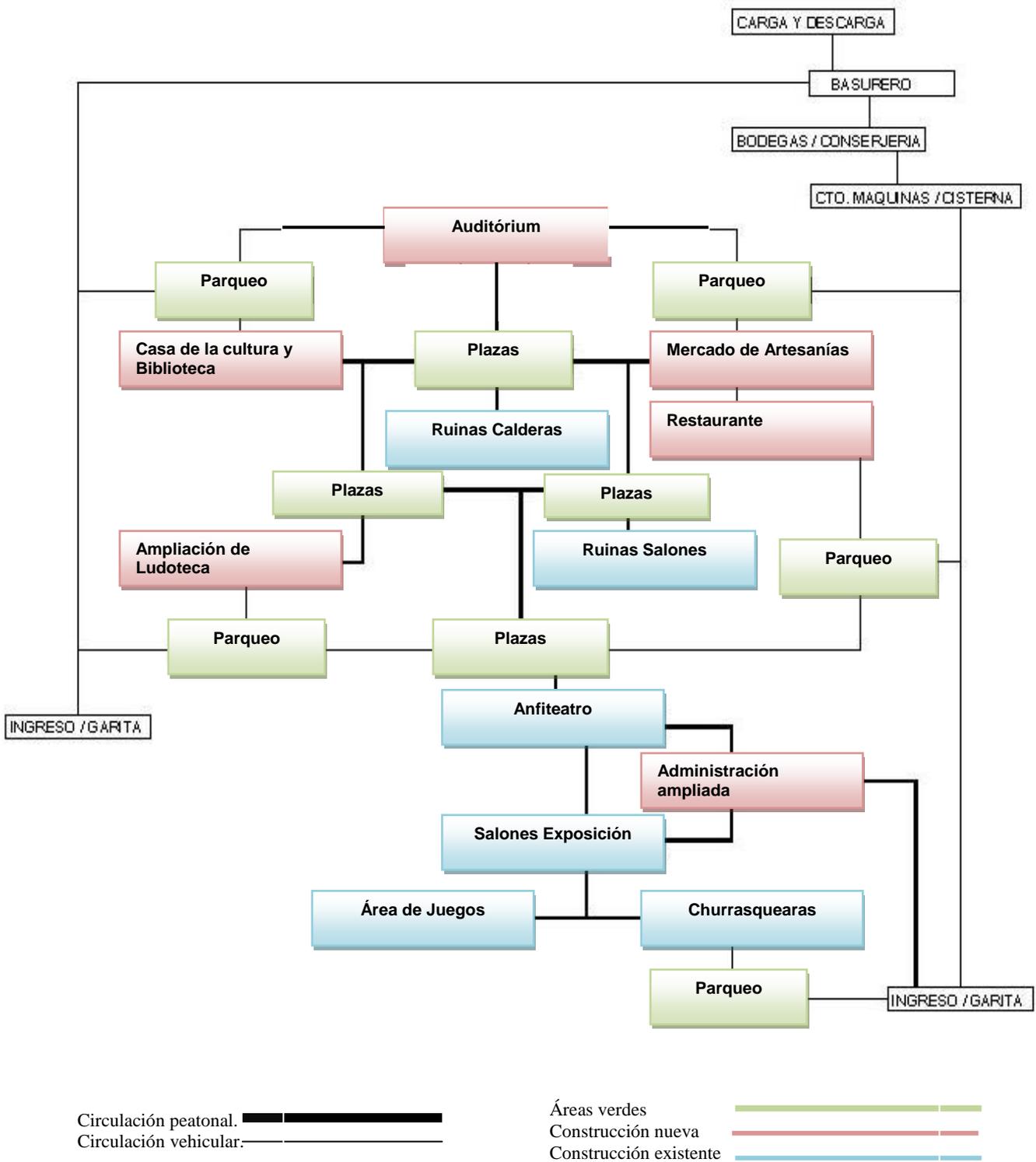
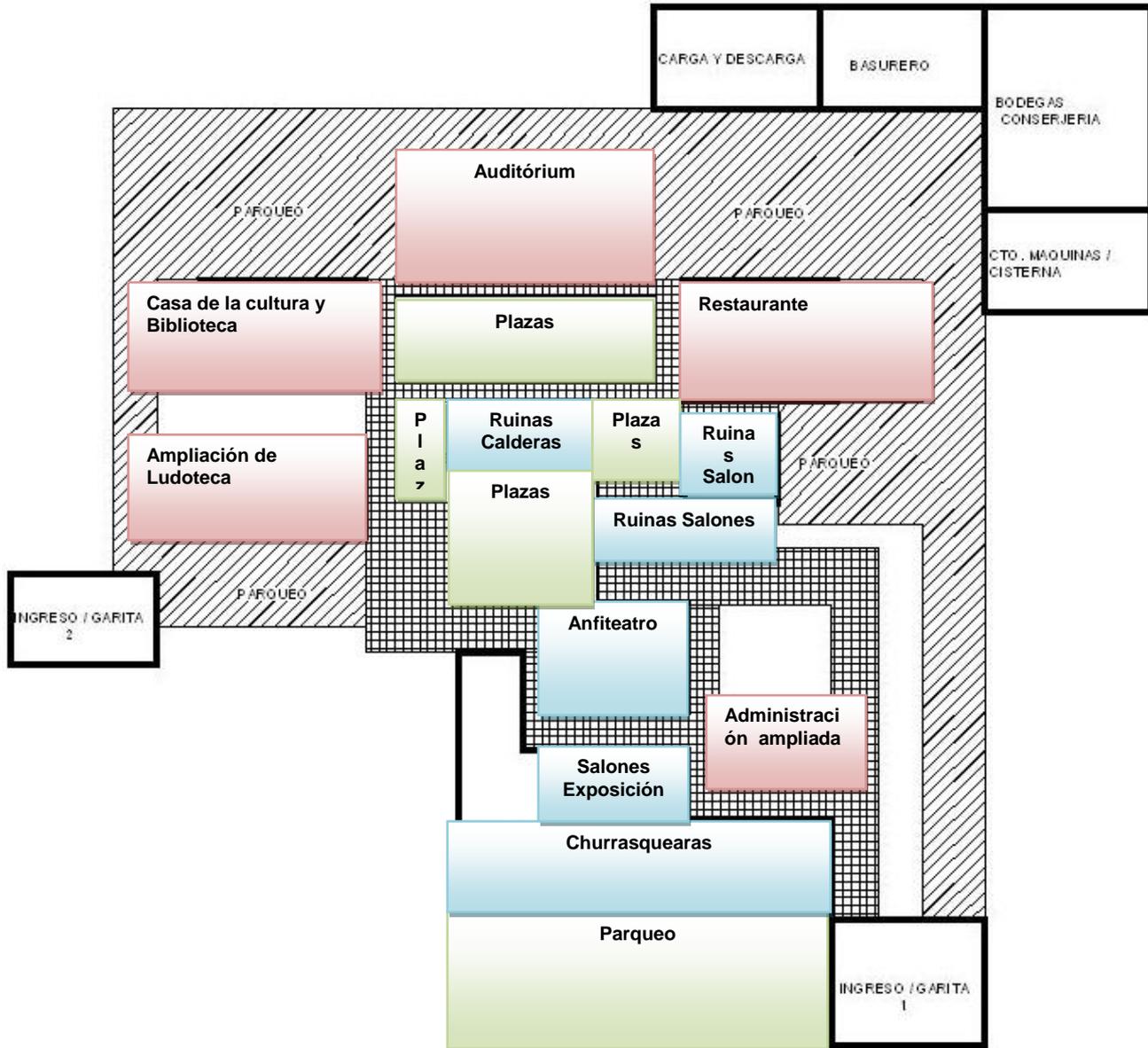


Diagrama 2  
Elaboración propia

DIAGRAMA DE BLOQUES DE CONJUNTO



Circulación peatonal.   
 Circulación vehicular. 

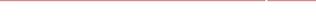
Áreas verdes   
 Construcción nueva   
 Construcción existente 

Diagrama 3  
 Elaboración propia

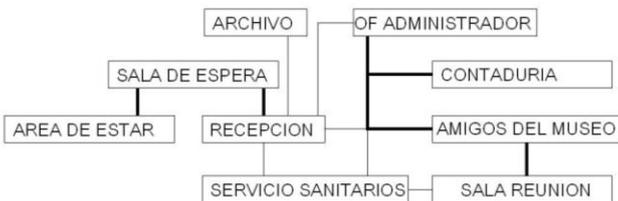
**Matriz de relaciones  
Administración**



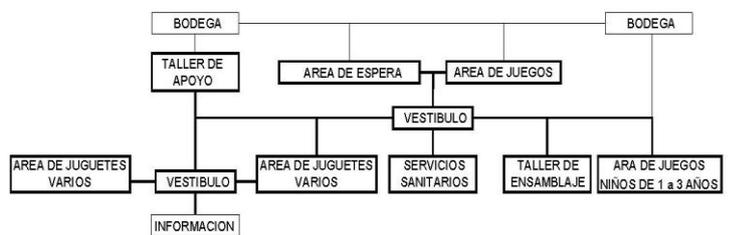
**Matriz de relaciones  
Ludoteca**



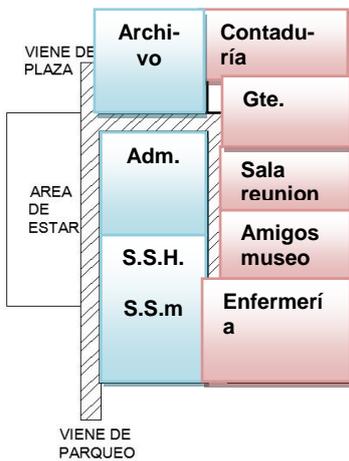
**Diagrama de relaciones  
Administración**



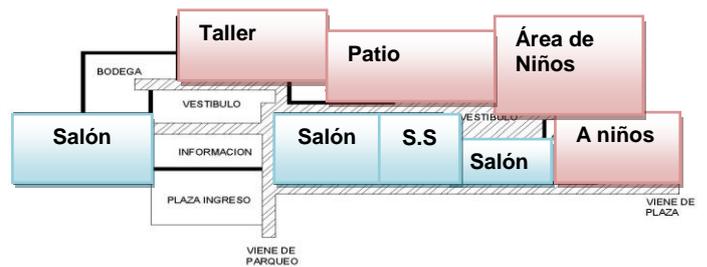
**Diagrama de relaciones  
Ludoteca**



**Diagrama de bloques  
Administración**



**Diagrama de bloques  
Ludoteca**



Circulación peatonal:   
 Circulación vehicular:

Construcción nueva   
 Construcción existente

**Diagrama 4, 5,6, 7, 8,9**  
**Elaboración propia**

Matriz de relaciones  
Auditorium



Matriz de relaciones  
Mercado de artesanías



Diagrama de relaciones  
Auditorium



Diagrama de relaciones  
Mercado de artesanías

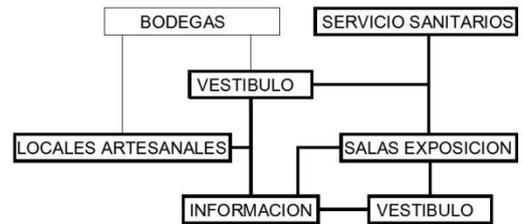


Diagrama de bloques  
Auditorium

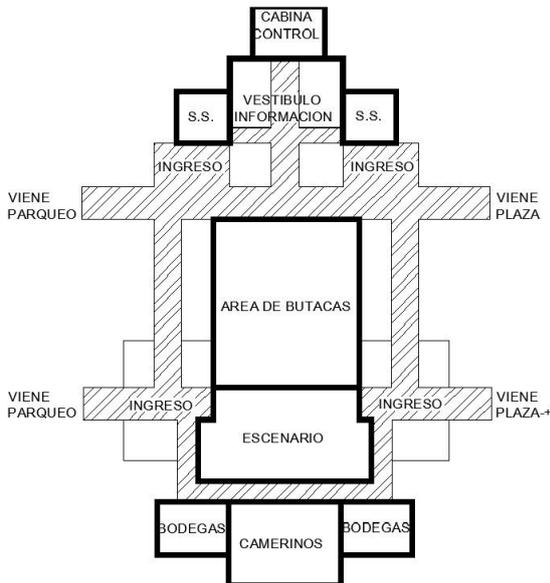
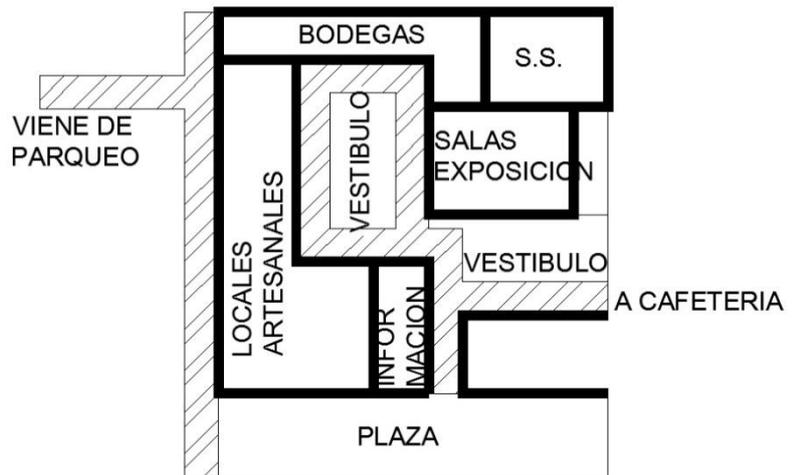


Diagrama de bloques  
Mercado de artesanías



Circulación peatonal.   
 Circulación vehicular.

