



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala

FACULTAD DE  
**ARQUITECTURA**  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

# Museo De Historia Parroquial

PARA LA ALDEA DE SAN PEDRO LAS HUERTAS, LA ANTIGUA GUATEMALA,  
SACATEPÉQUEZ.

ANTEPROYECTO DESARROLLADO POR:  
**RENÉ OSWALDO PÉREZ LÓPEZ**



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala

FACULTAD DE  
**ARQUITECTURA**  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

# Museo De Historia Parroquial

---

PARA LA ALDEA DE SAN PEDRO LAS HUERTAS, LA ANTIGUA GUATEMALA,  
SACATEPÉQUEZ.

PROYECTO DESARROLLADO POR:

**RENÉ OSWALDO PÉREZ LÓPEZ**

PARA OPTAR AL TÍTULO DE:

**ARQUITECTO**

CIUDAD DE GUATEMALA, FEBRERO DE 2022.

"Me reservo los derechos de autor haciéndome responsable de las doctrinas sustentadas adjuntas, en la originalidad y contenido del Tema, en el Análisis y Conclusión final, eximiendo de cualquier responsabilidad a la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala".

**JUNTA DIRECTIVA**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

MSc. Arq. Edgar Armando López Pazos	Decano
Arq. Sergio Francisco Castillo Bonini	Vocal I
Licda. Ilma Judith Prado Duque	Vocal II
MSc. Arq. Alice Michele Gómez García	Vocal III
Br. Oscar Alejandro La Guardia Arriola	Vocal IV
Br. Laura Del Carmen Berganza Pérez	Vocal V
Arq. Marco Antonio de León Vilaseca	Secretario Académico

**TRIBUNAL EXAMINADOR**

MSc. Arq. Edgar Armando López Pazos	Decano
Arq. Marco Antonio de León Vilaseca	Secretario Académico
Arq. Ana Verónica Carrera Vela	Asesor
Dr. Javier Quiñonez Guzmán	Asesor

## INDICE:

Introducción.....	IV
<b>CAPÍTULO I DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	1
1.1 Definición del problema.....	2
1.2 Justificación.....	3
1.3 Delimitación del proyecto.....	4
1.4 Delimitación temporal.....	7
1.5 Delimitación poblacional.....	8
1.6 Objetivo general.....	11
1.6.1 Objetivos específicos.....	11
1.7 Metodología de investigación.....	12
<b>CAPITULO II FUNDAMENTO TEORICO</b> .....	13
2.1 Teoría de la arquitectura.....	14
2.2 Historia de la arquitectura en estudio.....	15
2.2.1 Características del regionalismo crítico.....	16
2.3 Teoría y conceptos: Museo.....	19
2.3.1 Tipos de museo.....	19
2.3.2 Organización Museológica.....	20
2.3.3 Tipos de exposiciones.....	21
2.3.4 Programa de rotación de colecciones.....	22
2.3.5 El proyecto museográfico.....	23
2.3.6 Consideraciones sobre el diseño museográfico.....	24
2.3.7 Tipos de recorrido.....	25
2.3.8 Elementos de montaje.....	26
2.3.9 Distribución de objetos sobre paredes.....	27
2.4 Tipos de Bases.....	29
2.4.1 Ubicación de bases.....	30
2.4.2 Las vitrinas.....	31
2.4.3 Tipos de vitrinas.....	32
2.4.4 El diseño de una vitrina.....	33
2.4.5 Elementos compositivos de la vitrina.....	35
2.4.6 Tipos de iluminación.....	36
2.4.8 Humedad.....	37
2.4.7 Consideraciones para el diseño de vitrinas.....	37
2.4.9 Control climático.....	38
2.4.10 Fuentes Básicas de Iluminación.....	39
2.4.11 Enfoque de iluminación.....	42
2.4.12 Audiovisuales.....	43

2.4.13 Elementos de protección.....	44
2.4.14 Normas de conservación en la exposición .....	45
2.4.15 Conceptos .....	49
2.5 Casos de estudio No 1. Museo de Sitio Pachacamac, Perú .....	52
2.5.1 Plantas arquitectónicas, Museo de Sitio Pachacamac, Perú .....	53
2.5.2 Secciones, Museo de Sitio Pachacamac, Perú.....	54
2.5.3 Vistas exteriores e interiores del museo .....	56
2.5.4 Caso de estudio No. 2, Gran Museo del Mundo Maya, México.....	59
2.5.5 Plantas Arquitectonicas, Gran Museo del Mundo Maya, México.....	60
2.5.6 Seccion Longitudinal, Gran Museo del Mundo Maya, México.....	62
2.5.7 Seccion Transversal, Gran Museo del Mundo Maya, México .....	63
2.5.8 Vistas Externas, Gran Museo del Mundo Maya, México .....	64
2.5.9 Vistas Internas, Gran Museo del Mundo Maya, México .....	65
2.6 Análisis de zonificación.....	67
2.7 Cuadros comparativos casos de estudio .....	68
<b>CAPITULO III CONTEXTO DEL LUGAR.....</b>	<b>73</b>
3.1 Contexto social.....	74
3.1.2 Organización Ciudadana.....	74
3.1.3 Poblacional .....	75
3.1.4 Cultura .....	76
3.1.5 Legal.....	80
3.2 Contexto Económico .....	93
3.3 Análisis Macro .....	94
3.3.1 Ubicación .....	95
3.3.1 Entorno Natural.....	96
3.3.2 Paisaje natural.....	97
3.3.3 Paisaje Construido.....	98
3.3.4 Principales vías de acceso.....	99
3.3.5 Estructura Urbana .....	102
3.3.6 Selección del terreno .....	104
3.3.7 Análisis Micro .....	105
3.3.8 Análisis de variables .....	106
3.4 Análisis de sitio.....	107
3.4.1 Análisis de sitio: Vistas desde el sitio .....	108
3.4.2 Análisis de sitio: Vistas afuera del sitio .....	109
3.5 Ubicación de las secciones del terreno.....	110
3.5.1 Secciones del terreno.....	111

<b>CAPÍTULO IV IDEA</b> .....	113
4.1 Colección de objetos preliminar .....	115
4.2 Programa arquitectónico preliminar.....	119
4.2.1 Área pública con Colección .....	119
4.2.2 Área pública sin colección .....	120
4.2.3 Área privada con colección .....	121
4.2.4 Área privada sin colección .....	121
4.2.5 Área complementaria.....	122
4.3 Análisis de montaje .....	123
4.3.1 Propuesta de montaje.....	127
4.3.2 Matriz de diagnóstico preliminar.....	131
4.3.3 Programa Arquitectónico .....	137
4.3.4 Pre dimensionamiento .....	138
4.3.5 Radio de influencia.....	140
4.4 Premisas de diseño.....	141
4.5 Fundamentación conceptual.....	144
4.6 Técnicas de diseño: Análisis de la tipología.....	145
<b>CAPÍTULO V ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO</b> .....	149
5.1 Desarrollo: Diagramación .....	150
5.2 Conceptualización del diseño.....	153
5.2.1 Propuesta para el recorrido principal .....	154
5.3 Planta de Conjunto.....	155
5.3.1 Fachada de ingreso y elevación frontal .....	156
5.3.2 Vistas del conjunto .....	157
5.3.3 Sección transversal y sección longitudinal.....	158
5.3.4 Planta Baja Arquitectónica .....	159
5.3.5 Planta Alta Arquitectónica .....	160
5.4 Estructura .....	168
5.4.1 Vista aérea del conjunto.....	170
Conclusiones .....	172
Recomendaciones .....	173
Fuentes Consultada.....	174
Egrafía:.....	175
Figuras .....	176
Tablas.....	179
Anexos .....	181

## Introducción

El anteproyecto propone la creación de un Museo De Historia Parroquial para la aldea de San Pedro Las Huertas, La Antigua Guatemala, Sacatepéquez, el complejo tendrá áreas para la conservación y exhibición de diferentes piezas de valor histórico religioso que se encuentra actualmente almacenado en bodegas de la Iglesia Católica y bodegas del Cabildo Municipal. El anteproyecto del Museo propondrá instalaciones adecuadas para la divulgación de la historia y riqueza cultural que posee la aldea, el Museo será el medio arquitectónico que muestre el valor histórico y cultural a los visitantes nacionales e internacionales.

La principal función del Museo será exhibir objetos religiosos de la época colonial. El anteproyecto ha sido diseñado principalmente con la guía de la normativa vigente para la realización de construcciones en el área de conservación histórica de La Antigua Guatemala, por lo cual la tipología del edificio emula la arquitectura de la época colonial, el uso de elementos compositivos se emplea en la distribución de la planta arquitectónica y en las fachadas del edificio, el uso de los materiales propios de la región, empleados en pisos, muros y techos. El uso de la madera se consideró para el armado de las tijeras y el artesonado en las terrazas, el juego de techos en la primera crujilla se inclina hacia la fachada, el uso de la doble altura está diseñado para jerarquizar el conjunto y emular cambios de alturas en las áreas principales, los elementos que componen las fachadas se integran al mismo con el uso de sillares y balcones de hierro forjado, las puertas y ventanas cumplen con las especificaciones tradicionales.

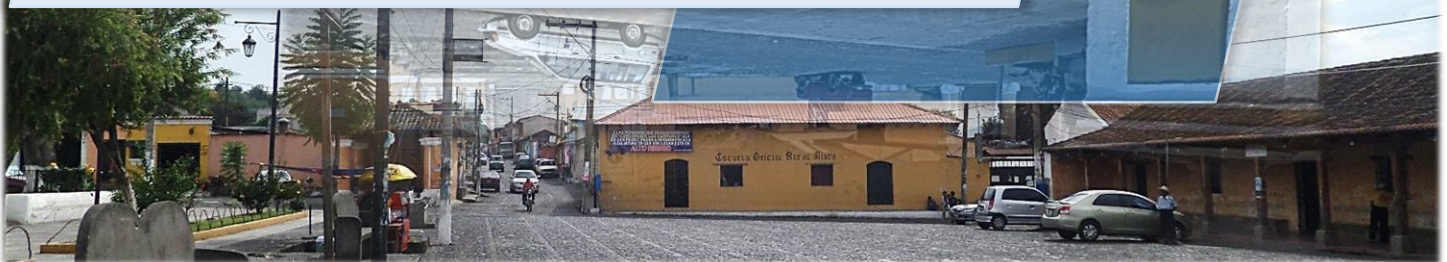
El anteproyecto del Museo De Historia Parroquial fue solicitado por la Agrupación Sampedrana para la Promoción Cultural (ASPROCUA). La agrupación forma parte de la comunidad y está integrada por personas dedicadas a la promoción de la aldea como referente cultural y turístico. Para la propuesta arquitectónica se cuenta con el terreno comunitario, administrado por la Municipalidad de La Antigua Guatemala, la Oficina Municipal de Planificación otorgó el permiso para utilizar el terreno de la comunidad denominado la "Cuchilla" ubicado en el segundo cantón de la aldea. La propuesta del anteproyecto cuenta con la aprobación de las agrupaciones de la aldea, siendo estas: comunidad religiosa Católica, Parroquia, Concejo Comunitarios de Desarrollo, entidades educativas, entidades culturales y la Auxiliatura Municipal.

El anteproyecto ha sido desarrollado como aporte para la comunidad sampedrana, siendo el resultado de la investigación y desarrollo de la planificación del Museo De Hitaría Parroquial. El resultado del mismo muestra el anteproyecto en conjunto cumpliendo con los requerimientos propuestos para el desarrollo de anteproyectos de interés social y cultural para la población local y el desarrollo de la República de Guatemala.

## CAPITULO I



## DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN





## 1.1 Definición del problema

En la aldea de San Pedro las Huertas, La Antigua Guatemala, Sacatepéquez, no existe el lugar físico donde se resguarden y preserven una gran variedad de objetos y bienes muebles que se encuentran en las bodegas de la Parroquia y otras piezas históricas que poseen personas de la comunidad.

La Iglesia Católica conserva un legado patrimonial de incalculable valor histórico, dentro de este espacio las Hermandades han cuidado los objetos históricos religiosos de diversas épocas, estos objetos necesitan del espacio físico en el cual se puedan preservar y exponer, dichos objetos darán a conocer la historia de la comunidad.

Los fenómenos naturales han ocasionado daños en la estructura de la Iglesia Católica, desde terremotos hasta el deterioro natural de los materiales. Debido al deterioro de la estructura, los encargados del resguardo de los principales objetos deciden dividir la responsabilidad y el cuidado de los mismos. Trasladaron a las casas de las familias más cercanas de la comunidad religiosa algunas de las piezas principales. Entre estos objetos se incluyen imaginaria de la época colonial, joyería de oro, plata y manuscritos religiosos, algunos de estos objetos fueron inventariados y otros solo quedaron en consignación sin registro, más que de forma verbal, esta situación está provocando daños y riesgo en la integridad de los mismos y la pérdida de la propiedad de las piezas.

Se debe tomar en consideración el artículo 25 de la Ley de Protección de La Antigua Guatemala, donde establece la declaración de un bien de propiedad pública o privada como Patrimonio Cultural de la Nación, se iniciará mediante apertura de un expediente por el Instituto de Antropología e Historia de Guatemala, quien emitirá dictamen sobre la procedencia o no de la declaratoria solicitada y la aplicación provisional de las medidas de protección, conservación y salvaguarda, restricciones y prohibiciones y demás disposiciones que están sujetos los bienes culturales.

---

**Nota:** Dichos objetos históricos deben ser recuperados e inventariados de nuevo. Para formar parte de un Museo donde sean valorados, contemplados y admirados por la población local y los visitantes. Algunas de estas piezas se encuentran deterioradas y no cuentan con un registro que permita llevar un control específico, esto provoca deterioro en los objetos y daños irreparables en los mismos así como pérdida de la identidad cultural.

## 1.2 Justificación

Las piezas de carácter histórico religioso se encuentran actualmente almacenaron en bodegas de la Parroquia, en el Convento y en la Auxiliatoria de la localidad, pero están expuestas a factores que las están deteriorando, la humedad es uno de los principales agentes destructores de las piezas elaboradas en cerámica, madera laminada con incrustaciones y adornos con detalles de plata y piedras preciosas y piezas de acero forjado, además el musgo y la polilla están destruyendo piezas de madera, retablos y documentos de incalculable valor histórico, que representan a la comunidad y son parte legado de la época colonial.

Diseñar el Museo De Historia Parroquial para rescatar, conservar y difundir el patrimonio religioso tangible de la aldea de San Pedro las Huertas, La Antigua Guatemala, para fortalecer la identidad cultural de la población. El cuidado de los objetos al exponerse en un museo garantiza integridad de los mismos.

### Impacto que está teniendo el problema

Entre los objetos que posee la Iglesia Católica en las bodegas se puede observar retablos de la época colonial de dimensiones variadas, de los que se pueden identificar que fueron talladas en madera, técnicas de pintura al óleo y objetos de imaginería. Se puede observar un órgano de tubos. En un acercamiento visual cercano se puede identificar que dicho órgano es de origen europeo, dicha pieza se encontraba ubicada en la parte más lejana del altar en la tribuna sobre la entrada principal. Además se pudieron observar objetos de oro y plata, entre estas: joyas, brazaletes, pendientes, anillos; candelabros de pedestal, lámparas colgantes y vestimentas de la imaginería bordada con hilos de oro. *“Así mismo se tiene conocimiento de la existencia de manuscritos de la época colonial”.*<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> García Arturo, Agrupación Sampedrana para la Promoción Cultural. Rescate y Preservación del Patrimonio Tangible de la Iglesia Parroquial de San Pedro Apóstol. San Pedro las Huertas, La Antigua Guatemala, Guatemala, C.A. 2014. Consultado en agosto 2018.

**Nota:** El órgano se considera de origen español, por las características que presenta y lo hacen diferente al órgano italiano, los cuales eran similares, una característica que presume su procedencia española es el teclado de madera y la pedalera, características de los órganos españoles de la época.

### 1.3 Delimitación del proyecto

Ubicación: San Pedro Las Huertas es aldea de La Antigua Guatemala se encuentra localizada en la región V o Central de Guatemala con ubicación en el departamento de Sacatepéquez. Sus coordenadas geográficas son latitud Norte 14° 33'30'' y en la longitud Oeste de 90° 43'50''. La altitud es de 1,530.17 metros sobre el nivel del mar, a una distancia de la Ciudad de Guatemala de 48 kilómetros, con tiempo aproximado de 1 hora. Su extensión territorial es de 78 kilómetros.

#### Colindancias

Las colindancias son al norte con Jocotenango, Pastores y Santa Lucía Milpas Altas (Sacatepéquez); al sur con Ciudad Vieja y Santa María de Jesús (Sacatepéquez) al este, Magdalena Milpas Altas y Santa María de Jesús (Sacatepéquez), al oeste con Ciudad Vieja, San Antonio Aguas Calientes y Pastores (Sacatepéquez).

#### Estructura espacial o distribución actual

La Antigua Guatemala está integrada por 1 ciudad, que es la cabecera departamental, 24 aldeas, 2 barrios, 3 caseríos, 11 colonias, 1 comunidad, 3 condominios, 29 fincas, 2 granjas, 5 lotificaciones, 18 residenciales, 3 urbanizaciones siendo un total de 102 lugares poblados.

Los centros poblados del municipio se encuentran comunicados por caminos, en condiciones transitables todo el año y a un tiempo estimado de 15 minutos de la cabecera departamental, sin embargo aldeas como El Hato queda a 30 minutos por carretera pavimentada transitable todo el tiempo, San Cristóbal El Alto y Vuelta Grande a 40 minutos. Estas son las que se encuentran más alejadas del casco urbano.

El grado de importancia de estos centros poblados fue justificado a través del equipamiento y de las funciones que cumplen los centros en relación de convergencia. *“La Antigua Guatemala es la de mayor importancia porque en ella se encuentran instalados los edificios Municipales, Mercado Central, Mercado de Artesanía, Terminal de Buses, Estación de la Policía Nacional Civil, Centros Financieros, y la mayoría de comercios. En la aldea de San Felipe de Jesús se ubica el Hospital Nacional Hermano Pedro de San José de Betancourt”*.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> Guatemala, SEGEPLAN. Marco normativo para el proceso de planificación y normas SNIP para proyectos de inversión pública ejercicio fiscal 2014. Décima edición. Guatemala, enero 2015 (Marco normativo para el proceso de planificación y normas. SNIP para proyectos de inversión pública ejercicio fiscal 2015). Consultado en agosto de 2,018.

## Delimitación geográfica

La propuesta para el anteproyecto del Museo en la aldea de San Pedro las Huertas está delimitado dentro del Municipio de la Antigua Guatemala, sus principales accesos es por el este, la calle principal o también llamada Calle Real, según la nomenclatura que se le dio en la época colonial, actualmente es la principal calle de acceso y divide la aldea en cuatro cantones que se desarrollan a partir del Parque Central. *“Los principales límites de la aldea son al sur por el Volcán de Agua, al norte por la Aldea de San Pedro el Panorama, al este por la Aldea de san Gaspar Vivar y al oeste por la Aldea de San Miguel Escobar”*.<sup>4</sup>

La cobertura de influencia se propone para que tenga la capacidad de atender la demanda de los departamentos de Guatemala, Chimaltenango y Escuintla.



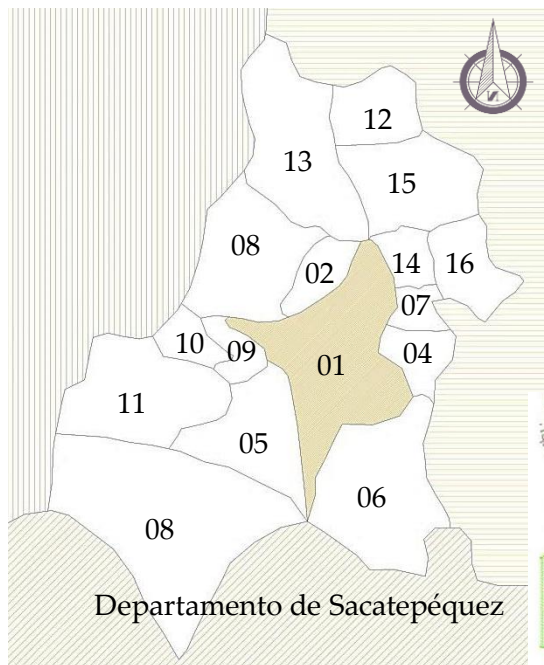
Figura 1 Mapa de Centro América.

Figura 2 Mapa de Guatemala.



Figura 3 Mapa del departamento de Sacatepéquez, área de cobertura, departamentos colindantes.

<sup>4</sup> <https://www.google.com.gt/search/q/mapa/de.centroamerica>. Guatemala, SEGEPLAN. Marco normativo para el proceso de planificación y normas SNIP para proyectos de inversión pública ejercicio fiscal 2014. Décima edición. Guatemala, enero 2015 (Marco normativo para el proceso de planificación y normas. SNIP para proyectos de inversión pública ejercicio fiscal 2015). Consultado en agosto de 2,019

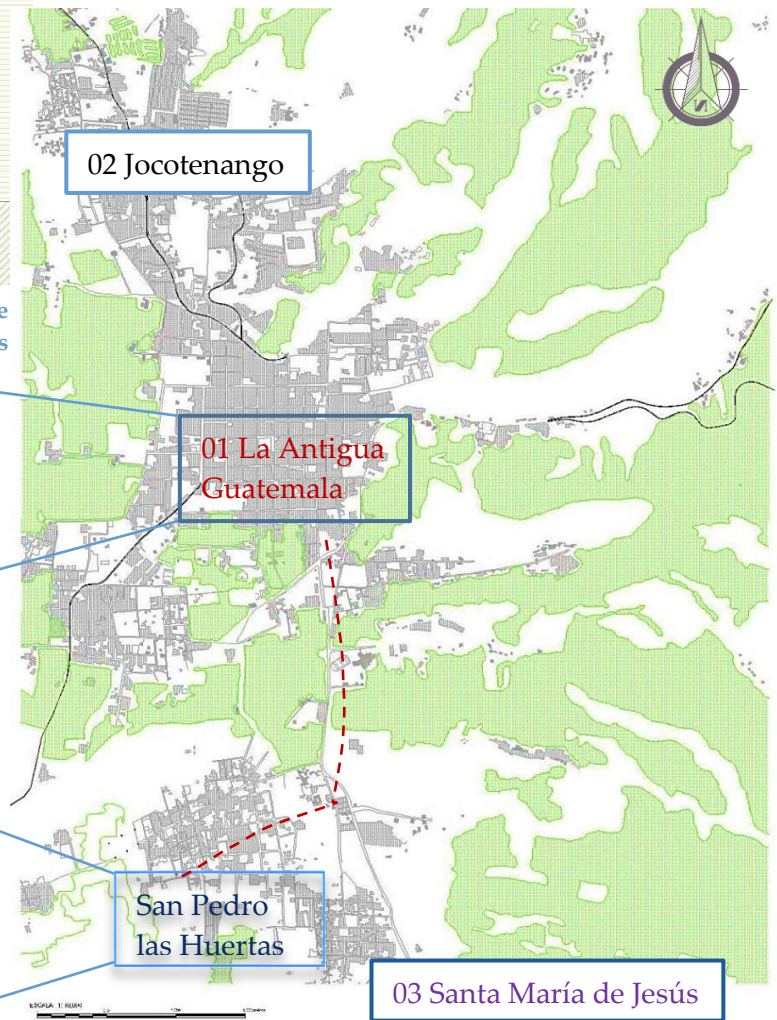


### Municipios:

01 Municipio de La Antigua Guatemala, 02 Jocotenango, 03 Pastores, 04 Santa Lucía Milpas Altas, 05 Ciudad Vieja, 06 Santa María de Jesús, al este, 07 Magdalena Milpas Altas, 08 Alotenango, 09 San Antonio Aguas Calientes, 10 Santa Catarina Barahona, 11 San Miguel Dueñas, 12 Sumpango, 13 Santo Domingo Xenacoj, 14 San Bartolomé Milpas Altas, 15 Santiago Sacatepéquez, 16 San Lucas Sacatepéquez,<sup>5</sup>

Figura 4 Mapa del departamento de Sacatepéquez, delimitación geográfica de los Municipios.

Coordenadas  
Latitud Norte: 14° 33'30''  
Longitud Oeste: 90° 43'50''  
Altitud: 1,530.17



Coordenadas:  
Latitud Norte: 14°53'33''  
Longitud: 90°73'33''  
Altitud: 1,533

03 Santa María de Jesús

Figura 5 Mapa del municipio de La Antigua Guatemala. Nota: la aldea de San Pedro las Huertas se encuentra a dos kilómetros de distancia de la cabecera municipal, 01 La Antigua Guatemala.

<sup>5</sup> Plan de Desarrollo La Antigua Guatemala, (Guatemala: SEGEPLAN/DPT, 2015). Consejo Municipal de Desarrollo, Municipio La Antigua Guatemala, Guatemala, Centro América. Obtenido en: <http://www.municipalidadantiguaguatemala.com> Consultado Febrero 2,018.

## 1.4 Delimitación temporal

El anteproyecto del Museo De Historia Parroquial estima la realización en un año, pasando por las diferentes etapas de construcción hasta la entrega del edificio. El tiempo de vida útil se estima de 20 a 25 años, teniendo mantenimiento periódico de las instalaciones, con posibilidades de expansión del mismo.

## Delimitación teórica

El Museo De Historia Parroquial tendrá características propias del lugar, en este aspecto la teoría del regionalismo crítico propuesta por Kenneth Frampton, se implementará en la forma, aspecto visual, materiales empleados y texturas que evidencien la tipología del edificio como un conjunto que permite la apreciación de ser un Museo con características específicas integradas al contexto del lugar.



Figura 6 Diagrama de delimitación teórica funcional del Museo de Historia Parroquial.

Fuente: Elaboración propia de acuerdo con las entidades involucradas en la creación del anteproyecto. <sup>6</sup>

<sup>6</sup> Fernando Sáez Lara. Una herramienta llamada plan museológico. Consultado en febrero de 2,019. Paula Dever Restrepo Amparo Carrizosa. Manual básico de montaje museográfico. División de museografía Museo Nacional de Colombia. Consultado en febrero de 2,019. Agenda para la construcción del Plan Estratégico 2000-2010: Bases para el Museo Nacional del futuro, Pág.21.consultada en febrero de 2,019.

## 1.5 Delimitación poblacional

El anteproyecto está delimitado para la población turística, entidades educativas y entidades culturales, la población proveniente del extranjero será la principal fuente de ingreso económico del Museo. *“Las estadísticas del Instituto Guatemalteco de Turismo indican que un 33.9% de los turistas que visitan el departamento de Sacatepéquez lo hacen por interés cultural”*.<sup>7</sup>

El siguiente diagrama muestra las entidades relacionadas a la creación del anteproyecto, siendo la población local la principal beneficiada con la creación el anteproyecto.