Diagramas:10, 11, 12,13,14,15  
 Elaboración propia

Matriz de relaciones  
Restaurante



Matriz de relaciones  
Casa de la cultura



Diagrama de relaciones  
Restaurante

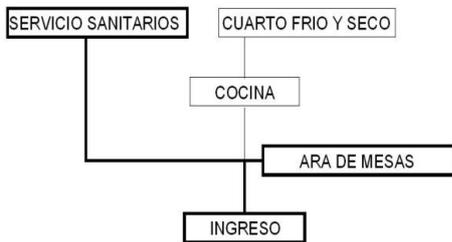


Diagrama de relaciones  
Casa de la cultura



Diagrama de bloques  
Restaurante

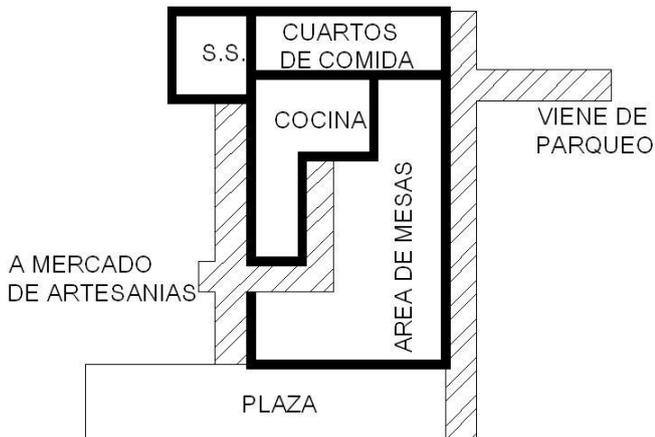
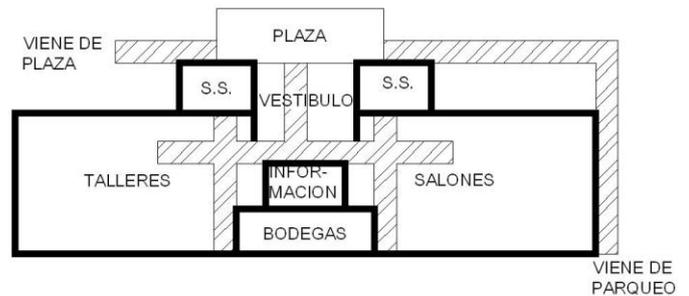


Diagrama de bloques  
Casa de la cultura



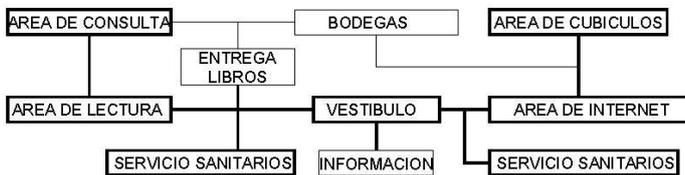
Circulación peatonal:   
 Circulación vehicular:

Diagramas: 16, 17,18,19,20,21  
 Elaboración propia

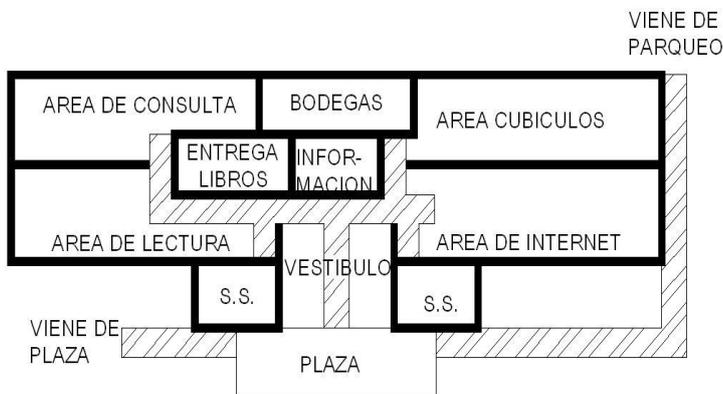
**Matriz de relaciones  
Biblioteca**



**Diagrama de relaciones  
Biblioteca**



**Diagrama de bloques  
Biblioteca**



Circulación peatonal.   
 Circulación vehicular.

**Diagramas: 22,23,24**  
**Elaboración propia**



**CAPÍTULO VI  
ANTEPROYECTO  
ARQUITECTÓNICO**





## **PLANOS DE ANTEPROYECTO**

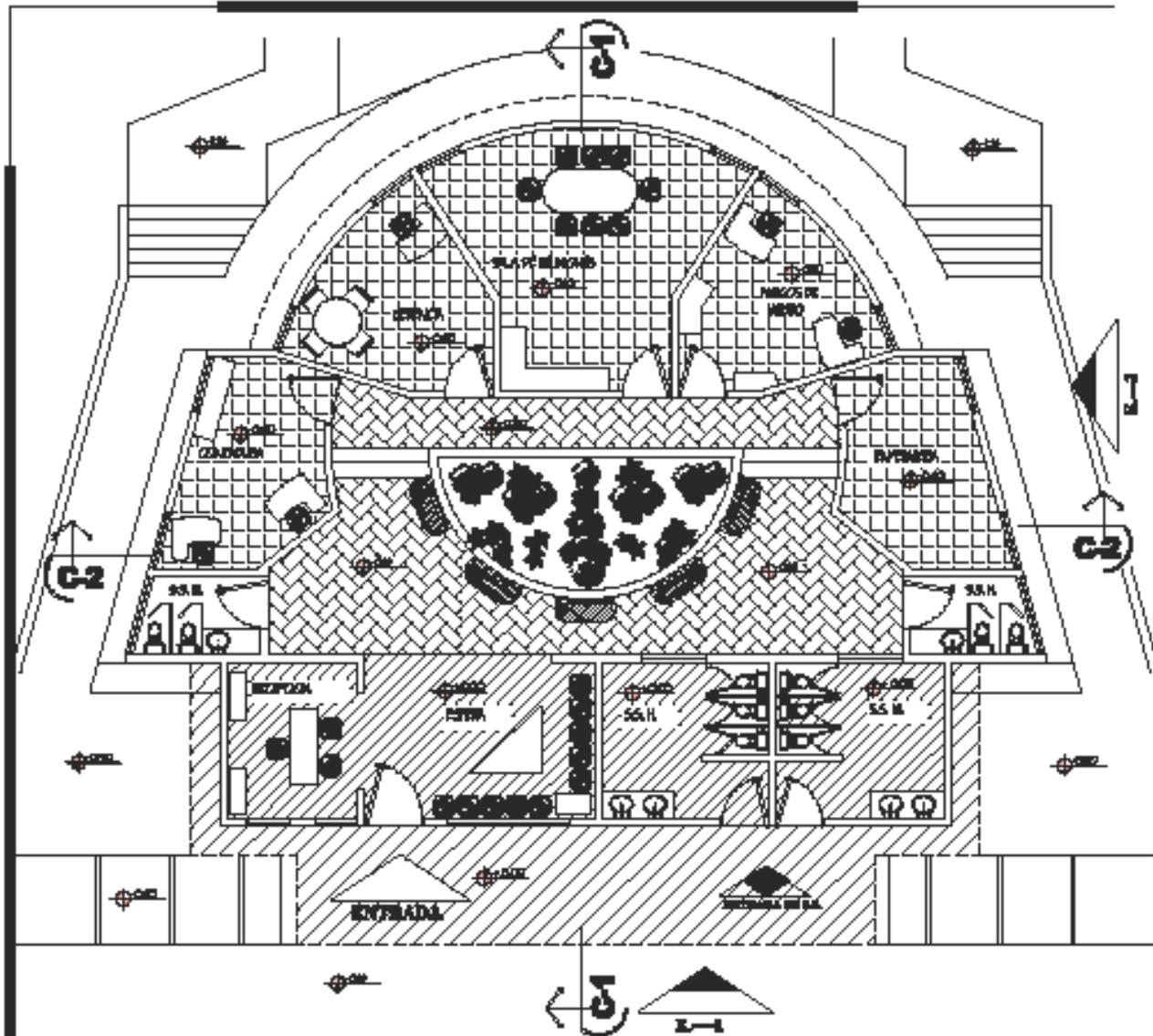






VISTA No. 0  
Planta de conjunto





	MARKA NIVEL DE PISO
	INDICIO DE ESPACIO RESERVADO
	INDICIO DE ESCALERA
	INDICIO PRINCIPAL
	CONSTRUCCION DE LADRILLO
	CONSTRUCCION EN CONCRETO

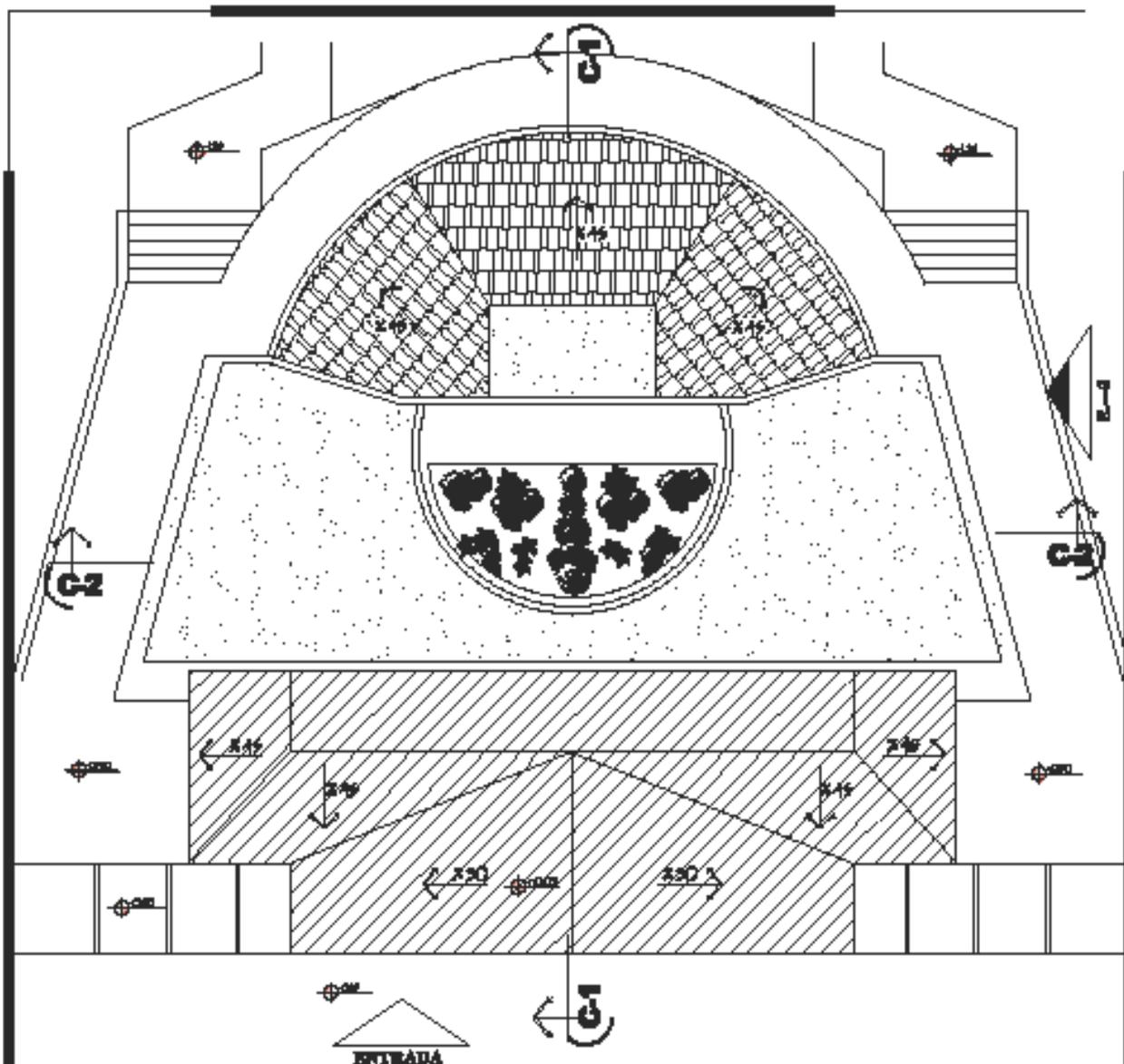
**PLANTA AMUEBLADA**

ADMINISTRACION

182 / 185

0m 20 40 60 80

ANTEPROYECTO		AMPLIACION DEL MUSEO EL TRAPIE DE SAN JERONIMO BAJO VERDEZ		2	
PLANTA	AMUEBLADA	ESCALA	1 / 125	2	
		HEZOLA	ADMINISTRACION		