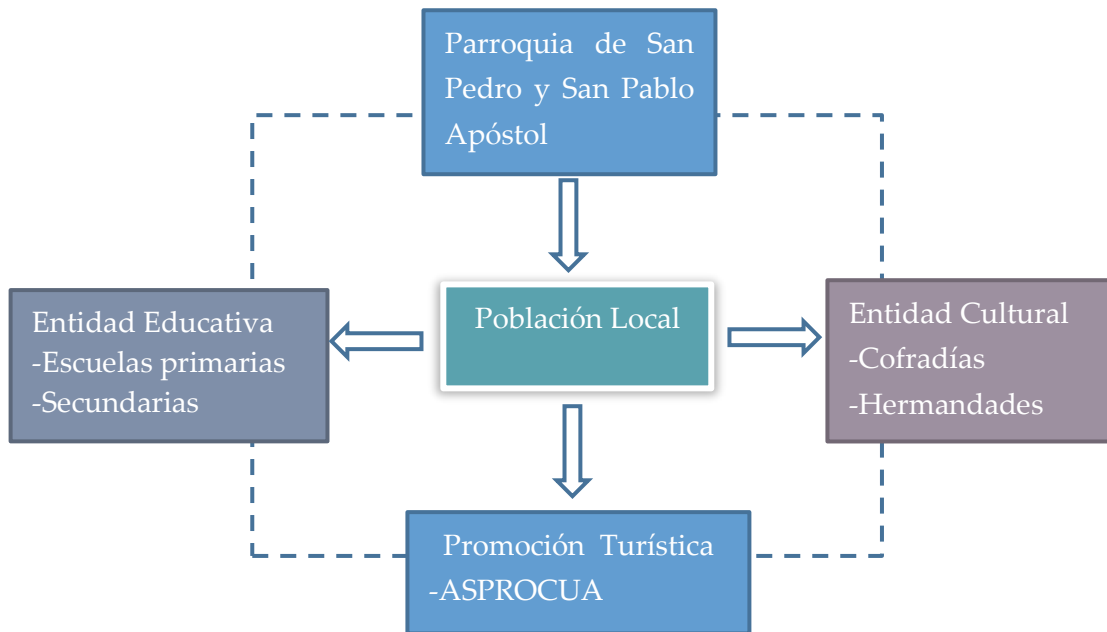


Figura 7 Diagrama de las entidades relacionadas al anteproyecto Museo de Historia Parroquial.

Fuente: Elaboración propia de acuerdo con las entidades involucradas en la creación del anteproyecto.

<sup>7</sup> Fuente: Dirección General de Migración y Estimación de Flujos Terrestres Depto. Investigación y Análisis de Mercados. INGUAT. <http://www.inguat.gob.gt/estadisticas>. Ultimo acceso agosto de 2,018.

Las estadísticas actuales demuestran la cantidad de visitantes extranjeros interesados en el valor cultural, no solo del área central de la Antigua Guatemala, así mismo se puede demostrar que los visitantes suelen llegar a las aldeas y muestran interés en las fachadas de los edificios de la época Hispánica.

Siendo el turismo uno de los ejes centrales para el desarrollo del anteproyecto, se puede demostrar en las estadísticas que el 30% de los visitantes extranjeros en los meses de febrero y abril llegan por interés religioso y cultural, en el mes de abril por las actividades de la Semana Santa, la cual es la época de mayor interés.

Entre los visitantes Centroamericanos, el mes de agosto muestra la mayor cantidad de ellos, las principales áreas visitadas tienen relación con la cultura y lugares religiosos, ejemplo de ello es la concentración de visitantes que recibe el departamento de Chiquimula y su principal referente La Basílica De Esquipulas.

*“Los demás departamentos de Guatemala presenta afluencia de visitantes, entre ellos el mayor departamento visitado es Peten por sus referentes arquitectónicos de la época prehispánica, también se puede observar que el sector turístico nacional se desplaza hacia el occidente del país donde se encuentra los parques temáticos en el Departamento de Retalhuleu”.*<sup>8</sup>

Lugar de interés	Visitantes promedio	Interés	Crecimiento anual
Antigua Guatemala	16,8	Cultural, religioso	3%
Esquipulas	10,4	Religioso	2%
Retalhuleu	15,2	recreación	2%

Tabla 1 Lugares de interés cultural y religioso, crecimiento anual. Elaboración propia, Basado en las estadísticas del INGUAT.

<sup>8</sup> Fuente: Dirección General de Migración y Estimación de Flujos Terrestres Depto. Investigación y Análisis de Mercados. INGUAT. <http://www.inguat.gob.gt/estadisticas>. Ultimo acceso agosto de 2,018.

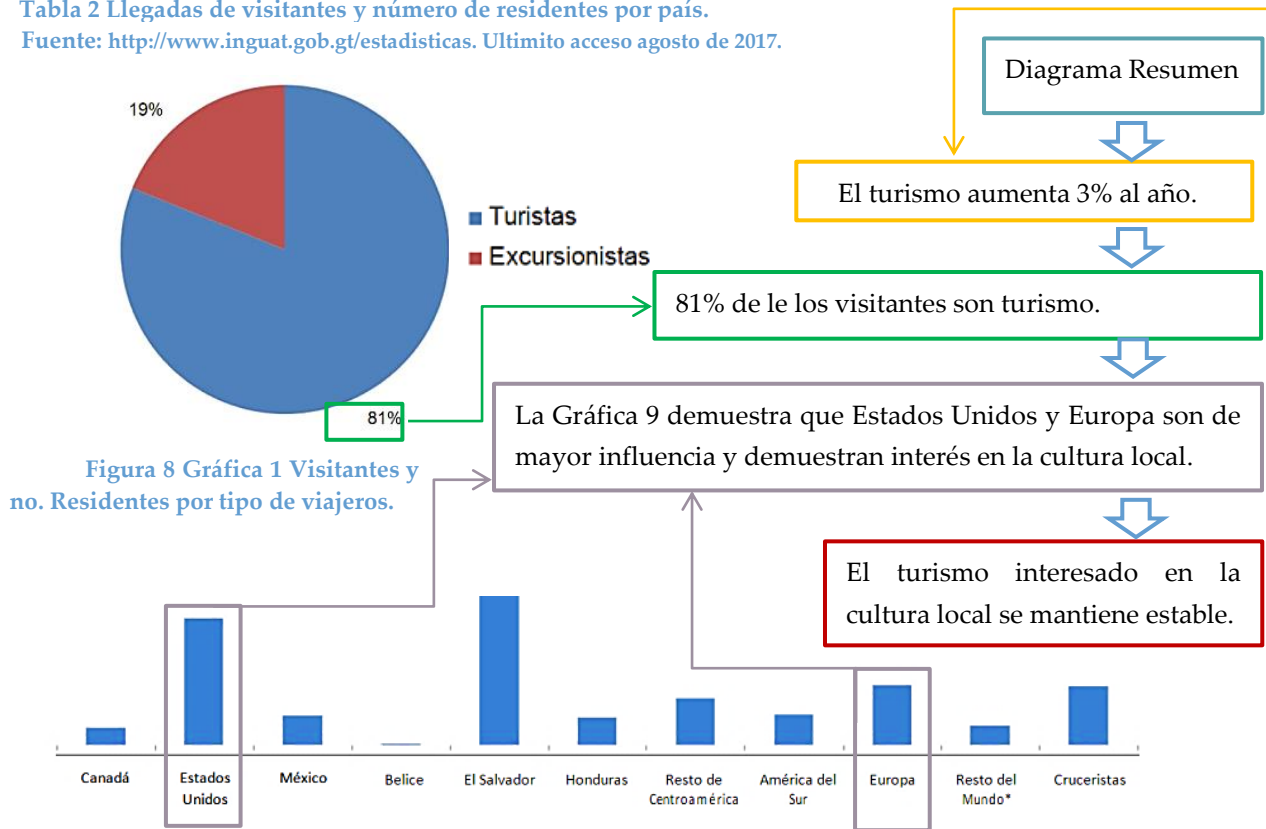


Estadísticas relacionadas con el flujo de turistas interesados en el tema cultural "INGUAT."

País de Residencia	Primer Trimestre 2016	Primer Trimestre 2017			Variación Trimestral 2016-2017		
		Turista	Excursionista	Total	Absoluta	Relativa	
<b>TOTALES</b>	<b>522,078</b>	<b>440,225</b>	<b>99,276</b>	<b>539,501</b>	<b>100%</b>	<b>17,423</b>	<b>3%</b>
<b>América del Norte</b>	<b>140,471</b>	<b>119,358</b>	<b>5,899</b>	<b>125,257</b>	<b>23%</b>	<b>-15,214</b>	<b>-11%</b>
Canadá	11,002	12,271	576	12,847	2%	1,845	17%
Estados Unidos	99,013	87,195	3,992	91,187	17%	-7,826	-8%
México	30,456	19,892	1,331	21,223	4%	-9,233	-30%
<b>América del Centro</b>	<b>270,657</b>	<b>242,819</b>	<b>49,980</b>	<b>292,799</b>	<b>54%</b>	<b>22,142</b>	<b>8%</b>
Belice	12,066	793	519	1,312	0%	-10,754	-89%
El Salvador	207,087	194,423	43,466	237,889	44%	30,802	15%
Honduras	24,880	14,004	5,787	19,791	4%	-5,089	-20%
Resto de Centroamérica	26,624	33,599	208	33,807	6%	7,183	27%
<b>América del Sur</b>	<b>21,869</b>	<b>21,903</b>	<b>98</b>	<b>22,001</b>	<b>4%</b>	<b>132</b>	<b>1%</b>
<b>Europa</b>	<b>41,331</b>	<b>42,341</b>	<b>804</b>	<b>43,145</b>	<b>8%</b>	<b>1,814</b>	<b>4%</b>
<b>Resto del Mundo*</b>	<b>16,143</b>	<b>13,804</b>	<b>132</b>	<b>13,936</b>	<b>3%</b>	<b>-2,207</b>	<b>-14%</b>
<b>Cruceiristas</b>	<b>31,604</b>	<b>-</b>	<b>42,363</b>	<b>42,363</b>	<b>8%</b>	<b>10,759</b>	<b>34%</b>

Tabla 2 Llegadas de visitantes y número de residentes por país.

Fuente: <http://www.inguat.gov.gt/estadisticas>. Ultimo acceso agosto de 2017.



Fuente: Dirección General de Migración y Estimación de Flujos Terrestres Depto. Investigación y Análisis de Mercados. INGUAT. <http://www.inguat.gov.gt/estadisticas>. Ultimo acceso agosto de 2,018.

## 1.6 Objetivo general

Diseñar el anteproyecto del Museo De Historia Parroquial para la aldea de San Pedro las Huertas, La Antigua Guatemala, Sacatepéquez.

### 1.6.1 Objetivos específicos

Proponer un anteproyecto con criterios arquitectónicos, características y sistemas constructivos propios de la región central de Sacatepéquez, integrando a la forma del museo criterios del regionalismo crítico.

El Museo De Historia Parroquial se diseñará con espacios confortables con iluminación y ventilación adecuadas a las actividades y funciones de cada espacio arquitectónico.

El anteproyecto del Museo De Historia Parroquial será una propuesta arquitectónica de sistema constructivo contemporáneo, definiendo ambientes accesibles integrados al ambiente natural.

Deberán tomarse en cuenta los casos de estudio para el desarrollo lógico del anteproyecto, para lo cual se definirán las zonas adecuadas en el desarrollo del mismo.

## 1.7 Metodología de investigación

Se realizarán dos métodos de investigación: El primero se obtendrá de la recopilación de investigación del curso de Investigación 2. El segundo método de investigación se obtendrá del análisis teórico de los casos de estudio, interpretación del contexto legal y ambiental, tipología del lugar, contexto sociocultural y la factibilidad comercial del anteproyecto.

Determinado el valor histórico de los objetos que posee la aldea en las bodegas de la Iglesia Católica, se propone la siguiente diagramación para el ordenamiento teórico del proyecto.

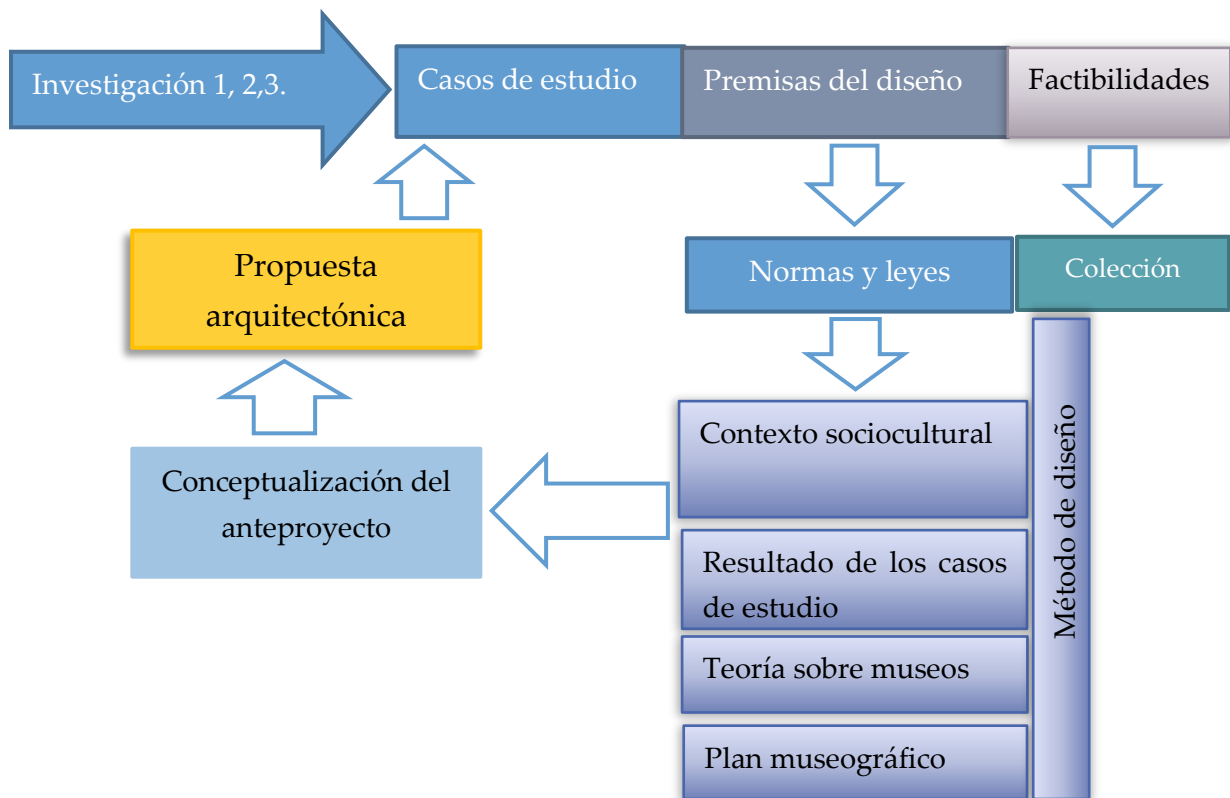


Figura 10 Diagrama. Orden metodología de la investigación.

Fuente: Elaboración propia, en base al pensum de estudio 2007.

Metodología de diseño: Para el diseño del museo se tomarán criterio recopilados a partir de los casos de estudio y del programa arquitectónico de cada caso. Para el programa preliminar los datos estarán basados en la comparación de los requerimientos establecidos a partir del inventario de objetos considerados de valor histórico y el análisis del funcionamiento del Museo.<sup>9</sup>

<sup>9</sup> **Nota:** La metodología empleada para el desarrollo del anteproyecto inicia con la investigación de campo del curso de investigación 2, se complementa en curso de Diseño Arquitectónico 9.

## CAPITULO II



## FUNDAMENTO TEÓRICO



## 2.1 Teoría de la arquitectura

Kenneth Frampton en el libro *"Towards a Critical Regionalism"* menciona que: *"el regionalismo crítico debe tomar los aspectos progresistas de la arquitectura moderna, agregando valores relativos al contexto. Se debe valorar la topografía, el clima, la luz, las formas tectónicas por encima de la escenografía y los sentidos del tacto por encima de lo solamente visual."*<sup>10</sup>

El término "Regionalismo crítico" no tiene como intención denotar la arquitectura vernácula tal como era producida en tiempos de la colonia española. Por la interacción combinada del clima, la cultura, el material y el método constructivo, que se producía de forma espontánea, sino más bien para identificar aquellas "escuelas" regionales recientes cuyo objetivo principal ha sido el reflejar y servir a los limitados elementos constitutivos en los que se basan. Entre los diversos factores que contribuyen al crecimiento de un regionalismo de esta clase está no sólo una cierta prosperidad, sino también una especie de consenso anti centrista: una aspiración de tener por lo menos una forma de independencia cultural, económica y social.

El anteproyecto del Museo De Historia Parroquial deberá incluir rasgos de lo que fuera la fusión de las dos culturas, por una parte predomina el método de construcción empleado por los españoles, se propone una arquitectura contemporánea implementando materiales y métodos constructivos propios del lugar. La arquitectura del museo deberá tener rasgos que reflejen el mestizaje de la región complementado con las características propias de la arquitectura colonial, se implementará el uso de patios, corredores, jardín central, las dobles alturas que caracterizaban las construcciones de la época colonial, balcones y terrazas ajardinadas, se deberán adaptar al diseño del anteproyecto los conceptos mencionados.

La teoría de la arquitectura indicaría que es adecuado usar el concepto de regionalismo crítico desarrollado por los teóricos de la arquitectura Alex Tzonis y Kenneth Frampton en 1986, sin embargo el anteproyecto deberá denotar una exaltación por la cultura actual de la región definiendo una arquitectura contemporánea.

---

<sup>10</sup> Rolando Dobles Alvarado, Regionalismo crítico: Ensayo, En busca de la diversidad cultural, <https://www.google.com.gt>  
Rolando Dobles Alvarado. Regionalismo. página 06. Consultado en agosto de 2,018.

## 2.2 Historia de la arquitectura en estudio

Teoría desarrollada por Kenneth Frampton y Alex Tzonis, en la década de mil novecientos ochenta. Esta lleva el nombre de “Regionalismo Crítico” y se centra en la importancia de integrar en los proyectos arquitectónicos los distintos elementos que caracterizan un lugar, tales como su clima, topografía, luz, sentido del tacto, entre otros. También incorporan aspectos que se encuentran dentro del contexto sociocultural, pues destaca la importancia de conocer e incluir los rasgos idiosincrásicos de la región dentro del diseño y la construcción. Por último, los autores abogan por el rescate de esta última característica debido a la tendencia globalizadora, donde se están desarrollando culturas homogenizadas con identidades similares a nivel macro. Por lo tanto dicho concepto rechaza la idea concebida en el modernismo de una arquitectura o un estilo internacional, pues al contrario de este movimiento busca darle carácter e identidad. Esto se logra a través de la conexión con el entorno, sin caer en lo vernáculo ni en aspectos historicistas para representar el carácter del lugar.

Esta concepción de la arquitectura también va en contra de la universalización ya que la misma intenta homogenizar las diferencias entre culturas, imponiendo una forma de construcción o restringiendo la misma a tal punto que los elementos constructivos se repiten indefinidamente en todas partes del mundo.

*“El modernismo trata de implantar y ubicar los edificios de la manera más racional posible, reconstruyendo casi por completo el lugar, dejando de lado y en el camino, gran parte de la idiosincrasia, costumbres y manifestaciones culturales del sitio. En contradicción a esto, el regionalismo crítico integra todos estos elementos en el proyecto de manera que la esencia del mismo se identifica con la identidad cultural en la que fue desarrollado. Asimismo la concepción de desarrollo que se maneja a nivel regional, es decir en América”.*<sup>11</sup>

Para concluir, esta teoría resulta relevante ya que permite la reflexión de los profesionales en el campo de la arquitectura sobre la importancia de las identidades culturales para la disciplina y como estas pueden contribuir a un diseño innovador, en contraste a las tendencias modernistas que se inclinan hacia un estilo internacional. Igualmente permite tomar en cuenta las producciones locales, dándole un valor que se ha perdido por la adopción de modelos globales.

---

<sup>11</sup> Rolando Dobles Alvarado, Regionalismo crítico: Ensayo, En busca de la diversidad cultural, <https://www.google.com.gt> Rolando Dobles Alvarado, Regionalismo. página 80, consultado en agosto de 2018.

## 2.2.1 Características del regionalismo crítico

El Regionalismo Crítico ha de entenderse como una práctica, que si bien es crítica de la modernización, se niega a abandonar los aspectos teóricos y progresistas del legado de la arquitectura moderna.

Ejemplo del regionalismo crítico: Universidad Jyvaskyla. Helsinki, Finlandia. Se puede observar como el conjunto de edificios se adaptan a la topografía del lugar,

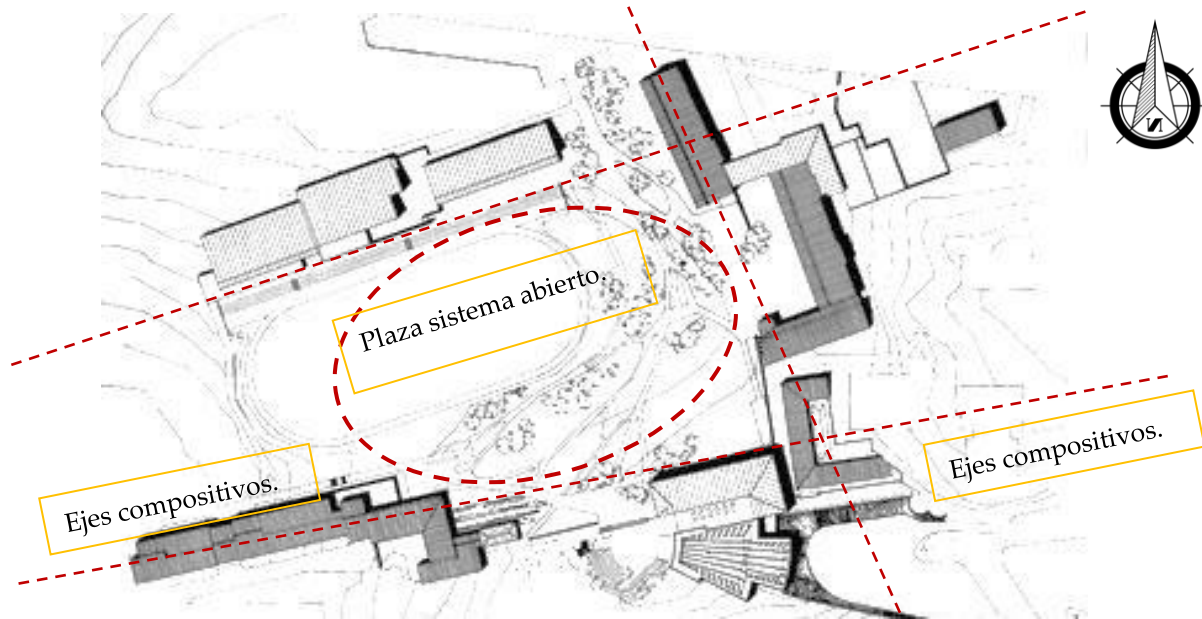


Figura 11 Al centro del conjunto se observa una plaza con área verde, en la parte crítica de la topografía. Planta de conjunto. Se puede observar con la traza de ejes la composición del conjunto. Clásicos de Arquitectura: Universidad Jyvaskyla. Helsinki, Finlandia.

2. En este sentido, el Regionalismo Crítico se manifiesta conscientemente como una arquitectura limitada, en la que más que enfatizar el edificio como objeto aislado se da importancia al territorio que establece la estructura que se realizara en el lugar.
3. El Regionalismo Crítico favorece la realización de la arquitectura como hecho "tectónico" más que como reducción del entorno construido a una serie de episodios escenográficos variados.
4. Se puede sostener que el Regionalismo Crítico es regional en cuanto que invariablemente enfatiza ciertos aspectos específicos del lugar, que van desde la topografía, la cultura, el clima y los materiales.
5. El Regionalismo Crítico enfatiza tanto lo táctil como lo visual.<sup>12</sup>

<sup>12</sup> Clásicos de Arquitectura: Universidad Jyvaskyla. Alvar Aalto. <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-136615/clasicos-de-arquitectura-universidad-jyvaskyla-alvar-aalto>. Consultado en agosto de 2018.

Ejemplo del regionalismo crítico: “*Universidad Jyvaskyla. Helsinki, Finlandia*”.<sup>13</sup>



Figura 12 Vista frontal y perspectiva del edificio, integración de la vegetación al edificio.

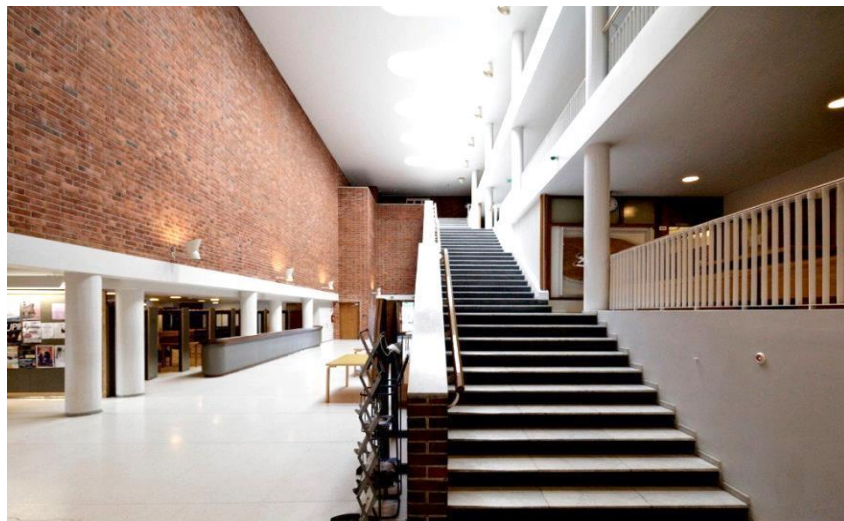


Figura 13 Se observa un área de doble altura con un módulo de gradas comunicando tres niveles de pisos y un muro masivo delimitando el área del vestíbulo entre área de circulación y área privada. Clásicos de Arquitectura: Perspectiva interna, Universidad Jyvaskyla. Alvar Aalto.

<sup>13</sup> Clásicos de Arquitectura: Universidad Jyvaskyla. Alvar Aalto. <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-136615/clasicos-de-arquitectura-universidad-jyvaskyla-alvar-alto>. Consultado en agosto de 2018.



**Línea de tiempo** periodos importantes de la arquitectura en la aldea, desde su fundación en el año 1,542 con la llegada de los españoles al año 1672, cuando se funda la primera iglesia.



Fechas importantes:

Año 1,975 es la fecha más reciente de la cual se tiene indicios del traslado de las piezas de imaginería hacia las casas de los encargados de las cofradías.

*“Año 2,002 se realiza la restauración del altar mayor del templo por un grupo de artesanos locales bajo la supervisión del departamento de restauración del Consejo Nacional para la Protección de La Antigua Guatemala.*

*Año 2,005 la Imagen de Jesús Nazareno fue restaurada por el departamento de restauración del Consejo Nacional para la Protección de La Antigua Guatemala.*

*Año 2,007 Como un antecedente de visitantes importantes, la Aldea de San Pedro las Huertas, La Antigua Guatemala, el treinta de marzo recibe la visita de los reyes de España Juan Carlos y La Reina Sofía, acompañados del presidente de Óscar Berger su esposa, y el cuerpo diplomático.*

*Año 2,008 se llevó a cabo la capacitación de un grupo de personas sobre la conservación preventiva de bienes muebles, impartido por personal del Centro de Conservación y Restauración de Bienes Muebles, del Ministerio de Cultura y Deportes*

*Desde el año 2,009 hasta la presente fecha no se registran sucesos o actividades de trascendencia en lo relativo a la protección del patrimonio cultural de la aldea”.<sup>14</sup>*

<sup>14</sup> García Arturo, Agrupación Sampedrana para la Promoción Cultural. Rescate y Preservación del Patrimonio Tangible de la Iglesia Parroquial de San Pedro Apóstol. San Pedro Las Huertas, La Antigua Guatemala, Guatemala, C.A. 2014. Consultado en agosto 2,018.

## 2.3 Teoría y conceptos: Museo

El Consejo Internacional de Museos, dependiente de la UNESCO, ICOM, define al museo como: *“Una institución permanente, sin finalidad lucrativa, al servicio de la sociedad y su desarrollo, abierta al público; que adquiere, conserva, investiga, comunica y exhibe para fines de estudio, de educación y de deleite testimonios materiales del hombre y su entorno.”*<sup>15</sup>

Este enunciado plantea como una de las características esenciales de los museos que exponen *“testimonios materiales”* es decir objetos. Todos los objetos son portadores de información y cuando estos se exhiben de modo relacionado permiten descubrir sus contextos y relaciones. La función del museo puede sintetizarse en tres aspectos o ejes fundamentales”.<sup>16</sup>

### -Conservación

### - Investigación

### - Exhibición

Cada una de estas funciones tiene dentro del museo su área específica de trabajo y el personal correspondiente para su desarrollo. La exhibición es el aspecto que se vincula de modo más directo con las actividades de docencia y por consiguiente es la función del museo de mayor relación. Cabe destacar la finalidad del museo.

De acuerdo al patrimonio que exhiben, a la forma en que se conciben las colecciones y las perspectivas según las cuales se exponen los testimonios pueden ser agrupados en:

### 2.3.1 Tipos de museo

*Museos de Arte*

*Museos de Historia*

*Museos de Ciencias Naturales*

*Museos de Ciencia y Técnica*

*Museos de Antropología (Etnografía y Folklore)*

*Museos pluridisciplinarios no especializados*

*Museos especializados (biográficos, en memoria de algún representante del arte)*

*Museos educacionales (Materiales documentales acerca de la historia de la pedagogía)*

*Museos regionales*

*Ecomuseos*

---

<sup>15</sup> <http://www.unesco.org/new/es/culture/themes/museums>.

<sup>16</sup> Paula Dever Restrepo Amparo Carrizosa. Manual básico de montaje museográfico. División de museografía Museo Nacional de Colombia. Consultado en febrero de 2,019.

## 2.3.2 Organización Museológica

**Plan museológico:** Queda definido como un procedimiento, plasmado y desarrollado en una serie documental (planes, programas y proyectos), que tiene como objeto, a partir del análisis y definición de un museo (de su identidad, su carácter, su papel social y sus objetivos generales), plantear y ejecutar las soluciones más adecuadas para que el espacio se transforme, de forma ordenada y eficaz, en el museo que realmente quiera ser. El plan es un método que: *“permite organizar el trabajo y los recursos en torno a unos ejes de actuación, de modo que, todas las energías y las acciones converjan en una dirección”*.<sup>17</sup>

**Museografía:** La museografía da carácter e identidad a la exposición permite la comunicación hombre/objeto; es decir, propicia el contacto entre la pieza y el visitante de manera visual e íntima, utilizando herramientas arquitectónicas, museográficas y de diseño gráfico e industrial para lograr que éste tenga lugar. Se trata de la puesta en escena de una historia que quiere contar el curador (a través del guion) por medio de los objetos disponibles (la colección).

Tiene como fin exhibir el testimonio histórico del ser humano y de su medio ambiente para fines de estudio y/o deleite del público visitante. *“Con base en la adecuada presentación del guion, logra crear diversas lecturas en un recorrido aparentemente único dentro de un espacio definido. Se logran tantas visitas, tan distintas como los gustos y conocimientos de los visitantes, sean estos niños, estudiantes, historiadores, religiosos, artistas o arquitectos”*.<sup>18</sup>

**División de museografía:** *“Es responsable de la correcta presentación de las exposiciones como etapa final del trabajo interno desarrollado previamente por el departamento de Curaduría. Su labor se concentra en la planeación, programación, diseño y montaje de las exhibiciones temporales y permanentes, en conjunto con los curadores de la exposición o de las colecciones. Lleva a cabo el mantenimiento de las exhibiciones y desarrolla el mejoramiento de los procesos museográficos, en coordinación con las demás áreas del museo. Es responsable de la investigación permanente de los materiales y métodos pertinentes para la más correcta y actualizada puesta en escena de los objetos que conforman las exhibiciones, así como de la señalización y correcta apropiación del espacio museal por parte del público”*.<sup>19</sup>

<sup>17</sup> Fernando Sáez Lara. Una herramienta llamada plan museológico. Consultado en febrero de 2,019.

<sup>18</sup> Paula Dever Restrepo Amparo Carrizosa. Manual básico de montaje museográfico. División de museografía Museo Nacional de Colombia. Consultado en febrero de 2,019.

<sup>19</sup> Agenda para la construcción del Plan Estratégico 2000-2010: Bases para el Museo Nacional del futuro, Pág.21.consultada en febrero de 2,019

### 3.3.3 Tipos de exposiciones

Las exposiciones pueden dividirse en varios tipos de acuerdo con sus contenidos y duración. *“Uno de los aspectos que caracteriza al Museo es la exhibición pública de los objetos que colecciona, habitualmente originales e interesantes por una u otra razón. La exposición es un método eficaz de difusión cultural, el medio de comunicación característico del museo”.*<sup>20</sup>

#### Exposición permanente

*“La exhibición diaria de las piezas propias de un museo que permanece abierta al público por tiempo indefinido. El recinto que alberga esta exposición, por lo general se adapta en forma exclusiva para cumplir sus funciones a muy largo plazo, por lo tanto, su diseño debe ser muy riguroso porque implica inversiones considerables que garanticen su duración en el tiempo. La investigación y el alto costo del montaje de un guion para una exposición de este tipo, determinan que su vigencia debe estar entre 8 y 10 años. Por esto la necesidad de crear un montaje adecuado en cuanto a su comunicación, conservación de las piezas expuestas, necesidades interactivas y de tecnología para permitir el deleite del público a muy largo plazo”.*

#### Exposición temporal

*“Utiliza los datos potenciales de un museo y restituye al público los objetos, las obras que no están expuestas habitualmente. Pero, sobre todo, la exposición temporal puede abordarlos desde puntos de vista diferentes, temáticos, lúdicos, creativos e insertarlos en su contexto social, histórico o estético. Estas presentaciones puntuales permiten probar nuevos medios de visualización y de sensibilización. Provocan el intercambio y el conocimiento. Ofrecen al público elementos para un acercamiento crítico o sensible a los objetos o a las obras”.*<sup>21</sup>

#### Exposiciones itinerantes

*“Permiten descentralizar un museo, ya que a través de éstas se hace llegar parte de su colección a lugares distantes y a segmentos de público que de otra manera difícilmente podrían tener contacto con estas piezas, aportando así al desarrollo educativo y cultural”.* (Ver tabla 2).

---

<sup>20</sup> Valdés Sagués, María del Carmen. La difusión cultural en el museo: Servicios destinados al gran público. Pág.191. Ediciones Trea, S.L. febrero de 1999. Consultado en febrero de 2019.

<sup>21</sup> Paula Dever Restrepo Amparo Carrizosa. Manual básico de montaje museográfico. División de museografía Museo Nacional de Colombia. Consultado en febrero de 2019.

## 2.3.4 Programa de rotación de colecciones “Se establece de acuerdo con las condiciones de conservación de los objetos que componen la exposición”.<sup>22</sup>

<p><b>Exposición permanente:</b></p> 	<p><b>Exposición permanente:</b></p> 
<p><b>Características:</b> Tiempo indefinido. Vigencia debe estar entre 8 y 10 años. conservación de las piezas</p>	<p><b>Características:</b> Puntos de vista diferentes. Nuevos medios de visualización entre dos semanas y tres meses</p>
<p><b>Exposición itinerante:</b></p> 	<p><b>Programa de rotación de colecciones:</b></p> 
<p><b>Características:</b> Descentraliza la colección. Permite mostrar solo parte de una colección. Lleva los objetos a lugares educativos.</p>	<p><b>Características:</b> Conserva los objetos en condiciones especiales. Divide el tiempo de exposición. Tiempo limitado.</p>

Tabla 3 Características de las salas, basada en: El manual básico de montaje museográfico.

<sup>22</sup> Paula Dever Restrepo Amparo Carrizosa. Manual básico de montaje museográfico. División de museografía Museo Nacional de Colombia. Consultado en febrero de 2019.

## 2.3.5 El proyecto museográfico

El diseño museográfico parte de dos cosas: el guion y el espacio de exhibición. Durante el proceso de diseño es probable que se hagan ajustes al guion para adecuarlo al espacio museográfico disponible o reformas temporales al espacio para mostrar los objetos de la forma más coherente.

Para empezar a trabajar en este aspecto, “se recomienda hacer un cuidadoso análisis de los 3 elementos que se describen a continuación para poder tomar decisiones y producir un diseño que cumpla con lo especificado en el guion, garantice la adecuada exhibición de las piezas y permita una buena utilización del espacio museográfico”.<sup>23</sup>

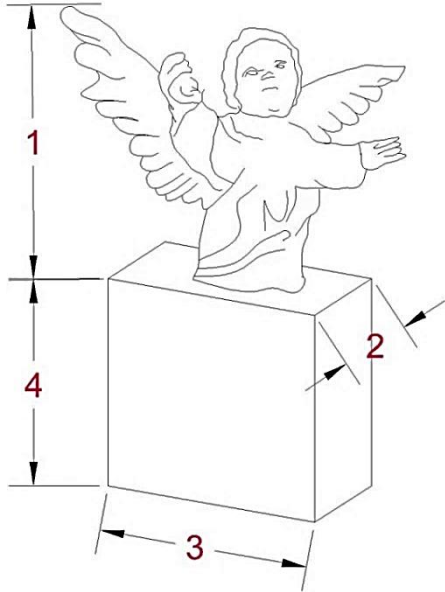
Dimensiones de una obra	
<p>Diseñar el mobiliario museográfico necesario para montar cada obra.</p> <p>Realizar el montaje de acuerdo con los requerimientos en términos de la conservación.</p> <p>Determinar las características de la iluminación.</p> <p>Medidas de la obra, Para las obras bidimensionales conviene tener en cuenta las medidas de la obra y de la misma con el marco. El orden en que se referencian las medidas es el siguiente:</p>	<p>Dimensiones:</p> <p>1 alto</p> <p>2 profundidades</p> <p>3 ancho</p> <p>4 altura de la base</p> <p>5 ancho de la obra con marco</p> 

Tabla 4 Medidas de la obra. Basado en: El manual básico de montaje museográfico.

<sup>23</sup> Paula Dever Restrepo Amparo Carrizosa. Manual básico de montaje museográfico. División de museografía Museo Nacional de Colombia. Consultado en febrero de 2019.

## 2.3.6 Consideraciones sobre el diseño museográfico

1. **Seguridad contra robo** *“revisión periódica de puertas y ventanas del edificio en contacto con el exterior, cielo raso y vidrios”.*

2. **Seguridad contra incendio** *Revisión periódica de instalaciones eléctricas, para evitar riesgos de cortocircuito.*

3. **Sistemas contra incendio** *El espacio debe estar dotado con los equipos necesarios, para apagar un incendio de acuerdo con los materiales y tipo de fuego. La distancia máxima hasta un extintor o gabinete contra incendios no debe ser mayor a 30 metros.*

*Se debe instruir al personal de seguridad y a los monitores culturales en cuanto al manejo de estos equipos, su revisión, las rutas y procedimientos previstos en caso de evacuación del público visitante. Así mismo, el área de montaje debe estar aislada de cualquier actividad que represente riesgo de un incendio (quema de basuras, talleres de trabajo con fuego, soldadura, entre otros).*

4. **Control de humedad** *Revisión para evitar el ingreso y/o exceso de humedad que puede producirse tanto por factores externos (goteras en el techo, filtración de agua de lluvia a través de ventanas mal selladas, etc.) como internos (filtración de tuberías averiadas, humedad en muros y pisos por acción del terreno).*

*En caso de confirmarse la presencia de humedad excesiva, prever que las fuentes de ésta sean arregladas antes de iniciarse el montaje. Por último, tener a disposición los deshumidificadores necesarios para nivelar la humedad relativa del espacio.*

5. **Control de temperatura** *Deben preverse cambios bruscos de temperatura, por lo tanto, se debe actuar acorde con las recomendaciones de conservación al respecto, especialmente en casos en los que los muros y cubiertas se vean afectados directamente por luz solar, considerando no colgar obras delicadas en muros que reciban el sol de la tarde.*

6. **Control de luz solar** *“En la medida de lo posible, bloquear la entrada directa de rayos de sol a las salas, instalando en las ventanas según conveniencia y presupuesto alguno de las siguientes alternativas: filtro UV, liencillo protector, pintura blanca, de acuerdo con las especificaciones de conservación”.*<sup>24</sup>

---

<sup>24</sup> LÓPEZ BARBOSA, Fernando. Manual de montaje de exposiciones. Museo Nacional de Colombia, Instituto Colombiano de Cultura Bogotá, 1993, consultado en febrero de 2019.

## 2.3.7 Tipos de recorrido

Existen distintos tipos de recorridos de acuerdo con los tipos de visitantes al museo y las exposiciones; éstos se pueden determinar mediante la utilización de paneles, el manejo del color, la ubicación de los textos y el montaje de las obras. *“Para exposiciones con orden secuencial el recorrido debe comenzar por la izquierda”*.<sup>25</sup>

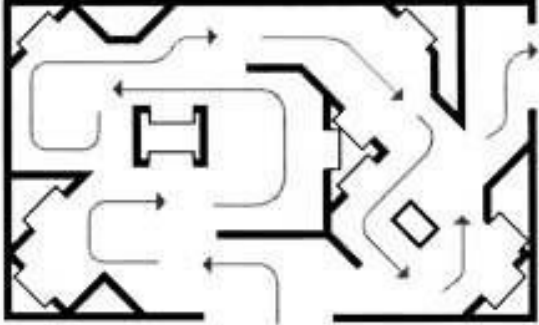
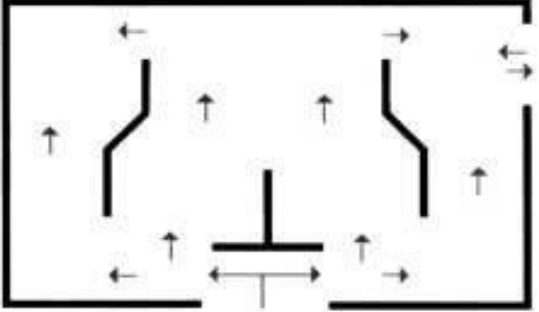
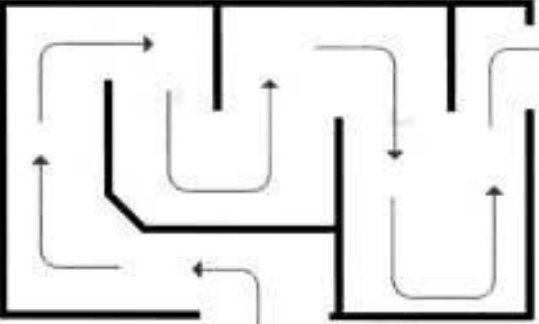
Tipos de recorrido:	
<p><b>Recorrido sugerido</b> Es el más utilizado. Si bien presenta un orden secuencial para la mayor comprensión del guion, permite que la visita se realice de manera diferente si se quiere.</p>	
<p><b>Recorrido libre</b> Se utiliza para guiones no secuenciales. Permite realizar la visita de acuerdo con el gusto o inquietudes del visitante.  No es adecuado para museos de carácter histórico pues una visita discontinua rompe con la narrativa del guion.</p>	
<p><b>Recorrido obligatorio</b> Se utiliza para guiones secuenciales en donde el visitante debe realizar la visita siguiendo el orden planteado a través del montaje. Permite la narración completa del guion mediante un recorrido secuencial de los temas tratados.</p>	

Tabla 5 tipos de recorridos. Basado en El manual básico de montaje museográfico.

<sup>25</sup> LÓPEZ BARBOSA, Fernando. Manual de montaje de exposiciones. Museo Nacional de Colombia, Instituto Colombiano de Cultura Bogotá, 1993, consultado en febrero de 2,019.



## 2.3.8 Elementos de montaje

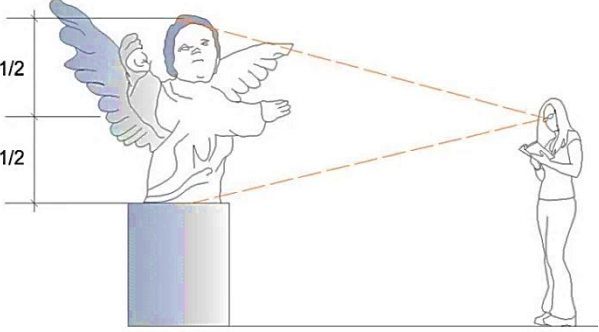
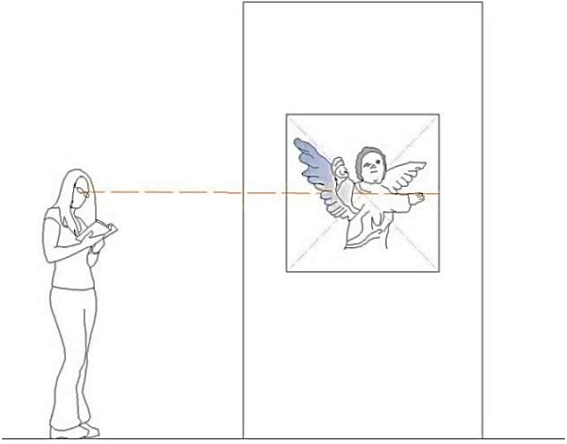
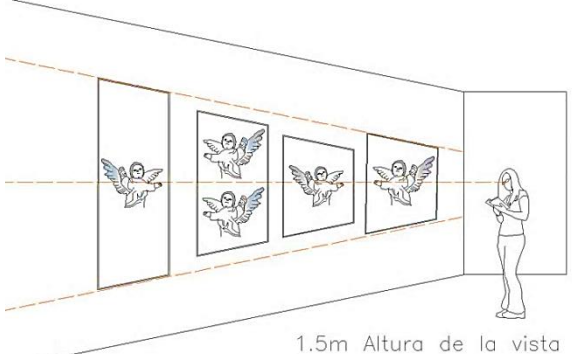
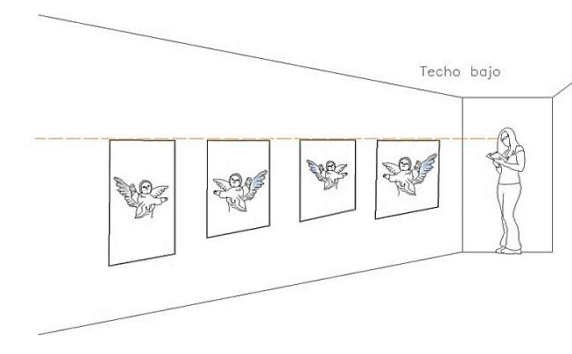
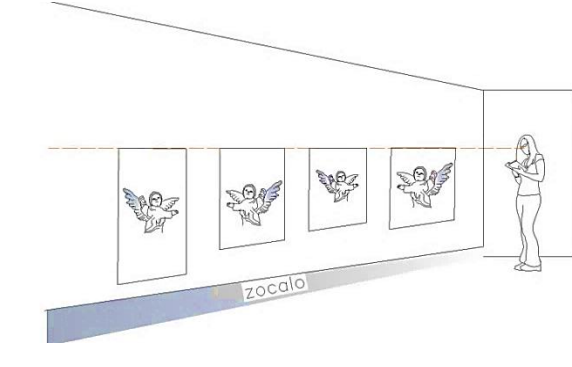
<p>La escala</p>	<p>Ejemplo: El centro de las obras debe ubicarse sobre la línea de horizonte a la altura de los ojos</p>
<p>La escala como elemento fundamental del montaje, marca las proporciones que deben seguirse para montar cada obra, tomando siempre como unidad de medida a la persona quien es el usuario directo de una exposición. Cuando se diseña un montaje, hay un elemento muy importante que se debe tener en consideración: la línea de horizonte, que es la que determina la altura a la que se deben colgar las obras y que coincide con el nivel de los ojos en el ser humano. La altura promedio es de 1.50 m.</p>	
<p>La escala:</p>	<p>Ejemplo: El centro de las obras debe ubicarse sobre la línea de horizonte a la altura de los ojos.</p>
<p>La escala de las piezas exhibidas debe considerarse al planear el área necesaria de montaje para garantizar que puedan ser apreciadas de manera adecuada.</p> <p>Una excepción es el montaje de exposiciones dirigidas exclusivamente al público.</p> <p>Infantil: Edad    Altura: 5 años 1.08m. 6 años 1.13m. 8 años 1.23m. 10 años 1.33m. 12 años 1.41m.</p>	

Tabla 6 Elemento de montaje. Basado en El manual básico de montaje museográfico.<sup>26</sup>

<sup>26</sup> LÓPEZ BARBOSA, Fernando. Manual de montaje de exposiciones. Museo Nacional de Colombia, Instituto Colombiano de Cultura Bogotá, 1993, consultado en febrero de 2,019.

## 2.3.9 Distribución de objetos sobre paredes

“De acuerdo con el criterio del museógrafo, se pueden manejar otras líneas de horizonte para el montaje de las exposiciones”.<sup>27</sup>

Justificado por el medio	
<p>Es el más utilizado, permite una adecuada composición general y balance en la totalidad del muro. Las obras se pueden montar 10 cm. por encima o por debajo de la línea de horizonte (1.50 m).</p>	 <p>1.5m Altura de la vista</p>
Justificado por lo alto	
<p>Se utiliza en espacios con techos bajos para producir un efecto óptico por el que se crea la sensación de mayor altura. No es muy aconsejable pues da la impresión de que las obras estuvieran colgadas de una cuerda.</p>	 <p>Techo bajo</p>
Justificado por lo bajo	
<p>Se utiliza en espacios que tengan algún elemento arquitectónico fuerte que marca una línea de horizonte baja, cenefas, barandas o zócalos.</p>	 <p>zócalo</p>

<sup>27</sup> LÓPEZ BARBOSA, Fernando. Manual de montaje de exposiciones. Museo Nacional de Colombia, Instituto Colombiano de Cultura Bogotá, 1993, consultado en febrero de 2019.

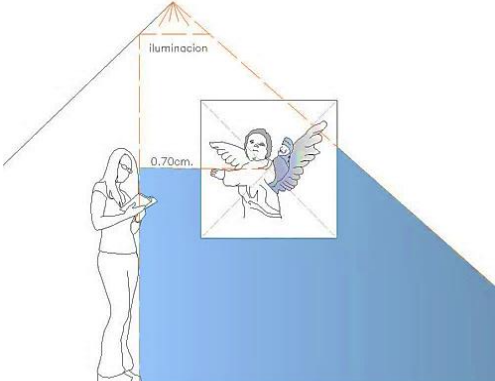
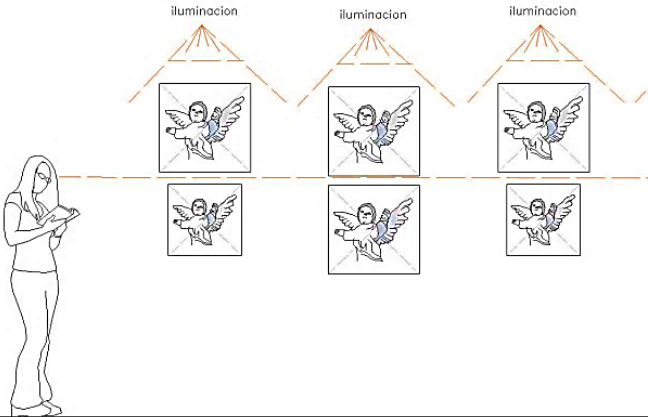
Distanciamiento del muro	
<p>Se debe dejar una distancia mínima de 70 cm entre el espectador y el muro por razones de conservación y para impedir que el público haga sombra sobre las obras.</p>	
Distribución por hileras	
<p>Es útil cuando se tiene poco espacio en los muros, sólo funciona para obras de pequeño formato.</p>	

Tabla 7 Criterios de museografía. Basado en El manual básico de montaje museográfico.

<sup>28</sup> LÓPEZ BARBOSA, Fernando. Manual de montaje de exposiciones. Museo Nacional de Colombia, Instituto Colombiano de Cultura Bogotá, 1993, consultado en febrero de 2,019.

## 2.4 Tipos de Bases

Las bases se emplean para exponer objetos tridimensionales tales como esculturas, objetos históricos, piezas de artes decorativas y muebles. Otros más delicados como los textiles, las porcelanas o la cerámica, deben exhibirse en vitrina por razones de seguridad y conservación. Cuando se utilizan bases se deben considerar dos aspectos importantes, de una parte que el frente del objeto coincida con el sentido de la circulación y de otra, que los objetos puedan ser vistos por todos sus lados si es necesario.



Figura 14 Fotografía de Alberto Sierra. Salas de exposición permanente Museo Nacional de Colombia, Sala, "Ideologías, Arte e Industria" Espacio de escultura



Figura 15 Fotografía de Alberto Sierra. Sala alterna de exposiciones temporales

**Bases** Existen tarimas para montaje de obras muy grandes, muebles o esculturas y pedestales más pequeños para piezas que deben ir sobre la línea de horizonte. Las tarimas son plataformas que miden entre 10 y 30 cm. de altura y se ubican generalmente en el centro del espacio. Si se requiere que el público no toque las piezas, se añaden 60 cm. a la tarima en forma perimetral para evitar así el contacto con las manos. *"Los pedestales se deben diseñar de acuerdo con la pieza: su altura depende de la escala del objeto y su relación con la línea de horizonte".*<sup>29</sup>



Figura 16 Fotografía de Alberto Sierra. Museo Nacional de Colombia. Exposición temporal "Pierre Balmain. Arquitecto de la Moda"

<sup>29</sup> LÓPEZ BARBOSA, Fernando. Manual de montaje de exposiciones. Museo Nacional de Colombia, Instituto Colombiano de Cultura Bogotá, 1993, consultado en febrero de 2,019.

## 2.4.1 Ubicación de bases

Se deberá ser cuidadoso al definir la ubicación de las bases para evitar que el público cause deterioros en los objetos expuestos.



Figura 17 Fotografía de Alberto Sierra. Sala alterna de exposiciones temporales.

Paneles: Los paneles son divisiones o estructuras rectangulares verticales que pueden trasladarse fácilmente y que por sus características ayudan a crear nuevos espacios; responden a necesidades de circulación, demarcación de recorridos y ampliación de superficie de exhibición. Se utilizan cuando se hace necesario extender las paredes y ampliar el espacio disponible, subdividir la sala o bien generar recorridos específicos de acuerdo con el *“planteamiento del guion museológico elaborado por el Curador”*.<sup>30</sup>

Teniendo en cuenta que la medida comercial de la lámina de madera es de 2.44m, se recomienda que la altura de los paneles sea de 2.40m para evitar el desperdicio de material. La estabilidad de éstos depende de su profundidad, por lo tanto, ésta no debe ser inferior a 40cm. El tamaño de los paneles varía, por lo tanto, se escogerán de acuerdo con la pieza.



Figura 18 Panel curvo, panel rectangular. Fotografía de Alberto Sierra .Museo. Sala de exposiciones temporales Museo Nacional de Colombia Exposición temporal *“Matando la muerte. Francisco Toledo, obra gráfica”*

<sup>30</sup> Paula Dever Restrepo Amparo Carrizosa. Manual básico de montaje museográfico. División de museografía Museo Nacional de Colombia. Consultado en febrero de 2019.

## 2.4.2 Las vitrinas

Son cajas con puertas y/o tapas de cristal para exhibir en forma segura objetos artísticos y de valor cultural. Son el soporte físico de los objetos y tienen por finalidad facilitar su observación a la vez que procuran protección y ambientes aptos para la conservación de los mismos. Además, permiten que sean expuestos a una altura razonable y responden fundamentalmente a necesidades de seguridad, sin que por ello obstaculicen la adecuada observación de los objetos; al contrario, deben contribuir a destacarlos. También se utilizan como elementos que ayudan a establecer un recorrido dentro del museo.