	BRICK MALLA PISO
	BRICKO DE SERVIDORAS/PAVIMENTO
	BRICK ELACION
	BRICKO PRINCIPAL
	CONCRECCION MESA III
	CONCRECCION MESA

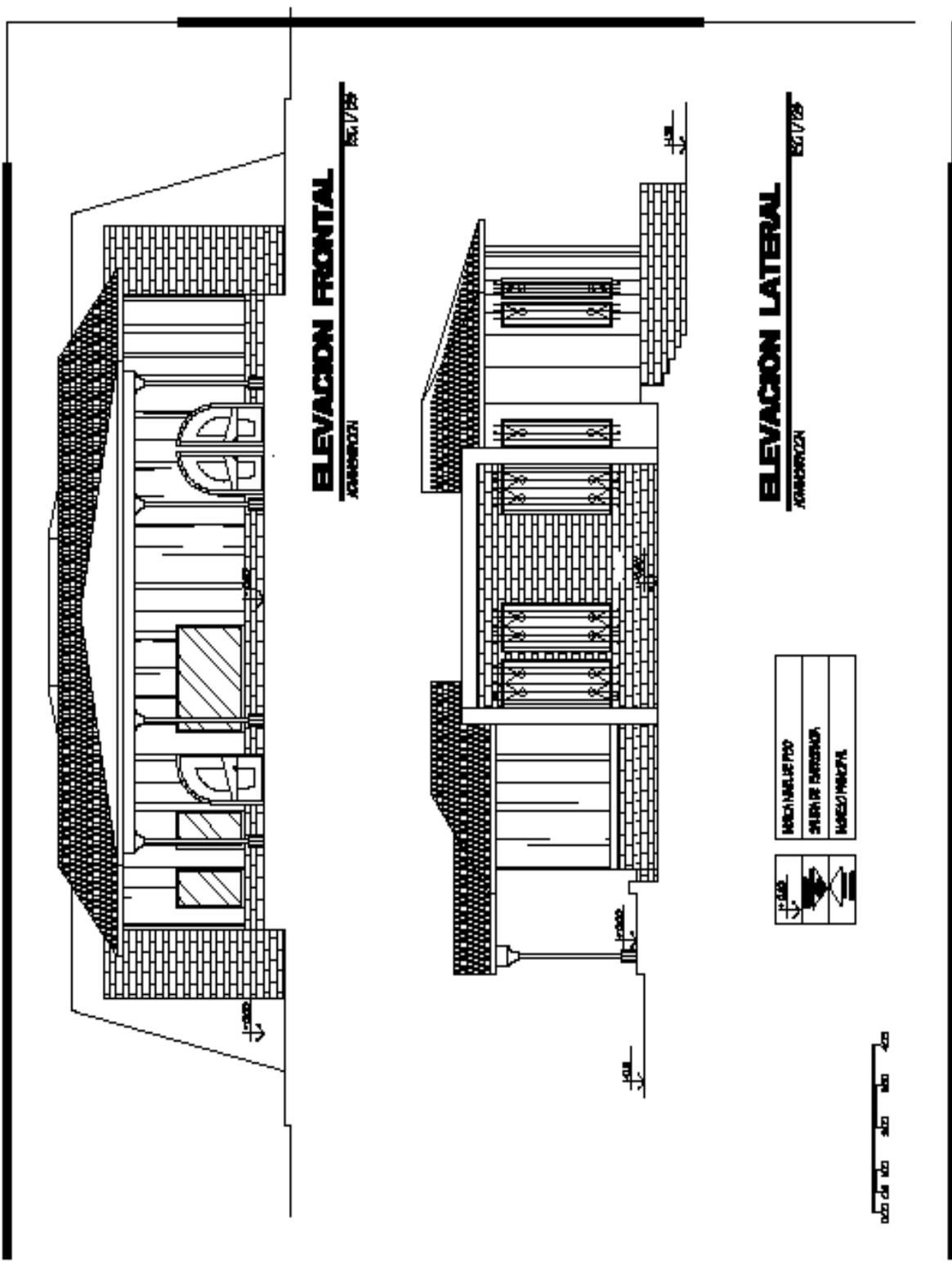
**PLANTA DE TECHOS**

FORMEROCAN

02/1/25

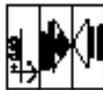
000 100 200 300 400

ANTEPROYECTO		AMPLIACION DEL MUSEO EL TRAPICHE SAN BERNABO BAIA VERDE/PAZ		5 2	
PLANA	AMBLERADA Y TECHOS	ESCALA	1/125		



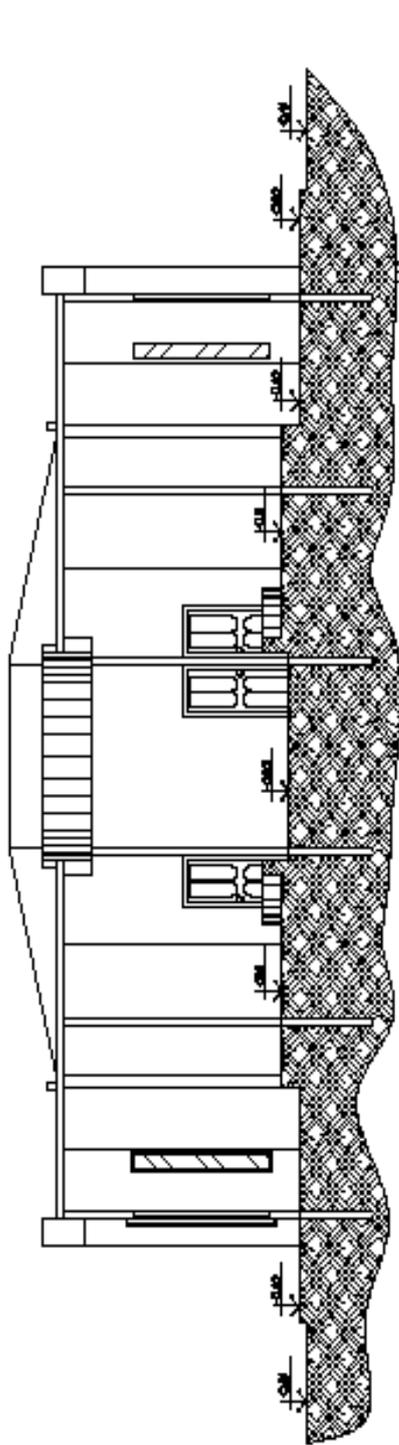
**ELEVACION FRONTAL**  
ADMINISTRACION  
ESG 1/250

**ELEVACION LATERAL**  
ADMINISTRACION  
ESG 1/250


  
 DIRECCION DEL PISO  
 SEÑAL DE REFERENCIA  
 NOMBRE PROYECTO



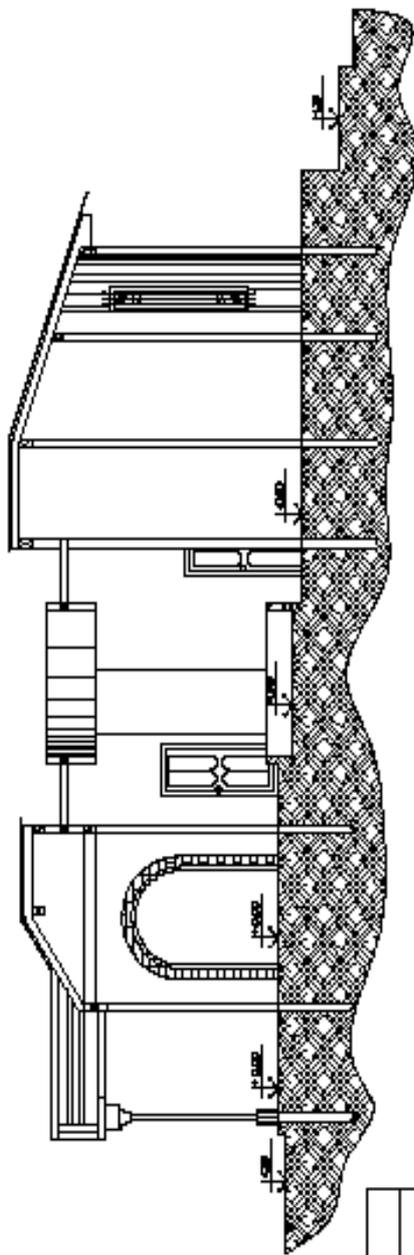
ANTEPROYECTO			4	
AMPLIACION DEL MUSEO EL TRAPIE SAN JERONIMO FAIR VEROPAZ				
PLANO	ESCALA	HEDERA	2	
AMUEBLADO Y DECOS	1/125	ADMINISTRACION		



**CORTE C-2**

ADMINISTRACION

ESCA 1/25



**CORTE C-1**

ADMINISTRACION

ESCA 1/25

LEGENDA

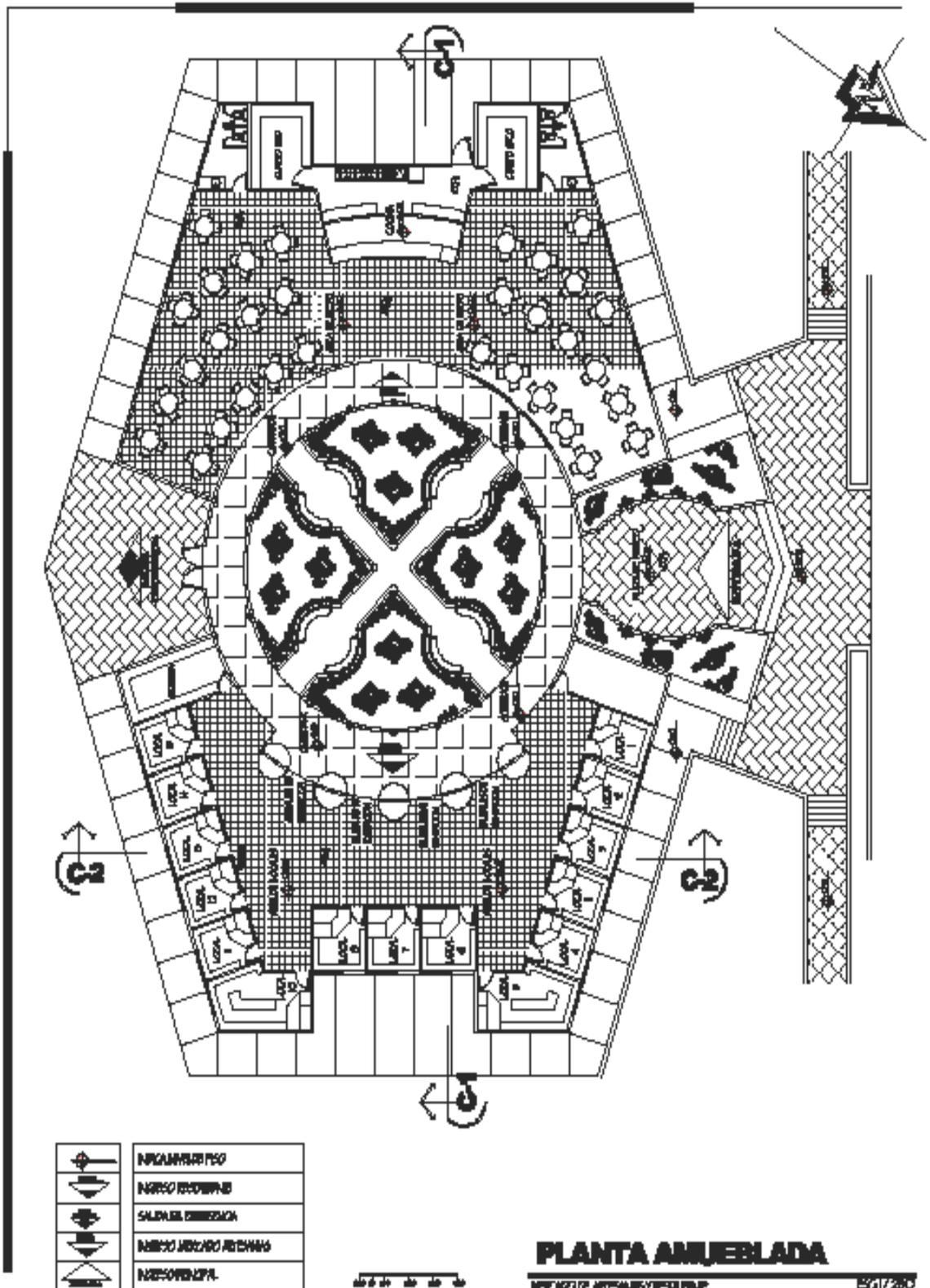
- MURCHA INTRUJERE PISO
- MURCHA DE CERRAMIENTO
- MURCHA DE PARED



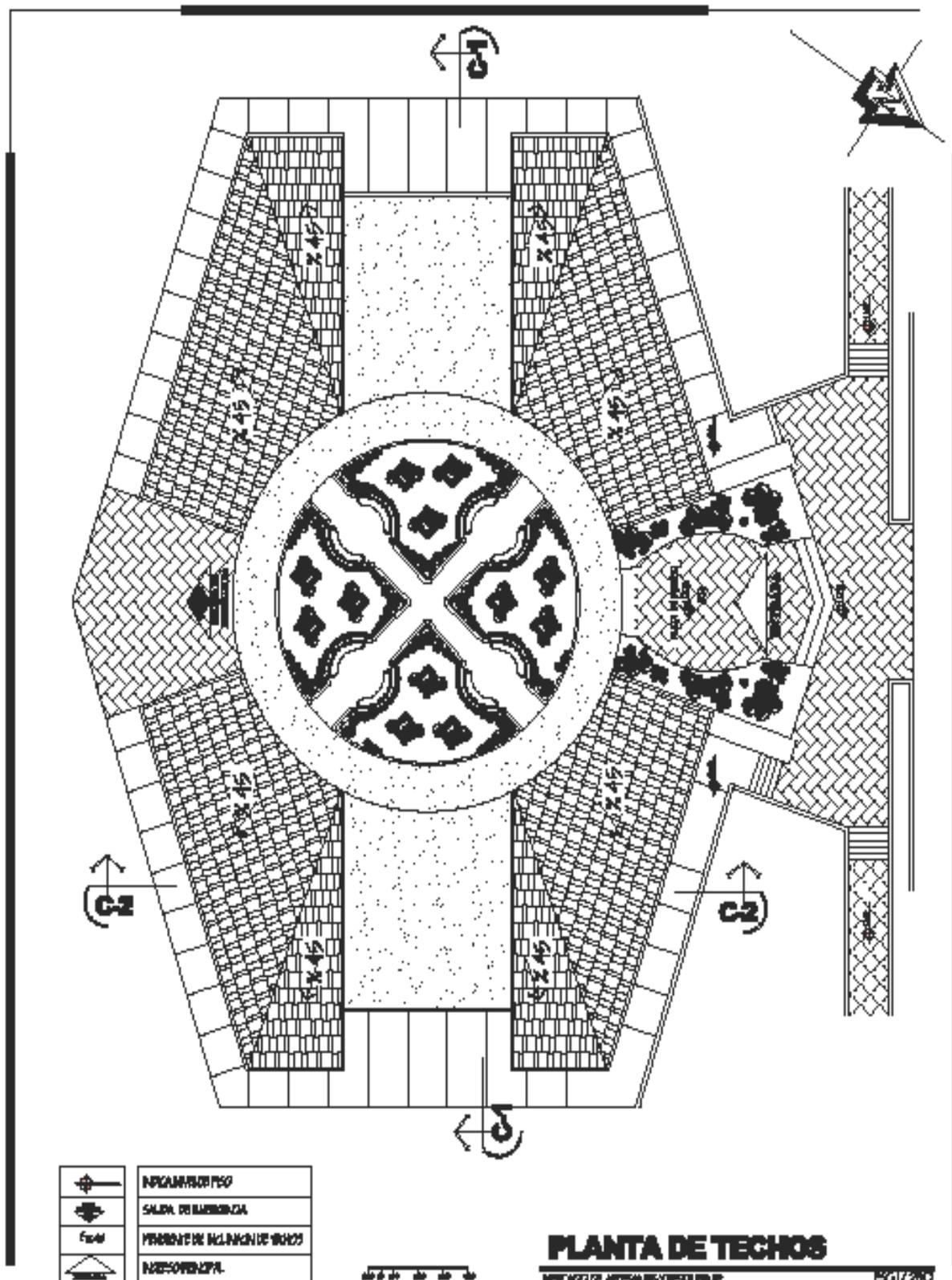
ANTEPROYECTO		AMPLIACION DEL MUSEO EL TRAPEZADO SAN JERONIMO BAJO VERDEZ		5 / 2	
PLANO	ESCALA	MODULO	ADMINISTRACION		
AMBIENTES Y TIPOS	1/25				

**MERCADO DE ARTESANIAS Y  
RESTAURANTE**

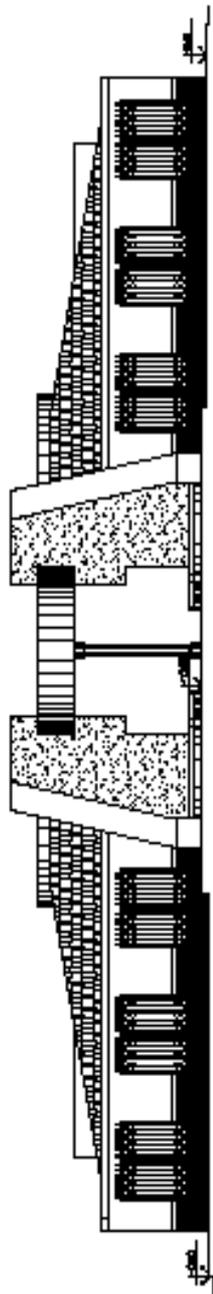




ANTEPROYECTO	AMPLIACION DEL MERCADO TRUPE DE SAN BERNABO BAJO VERDEZ		6 2	
PLANO ANUEBLADA	ESCALA 1/250	HEZILLA MERCADO DE ARTESANOS Y REPUNTE		

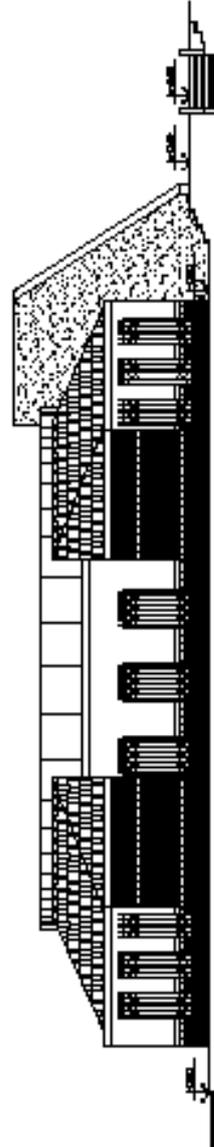


ANTEPROYECTO	AMPLIACION DEL MUSEO EL TRAPICHE SAN JERONIMO BAJO VERDEZ		7 2	
PLANO TECHOS	ESCALA 1/250	HEZCLA MERCADO DE ARTESANOS Y CATEDRAL		



**ELEVACION FRONTAL**

ESCALA: 1/250  
MERCADO DE ARTESANIAS Y CERRERIA

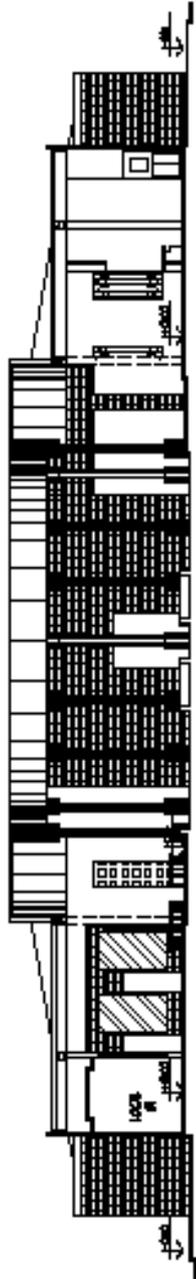


**ELEVACION LONGITUDINAL**

ESCALA: 1/250  
MERCADO DE ARTESANIAS Y CERRERIA



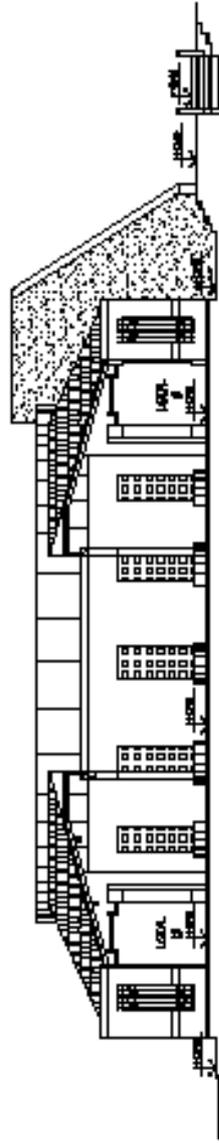
ANTEPROYECTO		AMPLIACION DEL MUSEO EL TRAPICHE SAN BERNABO BAIA VERAPAZ		8 2	
PLANO TECHOS	ESCALA 1/250	MEDIDA	MERCADO DE ARTESANIAS Y CERRERIA		



**CORTE C-1**

MERCADO DE ARTESANOS Y CAFEERA

ESCALA 1/250



**CORTE C-2**

MERCADO DE ARTESANOS Y CAFEERA

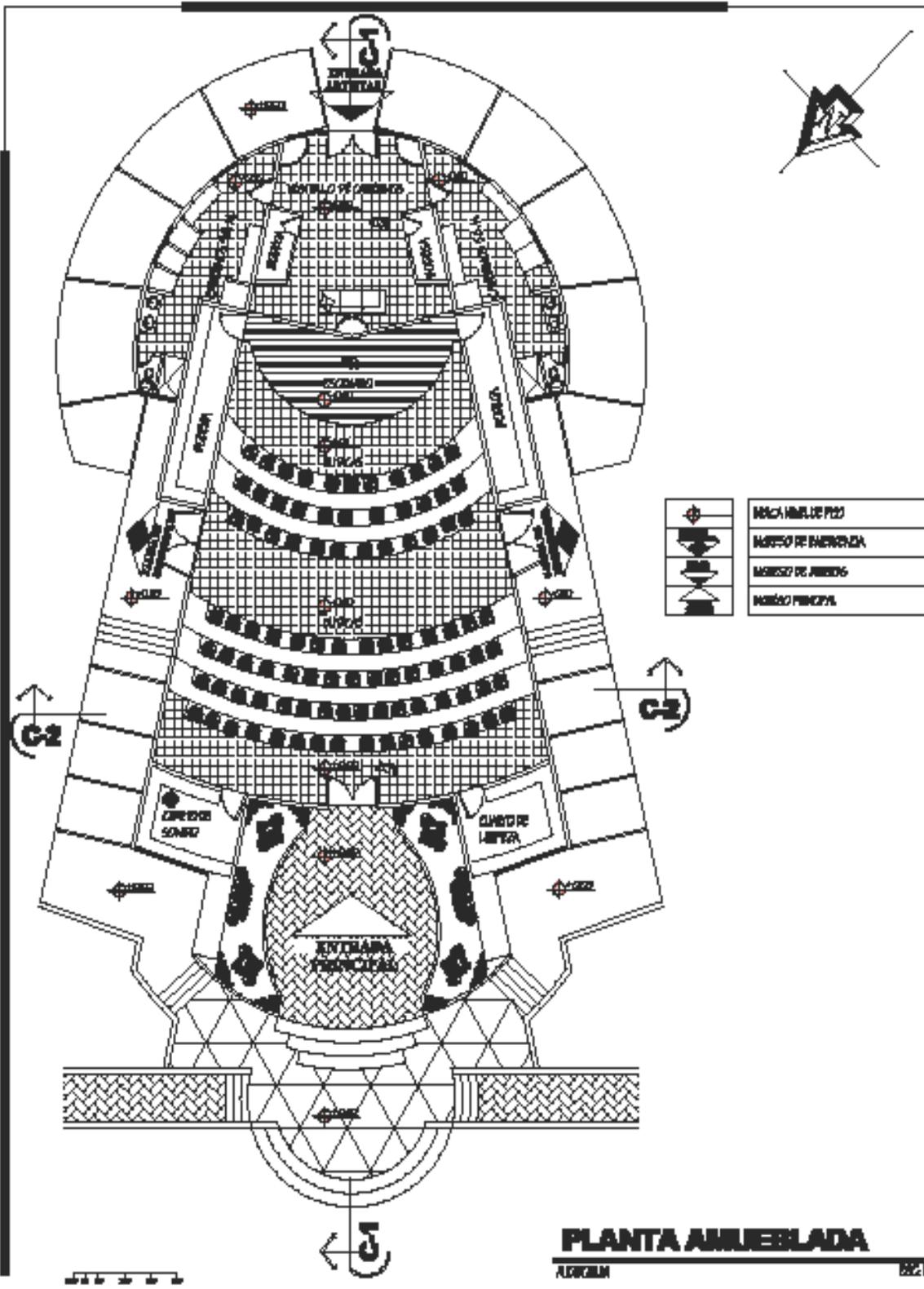
ESCALA 1/250



ANTEPROYECTO		AMPLIACION DEL MUJEO EL TRAFICO SAN JERONIMO BAIA VERDE		9 2	
PLANTA TECHOS	ESCALA 1/250	MOZOLA	MERCADO DE ARTESANOS Y CAFEERA		