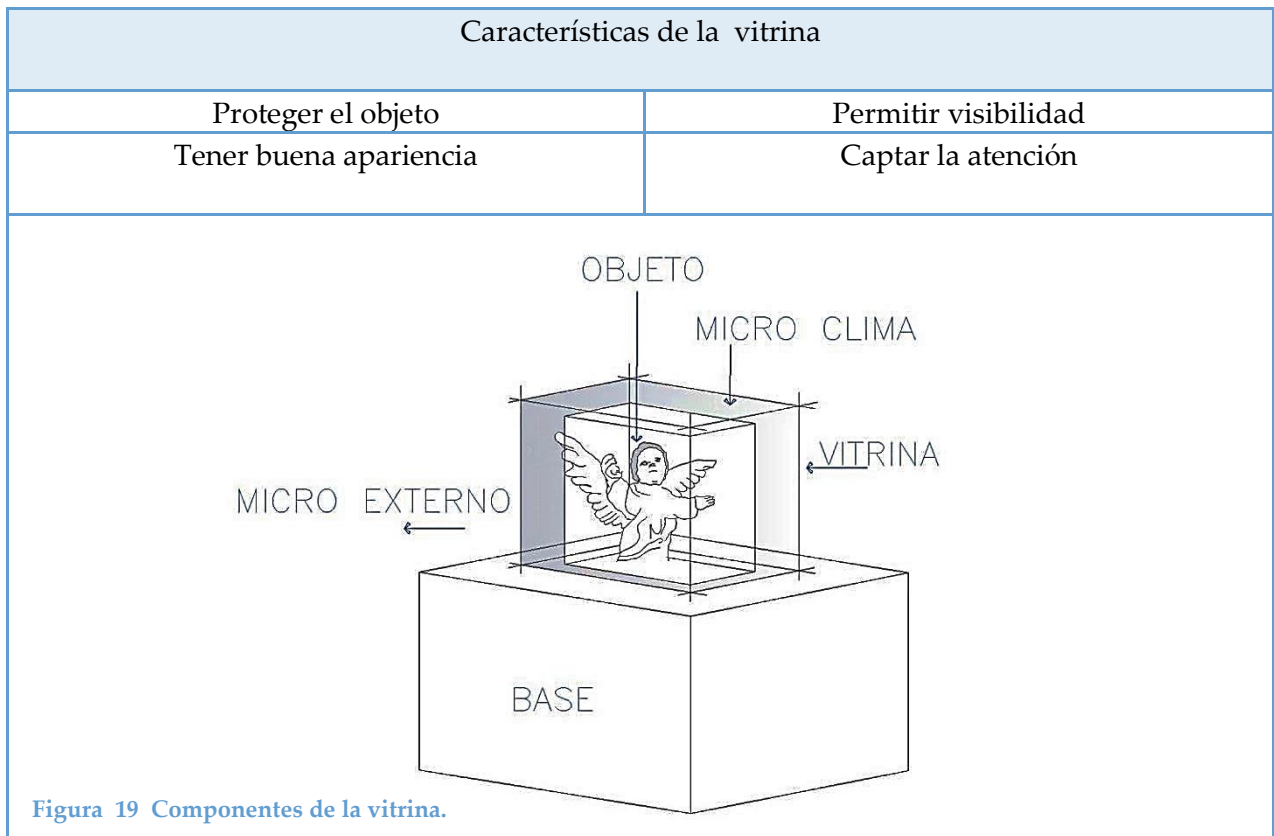




Figura 19 Componentes de la vitrina.

*“El interior de las vitrinas debe tener un ambiente controlado en cuanto a temperatura y humedad se refiere para garantizar la conservación de los objetos. En climas muy húmedos o secos un conservador puede adecuar el ambiente interno de éstas, utilizando silicones u otros materiales para evitar deterioros en el objeto como consecuencia del clima externo. Si se tienen en cuenta estas recomendaciones se podrán exhibir documentos, libros, fotografía, textiles o cualquier material delicado”.<sup>31</sup>*

<sup>31</sup> Paula Dever Restrepo Amparo Carrizosa. Manual básico de montaje museográfico. División de museografía Museo Nacional de Colombia. Consultado en febrero de 2019.



## 2.4.3 Tipos de vitrinas

Lo más importante al escoger el tipo de vitrina es considerar las características de los objetos que se desea exponer para establecer las condiciones de visibilidad y seguridad que ésta debe ofrecer a esas piezas. *“Sin ninguna excepción, los objetos pequeños deben exhibirse siempre en vitrinas para garantizar su seguridad contra robo”*.<sup>32</sup>

<p>Vitrinas horizontales</p>	
<p>Vitrinas verticales</p>	

<sup>32</sup> Paula Dever Restrepo Amparo Carrizosa. Manual básico de montaje museográfico. División de museografía Museo Nacional de Colombia. Consultado en febrero de 2,019.

## 2.4.4 El diseño de una vitrina

<p>De pared y empotradas</p>	
<p>Permiten máximo tres planos visuales de la pieza, una excelente visibilidad y protección de las piezas y son muy útiles para dirigir el recorrido de acuerdo con el guion.</p>	
<p>Centrales y de plataforma</p>	
<p>Estas vitrinas permiten acomodar varios tipos de piezas en una misma vitrina y garantizan una excelente visibilidad de las mismas. Adicionalmente, facilitan la apreciación de las obras por los cuatro planos visuales. Las de plataforma se utilizan para exhibir piezas de gran formato, como estatuas, armaduras, escultura, muebles o prendas.</p>	

Las vitrinas se diseñan en función de su objetivo principal que es la exhibición de objetos; no deberán robar protagonismo a las piezas, sino más bien pasar casi inadvertidas al visitante ya que entre menos se noten, las ideas expresadas en el guion se comunicarán más claramente. También deben garantizar la adecuada conservación de los objetos que en ellas se exhiben, por lo tanto deben ser fabricadas en materiales inertes que no deterioren su contenido. *“El diseño se hace con base en un cuidadoso análisis de las piezas a ser expuestas, proceso en el cual se hacen dibujos para determinar la mejor composición de un grupo de objetos”, (ver tabla 7)*<sup>33</sup>

<sup>33</sup> Paula Dever Restrepo Amparo Carrizosa. Manual básico de montaje museográfico. División de museografía Museo Nacional de Colombia. Consultado en febrero de 2,019.



Consideraciones para el diseño de vitrinas:	
1 Estén niveladas, sean completamente estables y no vibren.	<p>El diagrama muestra una vitrina con un ángel alado en su interior. Se han numerado las partes de la vitrina con números del 1 al 8 en rojo: 1 indica la base; 2 indica la parte superior de la vitrina; 3 indica el borde superior derecho; 4 indica el borde superior izquierdo; 5 indica el ángel; 6 indica el interior de la vitrina; 7 indica la parte inferior de la vitrina; 8 indica el borde inferior izquierdo.</p>
2 Garanticen la seguridad de los objetos	
3 Sean fácilmente accesibles para montar y desmontar objetos.	
4 Estén fabricadas de materiales inertes que no deterioren las piezas exhibidas en su interior	
5 Tengan mayor iluminación que la sala en donde se encuentran para evitar la reflexión del visitante sobre el vidrio.	
6 Se considere la naturaleza del objeto que se va a exhibir (forma, material, color o cualquier otra característica) así como del espectador y sus características físicas para la mejor exhibición de los objetos.	
7 Los materiales empleados y el método de fabricación sean los adecuados desde el punto de vista de la durabilidad.	
8 Sean seguras, sin aristas agudas o salientes peligrosas y resistentes al desgaste y deterioro.	
9 Sean de fácil acceso para realizar actividades de mantenimiento básico (cambio de iluminación y limpieza periódica) sin poner en peligro las piezas.	
10 A las vitrinas verticales se les pueden acondicionar entrepaños para exponer piezas pequeñas, así como también se pueden incluir bases para lograr una mejor exhibición de los objetos.	

Tabla 8 Criterios para el diseño de vitrinas. Basado en El manual básico de montaje museográfico

## 2.4.5 Elementos compositivos de la vitrina

El diseño de una vitrina supone tener en consideración que ésta debe contar con los siguientes componentes:

**Área de servicios:** es la parte superior de la vitrina en donde se ubican los sistemas de iluminación y los sensores de seguridad (apertura, ruptura de vidrios, incendio).

Se debe poder acceder sin necesidad de desmontar los objetos ni poner en riesgo el contenido de la vitrina. El diseño debe incluir trampas de polvo para evitar que el área de exhibición se ensucie.

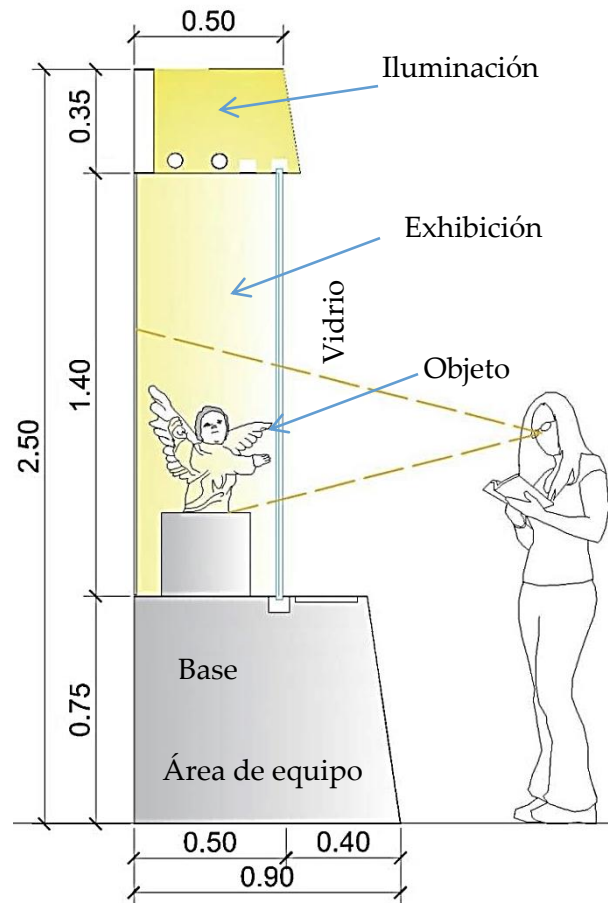
**Área de exhibición de piezas:** es la parte en donde se exhibirán los objetos para el público.

**Área de conservación:** es el espacio destinado para nivelar las condiciones ambientales de la vitrina (humedad y temperatura) por medio de la utilización de silicones (se humedece o se seca el ambiente dependiendo de las necesidades).

**Cuerpo de la vitrina:** es el que le da la estructura e integra todos los componentes.

**Área técnica:** espacio destinado a los equipos que hacen parte del sistema de iluminación (dimmer, transformadores, generadores de fibra óptica) o de otros sistemas en uso dentro de la vitrina (CPU en caso de tener un computador como parte del material de apoyo o en exhibición).

**Iluminación:** debe procurar las condiciones de luz necesarias para la correcta apreciación de la pieza y al mismo tiempo contar con los dispositivos que eviten el deterioro de los objetos por la emisión de rayos ultra violeta e infrarrojos.



Cuerpo de la vitrina

Tabla 9 Criterios para el diseño de vitrinas. Basado en El manual básico de montaje museográfico.

<sup>34</sup> Paula Dever Restrepo Amparo Carrizosa. Manual básico de montaje museográfico. División de museografía Museo Nacional de Colombia. Consultado en febrero de 2019.

## 2.4.6 Tipos de iluminación

**La luz** Debe procurar la adecuada reproducción del color. Se mide en grados Kelvin; entre 2500 - 3000 °K se produce una luz amarilla y de 3000°K en adelante una luz más blanca o casi azul. La luz ideal para una buena reproducción del color debe estar entre 2500 - 3000 °K, es decir de color amarillo (luz halógena).

**Fría** Se considera luz fría aquella que no produce deterioro por descargas de calor (bombillos fluorescentes). Si bien no causa problemas por temperatura si lo hace por la emisión de radiación ultravioleta, la cual se minimiza mediante el uso de filtros y películas UV. Es de bajo costo pero produce una iluminación plana, por lo tanto se recomienda combinarla con acentos de luz halógena.

**Cálida** Este tipo de luz produce descargas de calor, por lo tanto es recomendable que el área en la que se utilice esté provista de un escape de calor.

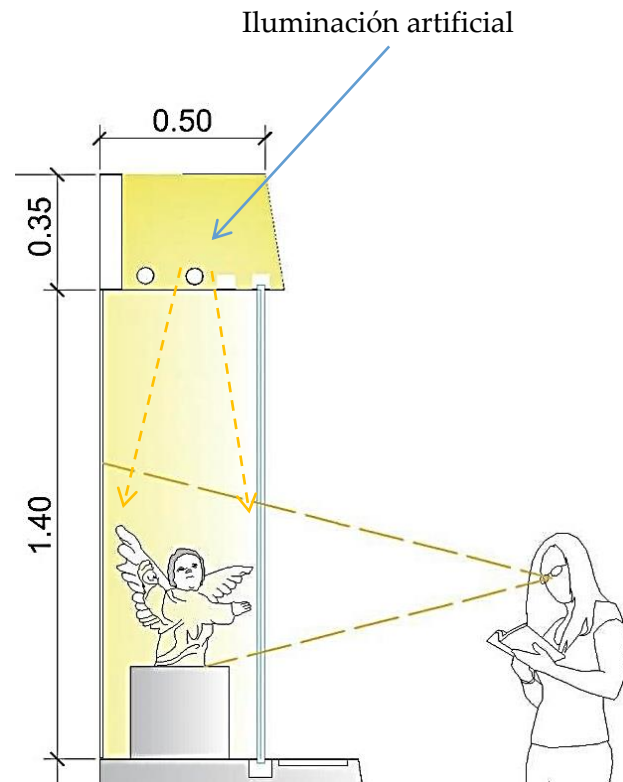


Tabla 10 Criterios para el diseño de vitrinas. Basado en El manual básico de montaje museográfico.

<sup>35</sup> Paula Dever Restrepo Amparo Carrizosa. Manual básico de montaje museográfico. División de museografía Museo Nacional de Colombia. Consultado en febrero de 2,019.

## 2.4.7 Consideraciones para el diseño de vitrinas

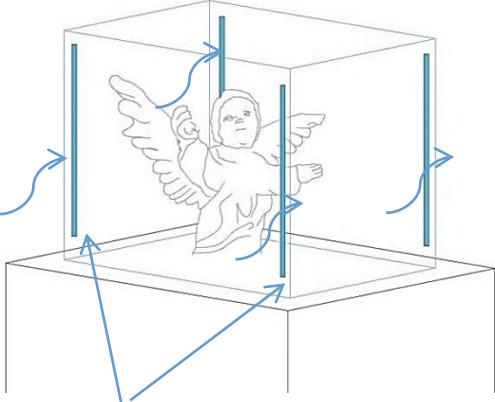
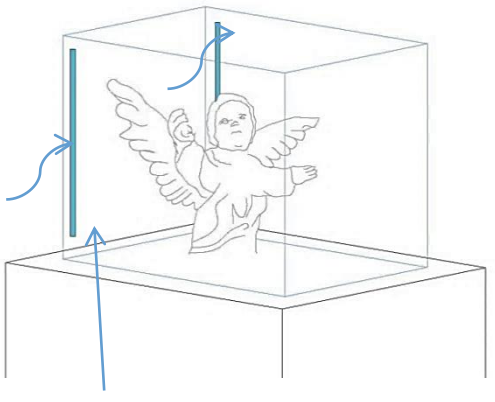
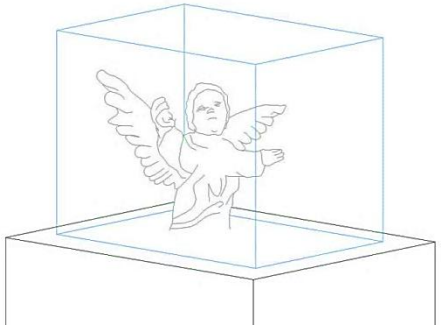
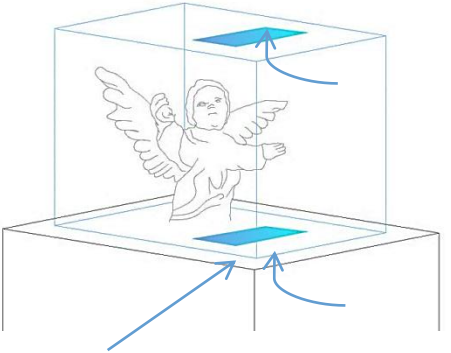
2.4.8 Humedad	
<p>Este aspecto implica el control total de la humedad, la temperatura, contaminantes y oxígeno en el interior de la vitrina. Según el material de las piezas expuestas, se pueden construir cuatro tipos básicos de vitrinas que permiten manejar la hermeticidad.<sup>36</sup></p>	
 <p>1 Circulación de aire</p>	 <p>2 Circulación de aire</p>
<p><b>Tipo 1.</b> Permite la libre circulación del aire hacia el interior de la vitrina.</p>	<p><b>Tipo 2.</b> Reduce la circulación del aire en el interior de la vitrina.</p>
 <p>3 Sin circulación de aire</p>	 <p>4 Circulación de aire artificial</p>
<p><b>Tipo 3.</b> Restringe la circulación del aire en el interior de la vitrina.</p>	<p><b>Tipo 4.</b> Permite el ingreso de aire por un solo punto dotado de un filtro.</p>

Tabla 11 Tabla 11 Criterios para el diseño de vitrinas. Basado en El manual básico de montaje museográfico.

<sup>36</sup> Paula Dever Restrepo Amparo Carrizosa. Manual básico de montaje museográfico. División de museografía Museo Nacional de Colombia. Consultado en febrero de 2,019.

## 2.4.9 Control climático

### Microclima por sistema mecánico

*“El estado de conservación de las piezas exhibidas y la sensibilidad de sus materiales al deterioro, determinan el porcentaje de humedad relativa, de temperatura y de luz que se pueden tener en una vitrina. Por lo general se trabaja con temperatura promedio de 11° C y humedad relativa de 60% en el interior de la vitrina.*

*Sistema de aire acondicionado en las salas que permite controlar las condiciones generales del ambiente.*

### Microclima por control externo

*“Sistema deshumidificador o humidificador conectado con una o varias vitrinas para controlar el clima interno sin modificar las condiciones de la sala”.*

### Microclima por control interno

*“Sistema amortiguador climático que recurre a materiales higroscópicos como silicones para compensar las fluctuaciones de la humedad. Incluye además un ventilador que hace circular el aire acondicionado cuyo grado de humedad puede incrementarse o reducirse”.*

### Materiales

*“La selección de materiales para la construcción de una vitrina debe ser muy cuidadosa. Para evitar cualquier tipo de reacción entre la pieza y el ambiente que la contiene hay que trabajar con materiales inertes. Los más usados son metales, resina sintética, vidrio y madera seca, inmunizada y sellada. Es importante evitar el uso de aglomerados de madera, porque despiden gases fenólicos que afectan los pigmentos en los objetos. Actualmente el uso de la resina poliéster garantiza un buen acabado, estable y de fácil mantenimiento”.*

### Parámetros estéticos formales

*“Las vitrinas deben tener características estéticas y formales muy simples para concentrar la atención del público sobre las piezas expuestas. Sus formas deben ser acordes con la arquitectura de la sede y el diseño museográfico para producir una composición integral. Su diseño debe hacerse teniendo en cuenta los diferentes tipos de usuarios, niños, adultos y personas con capacidades especiales para facilitar la apreciación de los objetos por parte de todos”.<sup>37</sup>*

---

<sup>37</sup> Paula Dever Restrepo Amparo Carrizosa. Manual básico de montaje museográfico. División de museografía Museo Nacional de Colombia. Consultado en febrero de 2,019.

## 2.4.10 Fuentes Básicas de Iluminación

### Luz natural

Es una fuente que da un 100% de rendimiento de color, pero es difícil de controlar por las variaciones climáticas. La luz solar nunca debe incidir directamente sobre un objeto, pues sus radiaciones pueden quemar y afectar los pigmentos y materiales de éste, algunas veces con solo unos pocos días de exposición. Si hay riesgo de que la luz del sol incida en algún momento del día muy cerca de los objetos, se debe colocar en la ventana una cortina o una superficie que permita filtrar los rayos solares directos (vidrio esmerilado, liencillo, lona o tela tupida, acrílico blanco u opal, película de filtro UV).

Si bien las películas con filtro UV son de muy buena calidad y vienen en presentaciones opacas y traslúcidas que se adaptan a las necesidades de un espacio para montaje, tienen el inconveniente que su vida útil es de tan solo 5 años lo que significa que deben ser reemplazados al término de este tiempo y por consiguiente la institución debe incurrir en altos costos nuevamente. Por lo tanto, es recomendable usar vidrio esmerilado, el cual proporciona un 97% de filtración de rayos ultravioleta y no tiene fecha de vencimiento.

También se puede filtrar la luz que entra por las ventanas utilizando tela montada sobre bastidores. Ésta puede ser liencillo, lona o tela tupida que se escoge teniendo en cuenta el diseño museográfico y que permite el paso de la luz, sin oscurecer la sala. Pueden buscarse otros sistemas que en la medida en que logren garantizar la entrada indirecta de la luz solar sin llamar la atención del espectador serán igualmente válidos.

### Luz artificial

*“Para hacer una adecuada selección de la iluminación articula se deben tomar en consideración los siguientes aspectos: el brillo, el rendimiento del color y el control de rayos ultravioleta e infrarrojo que ofrece. Para acceder a esta información es recomendable asesorarse de una persona experta en el diseño de sistemas de iluminación para museos; de su selección y apropiado diseño dependerá la adecuada exhibición y conservación de los objetos. En la medida de lo posible se debe trabajar con sistemas de rieles y proyectores que permitan usar distintos tipos de bombillos para adaptarse así a las necesidades lumínicas de cada pieza y del espacio”.*<sup>38</sup>

---

<sup>38</sup> DE FELICE, Ezio B., La Luz y los Museos. Casabella No.443. Milán, enero de 1979. En: LÓPEZ BARBOSA, Fernando. Manual de montaje de exposiciones. Museo Nacional de Colombia, Instituto Colombiano de Cultura, Bogotá, 1993. Consultado en febrero de 2,019.

### Luz incandescente

La luz incandescente o de tungsteno es la luz que encontramos en las bombillas comunes. Es de diversas tonalidades de amarillo, algunas muy cercanas a la luz natural (luz día).

*“Las bombillas comunes difunden su luz en todas las direcciones. Se recomiendan las esmeriladas (no transparentes) porque esparcen la luz en forma difusa eliminando las sombras muy marcadas. Este tipo de bombilla se puede adquirir de diferente voltaje lo que permite ajustarse a necesidades de luz más o menos fuertes. Además de los reflectores incandescentes conocidos ampliamente con instalación sobre riel, existe en el mercado la bombilla halógena (para rieles especiales) mezcla de filamento de tungsteno con gas halógeno que proporciona el tono de luz más cercano al natural. Aunque toda bombilla incandescente irradia un mínimo de rayos ultravioleta, si se escoge luz halógena es importante verificar que las bombillas estén provistas de filtro ultravioleta. Este tipo de bombilla se puede adquirir en varios voltajes de acuerdo con el tipo de instalación (12 v o 110) e igualmente con un determinado valor en escala de grados que dan el tamaño del haz de luz produciendo luz más puntual”.*<sup>39</sup>

### Luz fluorescente

Al igual que la luz de una bombilla incandescente normal, la luz fluorescente se dispersa por toda la sala; es fría y no emite tanto calor hacia el objeto. Proporciona una muy mala reproducción del color y la radiación ultravioleta que produce es muy alta. Sólo se utiliza el tipo de bombillo conocido como luz día pues es más cercano a la luz natural. Este tipo de luz se puede emplear para bañar los muros de la sala e iluminar los objetos en bases o en vitrinas (por ser fría puede ubicarse más cerca de los objetos). La luz fluorescente resulta económica, pero si se usa como único tipo de luz en toda la sala, a veces produce la sensación de cansancio por lo que en lo posible, se recomienda mezclarla con luz incandescente. Al usarse en vitrinas, debe tenerse cuidado que no incida directamente en los ojos del visitante mientras observa el objeto. Para ello existen diversas formas de camuflar la luz: *“Aún más importante es que la luz no produzca deslumbramientos, porque nada cansa tanto a la vista como enfrentarse con la luz deslumbrante, ya sea directa o reflejada por una superficie pulimentada. En último término, la vista es la que juzga y según su veredicto el sistema de iluminación persiste o fracasa”.*<sup>40</sup>

---

<sup>39</sup> DE FELICE, Ezio B., La Luz y los Museos. Casabella No.443. Milán, enero de 1979. En: LÓPEZ BARBOSA, Fernando. Manual de montaje de exposiciones. Museo Nacional de Colombia, Instituto Colombiano de Cultura, Bogotá, 1993. Consultado en febrero de 2,019.

<sup>40</sup> TIMBIE, W.H. y MOON, P.H. Iluminación de edificios. En: KIDDER-PARKER, ed. Manual del arquitecto y del constructor. México, UTEHA, 1981. Consultado en febrero de 2,019.

**Fibra óptica** Luz brillante y no tiene radiación UV e infrarroja. Es un sistema muy flexible y versátil que permite lograr efectos múltiples, siendo su utilización generalizada en las vitrinas.

**Leed** Emiten una gama espectral de banda estrecha, su luz blanca se obtiene por la mezcla RGB. Se están empezando a usar para iluminación de espacios y objetos por su alta eficacia luminosa y calidad de luz.

**Diseño de los sistemas de iluminación** El diseño debe incluirse en los primeros estadios de la planificación al igual que otros elementos, debe ser sometido al análisis y a los cambios pertinentes durante las distintas fases del proceso de planificación, organización e instalación. Una iluminación óptima es difícil de obtener y debe tener en cuenta visibilidad y conservación. Visibilidad, guarda relación con la comodidad visual. Han de determinarse las distintas situaciones lumínicas y sus contrastes considerando el efecto de los reflejos, deslumbramientos y adaptación transitoria, para lo que ha de tenerse en cuenta:

- Dimensiones y forma de la sala
- Reflectancia de las superficies
- Tipo de iluminante, características y localización

**Conservación:** la acción fotoquímica de la luz es un agente de deterioro que actúa de modo continuo siendo su efecto irreversible. Se usan los valores estándares (50 lux para material sensible, 150-200 para óleos y 300 para el resto), o bien la ley de reciprocidad (nivel de luxes según el tiempo de exposición)

**Principios básicos de iluminación** *“El diseño requiere la apreciación de la forma, color, contenido y dimensiones tanto de los objetos expuestos como del espacio que los expone. Siete principios básicos:*

1. *El ángulo de reflexión es igual al ángulo de incidencia.*
2. *El ángulo al que la luz incide ayuda a la apreciación del objeto, o a esconderlo.*
3. *Todo objeto iluminado se convierte en una fuente de luz y su imagen es reflejada. Proporcionalmente a la iluminación relativa del objeto y a la superficie reflectante*
4. *Cuanto más oscuro es el tono de la superficie reflectante, más luz se necesita.*
5. *La intensidad de la luz disminuye en proporción inversa al cuadrado de la distancia desde su fuente.*
6. *Los rayos de luz, si no se bloquean, irradian desde su fuente de forma igualitaria en todas las direcciones*
7. *Los colores oscuros absorben la luz mientras que los colores claros y superficies pulidas la reflejan”.*<sup>41</sup>

---

<sup>41</sup> Museología y Museografía, Grado en Historia del Arte. DISEÑO DE EXPOSICIONES. Concepto, instalación y montaje, Luis Alonso Fernández, Isabel García Fernández Alianza Forma 2010. Consultado en febrero de 2,019.



## 2.4.11 Enfoque de iluminación

La orientación de la iluminación es la última actividad que se lleva a cabo antes de abrir la exposición al público. El reparto de luz debe ir dirigido al objeto, no al espectador o al suelo, y esta distribución debe contemplar tanto la calidad como la cantidad de la fuente luminosa empleada.