**AUDITORIUM**





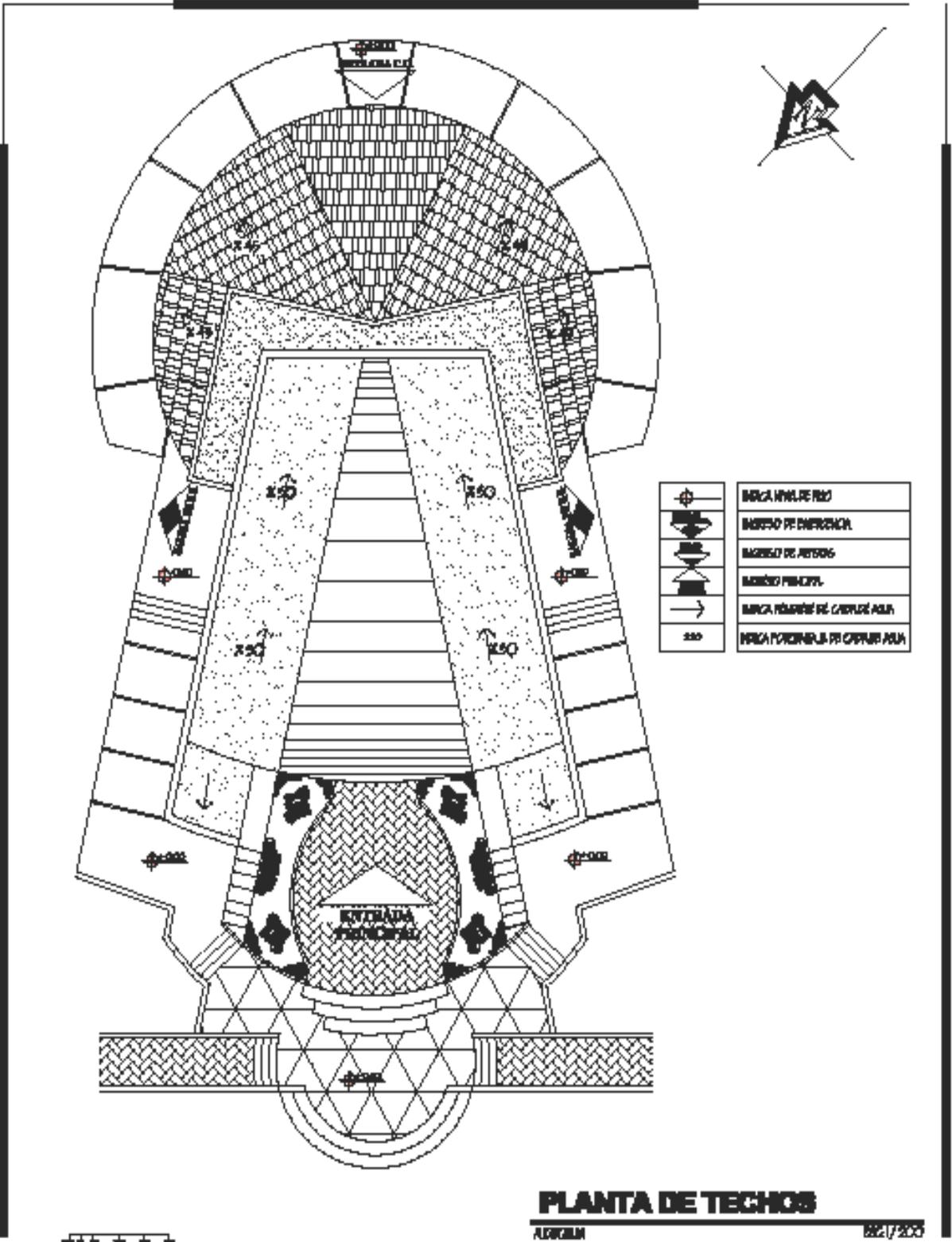
	BOCA ABUEL P20
	MURSO DE EMERGENCIA
	MURSO DE ARMOS
	MURSO PRINCIPAL

**PLANTA AMUEBLADA**

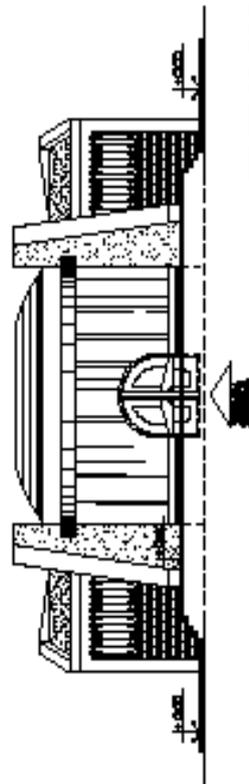
ALICORN 02/1/2005

ANTEPROYECTO		AMPLIACION DEL MUSEO EL TRAPE DE SAN BERNABO PARA VERDEPAZ		10	
PLANO	PLANTA DE TECHOS	ESCALA	1/200	2	

HEZUELA ALICORN

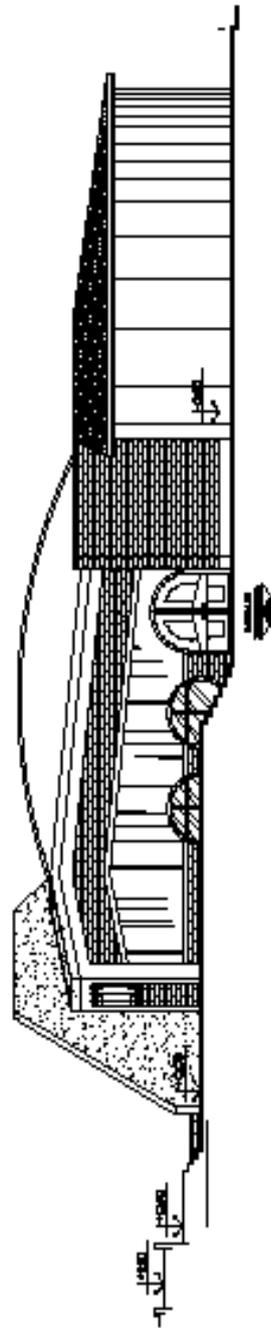


<b>ANTEPROYECTO</b>			AMPLIACION DEL MUSEO EL TRAPICHE SAN BERNARDINO BAJA VERDEPZ		II 2	
PLANO	PLANTA DE TECHOS	ESCALA	1/200	HEZALGA		