La incidencia de la luz y el ángulo de reflexión deben ser estudiados específicamente en cada objeto para evitar valores inexistentes, relieves exagerados, mutaciones cromáticas o ampliación de la profundidad, efectos falaces producidos por la luz rasante que hacen malinterpretar el objeto al público. Los problemas visuales y psicológicos que surgen de la iluminación natural y artificial se producen por fenómenos de reflexión indebida de la luz sobre los objetos. Los deslumbramientos, destellos y reflejos obedecen al exceso de luz de un punto luminoso sobre el campo de visión, al doble acomodo que se le exige al ojo ante una superficie lisa y brillante (vitrina, cuadro protegido por cristal.), o al bifurcarse en muchos rayos una fuente luminosa en una superficie pigmentada (cristal tallado, barnices de cuadros).

*“Con respecto a la definición de la orientación de la luz no existen reglas universales. Depende del tipo de iluminación instalada, el nivel de luxes con respecto a la conservación de las piezas y el tipo de bombillos, a continuación, algunas recomendaciones generales:*

*En lo posible, cubra los muros uniformemente y destaque con lámparas adicionales, preferiblemente con luz puntual, aquellos detalles especiales. Las esculturas y objetos sobre base, como muebles ilumínelos con luz puntual cruzada, para cubrir y destacar la totalidad de la pieza. Puede cruzar utilizando dos o cuatro lámparas, dependiendo del formato de la pieza”.*<sup>42</sup>



Figura 20 Vitrina con iluminación puntual.



Figura 21 Exposición sobre muros con iluminación puntual.

<sup>42</sup> LEÓN, Aurora. El museo; teoría, praxis y utopía. Madrid, Cátedra, 1982. LÓPEZ BARBOSA, Fernando. Manual de montaje de exposiciones. Museo Nacional de Colombia, Instituto Colombiano de Cultura Bogotá, 1993. Consultado en febrero de 2,019.

## 2.4.12 Audiovisuales

Cada día son más utilizados por su contribución a presentar mejor las teorías, las acciones y los procesos, potenciando su carácter educativo. Sin embargo, por su ritmo tan diferente al de la exposición, debe evitarse su instalación en puntos que obliguen al visitante a cambiar de improviso las pautas de apreciación.

Cada tipología de exposición da lugar a un audiovisual, son elementos de apoyo a la exposición ayudando a su interpretación.

En su realización se parte de una idea inicial que debe estar en consonancia con los objetivos de la exposición. De ahí se pasa a un guion a partir del cual se trabaja en los distintos aspectos:

1. *"Espacio, una persona de pie necesita 1 m<sup>2</sup> o 30 cm de radio.*
2. *Circulación-localización, deben ser accesibles pero no entorpecer la circulación.*
3. *Iluminación, necesitan de unas condiciones lumínicas distintas.*
4. *Duración, 4 ó 5 min de pie, 15 min necesita un banco, más de 15 min respaldo, y entre 25 y 30 min con asientos de cine.*
5. *Mantenimiento, el polvo y el calor son los factores más destructivos de los equipos."*<sup>43</sup>

Por último, los sistemas de información interactiva son módulos de comunicación mediante una aplicación software multimedia donde el receptor participa activamente en el proceso de información; es un soporte activo y ameno; es un método de descubrimiento activo; capta con facilidad la atención del público; proporciona la posibilidad de comunicarse en varios idiomas, obtener opiniones y se trata de sistemas "actualizables" y con capacidad de acceso a Internet.

## Otros elementos de comunicación

Maquetas, dioramas, escenografías, entre otros, se pueden definir como reconstrucciones de escenas "familiares" en 3D donde se presenta una acción. En su creación es esencial un buen diseño para conseguir la atmósfera correcta y que la escena sea creíble. *"Por último, las demostraciones son una herramienta muy utilizada en muchos museos y exposiciones, sirven para explicar los procesos de producción que ayudan a comprender mejor los objetos expuestos"*.<sup>44</sup>

<sup>43</sup> LÓPEZ BARBOSA, Fernando. Manual de montaje de exposiciones. Museo Nacional de Colombia, Instituto Colombiano de Cultura Bogotá, 1993. Consultado en febrero de 2,019.

<sup>44</sup> Museología y Museografía, Grado en Historia del Arte. DISEÑO DE EXPOSICIONES. Concepto, instalación y montaje, Luis Alonso Fernández, Isabel García Fernández Alianza Forma 2010. Consultado en febrero de 2,019.

## 2.4.13 Elementos de protección

### Instalación de sistemas de seguridad

Existen varios elementos de protección que proporcionan una distancia prudente del visitante con respecto a la obra.



Sistema de protección  
Autoportante en tubo cuadrado acabado con pintura.



Sistema de protección con  
Varilla de acero forrada con caucho.

La seguridad en las exposiciones debe encuadrarse dentro del diseño general de los sistemas de seguridad en el museo. La distribución racional del espacio y los sistemas mecánicos van a integrarse con los sistemas electrónicos para conseguir una protección efectiva contra robos. En la elección de los sistemas han de tenerse en cuenta una serie de criterios técnicos que Tillotson enumera así:

1. La instalación debe hacerse con precisión y debe ir precedida de pruebas.
2. Una vez instalado, el funcionamiento del sistema debe ser simple.
3. Es conveniente que las necesidades de mantenimiento sean mínimas, pero también debe hacer un programa regular de inspección y conservación.
4. La posibilidad de falsas alarmas debe ser baja, el sistema no debe ser demasiado sensible o poco efectivo.
5. La instalación y sus circuitos deben estar protegidos contra posibles manipulaciones.
6. Debe asegurarse la continuidad de la corriente eléctrica, incluso en caso de avería, la protección de galerías y salas de exposición es más sencilla y menos costosa que la individual de los objetos, no obstante, en ocasiones se recurre a ella.<sup>45</sup>

<sup>45</sup> Paula Dever Restrepo Amparo Carrizosa. Manual básico de montaje museográfico. División de museografía Museo Nacional de Colombia. Consultado en febrero de 2019.

## 2.4.14 Normas de conservación en la exposición

1. Cuando se proyecta una exposición, el restaurador tiene que formar parte del equipo de diseño.
2. No se permitirá fumar o el consumo de comidas o bebidas en las áreas de exposición.
3. La utilización de trípodes debe estar estrictamente controlada.

### *Espacio físico:*

1. *“Los suelos deben ser los suficiente y adecuadamente resistentes para soportar el peso.*
2. *se deben mantenerse los niveles apropiados de humedad relativa y temperatura ambiente.*
3. *Es preferible que el revestimiento de las paredes sea liso.*
4. *Los accesos debe estar bien definidos.*
5. *Se debe contemplar la posibilidad de aislar las áreas de exposición.*
6. *Es necesario dejar espacio suficiente entre los elementos estructurales y los de la exposición para permitir la inspección.*
7. *Hay que separar las áreas de acceso y de exposición para permitir la adaptación visual y ambiental del visitante.*
8. *Las salas deben ser seguras desde todos los puntos de vista.*
9. *Para y por la seguridad de los objetos, la configuración del espacio tiene que permitir la circulación fluida.*
10. *Debe señalarse un límite que permita estar en la sala a un máximo número de personas a la vez.*
11. *Las áreas de exposición no deben estar dominadas por fuentes de luz natural”.*<sup>46</sup>

---

<sup>46</sup> Museología y Museografía, Grado en Historia del Arte. DISEÑO DE EXPOSICIONES. Concepto, instalación y montaje, Luis Alonso Fernández, Isabel García Fernández Alianza Forma 2010. Consultado en febrero de 2,019.

## Equipamiento

1. Si el museo tiene capacidad para construir y montar sus propias exposiciones, los talleres estarán separados de las áreas de exposición y de almacén.
2. Se evitarán instalaciones innecesarias dentro de las áreas de exposición.
3. Los aparatos de medición deberán estar presentes en los propios espacios expositivos.
4. Deberán instalarse sistemas de detección y extinción de incendios, los extintores estarán visibles y accesibles.
5. Es preferible la instalación de sistemas de aire acondicionado por zonas.
6. Todos los elementos eléctricos deberán tener la certificación de estar en buen uso.
7. Las salas estarán equipadas con detectores de humo y sistemas de extinción.
8. Los elementos de la exposición serán estables y sólidos.
9. Se usarán materiales seguros desde el punto de vista de la conservación.
10. Todos los elementos de exposición deberán permitir el acceso adecuado al personal.
11. Todos los equipos y elementos deberán ser de fácil mantenimiento.
12. La humedad relativa y la Temperatura en los espacios deberán ser reguladas.
13. Los niveles de iluminación han de ser suficientes para proporcionar la adecuada visión y no dañar al objeto.
14. Los niveles de UV deben ser inferiores a 75 microvatios/lumen.
15. Las vitrinas se deben iluminar desde fuera preferiblemente.
16. Es conveniente que los sistemas de iluminación sean de niveles múltiples.
17. Los sistemas de iluminación deben estar separados de los objetos y con buena ventilación.
18. Los equipos interactivos no deben afectar a las condiciones climáticas.
19. Las vitrinas deberán estar limpiar y prevenir la entrada de polvo.

## Transporte y embalaje

*“Las exigencias del transporte son muy concretas, incluyendo seguros o sistemas de indemnización: 1. la calidad o naturaleza del medio de transporte; 2. las especificaciones para el embalaje y desembalaje; 3. los seguros e indemnizaciones durante el trayecto; 4. la decisión de utilizar o no los servicios de agentes especiales de escolta o mensajeros, las crecientes exposiciones temporales han traído consigo el análisis y la consideración de los diversos profesionales sobre aspectos antes no contemplados. Se ha intensificado la atención hacia cuestiones de riesgo en el transporte. Las técnicas de embalaje y transporte son objeto y objetivo de una investigación exhaustiva, existiendo una abundante información sobre las propiedades materiales de los distintos objetos y sus respuestas a las condiciones medioambientales, vibraciones, choques, manipulación y tensión producidos durante el proceso que va desde que deja su medio ambiente habitual hasta que vuelve otra vez a él. Tres son los aspectos a tener en cuenta en el transporte”.*<sup>47</sup>

---

<sup>47</sup> Museología y Museografía, Grado en Historia del Arte. DISEÑO DE EXPOSICIONES. Concepto, instalación y montaje, Luis Alonso Fernández, Isabel García Fernández Alianza Forma 2010. Consultado en febrero de 2,019.

## Difusión, educación y publicidad

1. Los valores medioambientales encontrados durante el transporte (temperatura y la humedad relativa, así como choques y vibraciones). Es posible predecir las condiciones generales a las que se verá sometido un objeto ya que industrias como la del embalaje y la militar disponen de datos sobre varios tipos de medios de transporte. El conocimiento de las condiciones en que se producen choques y vibraciones son importantes para el diseño del embalaje. Además de los factores mecánicos, también los climáticos son importantes porque la temperatura y la humedad relativa fuera de la caja afectan al clima interno, sobre todo con mal aislamiento.

2. La fragilidad del objeto, su condición física, que ha de tenerse en cuenta al diseñar su embalaje. El tipo de material y el diseño de los sistemas de embalaje, destinados a reducir los problemas ocasionados por los agentes de deterioro hasta niveles aceptables.

3. *“El propósito es conseguir una compresión correcta del material de embalaje en el momento del golpe y un correcto aislamiento”.*<sup>48</sup>

Los museos no pueden estar ajenos a una demanda social tan fuerte como la del público que visita sus exposiciones permanentes y temporales; que no solo requiere calidad y entretenimiento sino que también espera un fuerte caudal informativo. El museo es un instrumento de información, comunicación y diálogo a través de sus exposiciones, aspectos estrechamente ligados a la misión educativa. *“Desde la 2da. Guerra Mundial la preocupación pedagógica y la acción cultural en occidente es la punta de lanza de la ruptura formal que se produjo en los museos y que los ha impulsado hacia un futuro de participación con el público. La actividad museológico-museográfica sólo se justifica social y culturalmente en función de su destinatario: el público, de ahí, que casi todas las investigaciones y experiencias de los últimos años se enfoquen hacia la dimensión pedagógica (y a las técnicas de conservación y restauración). Toda esta información se canaliza adecuadamente a través de los departamentos de Educación y Acción Cultural. La participación del público plantea serios problemas tanto a nivel de relación con el objeto (percepción-exposición, comprensión-animación), como en el plano de una estructura adecuada y válida para todo tipo de visitantes”.*<sup>49</sup>

---

<sup>48</sup> Museología y Museografía, Grado en Historia del Arte. DISEÑO DE EXPOSICIONES. Concepto, instalación y montaje, Luis Alonso Fernández, Isabel García Fernández Alianza Forma 2010. Consultado en febrero de 2,019.

<sup>49</sup> Museología y Museografía, Grado en Historia del Arte. DISEÑO DE EXPOSICIONES. Concepto, instalación y montaje, Luis Alonso Fernández, Isabel García Fernández Alianza Forma 2010. Consultado en febrero de 2,019.

## Montaje de fichas técnicas y apoyos

*“Una vez se ha terminado el proceso de montaje de obras, se procede al montaje de los textos de apoyo y fichas técnicas de cada una de las obras.*

*Fichas técnicas: deben colocarse en lo posible a la derecha de la obra o en el muro más cercano en el caso de las esculturas que no están contra la pared. Con el fin de introducir un elemento de orden, las fichas deben colocarse alineadas, independientemente de la justificación de las obras. Adicionalmente deben estar lo suficientemente separadas de las obras para evitar que el marco haga sombra sobre ellas y dificulte su lectura. Si se imprimen en papel delgado se protegen con un portafichas en acrílico, o se pueden elaborar en papel más grueso y se montan sobre cartón o poliestireno.*

*Los apoyos pueden realizarse con diversas técnicas siendo las más utilizadas: Impresión láser sobre papel o acetato. Puede imprimir en papel fotográfico, bond, cartulina opalina, papel calcio o papel de color. Preferiblemente busque papel de 180 gramos en adelante por su rigidez. Textos en vinilo autoadhesivo cortado con plotter”.<sup>50</sup>*

---

<sup>50</sup> LÓPEZ BARBOSA, Fernando. Manual de montaje de exposiciones. Museo Nacional de Colombia, Instituto Colombiano de Cultura Bogotá, 1993. Consultado en febrero de 2,019.

## 2.4.15 Conceptos

**Regionalismo crítico:** En arquitectura, el regionalismo es una corriente cercana al eclecticismo que glosa y sintetiza algunos aspectos de las distintas arquitecturas regionales de España o de otros países. Algunos de los regionalismos existentes son el regionalismo español, el regionalismo latinoamericano y el regionalismo europeo.<sup>51</sup>

**Museo:** Del lat. Musēum 'lugar consagrado a las musas', 'edificio dedicado al estudio', y este del gr. Μουσείον Mouseíon. 1. m. Lugar en que se conservan y exponen colecciones de objetos artísticos, científicos, entre otros. 2. m. Institución, sin fines de lucro, cuya finalidad consiste en la adquisición, conservación, estudio y exposición al público de objetos de interés cultural. 3. m. Lugar donde se exhiben objetos o curiosidades que pueden atraer el interés del público, con fines turísticos. 4. m. Edificio o lugar destinado al estudio de las ciencias, letras humanas y artes liberales.<sup>52</sup>

**Museografía:** De museo y grafía. 1. f. Conjunto de técnicas y prácticas relativas al funcionamiento de un museo.<sup>53</sup>

**Arqueológico:** La arqueología es la ciencia que estudia las sociedades antiguas a partir de sus restos materiales. A través del análisis de los objetos y aquellas obras construidas por los pueblos antiguos, esta ciencia puede arribar a conclusiones en torno a su cultura y sus formas de vida.<sup>54</sup>

**Barroco:** adj. Dicho de un estilo arquitectónico o de las artes plásticas: Que se desarrolló en Europa e Iberoamérica durante los siglos XVII y XVIII, opuesto al clasicismo y caracterizado por la complejidad y el dinamismo de las formas, la riqueza de la ornamentación y el efectismo. U. t. c. s. m. 2. adj. Dicho de un estilo literario: Caracterizado por una rica ornamentación del lenguaje, conseguida mediante abundantes elementos retóricos. U. t. c. s. m. 3. adj. Dicho de un estilo musical: Que se desarrolló entre los siglos XVII y XVIII, caracterizado por la aparición de nuevos recursos expresivos, géneros y composiciones como la ópera, el oratorio, la cantata o la sonata. U. t. c. s. m. 4. adj. Perteneciente o relativa a alguno de los estilos barrocos. Edificio, poema, concierto barroco. 5. adj. Que cultiva alguno de los estilos barrocos. Góngora es un autor barroco. U. t. c. s. 6. adj. Excesivamente cargado de adornos. Un discurso muy barroco. 7. m. Período histórico en que floreció el estilo barroco.<sup>55</sup>

<sup>51</sup> [https://es.wikipedia.org/wiki/Regionalismo\\_\(arquitectura\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Regionalismo_(arquitectura)). consultado en agosto de 2,018.

<sup>52</sup> Diccionario de la real academia de la lengua española, <http://dle.rae.es/museo>. Consultado en agosto de 2,018.

<sup>53</sup> Diccionario de la real academia de la lengua española. <http://dle.rae.es/museografia>. Consultado en agosto de 2,018.

<sup>54</sup> Definiciones. <https://definicion.de/arqueologia>. Consultado en agosto de 2,018.

<sup>55</sup> Diccionario de la real academia de la lengua española. <http://dle.rae.es/barroco>. Consultado en agosto de 2,018.



**Pintura al Óleo:** f. pintura hecha con colores a base de petróleo y aceite secante.

**Pintura a la Chamberga:** f. Manera de pintar esculturas de madera, puertas, ventanas, paredes y otras cosas no expuestas a la intemperie, usando colores preparados con barniz de pez griega y aguarrás.

**Imaginería:** f. Bordado, por lo regular de seda, cuyo dibujo es de aves, flores y figuras, imitando en lo posible la pintura. 2. f. Arte de bordar de imaginería. 3. f. Talla o pintura de imágenes sagradas. 4. f. Conjunto de imágenes literarias usadas por un autor, escuela o época.<sup>56</sup>

**Retablo:** m. Conjunto o colección de figuras pintadas o de talla, que representan en serie una historia o suceso. 2. m. Estructura de piedra, madera u otros materiales que cubre el muro situado detrás del altar, compuesta de obras escultóricas o pictóricas con motivos religiosos. 3. m. Pequeño escenario en que se representaba una acción valiéndose de figurillas o títeres.

**Arte sacro:** Se denomina como arte religioso, principalmente, a la producción de imágenes y obras de arte fundamentadas en pasajes bíblicos y figuras centrales del imaginario católico occidental. Este género artístico tiene sus orígenes en la consolidación de la fe, y cruza la historia del arte desde la época pre-románica hasta el neoclasicismo del siglo XIX, donde comienza a perder fuerza. En América Latina se destaca como eje primordial del arte colonial. Aunque hasta el día de hoy se siguen produciendo obras con motivos religiosos, este género debió aprender a convivir con una amplia gama de posibilidades de expresión e investigación artística, que comenzaron a desarrollarse con el retrato renacentista, y han conseguido la máxima liberación, con las vanguardias a contar de la segunda mitad del siglo XIX.<sup>57</sup>

**Órgano de tubos:** La pipa o tubo es una cavidad abierta o cerrada junto a una lengüeta por donde pasa el aire. El silbido pasa como una corriente de aire que circula desde adentro hacia afuera del tubo. Cuando esta corriente entra, se comprime y queda dentro. La presión en el tubo se acumula hasta conseguir un punto de equilibrio luego del cual ya no podrá entrar más aire.<sup>58</sup>

**Artesanía:** 1. f. Clase social constituida por los artesanos. 2. f. Arte u obra de los artesanos.<sup>59</sup>

<sup>56</sup> Diccionario de la real academia de la lengua española. <http://dle.rae.es/Imaginería>. Consultado en agosto de 2,018.

<sup>57</sup> Portal del arte. <http://www.portaldearte.cl/terminos/artelreligioso.htm>. Consultado en agosto de 2,018.

<sup>58</sup> Piano mundo. <http://www.pianomundo.com.ar/instrumentos/organotubos.html>. Consultado en agosto de 2,018.

<sup>59</sup> Diccionario de la real academia de la lengua española. <http://dle.rae.es/artesanía>. Consultado en agosto de 2,018.

**Museografía:** es el conjunto de técnicas y prácticas relativas al funcionamiento de un museo. Agrupa las técnicas de concepción y realización de una exposición, sea temporal o permanente. La disposición física de una exposición debe tener en cuenta tanto las exigencias de conservación preventiva de los objetos como la disposición y presentación.<sup>60</sup>

**Museología:** (del griego μουσειόν = museión 'museo', lugar de las musas y λόγος = logos, razonamiento, argumentación, habla) es una rama de las humanidades que trata de los museos, su historia, su influencia en la sociedad, las técnicas de conservación y catalogación.<sup>61</sup>

**Plan Museológico:** es más que la estructuración de una colección o de un conjunto de contenidos museísticos. Tiene que ver con la identidad de su existencia como museo y su colección, con los receptores del contenido.<sup>62</sup>

**Museístico, ca:** 1. adj. Perteneciente o relativo al museo.<sup>63</sup>

**Manierismo:** 1. m. Estilo artístico y literario del Renacimiento tardío, caracterizado por su refinamiento y artificiosidad.  
2. m. Tendencia al rebuscamiento expresivo.<sup>64</sup>

---

<sup>60</sup> Diccionario de la real academia de la lengua española. <http://dle.rae.es/Imaginería>. Consultado en agosto de 2,018.

<sup>61</sup> Diccionario de la real academia de la lengua española. <http://dle.rae.es>. Consultado en agosto de 2,018.

<sup>62</sup> Diccionario de la real academia de la lengua española. <http://dle.rae.es/Imaginería>. Consultado en agosto de 2,018.

<sup>63</sup> Diccionario de la real academia de la lengua española. <http://dle.rae.es>. Consultado en agosto de 2,018.

<sup>64</sup> Diccionario de la real academia de la lengua española. <http://dle.rae.es>. Consultado en agosto de 2,018.

## 2.5 Casos de estudio No 1. Museo de Sitio Pachacamac, Perú

Arquitectos: Llosa Cortegana Arquitectos

Ubicación: Santuario Arqueológico de Pachacamac, Lurín, Perú.

Equipo de Diseño: Patricia Llosa y Rodolfo Cortegana

Colaboradores: Angelia Piazza, Daniela Chong, Braulio Miki, Jorge Avendaño, Adela Zavala, José Ortíz, Solange Ávila y Llona Zamora

Constructor: Prisma Promotor: Ministerio de Cultura del Perú<sup>65</sup>

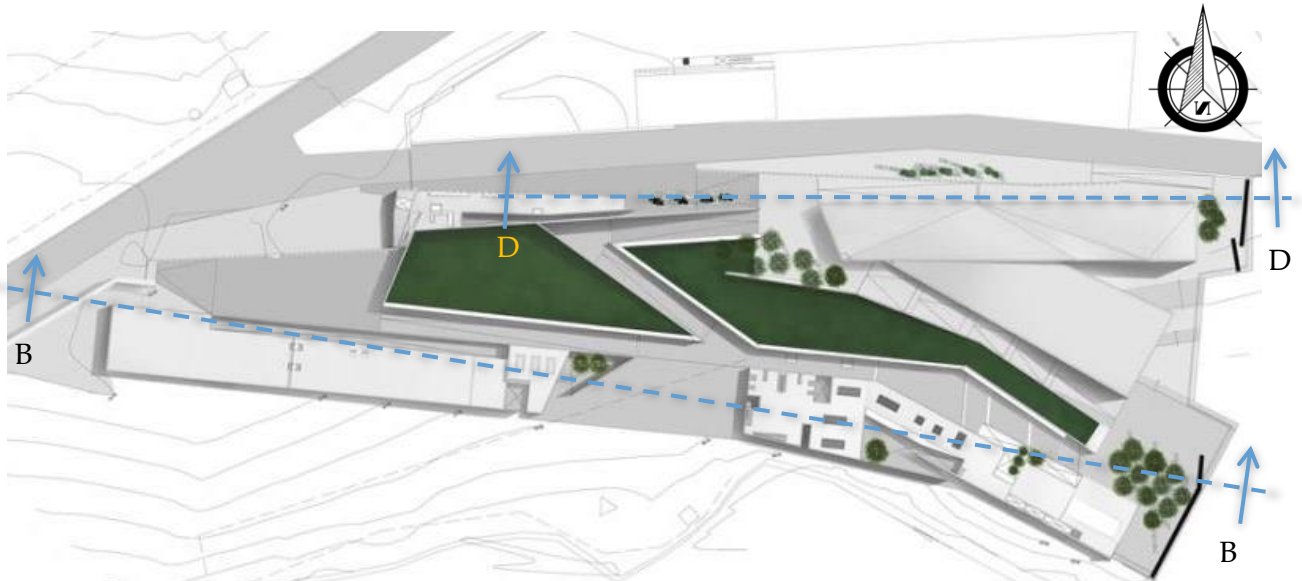


Figura 22 Planta Primer nivel. El Santuario Pachacamac es un lugar donde la arquitectura prehispánica se demuestra en sus vestigios, sus recorridos son largos espacios confinados por estructuras de piedra.



Figura 23 Planta Segundo Nivel. El proyecto del museo nace desde su relación con el territorio, de su trazo topográfico y de la posibilidad de desarrollarse dentro del Santuario.

<sup>65</sup> Llosa Cortegana Arquitectos. Santuario Arqueológico de Pachacamac, Lurín, Perú.

[http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/784137/museo-de-sitio-pachacamac-llosa-cortegana-arquitectosconsultadoagosto de 2,018.](http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/784137/museo-de-sitio-pachacamac-llosa-cortegana-arquitectosconsultadoagosto%20de%202018)

## 2.5.1 Plantas arquitectónicas, Museo de Sitio Pachacamac, Perú



Recorrido museográfico:

- 1 Introducción
- 2 Ubicación
- 3 El Qhapaq Ñan y el peregrinaje
- 4 El ídolo
- 5 Culto a los muertos
- 6 Las culturas
- 7 Los quipus de Pachacamac
- 8 La destrucción del santuario
- 9 Continuidad constructiva
- 10 Ares de investigadores<sup>66</sup>

Figura 24 Planta baja, distribución de objetos. Según el recorrido establecido.

<sup>66</sup> Llosa Cortegana Arquitectos. Santuario Arqueológico de Pachacamac, Lurín, Perú.

[https://www.pachamac.cultura.pe/sites/default/files/catalogo\\_del\\_museo\\_de\\_pachamac.pdf](https://www.pachamac.cultura.pe/sites/default/files/catalogo_del_museo_de_pachamac.pdf). Consultado en agosto de 2,018.

## 2.5.2 Secciones, Museo de Sitio Pachacamac, Perú



Figura 25 Planta baja, área de investigación.



Figura 26 Planta baja, área administrativa.

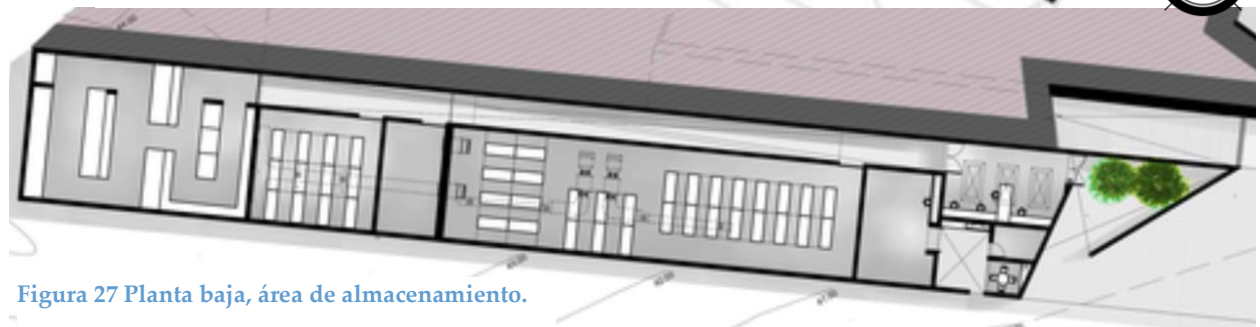


Figura 27 Planta baja, área de almacenamiento.

*“Los volúmenes se pliegan en un gesto telúrico, tensionados mediante los vacíos de sus recorridos en rampa, asociados a las calles prehispánicas por donde los peregrinos se aproximaban a sus templos en espacios lineales que ordenaban el rumbo de las multitudes entre sus muros de gran escala”.<sup>67</sup>*

<sup>67</sup> Llosa Cortegana Arquitectos. Santuario Arqueológico de Pachacamac, Lurín, Perú.

<http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/784137/museo-de-sitio-pachacamac-llosa-cortegana-arquitecto>. consultado agosto de 2018.

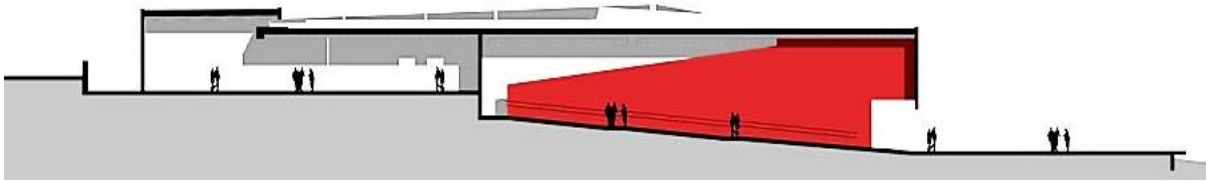


Figura 28 Sección A-A, Se observa la doble altura de las salas, la pendiente de las rampas empleadas en los accesos peatonales.



Figura 29 Sección longitudinal B-B, se observa el corte de la plaza principal y el módulo de gradas que comunica la plaza con el área de exposición



Figura 30 Sección transversal C-C, se observan los cambios de nivel y las dobles alturas jerarquizando las salas.

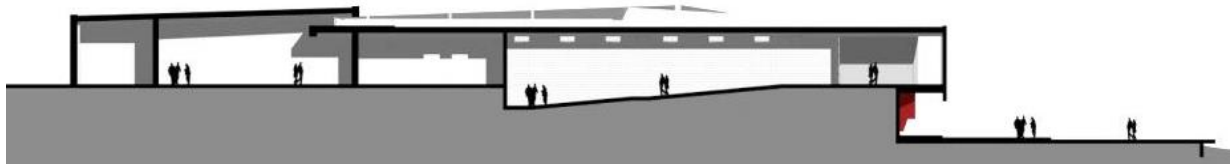


Figura 31 Corte transversal D-D, se observa la estructura horizontal y un área en voladizo que da hacia la plaza principal.

<sup>68</sup> Llosa Cortegana Arquitectos. Santuario Arqueológico de Pachacamac, Lurín, Perú.

<http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/784137/museo-de-sitio-pachacamac-llosa-cortegana-arquitectos>. consultado agosto de 2,018.

## 2.5.3 Vistas exteriores e interiores del museo

El edificio se coloca en arquitectura simple ante su entorno, la escala se manipula en complicidad con la topografía y los desniveles del terreno para evitar irrumpir en el lugar. Es solo al bajar a la plaza de encuentro en donde el edificio se devela en su escala total. *“El proyecto manifiesta un profundo respeto por el territorio sacralizado en donde se inserta y se manifiesta a su vez como una capa de estratificación más en el largo proceso de transformación del Santuario”*.<sup>69</sup>



Figura 32 Fachadas del edificio.



Figura 33 Módulo de gradas, de la plaza principal hacia las salas de exposición.



Figura 34 Se observan pasillos prolongados entre los edificios, lo cual da una sensación de horizontalidad al conjunto.

<sup>69</sup> Llosa Cortegana Arquitectos. Santuario Arqueológico de Pachacamac, Lurín, Perú.

<http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/784137/museo-de-sitio-pachacamac-llosa-cortegana-arquitectos>. consultado agosto de 2,018.



Figura 35 Voladizo y fachada.



Figura 36 Mobiliario y ambientación externa.

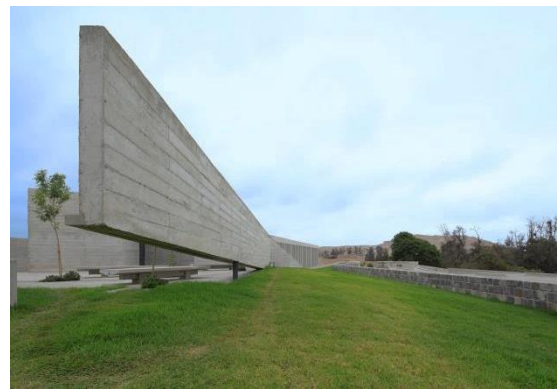


Figura 37 Integración del edificio con el entorno.

*“Los volúmenes se pliegan en formas tensionadas mediante los vacíos de sus recorridos en rampa, asociados a las calles prehispánicas por donde los peregrinos se aproximaban a sus templos en espacios lineales que ordenaban el rumbo de las multitudes entre sus muros de gran escala”.*<sup>70</sup>

<sup>70</sup> Llosa Cortegana Arquitectos. Santuario Arqueológico de Pachacamac, Lurín, Perú.

<http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/784137/museo-de-sitio-pachacamac-llosa-cortegana-arquitectos>. consultado agosto de 2,018.





Figura 38 Vitrina central, muestra la pieza relevante.



Figura 39 Exhibición de un objeto sin vitrina.



Figura 40 Vitrinas empotradas, siguiendo un recorrido establecido.

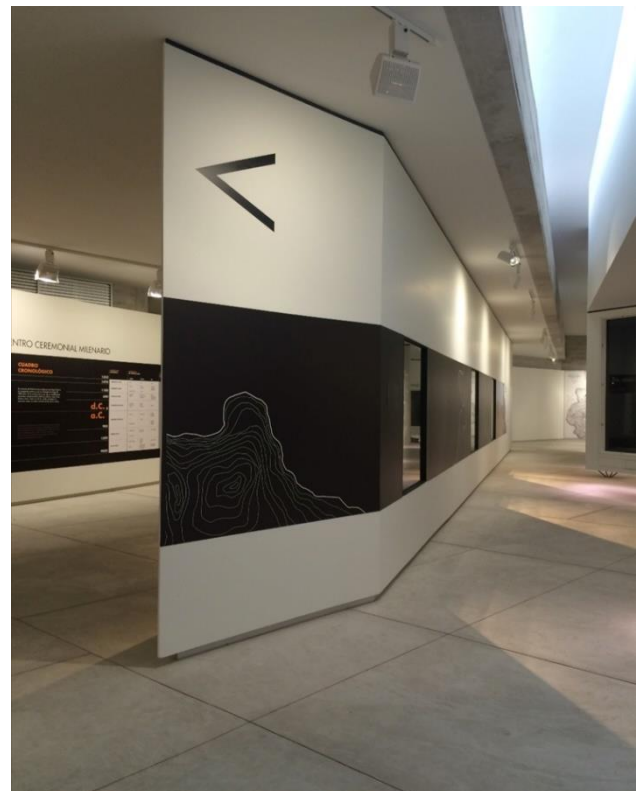


Figura 41 Vitrinas empotradas, en corredores de menor amplitud.

71

<sup>71</sup> Llosa Cortegana Arquitectos. Santuario Arqueológico de Pachacamac, Lurín, Perú.

<http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/784137/museo-de-sitio-pachacamac-llosa-cortegana-arquitectos>. consultado agosto de 2,018.

## 2.5.4 Caso de estudio No. 2, Gran Museo del Mundo Maya, México

Arquitectos Grupo Arquidecure

Ubicación Calle 60 Norte, Unidad Revolución, Mérida, YUC, México

Diseño Arquitectónico Grupo Arquidecure (4A Arquitectos)

Equipo de Diseño Ricardo Combaluzier, Enrique Duarte, William Ramírez y Josefina Rivas

Área 22600.0 m2

Año Proyecto 2012

Fotografías David Cervera, Alessandra Ortíz, Rocío Rojo, Héctor Velasco y Tamara Uribe <sup>72</sup>

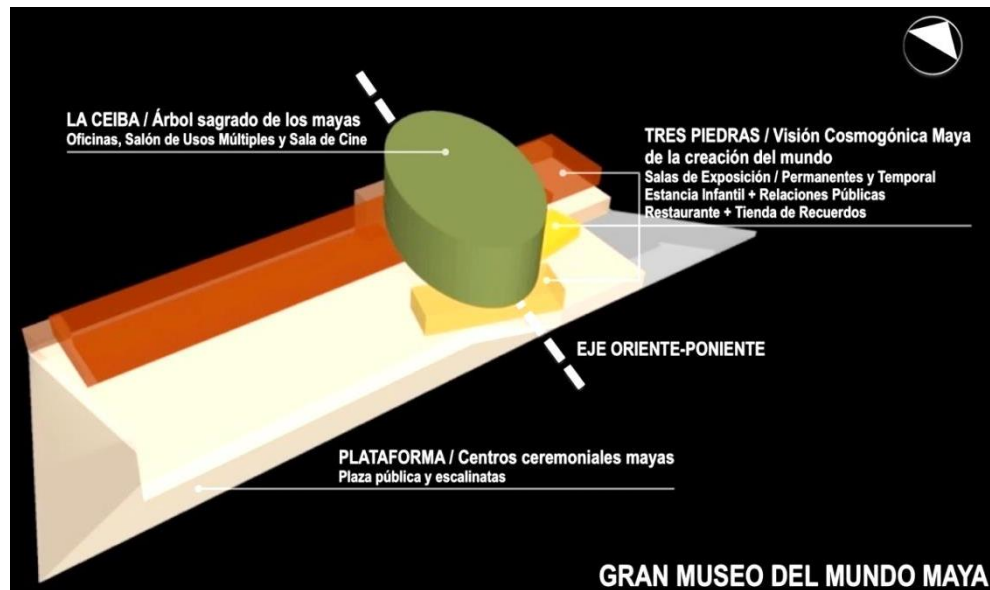


Figura 42 Esquema del proyecto.

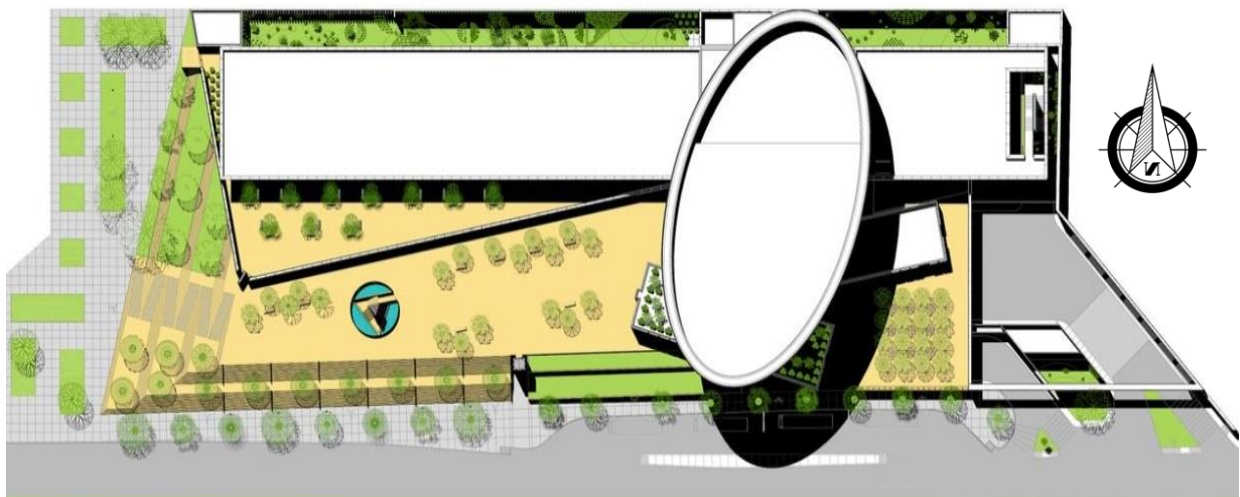


Figura 43 Planta de conjunto.

<sup>72</sup> Daniela Cruz. "México: Gran Museo del Mundo Maya gana Gran Premio Internacional de la XII Bienal de Arquitectura de Costa Rica" 26 mayo 2014. Plataforma Arquitectura. <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-364483/mexico-gran-museo-del-mundo-maya>. Accedido el 07 Agosto 2,018.

## 2.5.5 Plantas Arquitectonicas, Gran Museo del Mundo Maya, México

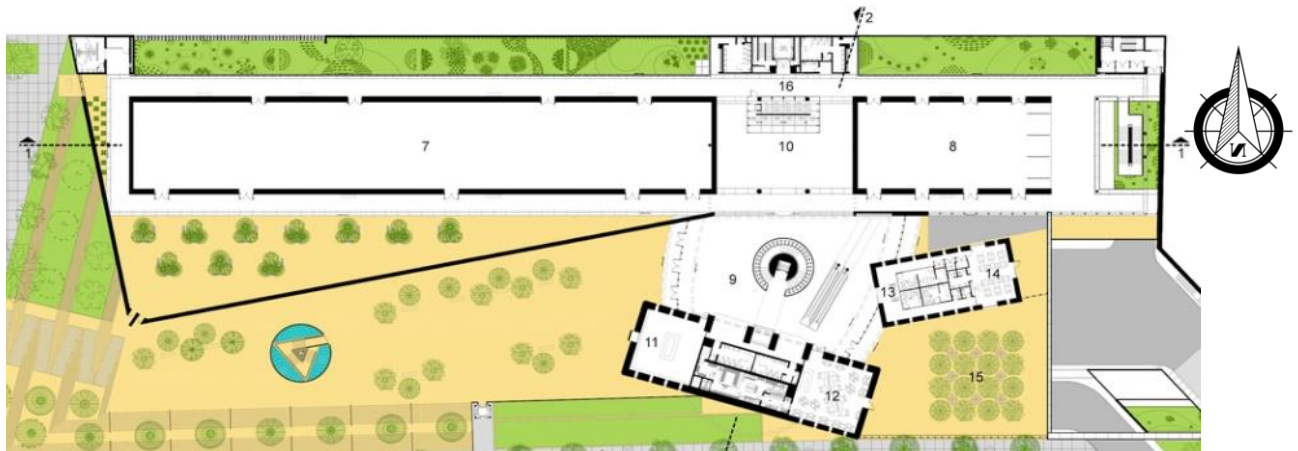


Figura 44 Planta arquitectónica, primer nivel.

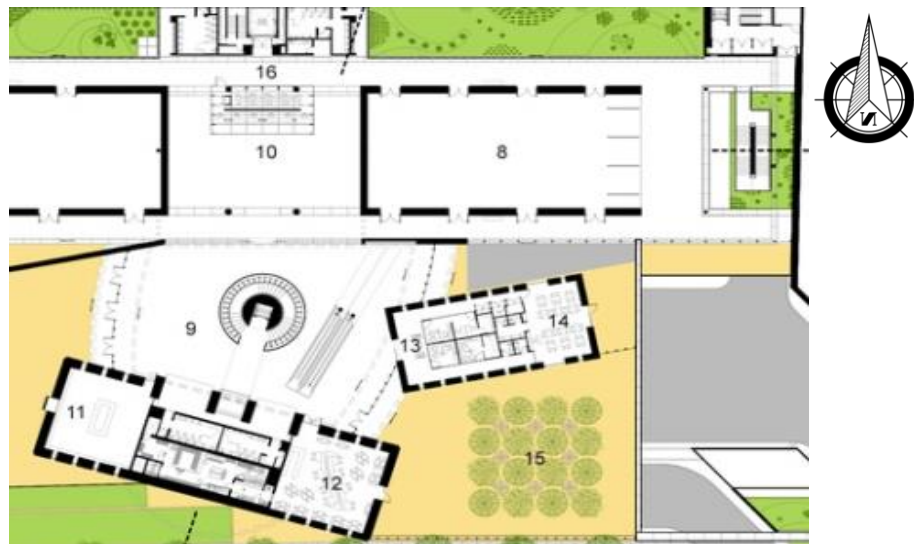


Figura 45 Planta baja arquitectónica.

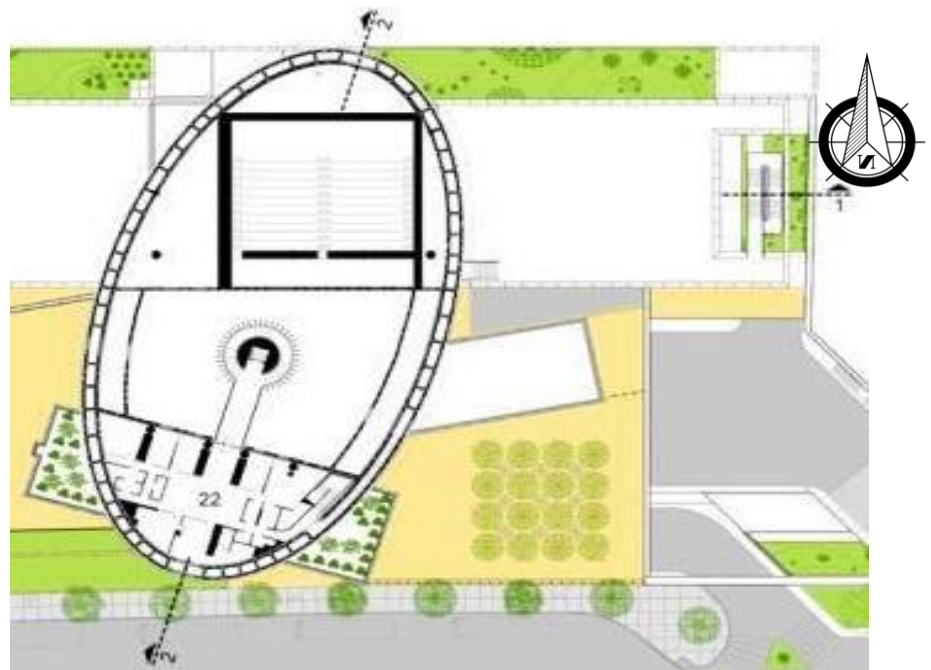
- 1 Bodega de colección
- 2 Bodega de tránsito
- 3 Áreas del personal
- 4 Sala multimedia
- 5 Estacionamientos
- 6 Sala de equipos mecánicos
- 7 Sala de exposiciones permanentes
- 8 Sala de exposiciones permanentes
- 9 Vestíbulo principal
- 10 Taquillas
- 11 Tienda de recuerdos

Daniela Cruz. "México: Gran Museo del Mundo Maya gana Gran Premio Internacional de la XII Bienal de Arquitectura de Costa Rica" 26 mayo 2014. Plataforma Arquitectura. <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-364483/mexico-gran-museo-del-mundo-maya>. Accedido el 07 Junio 2,019.



Figura 46 Planta arquitectónica segundo nivel.

- 18 Terrazas bar
- 19 Sala cine de gran formato
- 20 Cafeterías

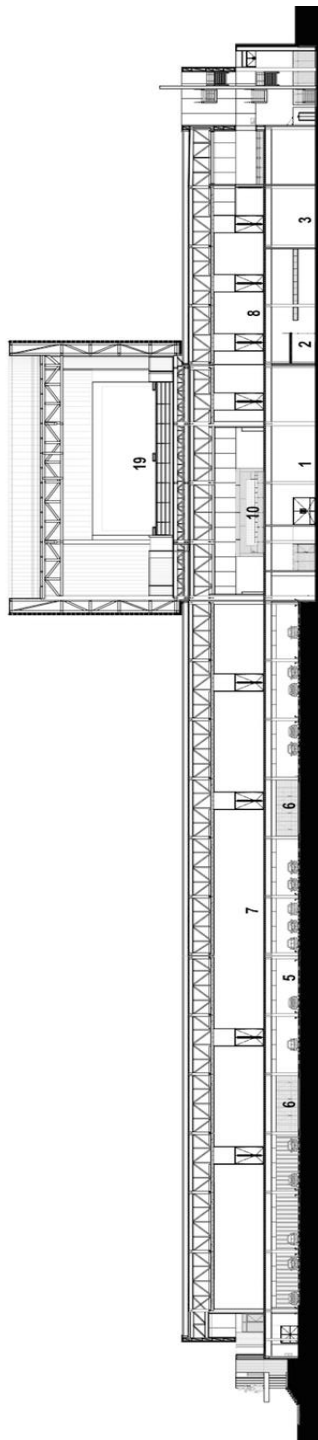


- 19 Sala cine de gran formato
- 20 Cafeterías
- 21 Salones de usos múltiples
- 22 Oficinas de dirección y administración

Figura 47 Planta tercer nivel.

Daniela Cruz. "México: Gran Museo del Mundo Maya gana Gran Premio Internacional de la XII Bienal de Arquitectura de Costa Rica" 26 mayo 2014. Plataforma Arquitectura. <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-364483/mexico-gran-museo-del-mundo-maya>. Accedido el 07 Junio 2,019.

## 2.5.6 Seccion Longitudinal, Gran Museo del Mundo Maya, México <sup>73</sup>

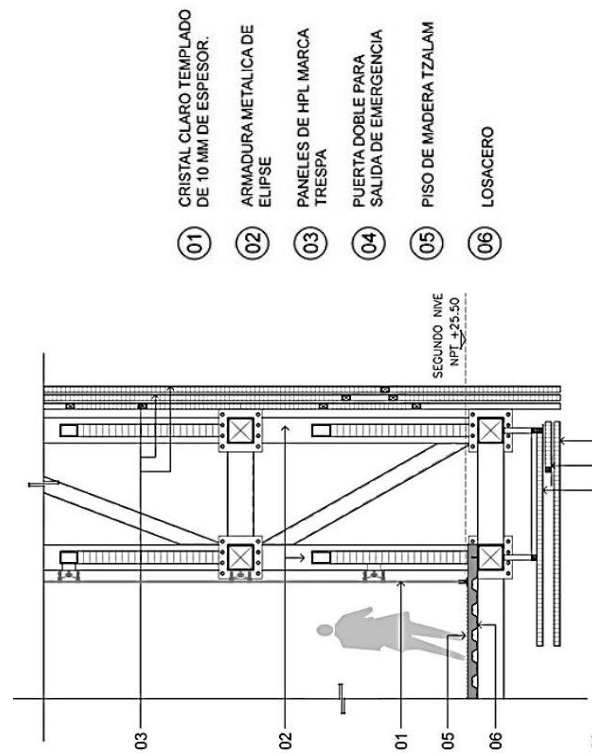


**Figura 48 Sección longitudinal.**

- |                             |                                    |                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| 1 Bodega de colección       | 7 Sala de exposiciones permanentes | 12 Restaurantes             | 18 Terrazas bar              |
| 2 Bodega de tránsito        | 8 Sala de exposiciones permanentes | 13 Relaciones públicas      | 19 Sala cine de gran formato |
| 3 Áreas del personal        | 9 Vestíbulo principal              | 14 Estancia infantil        | 20 Cafeterías                |
| 4 Sala multimedia           |                                    | 15 Restaurantes con terraza | 21 Salones de usos múltiples |
| 5 Estacionamientos          |                                    | 16 S.S familiares           | 20 Oficinas de dirección y   |
| 6 Sala de equipos mecánicos |                                    |                             |                              |



**Figura 50 Vista interior, estructura.**

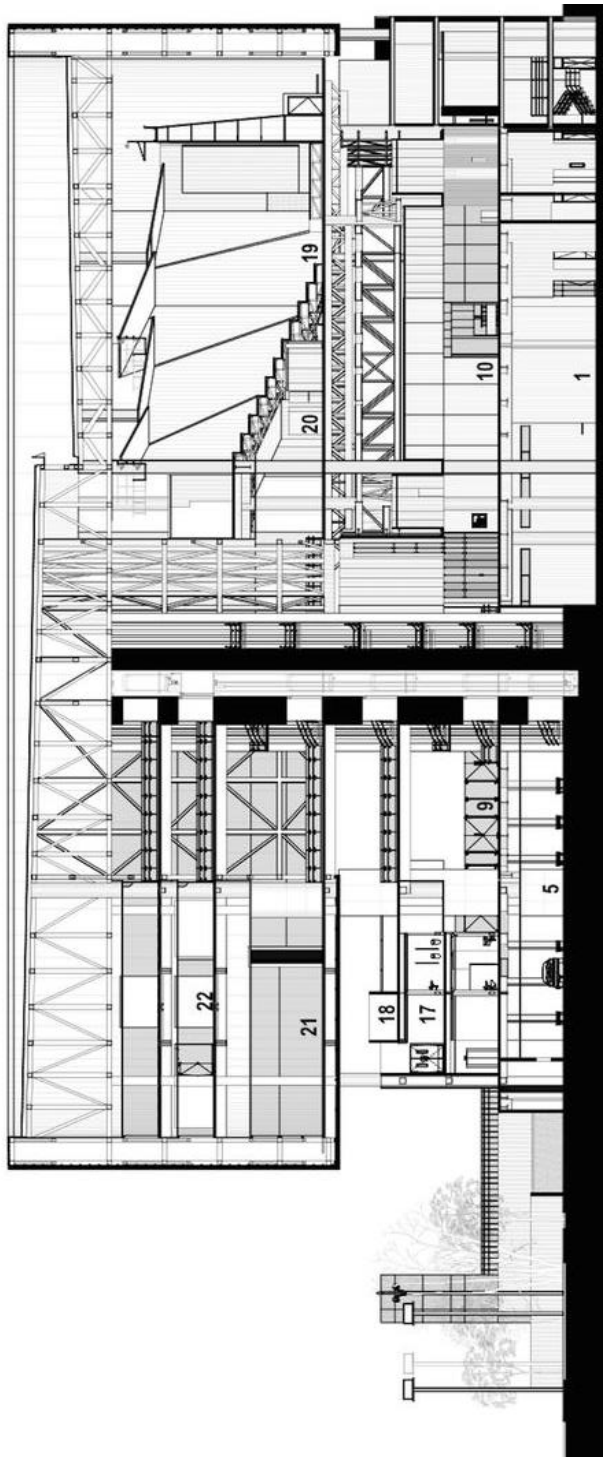


**Figura 49 Detalle constructivo, pasillo sur.**

- 01 CRISTAL CLARO TEMPLADO DE 10 MM DE ESPESOR.
- 02 ARMADURA METALICA DE ELIPSE
- 03 PANELES DE HPL MARCA TRESPA
- 04 PUERTA DOBLE PARA SALIDA DE EMERGENCIA
- 05 PISO DE MADERA TZALAM
- 06 LOSACERO

<sup>73</sup> Daniela Cruz. "México: Gran Museo del Mundo Maya gana Gran Premio Internacional de la XII Bienal de Arquitectura de Costa Rica" 26 mayo 2014. Plataforma Arquitectura. <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-364483/mexico-gran-museo-del-mundo-maya>. Accedido el 07 Junio 2,019.

## 2.5.7 Seccion Transversal, Gran Museo del Mundo Maya, México<sup>74</sup>



**Figura 51 Sección transversal.**

- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
| 1 Bodega de colección              | 12 Restaurantes                           |
| 2 Bodega de tránsito               | 13 Relaciones públicas                    |
| 3 Áreas del personal               | 14 Estancia infantil                      |
| 4 Sala multimedia                  | 15 Restaurantes con terraza               |
| 5 Estacionamientos                 | 16 Baños familiares                       |
| 6 Sala de equipos mecánicos        | 17 Baños                                  |
| 7 Sala de exposiciones permanentes | 18 Terrazas bar                           |
| 8 Sala de exposiciones permanentes | 19 Sala cine de gran formato              |
| 9 Vestíbulo principal              | 20 Cafeterías                             |
| 10 Taquillas                       | 21 Salones de usos múltiples              |
| 11 Tienda de recuerdos             | 22 Oficinas de dirección y administración |

<sup>74</sup> Daniela Cruz. "México: Gran Museo del Mundo Maya gana Gran Premio Internacional de la XII Bienal de Arquitectura de Costa Rica" 26 mayo 2014. Plataforma Arquitectura. <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-364483/mexico-gran-museo-del-mundo-maya>. Accedido el 07 Junio 2,019.