**ELEVACION FRONTAL**

AUTORUM 1/200



**ELEVACION LONGITUDINAL**

AUTORUM 1/200



MUR DE LADRILLO

MUR DE LADRILLO CON REJILLA

MUR DE LADRILLO CON REJILLA Y ALICATADO



ANTEPROYECTO

AMPLIACION DEL MUSEO EL TRAPICHE SAN JERONIMO BAJO VERDEZ

PLANO

PLANTA DE TECHOS

ESCALA

1/200

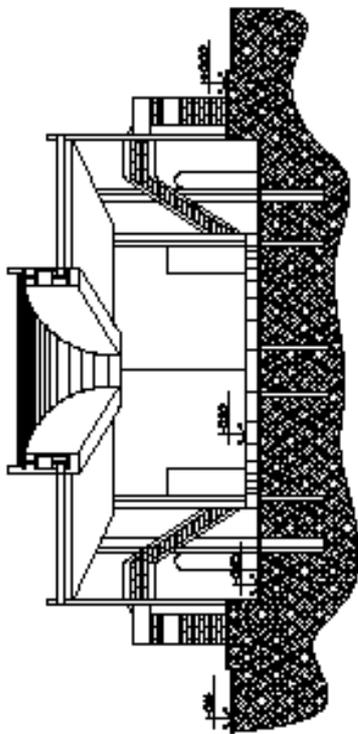
HEZUELA

AUTORUM

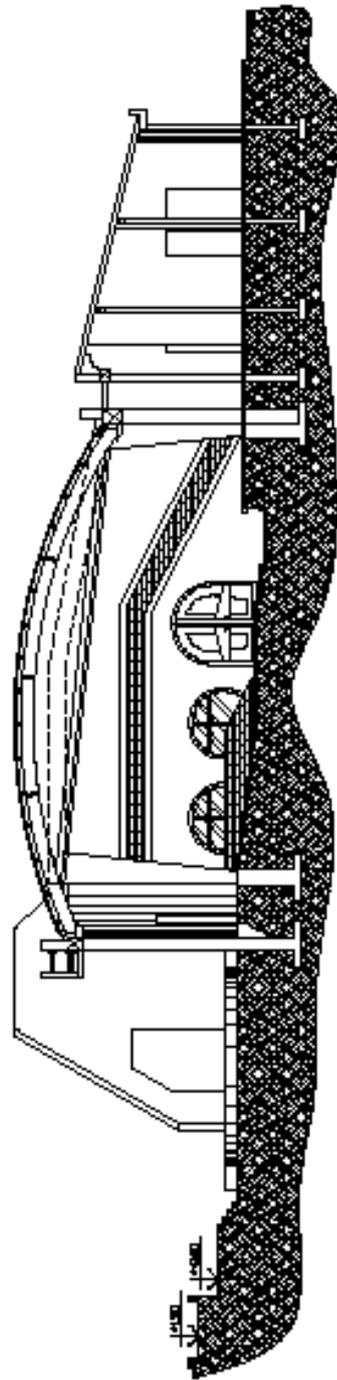
12

2





**CORTE C-2**  
AUTORUM 1/200



**CORTE C-1**  
AUTORUM 1/200




ANTEPROYECTO

AMPLIACION DEL MERCADO EL TRAPIE EN SAN JERONIMO BAJA VERAPAZ

PLANA

PLANA DE TECHOS

ESCALA

1/200

MEZCLA

AUTORUM

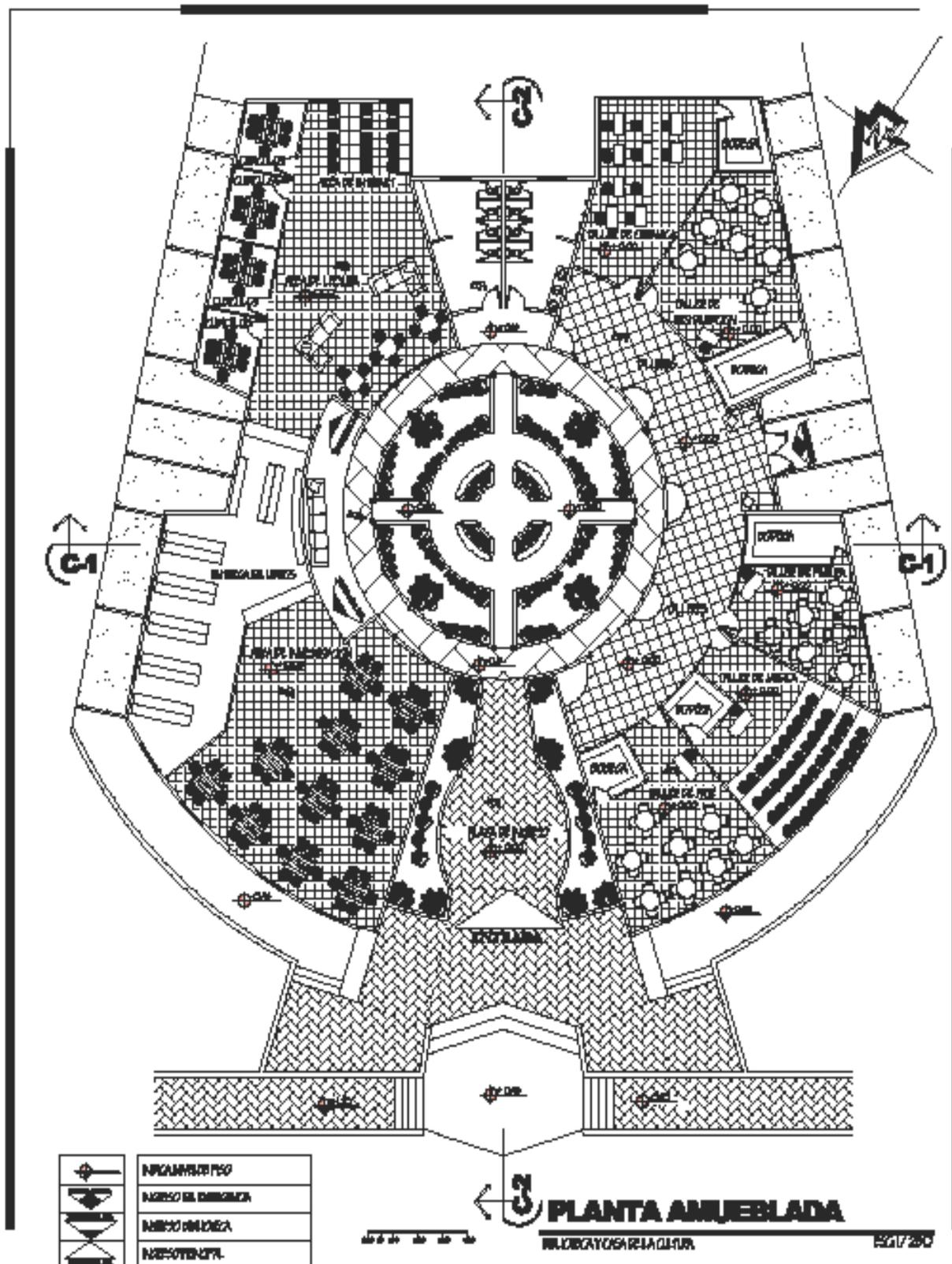
15

2

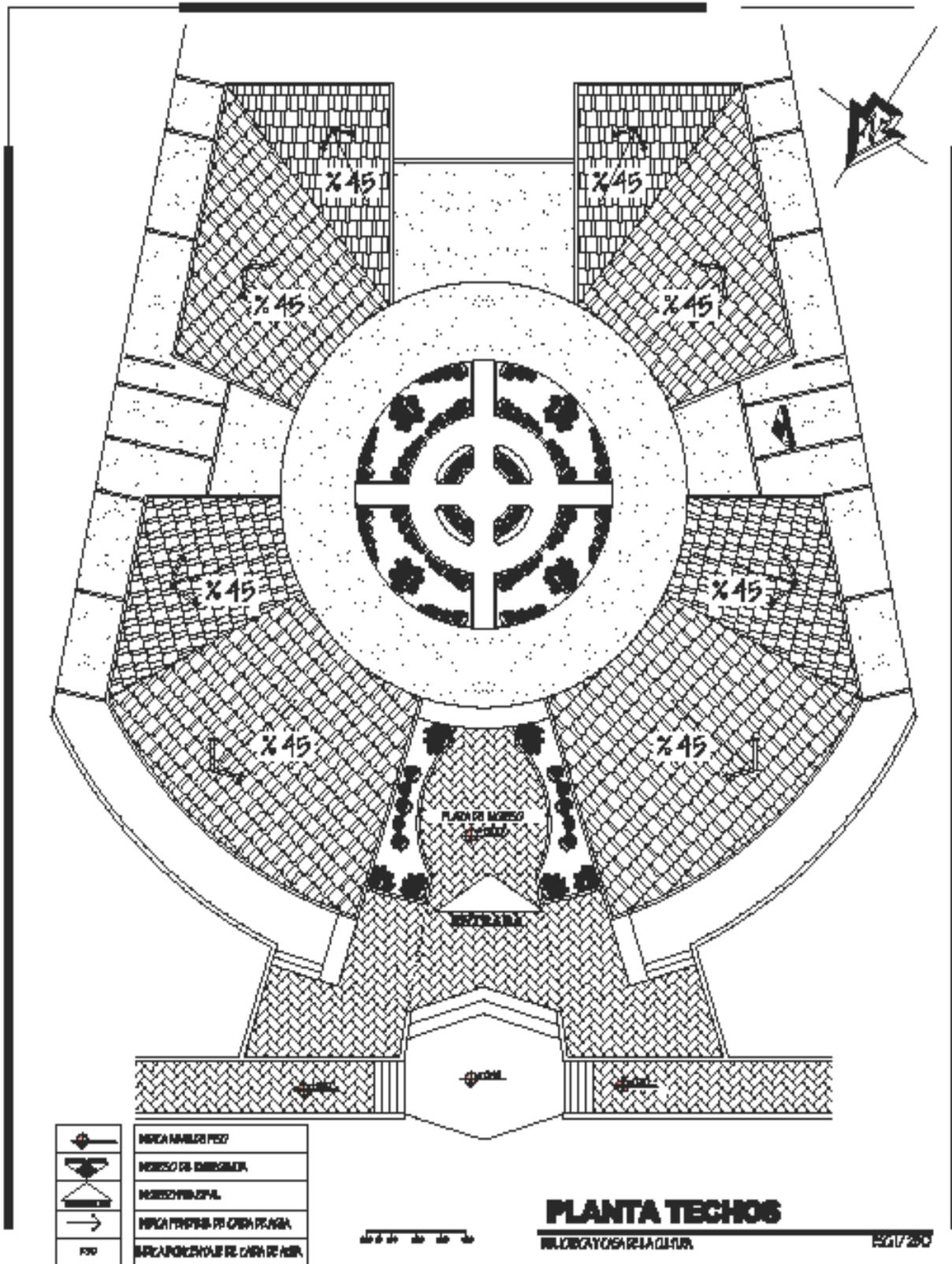


**CASA DE LA CULTURA Y  
BIBLIOTECA**

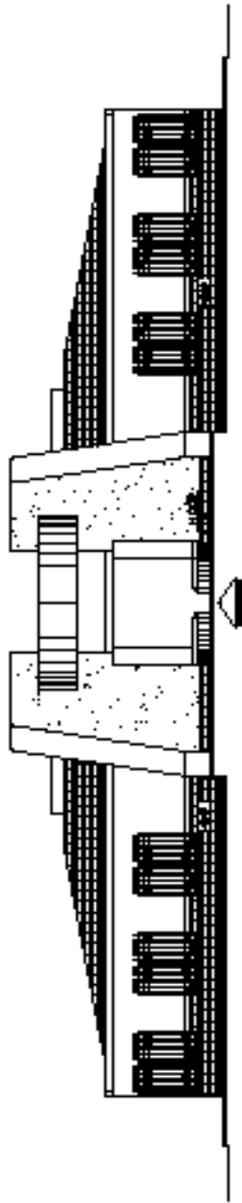




PROYECTO:	AMPLIACION DEL MUSEO EL TRAPEZO SAN BERNABO BAIA VERDE	14	
PLANO:	PLANTA AMUEBLADA	ESCALA: 1/200	
		UBICACION:	CASA CULTURA Y BIBLIOTECA

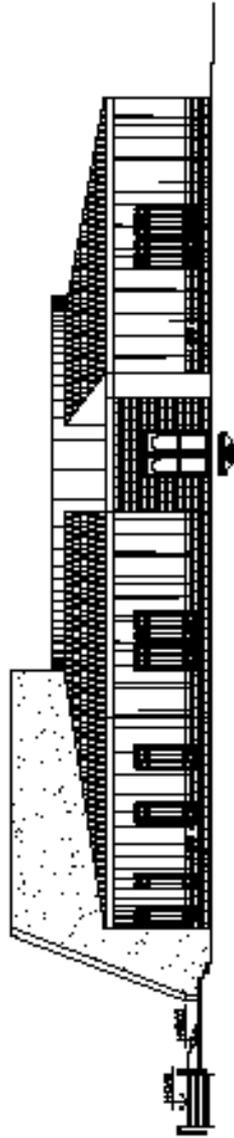


ANTEPROYECTO		AMPLIACION DEL MUSEO EL TRAPICHE SAN BERNABE BAJO VERDEPAZ		15 2	
PLANA	PLANA DE TECHOS	ESCALA	1/200		



**ELEVACION FRONTAL**

PROYECTO CASA CULTURA  
ESCALA 1/200

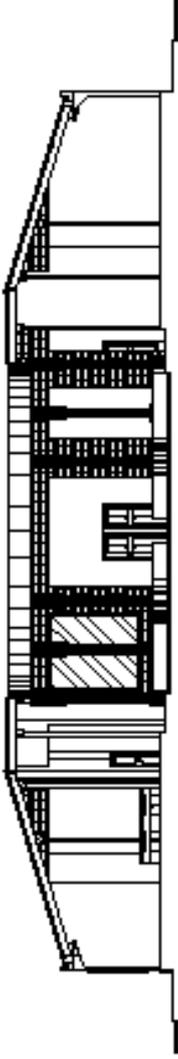


**ELEVACION LONGITUDINAL**

PROYECTO CASA CULTURA  
ESCALA 1/200



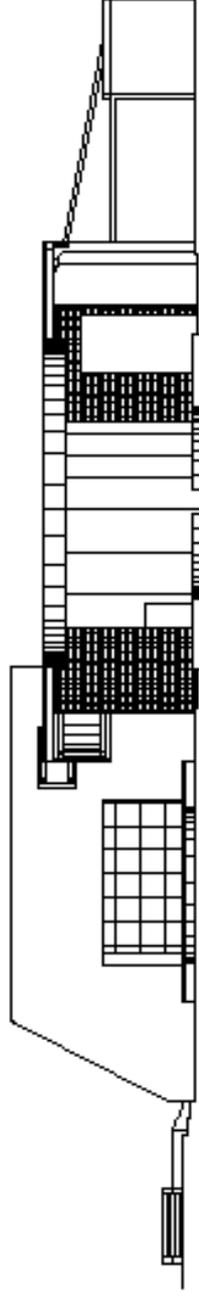
ANTEPROYECTO		AMPLIACION DEL MUSEO EL TRAPIE SAN BERNABO BAJO VERAPAZ		16 2	
PLANO	ELEVACIONES Y CORTES	ESCALA	1/200		