## 2.5.8 Vistas Externas, Gran Museo del Mundo Maya, México



Figura 52 Vista noroeste, denota masividad en las fachadas principales.



Figura 53 Vista suroeste.



Figura 54 Vista sur, área de rampa peatonal.



Figura 55 Vista exterior norte.

<sup>75</sup> Daniela Cruz. "México: Gran Museo del Mundo Maya gana Gran Premio Internacional de la XII Bienal de Arquitectura de Costa Rica" 26 mayo 2014. Plataforma Arquitectura. <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-364483/mexico-gran-museo-del-mundo-maya>. Accedido el 07 junio 2,019.

## 2.5.9 Vistas Internas, Gran Museo del Mundo Maya, México <sup>76</sup>



Figura 56 Vista interior, acceso por escalera eléctrica.



Figura 57 Área de exposiciones permanentes.



Figura 58 Área de exposiciones.

<sup>76</sup> Daniela Cruz. "México: Gran Museo del Mundo Maya gana Gran Premio Internacional de la XII Bienal de Arquitectura de Costa Rica" 26 mayo 2014. Plataforma Arquitectura. <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-364483/mexico-gran-museo-del-mundo-maya>. Accedido el 07 Agosto 2,018.





Figura 59 Vista noreste, iluminación de la plaza de ingreso principal.



Figura 60 Módulo de gradas, vestíbulo principal, sistema de circulaciones verticales.



Figura 61 Vista interior, distribución de objetos por categorías, imagerie religiosa de la época hispánica

<sup>77</sup> Daniela Cruz. "México: Gran Museo del Mundo Maya gana Gran Premio Internacional de la XII Bienal de Arquitectura de Costa Rica" 26 mayo 2014. Plataforma Arquitectura. <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-364483/mexico-gran-museo-del-mundo-maya>. Accedido el 07 Agosto 2018.

## 2.6 Análisis de zonificación

De acuerdo al programa arquitectónico de los casos de estudio se pueden identificar cuatro zonas principales:

- Área publica con Colección: salas permanentes y temporales.
- Área publica sin colección: Vestíbulos, aulas, talleres, biblioteca, cafetería.
- Área privada con colección: bodegas, almacenaje, restauración.
- Área privada sin colección: administración, servicio, mantenimiento.

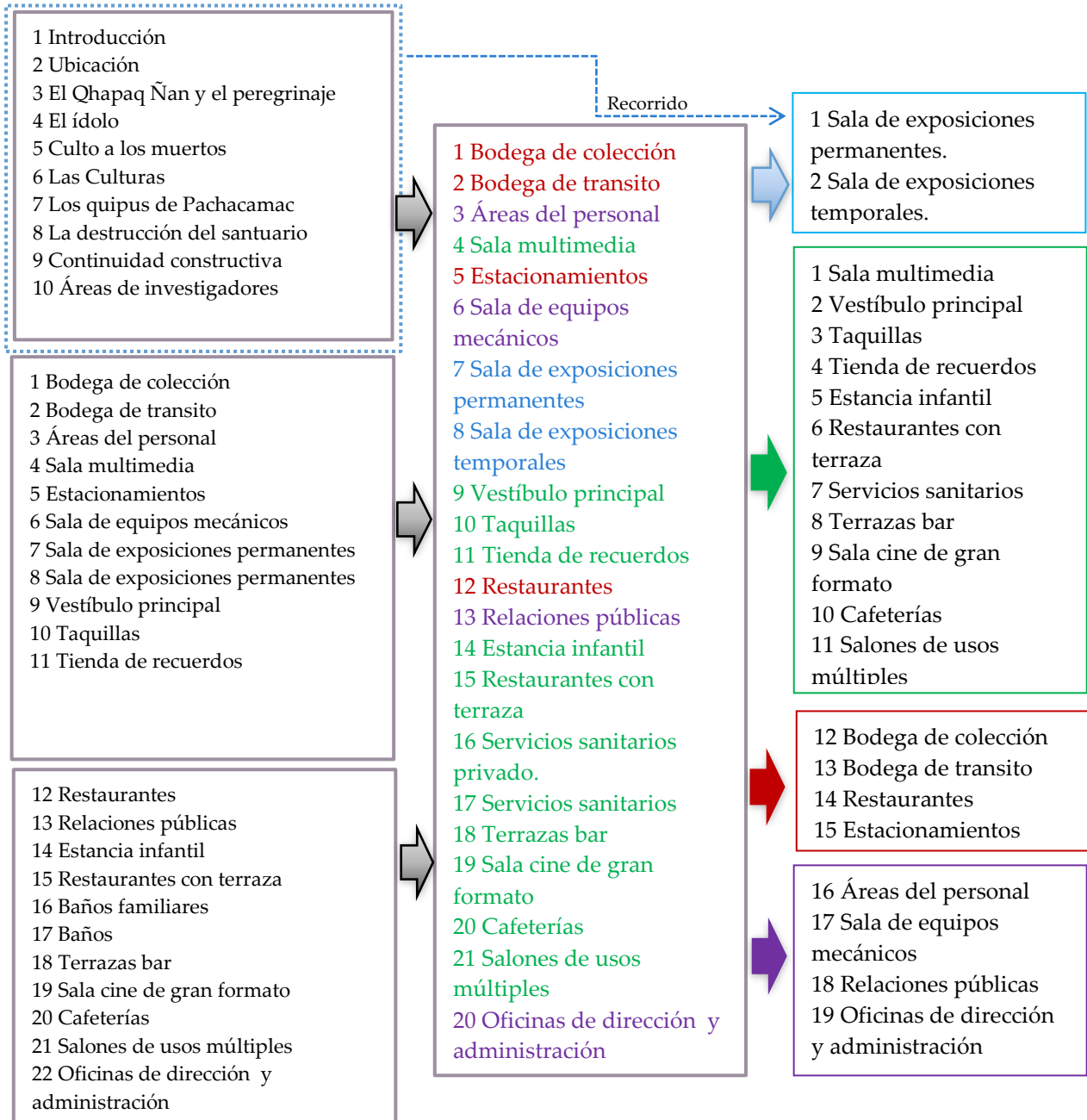


Tabla 12 Análisis de zonificación, basado en conceptos museológicos.

## 2.7 Cuadros comparativos casos de estudio

Se propone el uso del Museo de Sitio Pachacamac en Perú y El Gran Museo del Mundo Maya en México, para casos de estudio el primero por tratarse de un museo que fue construido y adaptado sobre los vestigios del lugar, proyectos realizados a partir del año 2,012 y el Gran Museo del Mundo Maya por tener en la colección distintos objetos, entre estos imagería de la época colonial.

Caso de estudio:	Programa Arquitectónico:	Áreas: aproximadas	Usuarios :	Descripción:
Museo de Sitio Pachacamac, Perú. Arquitectos: Llosa Cortegana Ubicación: Santuario Arqueológico de Pachacamac, Lurín, Perú. Área: 7,518.0 m2 Año Proyecto: 2015	Parqueo administración Acceso Recepción Información Escaleras Bodegas Salas Talleres Cafetería Cuarto de maquinas	100 m2 300 m2  200 m2  2,000 m2  200 m2  150 m2  7,518 m2	El museo se proyecta para que la mayoría de usuarios tengan acceso a las instalaciones y puedan observar el sitio arqueológico, protegido por el nuevo museo, que alberga los vestigios prehispánicos y muestra los objetos encontrados en el lugar.	El proyecto del museo cuenta con una arquitectura propia del lugar, fachada y muros masivos así como la utilización de elementos pétreos en muros, rampas y graderíos masivos; y una arquitectura que integra lo contemporáneo con el lugar de implantación del edificio.
Gran Museo del Mundo Maya, México. Arquitectos Grupo Arquitectura Ubicación Calle 60 Norte, Unidad Revolución, Mérida, Yucatán, México Diseño Arquitectónico Grupo Arquitectura (4A Arquitectos) Equipo de Diseño Ricardo Combaluzier, Enrique Duarte, William Ramírez y Josefina Rivas Área 22,600.0 m2 Año Proyecto 2012	Parqueo administración acceso Recepción Información Escaleras Asenso Bodegas Salas Talleres Sala de cine Cuarto de maquinas Cafetería	1,000 m2 600 m2 200 m2 600 m3 700 m2 700 m2 1,000 m2 350 m2 500 m2  22,600 m2	El Museo del Gran Mundo Maya, está diseñado para que sea de fácil acceso a los dos sótanos de parqueo con más de 100 plazas para automóviles, rampas de acceso y elevadores. Distribuida en 4 plantas con más de 10 salas de exhibición.	El proyecto hace referencia al Gran Mundo Maya con su volumetría masiva, más de 22,000 metros cuadrados, estructura de acero y combinación de concreto, vidrio y cerramientos de concreto visto.

Tabla 13 Elaboración propia, comparación de casos de estudio.

Caso de estudio:	Vitrinas de exposición	Áreas: aproximadas y mobiliario	Descripción
<p>Museo de Sitio Pachacamac Perú.</p>		<p>3m por 3m, 1.5 metros de separación entre la vitrina y la modulación de paredes del recorrido.</p> <p>Vitrina resaltada en los muros a lo largo del pasillo, muestran la colección de objetos según el orden de importancia del mismo.</p>	<p>El objeto principal se aprecia de todos los ángulos posibles, para crear un recorrido visual del mismo y a la vez es el objeto céntrico por importancia o jerarquía.</p> <p>Los objetos son exhibidos en el pasillo según la categoría establecida.</p>
<p>Gran Museo del Mundo Maya, México.</p>		<p>4m por 4m. Sin pasillo, colocando el objeto en un área iluminada artificialmente, la pieza es mostrada de 4 ángulos.</p> <p>La vitrina central muestra la pieza de imaginería como centro del recorrido.</p>	<p>El objeto es mostrado en un muro elaborado con cerramiento temporal, a una altura de aproximadamente 1m del nivel de piso.</p> <p>Se puede observar la vitrina sin ningún tipo de marco que soporte las paredes de vidrio, de tal manera que no tiene topes visuales la pieza mostrada.</p>

Tabla 14. Elaboración propia, Comparación de casos de estudio, piezas en vitrinas y sistema de iluminación.

Caso de estudio:	Fachadas	Descripción	Materiales
<p>Museo de Sitio Pachacamac Perú.</p>		<p>Las fachadas presentan un diseño masivo en el conjunto, se pueden observar que en las fachadas criticas los muros fueron tratados con parteluces y voladizos prolongados.</p> <p>El interior del Museo de sitio se desarrolla en dos plantas arquitectónicas con medios niveles, en el área de exposición del sitio excavado se ingresa a un nivel inferior por medio de rampa hasta el lugar de la excavación y exposición del objeto.</p>	<p>Acero de refuerzo. Concreto visto. Ventanas de vidrio. Muros de altura baja de piedra. Plaza con acabado de bloques de concreto. Barandas metálicas en módulos de gradas.</p>
<p>Gran Museo del Mundo Maya, México.</p>		<p>Las fachadas son unas estructuras de acero masivo en forma circular forrando el sistema de ventanera interno.</p> <p>La estructura principal se detiene en una base de muros de concreto visto que dan forma a los módulos del museo.</p>	<p>Estructura de acero. Columnas de acero. Ventanearía de vidrio. Muros de concreto visto. Puertas de madera. Pisos de concreto de alto tránsito.</p>

Tabla 15 Comparación de casos de estudio fachadas y materiales.

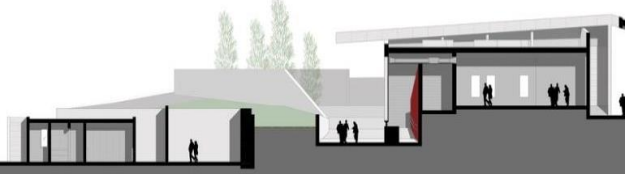
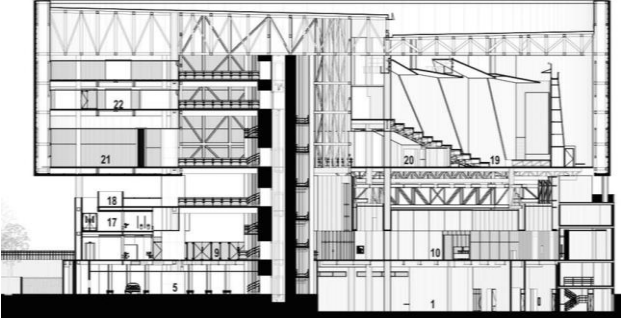
Caso de estudio:	Estructura	Descripción
<p>Museo de Sitio Pachacamac Perú.</p>		<p>La estructura del museo sugiere ser un sistema de muros de concreto vistos. Columnas ancladas a los mismos muros formando cajas de concreto.</p> <p>El sistema de losas y techos es de concreto con refuerzo de acero, se observa un sistema de vigas de concreto fundidos con la losa.</p>
<p>Gran Museo del Mundo Maya, México.</p>		<p>Sistema constructivo del edificio: en la estructura del edificio se puede observar que en un sistema de columnas metálicas, vigas tipo joist metálicas, se combina con un cerramiento de muros fundidos los cuales le dan masividad al conjunto.</p> <p>Se puede observar que el diseño de entresijos está compuesto por joist y un sistema de piso tipo tridilosa, que es una fusión de vigas metálicas y entre piso de concreto.</p>

Tabla 16. Elaboración propia, comparación de casos de estudio, secciones estructurales







Caso de estudio:	Planta Arquitectónica área de exposición.	Ventilación y clima
<p>Museo de Sitio Pachacamac Perú.</p>		<p>NOMENCLATURA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Protección solar</li> <li> Ventilación</li> <li> Visuales</li> <li> Iluminación natural</li> </ul> <p>Número de personas por metro cuadrado: 01</p> <p>Tiempo estimado de la visita: 2 horas.</p> <p>Temperatura promedio 38°</p>
<p>Gran Museo del Mundo Maya, México.</p>		<p>NOMENCLATURA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Protección solar</li> <li> Ventilación</li> <li> Visuales</li> <li> Iluminación natural</li> </ul> <p>Número de personas por metro cuadrado: 01</p> <p>Tiempo estimado de la visita: 2:30 horas.,</p> <p>Temperatura promedio 36°</p>

Tabla 17. Elaboración propia, comparación de plantas arquitectónicas área de exposición, ambiente natural.

## CAPITULO III



## CONTEXTO DEL LUGAR





### 3.1 Contexto social

La población sampedrana es de origen ladino en su mayoría, siendo una comunidad católica en un ochenta por ciento, se pueden identificar otros grupos religiosos, entre ellos evangélicos y mormones que tienen una cantidad considerable de miembros.

Entidad solicitante del proyecto: Agrupación Sampedrana para la Promoción Cultural (ASPROCUA)

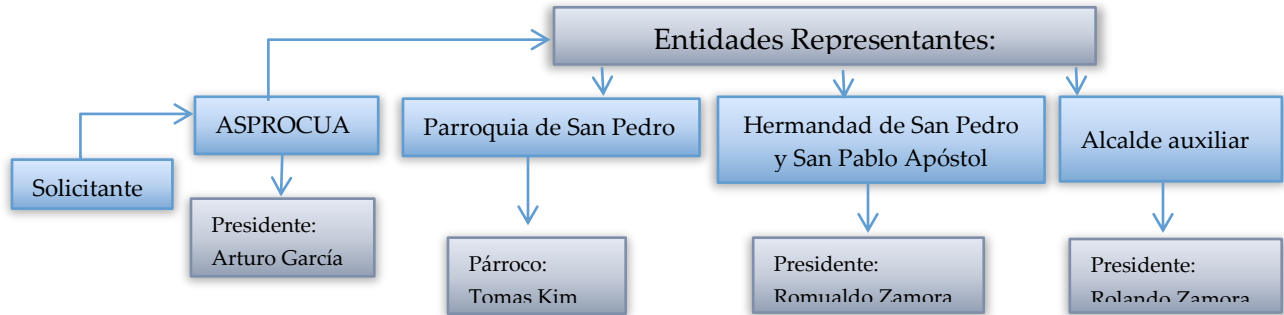


Figura 62 Diagrama de organización relacionada al anteproyecto.

### 3.1.2 Organización Ciudadana

La organización se compone de manera jerárquica: Alcalde de la auxiliatura, electo a cabildo abierto; Ocho representantes de la comunidad con la mayor influencia sobre posesión y uso de las tierras comunitarias o que hacen uso de las tierras y cinco integrantes del Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODE), en representación de cada uno de los cantones de la aldea.<sup>78</sup>

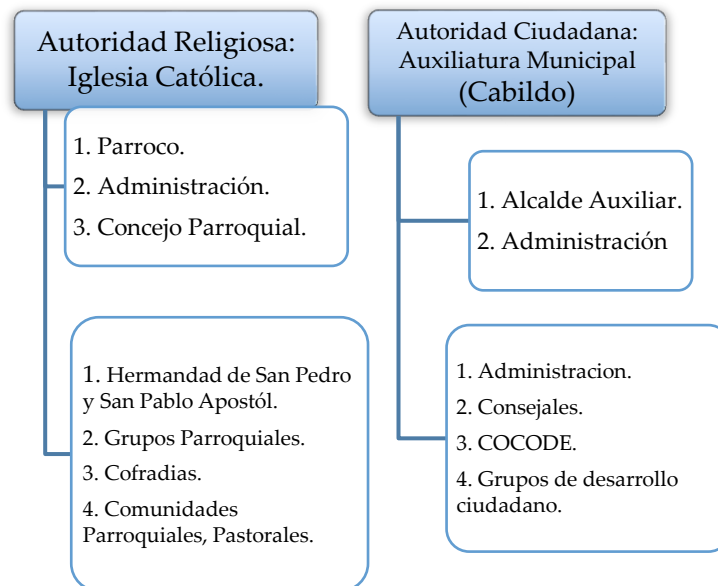


Figura 63 Diagrama de la organización ciudadana.

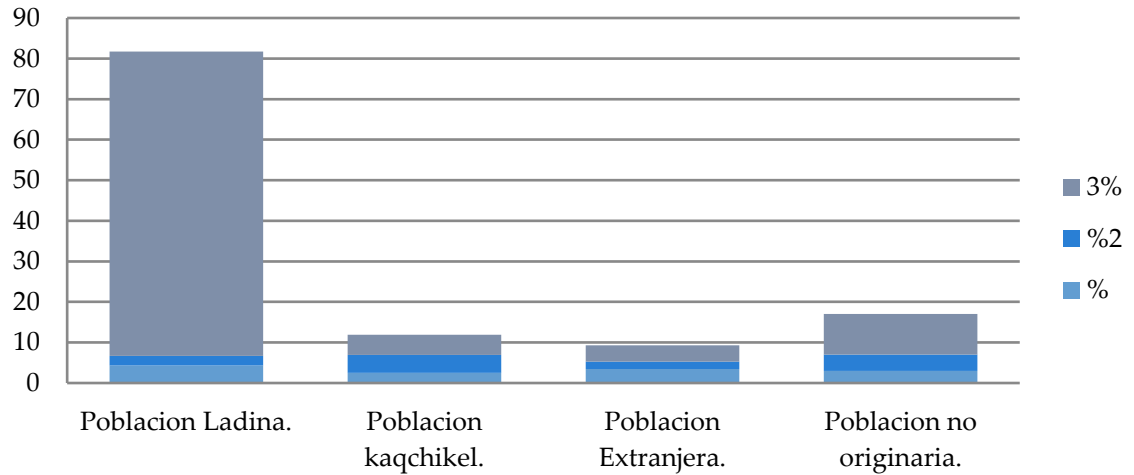
<sup>78</sup> Pérez, Víctor: Secretario Hermandad de San Pedro y San Pablo Apóstol. Entrevista, agosto de 2018

### 3.1.3 Poblacional

“En la actualidad San Pedro las Huertas tiene 8,500 habitantes, la mayoría de ellos ladinos descendientes de kaqchikeles siendo un 80% de la población hombres y mujeres en edades entre 20 a 60 años, el 10% son jóvenes en edad escolar entre 16 a 20 años y el 10% restante son estudiantes menores de 15 años y niños, ver tabla 5”.<sup>79</sup>

Tabla 19 Población:

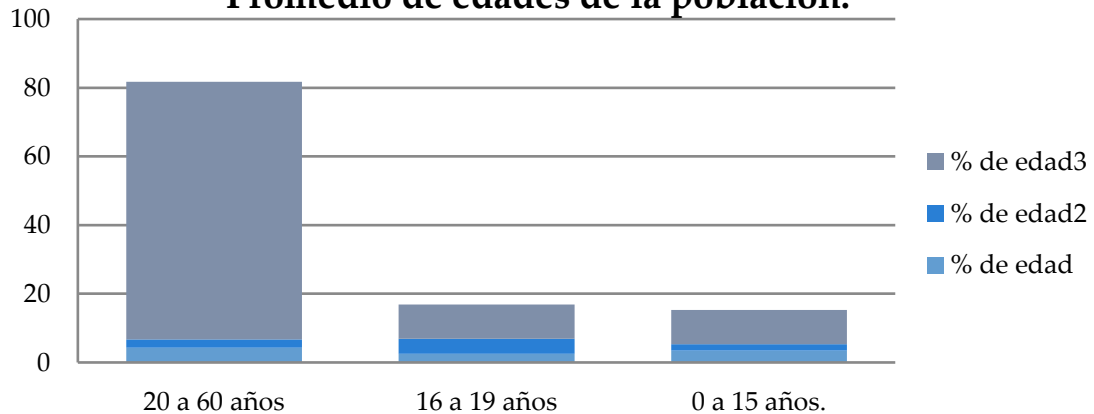
#### Porcentaje de población según su origen.



Fuente: Elaboración propia, en base a estadísticas del INE 2,014.

Tabla 19 Edades de la población.

#### Promedio de edades de la población.



Fuente: Elaboración propia, en base a estadísticas del INE 2,014.

<sup>79</sup> Instituto Nacional de Estadísticas, Guatemala. INE. Caracterización departamental Sacatepéquez 2014. www.ine.gob.gt. Consultado en febrero de 2,019.

## 3.1.4 Cultura

“La religión es el principal elemento cultural, que denota unidad entre los grupos sociales de la población, siendo la Iglesia católica la principal, como entidad que reúne a un ochenta por ciento de la población, se pueden observar nuevas edificaciones con fines culturales religiosos, entre ellas el convento de Monjas Clarisas, iglesias evangélicas y el aumento de miembros de la iglesia de Jesucristo de los Santos de los Últimos Días Mormona”.<sup>80</sup>



Figura 64 Iglesia de Monjas Clarisas.



Figura 65 Iglesia de los Santos de los Últimos Días, Mormona.



Figura 66 Fachada principal del Salón Comunal, lugar de eventos culturales.



Figura 67 Campo de futbol comunitario.



Figura 68 Ingreso principal de salón comunal, plaza principal de ingreso.



Figura 69 Vista este del campo de futbol.

<sup>80</sup> Pérez Víctor, Secretario Hermandad de San Pedro Y San Pablo Apóstol. Fotografías Pérez V. procesión eucarística 2,016. Entrevista, agosto de 2,018

## Convite y Rezado en honor a la Venerada Imagen de la Virgen de Concepción

“Las principales expresiones culturales de los sampedranos, tiene como referente las festividades de la Iglesia Católica, iniciando con la Cuaresma, celebración de Las Benditas Animas, festividad de Virgen de Concepción, posadas, celebración de Navidad y fin de año. La principal festividad es: La Fiesta Patronal el 29 de junio en honor a San Pedro y San Pablo apóstol”.<sup>82</sup>



Figura 70 Representación folklórica de los encuentros entre Moros y Cristianos.



Figura 71 Carrozas que se elaboran para el Convite, donde participan familias completas.



Figura 72 Procesión de la Venerada Imagen de la Virgen de Concepción, procesión que realiza la Hermandad con la colaboración de toda la comunidad católica.



Figura 73 Recorrido o “Rezado” de la procesión en la que participa la población local y de las comunidades aledañas.

<sup>81</sup> Pérez Víctor, Secretario Hermandad de San Pedro Y San Pablo Apóstol. Fotografías Pérez V. procesión eucarística 2,016. Entrevista, agosto de 2,018

<sup>82</sup> Pérez Víctor, Secretario Hermandad de San Pedro Y San Pablo Apóstol. Fotografías Pérez V. procesión eucarística 2,016. Entrevista, agosto de 2,018

## Fiesta patronal en honor a San Pedro y San Pablo Apóstol



Figura 74 Procesión Eucarística.



Figura 75 Párroco llevando la custodia, conteniendo la Ostia Consagrada, Santísimo.



Figura 76 Visitantes de la Iglesia católica.



Figura 78 Recorrido de la Procesión por las calles de la aldea.



Figura 77 Recorrido del Párroco en la procesión Eucarística.

<sup>84</sup> Pérez Víctor, Secretario Hermandad de San Pedro Y San Pablo Apóstol. Fotografías Pérez V. procesión eucarística 2,016. Entrevista, agosto de 2,018

<sup>84</sup> Pérez Víctor, Secretario Hermandad de San Pedro Y San Pablo Apóstol. Fotografías Pérez V. procesión eucarística 2,016. Entrevista, agosto de 2,018



Figura 79 En las cuatros capillas poza que se encuentran el rededor de la plaza central, los miembros de las diferentes hermandades realizan altares con estampas o motivos religiosos.



Figura 80 Durante la fiesta patronal se acostumbra hacer el tradicional baile de gigantes con marimba en vivo alrededor de las cuatros capillas y las calles principales.



Figura 81 Procesión de Corpus Cristi que recorre las principales calles de la aldea.



Figura 82 La fiesta patronal culmina con el tradicional recorrido de la procesión de los santos patronos San Pedro y San Pablo.

<sup>86</sup> Pérez Víctor, Secretario Hermandad de San Pedro Y San Pablo Apóstol. Fotografías Pérez V. procesión eucarística 2,016. Entrevista, agosto de 2,018

### 3.1.5 Legal

Leyes y normas referentes para la creación del anteproyecto, Museo De Historia Parroquial para la aldea de San Pedro las Huertas, La Antigua Guatemala, Sacatepéquez, Guatemala.