**CORTE C-1**

ALDEA Y OSERILALCIMA

1:200



**CORTE C-2**

PREDCAYOS DE LA CUEVA

1:200

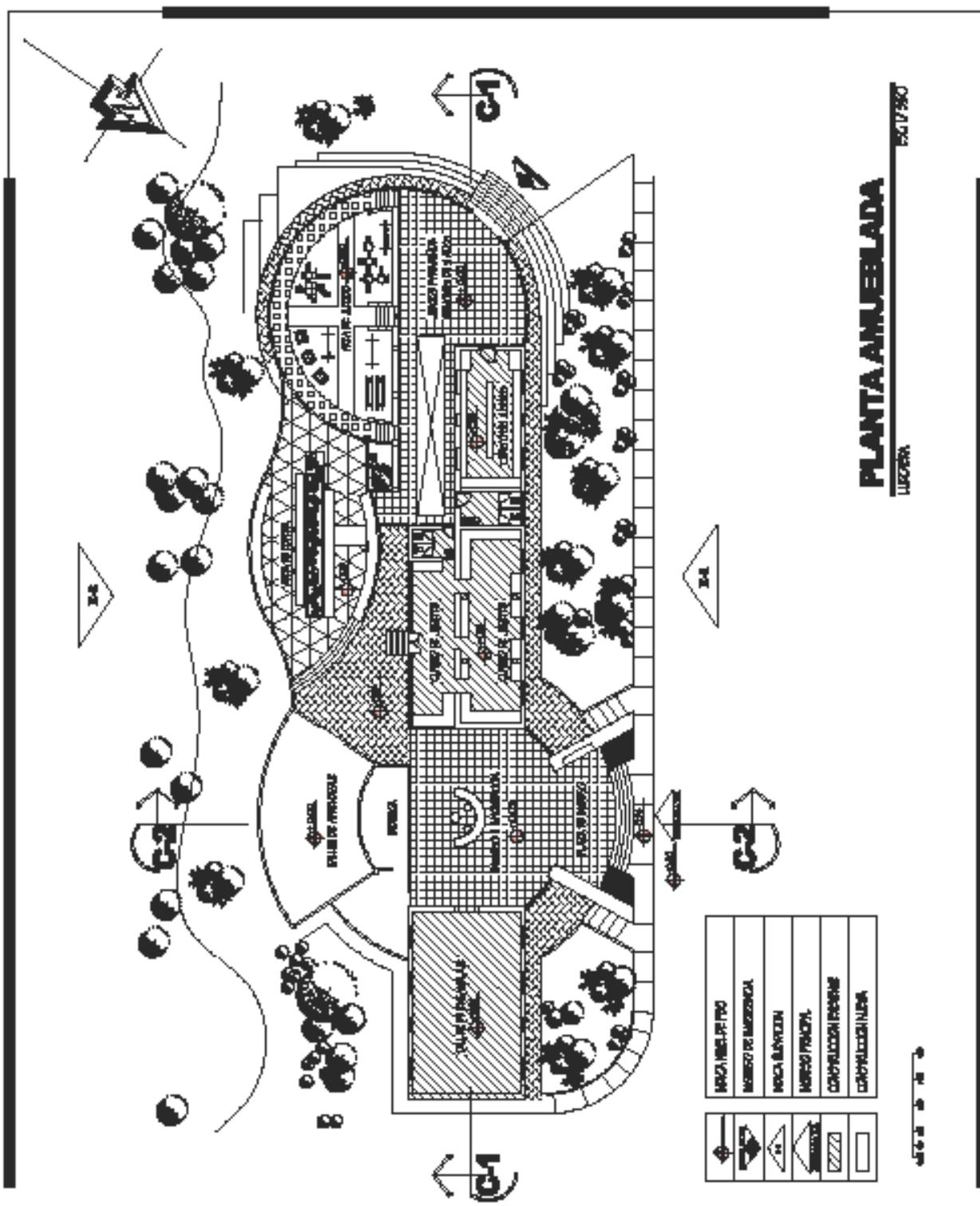


TUBERIA  
SALA DE EMERGENCIA  
BARRIO PUEBLO

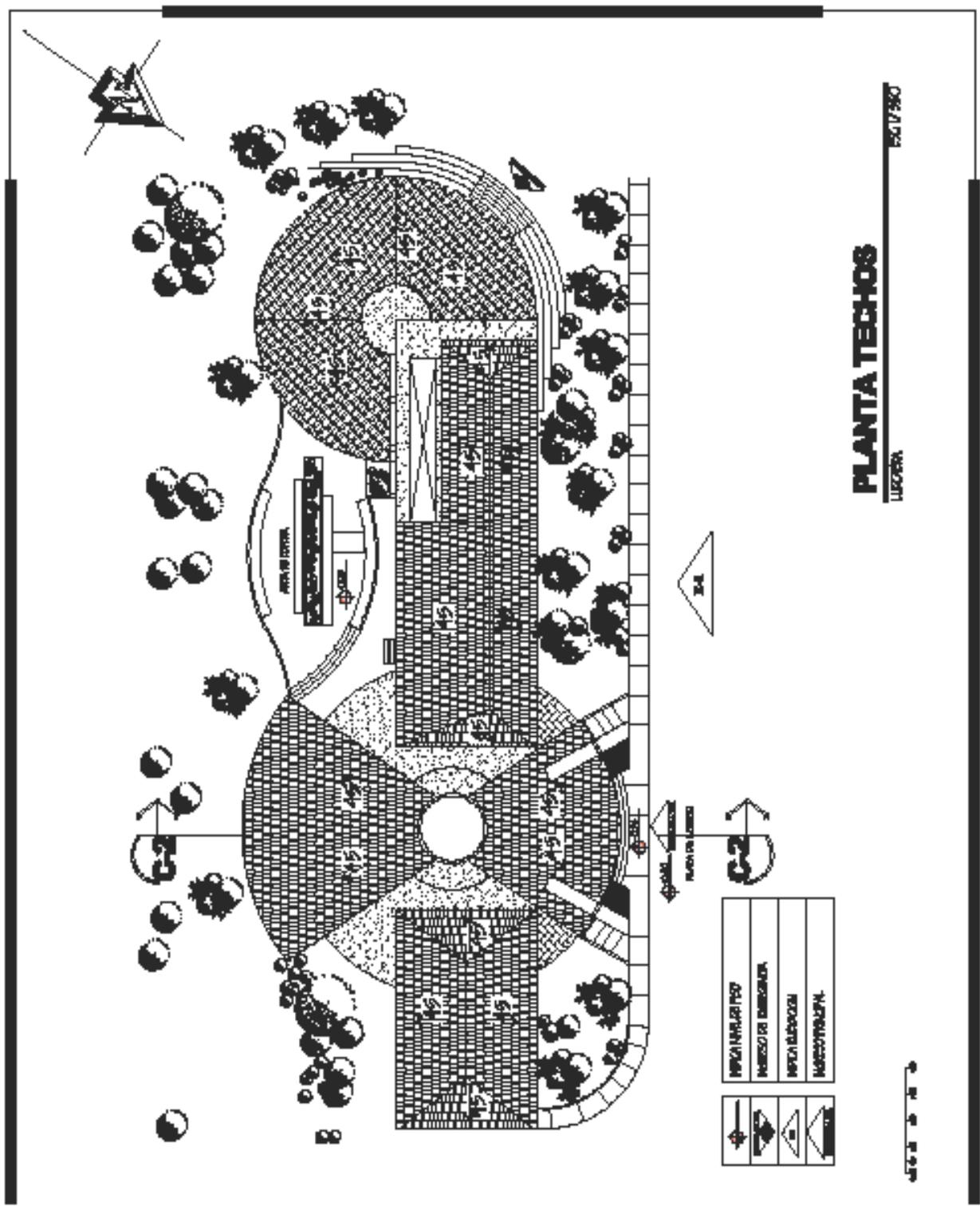


# LUDOTECA





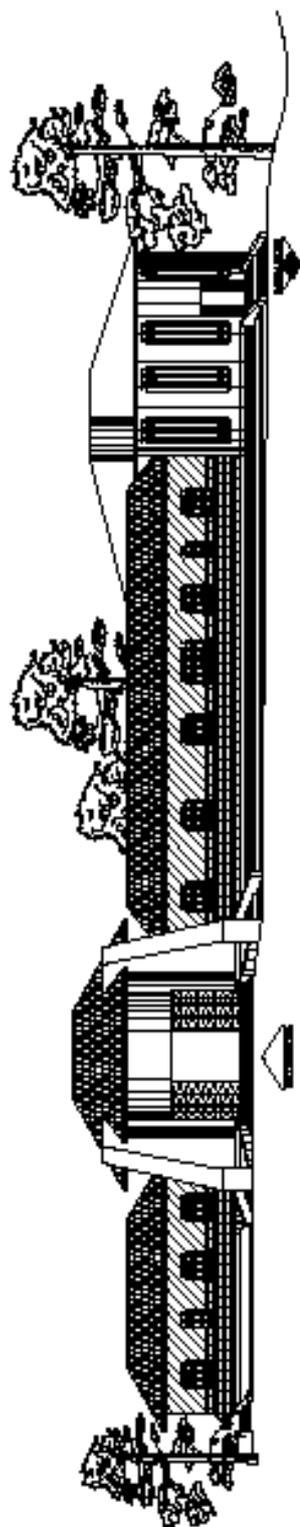
ANTEPROYECTO:		AMPLIACION DEL MUSEO EL TRAPICHE SAN JERONIMO BAJA VERAPAZ		16 2	
PLANO:	PLANTA AMUEBLADA	ESCALA:	1/350		



**PLANTA TECHOS**  
LIBRERIA

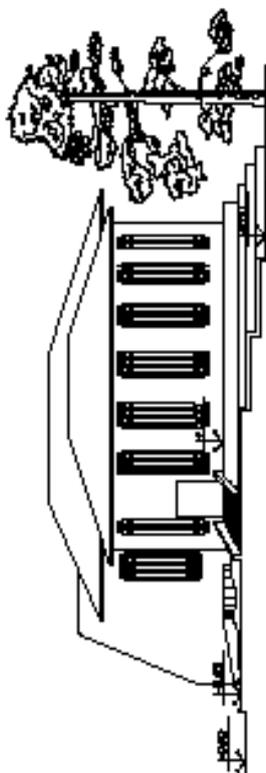
0 2 4 6 8 10

ANTEPROYECTO:		AMPLIACION DEL MUSEO EL TRAPICHE SAN JERONIMO BAJA VERAPAZ		19	2	
PLANO:	PLANTA TECHOS	ESCALA:	1/350			



**ELEVACION FRONTAL**

LIZARRA 1/350



**ELEVACION LATERAL**

LIZARRA 1/350

	MUR A BRICK
	ENTRADA DE EMERGENCIA
	ENTRADA PRINCIPAL
	CONCRETO MASONERIA
	CONCRETO MASONERIA



ANTEPROYECTO

AMPLIACION DEL MUSEO EL TRAPICHE SAN JERONIMO BA LA VERDAD

NUMO:

ELEVACIONES Y CORTES

ESCALA

1/350

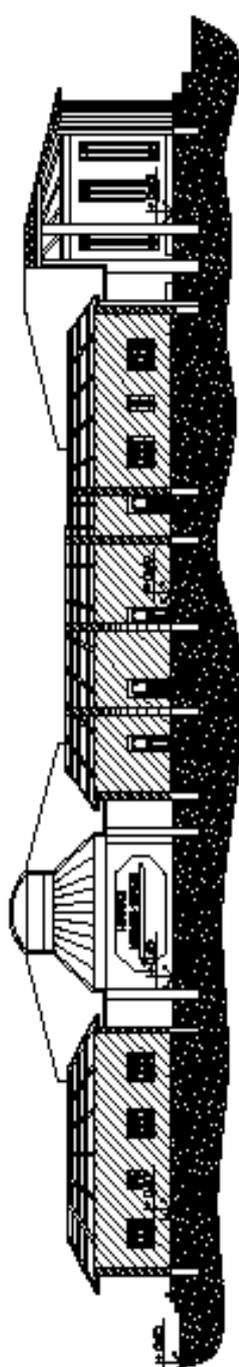
MOZALA

LUDOTEKA

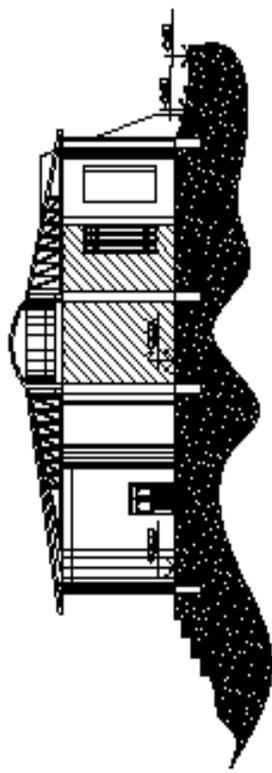
20

2





**CORTE C-1**  
LUCOTERA



**CORTE C-1**  
LUCOTERA

	NOTA MARQUEADO
	INDICIO DE BARRERA
	INDICIO DE BARRERA
	CONCRECIÓN BASES
	CONCRECIÓN MURA



ANTEPROYECTO		AMPLIACION DEL MUSEO EL TRAPICHE SAN JERONIMO BAJA VERAPAZ		2	
PLANO: ELEVACIONES Y CORTES	ESCALA 1/350	MOZILA LUCOTERA	2		

## VISTAS DE ANTEPROYECTO





## VISTAS DE CONJUNTO





**Ampliación del Museo el Trapiche San Jerónimo B.V.**

**Guilmar Fernando Noriega García**



VISTA No. 1  
Entrada al Museo

VISTA No. 2  
Perspectiva vista de atrás



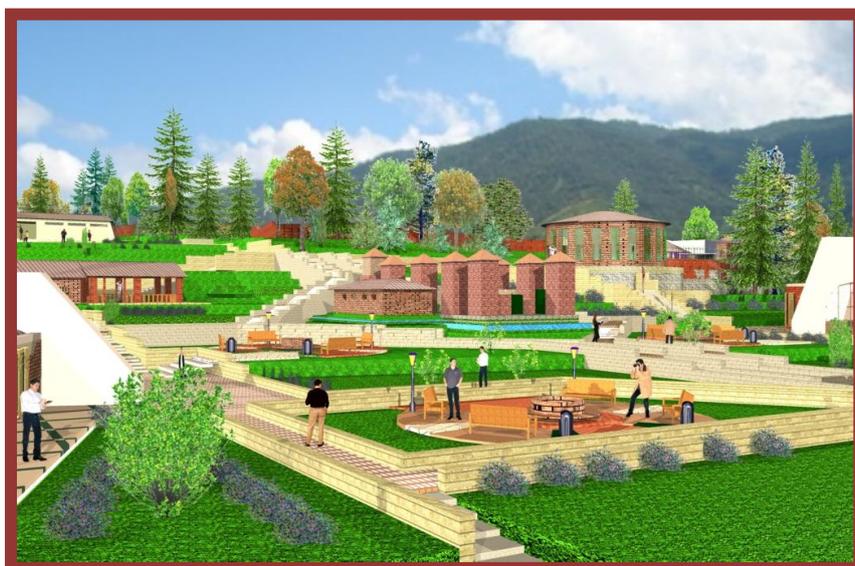
VISTA No. 3  
Perspectiva vista lateral.







VISTA No. 4  
Perspectiva vista de atrás.



VISTA No. 5  
Perspectiva vista interior.



VISTA No. 6  
Perspectiva vista churrasqueras.



**VISTAS DE ADMINISTRACIÓN**







VISTA No. 7  
Fachada existente

VISTA No. 8  
Perspectiva fachada existente



VISTA No. 9  
Fachada nueva



**VISTAS DE MAERCADO DE  
ARTESANÍAS Y RESTAURANTE**





**Ampliación del Museo el Trapiche San Jerónimo B.V.**

**Guilmar Fernando Noriega García**



VISTA No. 10  
Fachada frontal

VISTA No. 11  
Fachada lateral



VISTA No. 12  
Interior Patio Central



**Ampliación del Museo el Trapiche San Jerónimo B.V.**  
**Guilmar Fernando Noriega García**



VISTA No. 13  
Interior Restaurante



VISTA No. 14  
Interior Patio Central



VISTA No. 15  
Interior Mercado Artesanías



## VISTAS DE AUDITÓRIUM







VISTA No. 16  
Fachada frontal



VISTA No. 17  
Perspectiva vista de frente



VISTA No. 18  
Fachada lateral



**VISTAS DE CASA DE LA CULTURA  
Y BIBLIOTECA**







VISTA No. 19  
Perspectiva vista de frente

VISTA No. 20  
Fachada frontal



VISTA No. 21  
Fachada lateral





VISTA No. 22  
Interior de Patio Central

VISTA No. 23  
Interior de Patio Central





## VISTAS DE LA LUDOTECA



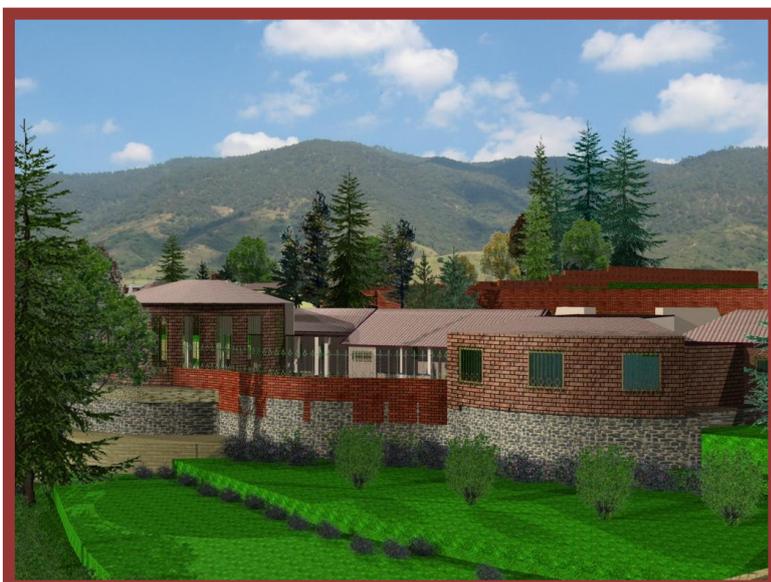




VISTA No. 24  
Perspectiva vista de frente



VISTA No. 25  
Perspectiva vista de frente



VISTA No. 26  
Perspectiva vista de atrás





VISTA No. 27  
Perspectiva vista lateral



## **PRESUPUESTO GENERAL DEL PROYECTO**





# Ampliación del Museo el Trapiche San Jerónimo B.V.

Guilmar Fernando Noriega García

Cuadro xxx. PRESUPUESTO ESTIMATIVO						
NO.	ACTIVIDADES	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO x M2	TOTAL POR MÓDULO	TOTAL ANTEPROYECTO
<b>Trabajos Preliminares</b>						
1	Trabajos preliminares	1700	m2	Q 1.800,00	Q 3.060.000,00	Q 3.060.000,00
<b>Edificio Mercado de Artesanías y Restaurante</b>						
4	Área en metros cuadrados	1500	m2	Q 1.800,00	Q 2.700.000,00	2.700.000,00
<b>Edificio Casa de la Cultura y Biblioteca</b>						
12	Área en metros cuadrados	1800	m2	Q 1.800,00	Q 3.240.000,00	3.240.000,00
<b>Edificio Auditorium</b>						
20	Área en metros cuadrados	900	m2	Q 1.800,00	Q 1.620.000,00	1.620.000,00
<b>Edificio ludoteca</b>						
28	Área en metros cuadrados	1750	m2	Q 1.800,00	Q 3.150.000,00	3.150.000,00
<b>Edificio administración</b>						
36	Área en metros cuadrados	500	m2	Q 1.800,00	Q 900.000,00	Q 900.000,00
<b>General</b>						
44	Gradas - rampas	Global			Q 150.000,00	
45	Jardinización	Global			Q 300.000,00	
46	Planta de Tratamiento	250		Q 1.800,00	Q 450.000,00	
47	Tanque elevado metálico	50		Q 1.200,00	Q 60.000,00	
48	Área de circulación de vehículos	1000		Q 1.200,00	Q 1.200.000,00	
49	Parqueo	8000		Q 1.200,00	Q 9.600.000,00	
50	Herramienta y equipo	Global			Q 500.000,00	
51	Limpieza final	Global			Q 200.000,00	
<b>sub total del anteproyecto</b>						
52	Imprevistos 5%				Q 1.275.500,00	Q 25.510.000,00
53	Gastos administrativos 12%				Q 3.061.200,00	
54	Gastos por administración del proyectos 15%				Q 3.061.200,00	
<b>VALOR TOTAL DEL PROYECTO EN Q.</b>					<b>Q</b>	<b>32.907.900,00</b>
<b>VALOR TOTAL DEL PROYECTO EN \$.</b>					<b>\$</b>	<b>4.113.487,50</b>

Costo por metro cuadrado terminado de construcción Q1,800,00

Nota: Elaborado de acuerdo con datos reales de la construcción de la presente fecha, por medio de cotizaciones y consultas basados en el proyecto.



## **CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**





**CRONOGRAMA GENERAL DEL ACTIVIDADES PARA LA EJECUCION DEL ANTEPROYECTO "AMPLIACION DEL MUEO EL TRAPICHE EN SAN JERÓNIMO B.V."**

No.	Region	1 trimestre				2 trimestre				3 trimestre				4 trimestre			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
0																	
1	Ejecucion de trabajos																
2	Edificio Mercado de Artesanias y Restaurante																
3	Ejecucion del edificio																
4	Edificio Casa de la Cultura y Biblioteca																
5	Ejecucion del edificio																
6	Edificio Auditorium																
7	Ejecucion del edificio																
8	Edificio ludoteca																
9	Ejecucion del edificio																
10	Edificio administracion																
11	Ejecucion del edificio																
12	General																
12	Ejecucion de trabajos																
13	Imprevistos																







## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**





## **CONCLUSIONES**

La vida cultural en Guatemala es la decisión que toda persona debe tomar libremente en la vida social de su comunidad, a gozar de las artes e incluso participar en las mismas, siendo éstas las que se van adquiriendo de generación en generación.

- La propuesta arquitectónica se basa en características y necesidades del municipio que se proyectaron por medio de espacios adecuados donde se puedan realizar las múltiples actividades.
- El edificio propuesto en este anteproyecto se fundamenta en elementos de la arquitectura del lugar, pero conceptualmente en la abstracción de elementos Arquitectónicos de la comunidad, lo cual generó una arquitectura con raíz y rasgos contemporáneos.
- Los espacios propuestos están planteados de acuerdo con el crecimiento poblacional, previéndose que este mismo tenga un tiempo prolongado de vida útil.

## **RECOMENDACIONES**

Es importante realizar proyectos culturales que ayuden a mejorar la calidad de vida de la población, como el anteproyecto que se propone como producto de la investigación arquitectónica.

- Para facilitar la materialización de este anteproyecto, se recomienda su ejecución por fases, a modo de lograr el autofinanciamiento del mismo.
- Para optimizar el funcionamiento de la Ampliación del Museo el Trapiche, se recomienda realizar la planificación y ejecución a corto plazo, para que la proyección a 15 años del anteproyecto sea positiva.
- Tomar el desarrollo del presente trabajo como criterio o punto de partida, para la toma de decisión al momento de llevar a cabo la construcción del centro cultural.



## **BIBLIOGRAFÍA**





## ENTREVISTAS

- **Lic. Bedy González.** Coordinador de Cooperativa Coosanjer, y de Asociación Amigos del Museo Baja Verapaz. 2010.
- **Lic. Virginia.** Administradora del Museo e Integrante de la Asociación Amigos del Museo. 2010.
- **Arq. Marcela Jacinto.** Encargada de Costos. Empresa dos Torres. 2011.
- **Alcalde.** de la Municipalidad de San Jerónimo, Baja Verapaz. 2010.
- **Arq. Álvaro Beber** Supervisor de Obra. Civil en INDE. 2010.

## LIBROS

- COPRE. Comisión Presidencial para la Reforma del Estado, la descentralización y la participación ciudadana. **Recopilación de leyes.** Guatemala, Guatemala Edición especial gobiernos municipales 2,004-2,008. 2,002.
- Gtz. **Plan de desarrollo municipal.** 2,005.
- Instituto Nacional de Estadística, 1,994. **Monografía del Municipio de San Jerónimo** , Baja Verapaz. Guatemala. 10 p.
- Microsoft Corporation. **Biblioteca de Consulta Microsoft Encarta.** Edición 2,009.
- Neufert, Ernst. **Arte de Proyectar en Arquitectura.** Décimo Cuarta Edición. Editorial Gustavo Gilli. México 1,999.
- Plazola Cisneros, Alfredo. **Enciclopedia de la Arquitectura Plazola.** Noriega Editores. 2000.

## TESIS

- Prado Roca, Pablo Alejandro; Castañeda Montenegro, Manuel. **Museo Regional y Complejo Deportivo de San Jerónimo Baja Verapaz El Trapiche,** Universidad Rafael Landívar, Guatemala marzo 2003.
- Porras Chajón, Cesar Rafa. **Casa de la Cultura en Flores Costa Cuca Municipio de Quetzaltenango,** Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala 2009.
- García Portillo, Reynaldo. **Revitalización y Reciclaje del área Patrimonial de la Hacienda “San Jerónimo” San Jerónimo Baja Verapaz,** Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala 2009.

## FOLLETOS Y DOCUMENTOS

- Instituto Nacional de Estadística. Dirección Departamental de Baja Verapaz. **Compendio de Datos Estadísticos del Departamento de Baja Verapaz.** Guatemala, 2003.
- Municipalidad de San Jerónimo. **Reglamento de Construcción Urbana.** Oficina de Planificación Municipal, Guatemala, 2008.
- Secretaría de Planificación y Programación (SEGEPLAN). **Caracterizaciones Municipales de Baja Verapaz.** Guatemala, 2004.
- Secretaría de Planificación y Programación (SEGEPLAN). **Normas SNIP para postular Proyectos de Inversión y Manual de Formulación y Evaluación de Proyectos.** Guatemala, 2005.

Guatemala, 23 de Mayo del 2011

**"AMPLIACION DEL MUSEO EL TRAPICHE EN SAN JERONIMO BAJA VERAPAZ"**

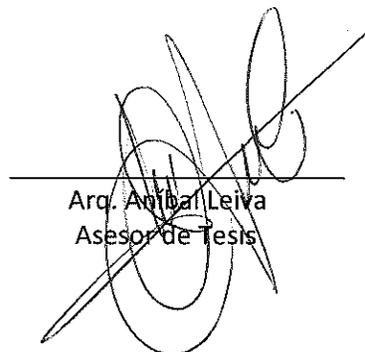


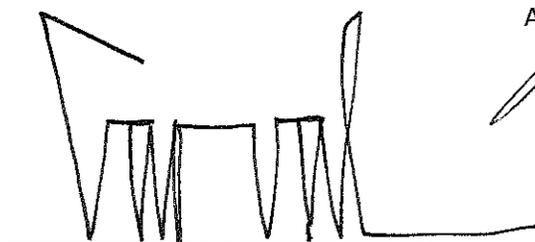
**arquitectura**



**IMPRIMASE**

  
\_\_\_\_\_  
Guilmar Noriega  
Sustentante

  
\_\_\_\_\_  
Arq. Anibal Leiva  
Asesor de Tesis

  
\_\_\_\_\_  
Carlos Enrique Valladares Cerezo  
DECANO