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA	
TÍTULO II DERECHOS HUMANOS. CAPÍTULO II SECCIÓN SEGUNDA. CULTURA	Aplicación
<p><b>Artículo 59. Protección e investigación de la cultura.</b> Es obligación primordial del Estado proteger, fomentar y divulgar la cultura nacional; emitir las leyes y disposiciones que tienda a su enriquecimiento, restauración, preservación y recuperación; promover y reglamentar su investigación científica, así como la creación y aplicación de tecnología apropiada.</p>	El anteproyecto del Museo De Historia Parroquial es viable desde el punto de vista de promover, preservar y recuperar la cultura nacional.
<p><b>Artículo 62. Protección al arte, folklore y artesanías tradicionales.</b> La expresión artística nacional, el arte popular, el folklore y las artesanías e industrias autóctonas, deben ser objeto de protección especial del Estado, con el fin de preservar su autenticidad. El estado propiciará la apertura de mercados nacionales e internacionales para la libre comercialización de la obra de los artistas y artesanos, promoviendo su producción y adecuada tecnificación.</p>	El anteproyecto contempla áreas específicas para la exposición del arte y artesanías de los artesanos de la aldea.
LEY PARA LA PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL DE LA NACIÓN	
CAPÍTULO I. DISPOSICIONES GENERALES	Aplicación
<p><b>Artículo 3. Clasificación.</b> Para los efectos de la presente ley se consideran bienes que conforman el patrimonio cultural de la Nación, los siguientes: Patrimonio Cultural Tangible:</p> <p>4. Los bienes artísticos y culturales relacionados con la historia del país, acontecimientos destacados, personajes ilustres de la vida social, política e intelectual, que sean de valor para el acervo cultural guatemalteco, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Las pinturas, dibujos y esculturas originales.</li> <li>b) Las fotografías, grabados, serigrafías y litografías.</li> <li>c) El arte sacro de carácter único, significativo, realizado en materiales nobles, permanentes y cuya creación sea relevante desde un orden histórico y artístico.</li> <li>d) Los manuscritos incunables y libros antiguos, mapas, documentos y publicaciones.</li> <li>g) Los instrumentos musicales.</li> <li>h) El mobiliario antiguo.</li> </ul>	<p>el anteproyecto propone rescatar, preservar y exponer bienes culturales tangibles, entre esto se encuentran:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Imaginería.</li> <li>2 Mobiliario.</li> <li>3 Ornamentos.</li> <li>Entre otros.</li> </ul>

CONVENCIÓN DE LA OEA SOBRE DEFENSA DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO, HISTÓRICO Y ARTÍSTICO DE LAS NACIONES AMERICANAS -CONVENCIÓN DE SAN SALVADOR-		
LOS GOBIERNOS DE LOS ESTADOS MIEMBROS DE LA ORGANIZACIÓN DE LOS ESTADOS AMERICANOS.		<b>Aplicación</b>
<p>Artículo 7.- El régimen de propiedad de los bienes culturales y su posesión y enajenación dentro del territorio de cada Estado será regulado por su legislación interna.</p> <p>Con el objeto de impedir el comercio ilícito de tales bienes, se promoverán las siguientes medidas:</p> <p>a) Registro de colecciones y del traspaso de los bienes culturales sujetos a protección</p> <p>b) Registro de las transacciones que se realicen en los establecimientos dedicados a la compra y venta de dichos bienes</p> <p>c) Prohibición de importar bienes culturales procedentes de otros Estados sin el certificado y la autorización correspondientes.</p>		<p>Los reglamentos internacionales establecen la protección de los bienes culturales a niveles mundial para evitar la comercialización ilícita. Se debe tomar en cuenta los estándares internacionales para la seguridad de los objetos.</p>
REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN Y URBANISMO DEL MUNICIPIO DE LA ANTIGUA GUATEMALA		
<p>CAPITULO IV. NÚMEROS DE PARQUEOS Y ÁREAS DE ESTACIONAMIENTO ARTICULO 47. Los edificios que se construyan o se modifiquen, deberán tener un área apropiada exclusivamente para estacionamiento</p>		<b>Aplicación</b>
Uso o Actividad General	Rango en m <sup>2</sup>	Número mínimo de plazas de estacionamiento
Restaurante, cafeterías y comedores.	Menor de 36 m <sup>2</sup>	0
	Mayor de 36 m <sup>2</sup>	1 por cada 10 m <sup>2</sup> de área de mesas
Oficinas	Menor de 36 m <sup>2</sup>	0
	Mayor de 36 m <sup>2</sup>	1 por cada 30 m <sup>2</sup> de área útil
Centros comunitarios, casa de cultura, centro de reuniones y otros similares	1 a 100 m <sup>2</sup>	1 plaza cada 30 m <sup>2</sup>
	101 a 200 m <sup>2</sup>	1 plaza cada 20 m <sup>2</sup>
	Más de 200 m <sup>2</sup>	1 plaza cada 10 m <sup>2</sup>
Cines, teatros o auditorios		1 por cada 10 butacas
El anteproyecto tendrá un diseño de parqueo de acuerdo al Reglamento de Construcción y Urbanismo de La Antigua Guatemala.		



CAPITULO IV. NÚMEROS DE PARQUEOS Y ÁREAS DE ESTACIONAMIENTO	Aplicación
<p><b>ARTICULO 54.</b> En ningún caso podrán ubicarse rampas en el espacio público para acceder a estacionamientos privados. El desarrollo de una rampa de ingreso o salida a un estacionamiento deberá iniciar a partir la línea de fachada del inmueble o en la alineación municipal. La pendiente máxima de dicha rampa no podrá ser mayor al 16%.</p>	<p>Rampa vehicular dentro del inmueble con pendiente del 16% máximo.</p>
<p><b>ARTICULO 55.</b> Según el tipo de control de ingreso, deberá dejarse una longitud libre entre el límite de propiedad y el elemento indicado, de acuerdo a los siguientes lineamientos: a. Acceso controlado mecánicamente: diez metros como mínimo. b. Acceso controlado por personal de servicio: 12 metros como mínimo antes de la garita.</p>	<p>Retiro de la garita de identificación 10.00 metros mínimo.</p>
<p><b>ARTICULO 57.</b> Será obligatoria la ubicación de carriles de desaceleración para ingresar a un estacionamiento privado cuando estos se ubiquen a lo largo de una vía sin carril auxiliar, en el frente que dé directamente a rampas de un paso a desnivel o en cualquier situación que considere necesaria la Municipalidad. Los parámetros de diseño a cumplir son los siguientes: a. Ancho de carril: 3 metros como mínimo. b. La longitud de carril será determinado por La Unidad de Control Urbano, con base en las características propias del proyecto y el impacto vial que se pueda generar en el sector. Para poder incorporar el carril de desaceleración, el propietario del inmueble o desarrollador del proyecto deberá reponer el espacio no vehicular ocupado por el mismo en el interior de su lote y restablecer la acera y la vegetación análogamente a como se encontraba anteriormente. Para el efecto, se considerará un cambio de trayectoria de la acera de 45° como el máximo aceptable.</p>	<p>Considerar para el anteproyecto un carril de desaceleración mínimo de 3 metros de ancho.</p>

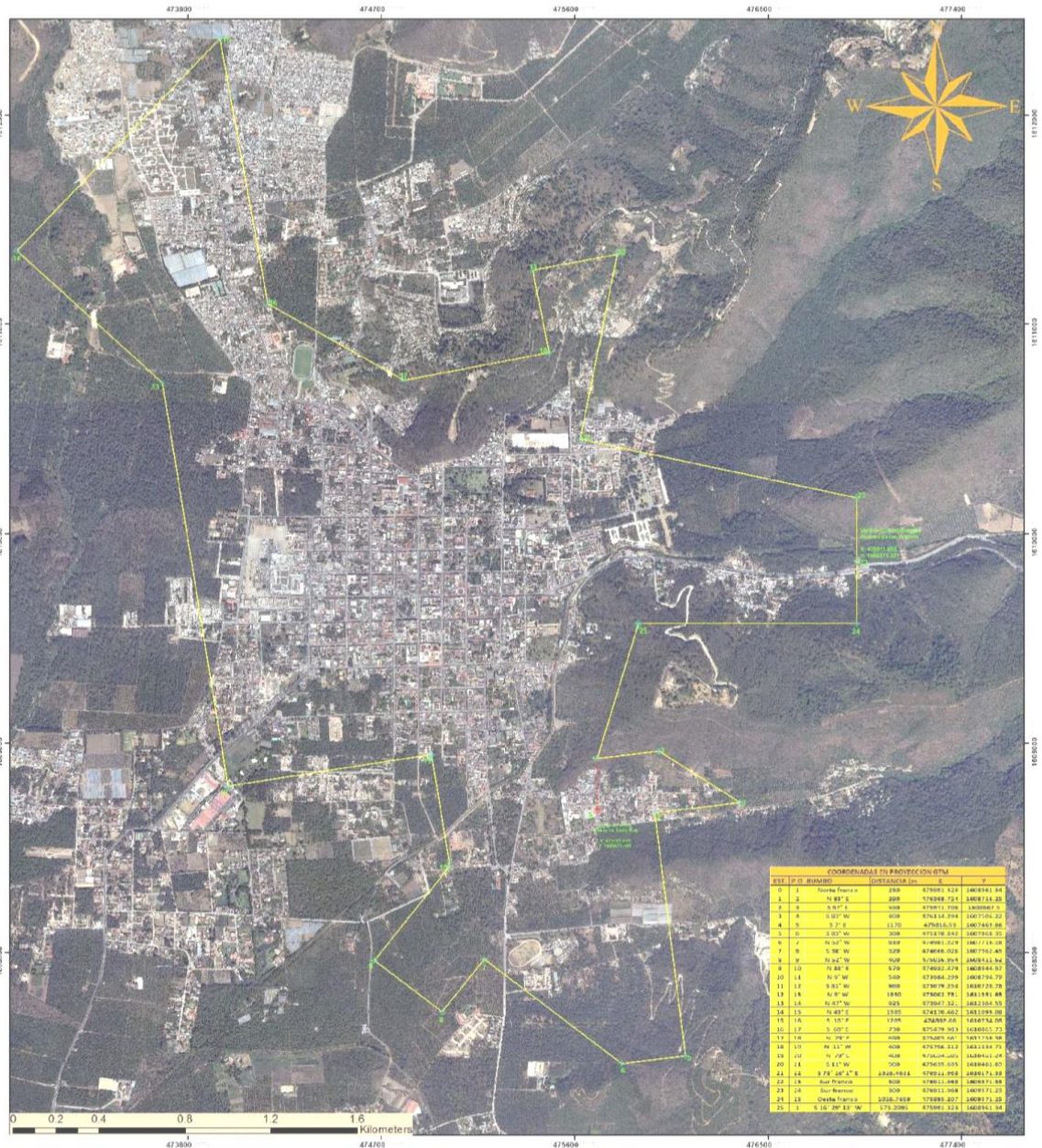
<p>CAPÍTULO II. PROTECCIÓN DE LOS BIENES CULTURALES</p>	<p><b>Aplicación</b></p>
<p><b>Artículo 5. Bienes Culturales.</b> Los bienes culturales podrán ser de propiedad pública o privada.</p> <p>Los bienes culturales de propiedad o posesión pública son imprescriptibles e inalienables. Aquellos bienes culturales de propiedad pública o privada existentes en el territorio nacional, sea quien fuere su propietario o poseedor, forman parte, por ministerio de la Ley del Patrimonio Cultural de la Nación, y estarán bajo la salvaguarda y protección del Estado. Todo acto traslativo de dominio de un bien inmueble declarado como parte del patrimonio cultural de la Nación deberá ser notificado al Registro de Bienes Culturales. (Reformado por el Decreto Número 81-98 del Congreso de la República de Guatemala).</p>	<p>A través de la investigación de capo se propone inventariar los objetos que fueron dados a resguardar a las personas de la comunidad, siendo estos objetos patrimonio de la iglesia católico y legado de la comunidad.</p>
<p>CAPÍTULO V. DECLARACIÓN E INVENTARIO DE BIENES CULTURALES</p>	<p><b>Aplicación</b></p>
<p><b>Artículo 29. Montos de donaciones o inversiones.</b></p> <p>Se consideran gastos deducibles para los efectos del Impuesto Sobre la Renta, los montos de las donaciones o inversiones destinadas a los fines de esta ley. También serán deducibles las mejoras que el propietario, poseedor o titular de derechos reales realice sobre el inmueble declarado como patrimonio cultural de la Nación, siempre que hayan sido autorizados previamente y cuantificados los montos por el Instituto de Antropología e Historia de Guatemala. (Reformado por el Decreto Número 81-98 del Congreso de la República de Guatemala).</p>	<p>La interpretación de este artículo sugiere que el Museo está libre del pago de impuestos, por lo tanto es importante como referente económico.</p>
<p>CAPÍTULO VIII. DIFUSIÓN DE LOS BIENES CULTURALES</p>	<p><b>Aplicación</b></p>
<p><b>Artículo 40. Museos públicos y privados.</b></p> <p>Los museos, públicos y privados, deberán crear sus propios registros inventarios los que a su vez estarán adscritos al Registro de Bienes Culturales. A requerimiento de los museos privados o de entes autónomos o descentralizados, el Instituto de Antropología e Historia de Guatemala prestará asesoría científica, técnica y metodológica. (Reformado por el Decreto Número 81-98 del Congreso de la República de Guatemala).</p>	<p>La creación del inventario de objetos determinara y protegerá el origen y procedencia de los bienes.</p>

<p>CONSEJO NACIONAL PARA LA ATENCIÓN DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD CONADI. LEY DE ATENCIÓN A LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD Decreto No. 135-96</p>	
<p>CAPITULO IX. ACCESO A LAS ACTIVIDADES CULTURALES, DEPORTIVAS O RECREATIVAS</p>	<p><b>Aplicación</b></p>
<p><b>Artículo 64.</b> Los espacios físicos en general y dónde se realicen actividades culturales, deportivas o recreativas en particular, deberán ser accesibles a las personas con capacidades diferentes. Las instituciones públicas y privadas que promuevan y realicen actividades de éstos tipos deberán proporcionar los medios técnicos necesarios para que todas las personas puedan disfrutarlas.</p>	<p>El diseño del museo deberá contar con las características de la arquitectura sin barreras, para que sea accesible por las personas con capacidades diferentes.</p>
<p><b>Artículo 65. CONADI</b> Impulsará que el Ministerio de Cultura y Deportes, promueva e integre en sus actividades en el medio cultural y deportivo a los artistas y deportistas con capacidades diferentes.</p>	<p>El Ministerio de Cultura y Deportes promueve la accesibilidad a nuevos proyectos de interés cultural, el anteproyecto deberá responder a los requerimientos de dicho Ministerio.</p>
<p>NORMA DE REDUCCIÓN DE DESASTRES NÚMERO DOS -NRD2-, Normas Mínimas de Seguridad en Edificaciones e Instalaciones de Uso Público</p>	
<p><b>Artículo 12. Rotulación de Capacidad de Ocupación Máxima.</b>  Cualquier área que tenga una carga de ocupación de 50 o más personas, sin incluir áreas con asientos fijos, y que sea utilizada para reuniones, clases, restaurantes o usos similares a estos, deberá tener un rótulo indicando la capacidad máxima del área, el cual será colocado en un lugar visible cerca de la salida principal. Estos rótulos deberán ser mantenidos en condiciones legibles. El diseño de los rótulos deberá respetar los criterios aprobado por la Secretaría Ejecutiva de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, SE-CONRED.</p>	<p><b>Aplicación</b></p>
	<p>El artículo se refiere a la colocación de rótulos de salidas de emergencia en lugares visibles con la nomenclatura y dimensiones establecidas por CONRED.</p>

LEY PROTECTORA DE LA CIUDAD DE LA ANTIGUA GUATEMALA (DECRETO 60-69 DEL CONGRESO DE LA REPÚBLICA)	
CAPITULO II Régimen Especial a que se Sujetan las Obras, Construcciones y Reparaciones	Aplicación
<p>CAPITULO 11. -Se Determina como perímetro urbano colonial de la Ciudad de La Antigua Guatemala, el siguiente: Partiendo de un punto situado a 250 metros al Norte del eje central de la Puerta de La Ermita de Santa Ana con un rumbo de N 83E y una distancia de 290 metros.</p> <p>De este punto con un rumbo S 57E y una distancia de 450 metros. De este punto con un rumbo de 83W y una distancia de 400 metros. De este punto con un rumbo de S 7E y una distancia de 1170 metros. De este punto con un rumbo de S83W y una distancia de 300 metros. De este punto con un rumbo N 52W y una distancia de 810 metros. De este punto con un rumbo S 38W y una distancia de 320 metros. De este punto con un rumbo N 52W y una distancia de 400 metros. De este punto con un rumbo N 38E y una distancia de 570 metros. De este punto con un rumbo N 9W y una distancia de 540 metros. De este punto con un rumbo S 81W y una distancia de 960 metros. De este punto con un rumbo N 9W y una distancia de 1950 metros. De este punto con un rumbo N 47W y una distancia de 925 metros. De este punto con un rumbo N 43E y una distancia de 1385 metros. De este punto con un rumbo S 10E y una distancia de 1285 metros. De este punto con un rumbo S 60E y una distancia de 730 metros. De este punto con un rumbo N 79E y una distancia de 690 metros. De este punto con un rumbo N 11W y una distancia de 400 metros. De este punto con un rumbo N 79E y una distancia de 400 metros. De este punto con un rumbo S 11W y una distancia de 900 metros.</p>	<p>Se toma en cuenta el área trazada dentro del polígono de conservación. (ver figura 75)</p>
<p><b>Se considera también parte de la zona a conservar lo siguiente:</b></p> <p>El área circundante a la iglesia, plaza y palacio de San Juan del Obispo. El área circundante a la plaza e iglesia de San Cristóbal el Alto. <b>El área circundante a la Iglesia Católica y Plaza Central de San Pedro Las Huertas.</b> El área circundante y la Iglesia y Plaza de San Miguel Escobar.</p>	

A87

## POLÍGONO URBANO COLONIAL ANTIGUA GUATEMALA C.A.



Base para la Delimitación del Polígono Colonial de la Antigua Guatemala.  
Decreto 60 - 69 del Congreso de la República de Guatemala.

Las coordenadas planas GTM de las Estaciones "0" y "23"  
Oficio Ref: 2213 - 2015/NAMU/slv del Consejo Nacional para la Protección de la Antigua Guatemala.

Antigua Guatemala 3 de julio de 2015



Figura 83 Orto foto, trazo, polígono de conservación.

<sup>87</sup> <http://www.cnpag.com/leyes.html>, Perímetro Urbano Colonial, La Antigua Guatemala, Accedido en octubre de 2018.

Ubicación del terreno dentro del área circundante a la plaza principal, con relación a la Iglesia de la aldea de San Pedro las Huertas, se encuentra dentro del radio considerado zona de influencia.

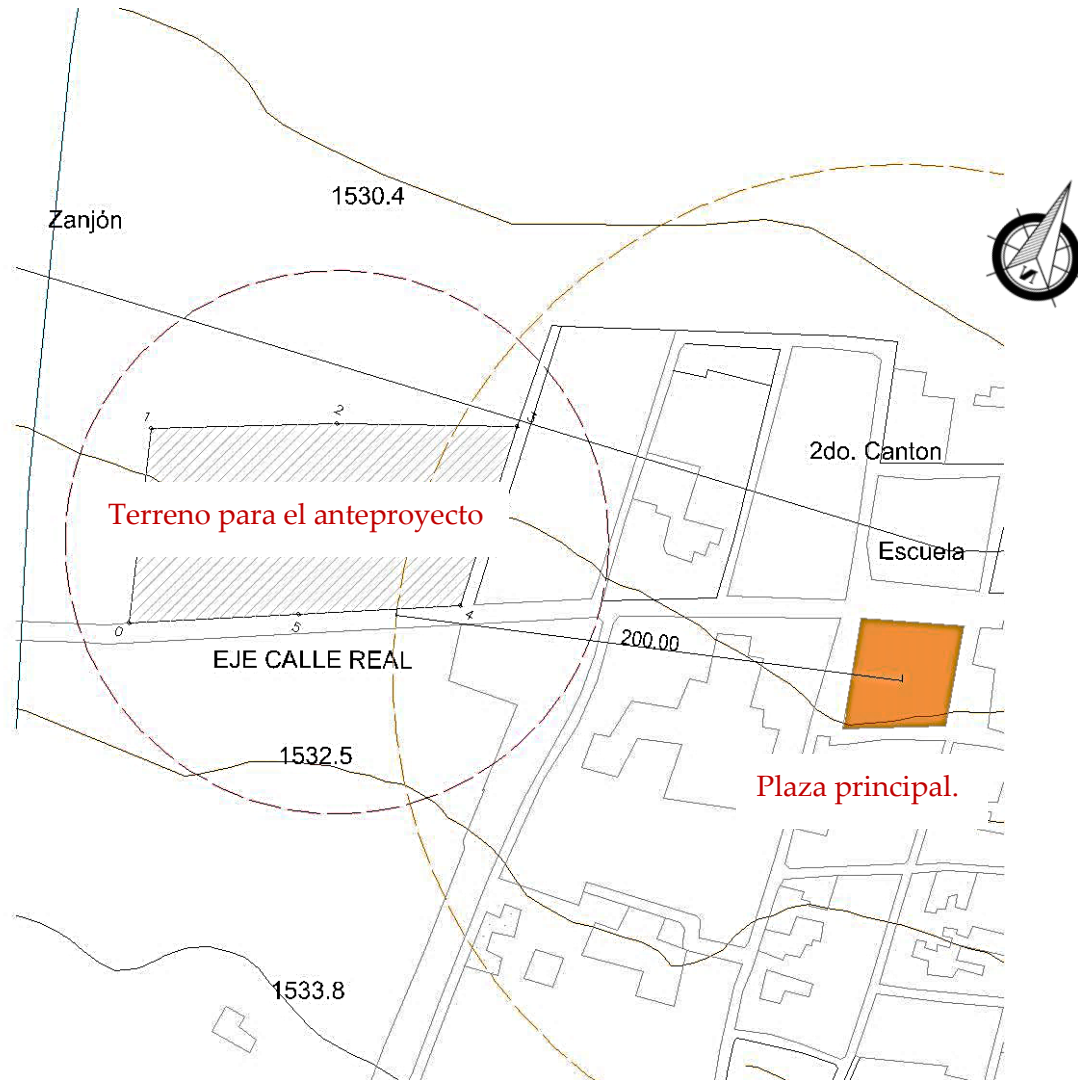


Figura 84 Croquis, zona de conservación. A partir del centro del parque principal, se considera dentro del área de influencia, a partir de la fachada principal de la iglesia Católica se considera dentro del área de conservación.

<sup>88</sup> LEY PROTECTORA DE LA CIUDAD DE LA ANTIGUA GUATEMALA (DECRETO 60-69 DEL CONGRESO DE LA REPÚBLICA)  
Zona a conservar lo siguiente: El área circundante a la iglesia y plaza de San Pedro Las Huertas. Consultado en octubre de 2,018.

<p>CONSEJO NACIONAL PARA LA PROTECCIÓN DE LA ANTIGUA GUATEMALA Acuérdese emitir el siguiente: REGLAMENTO DE CONSTRUCCION E INTERVENCION EN LA CIUDAD DE LA ANTIGUA GUATEMALA, ÁREAS CIRCUNDANTES Y ZONA INFLUENCIA.</p>	
<p>TITULO II NORMAS GENERALES DE CONSTRUCCION CAPITULO V</p>	<p><b>Aplicación</b></p>
<p>ARTICULO 53. Las construcciones nuevas o ampliaciones en inmuebles con un área total de 200 metros cuadrados o más, deben cumplir con un índice de ocupación del 65% del área total del terreno, quedando el 35% restante, de área libre (patios y jardines sin cubierta). El 50% del área total de los corredores se tomará como área libre, cuando éstos tengan un ancho de dos metros o más.</p>	<p>Porcentaje de construcción</p>
<p>ARTICULO 58. En nuevas edificaciones, las bases de las columnas o pilares de patios y corredores deben ser un paralelepípedo rectangular con proporción vertical, 1 de base por 2 de altura, carente de decoración, y no permitiéndose los acabados martelinados o imitación de piedra.</p>	<p>Proporciones y acabados de bases para columnas.</p>
<p>ARTICULO 59. En nuevas edificaciones, los pilares de corredores y patios deberán ser de madera y de sección circular o cuadrada, sin decoración. Guardando uniformidad en su relación alto-ancho. La parte superior de las columnas deberán ser rematadas con las respectivas zapatas.</p>	<p>Consideraciones para las columnas, forma y material.</p>
<p>Consejo Nacional para la Protección del Antigua Guatemala Convento de Capuchinas – La Antigua Guatemala, Sacatepéquez.</p>	
<p>OBSERVACIONES GENERALES PARA CONCEDER LICENCIAS DE CONSTRUCCIÓN b) ASPECTOS TÉCNICOS – CONSTRUCTIVOS</p>	<p><b>Aplicación</b></p>
<p>3. Indicar el índice de construcción de un solar, el cual debe tener un 60% de área de ocupación y un 40% de área libre y/o verde.</p>	<p>Índice de ocupación</p>
<p>4. Únicamente se autorizan construcciones que contemplen un solo nivel, NO SE AUTORIZAN CONSTRUCCIONES DE DOS O MÁS NIVELES EN LA ZONA DE MÁXIMA PROTECCIÓN.</p>	<p>No se permiten dos niveles en el área de máxima protección</p>
<p><b>Cubiertas:</b> 1. El techo deberá mantener el 40% de pendiente, construido a dos aguas, preferentemente sobre la 1ª. Crujía (ambientes que conforman la fachada); con el alero tradicional (volado de aproximadamente 0.60 m.) el cual se apoyará sobre canes de madera.</p>	<p>Pendiente entre el 35% al 45%</p>

Consejo Nacional para la Protección del Antigua Guatemala Convento de Capuchinas – La Antigua Guatemala, Sacatepéquez.	
OBSERVACIONES GENERALES PARA CONCEDER LICENCIAS DE CONSTRUCCIÓN b) ASPECTOS TÉCNICOS – CONSTRUCTIVOS	Aplicación
<p><b>Cubiertas:</b> Para edificaciones nuevas y cambio de cubierta de teja por deterioro de la misma, se recomienda utilizar lámina de asbesto cemento, (perfil 10), que luego debe ser cubierta con teja, procedimiento que rebaja costos de madera y teja más la reducción del peso a soportar por el artesonado de madera.</p>	En caso de cambiar la cubierta, seguir el protocolo de materiales sugeridos.
3. No se autoriza utilizar domos, vidrio, block de vidrio, cubiertas plásticas o similares.	Tipo de cubiertas no permitidas.
4. El uso de linternillas es exclusivamente para los ambientes de cocina, ya que es un elemento de concepción funcional, no decorativa.	Elementos no decorativos.
5. Cualquier tipo de cubierta no tradicional (o distinta al punto 2) debe tener autorización escrita, la cual únicamente se otorgará cuando se carácter sea provisional y que el Consejo lo considere apropiado.	Cubiertas.
<p><b>Detalles Arquitectónicos:</b> 6. Todos los elementos de madera: canes, dinteles, rejas, pilares, columnas, vigas, ventanas, puertas, portones, etc., deben conservar su color natural, NO SE AUTORIZA NINGÚN TIPO DE PINTURA sobre estos elementos, exceptuando todos aquellos aditivos (barnices, lacas, etc.) que preservarán dichos elementos.</p>	Detalles en madera.
<p><b>Puertas, ventanas, y pisos:</b> 1. Los portones deben ser de madera, de 2.50 m. De ancho x 2.70 de alto. NO SE AUTORIZAN PORTONES NI PUERTAS DE METAL. 2. Las rejas de hierro deben ser pintadas de color negro y acabado mate. 3. Las ventanas deben ser de madera y poseer una proporción vertical con relación de 1 a 1/2. NO SE AUTORIZAN VENTANAS DE METAL. 4. Se recomienda de forma general, el uso de postigo sobre el portón de acceso (cuando lo hubiera) para eliminar el uso de puerta peatonal adicional. 5. Previo dictamen de ésta Sección y del Consejo, se puede autorizar el uso de piso no tradicional en los ambientes internos.</p>	Consideraciones estéticas.



Consejo Nacional para la Protección del Antigua Guatemala Convento de Capuchinas – La Antigua Guatemala, Sacatepéquez.	
OBSERVACIONES GENERALES PARA CONCEDER LICENCIAS DE CONSTRUCCIÓN b) ASPECTOS TÉCNICOS – CONSTRUCTIVOS	<b>Aplicación</b>
<p>Puertas, ventanas, y pisos:</p> <p>6. Para ambientes externos o áreas de parqueo, se considera únicamente la utilización de empedrado o baldosa de barro.</p> <p>7. El piso del área externa cubierta (corredor) deberá ser de baldosa de barro.</p> <p>8. Previo a levantar pisos originales, o proceder a su remodelación debe obtenerse autorización de ésta Sección, previa inspección.</p>	Tipos de material y usos.
<p>Detalles Arquitectónicos:</p> <p>1. Las repisas, de portón y bases de columnas, si no son de piedra tallada u originales, deben ser blanqueadas. NO SE PERMITEN LOS MARTELINADOS, pues se consideran falseamientos indeseables.</p> <p>2. Las bases de columnas o pilares deben ser de base cuadrada y forma rectangular, conforme con la proporción tradicional.</p> <p>3. NO SE PERMITE NINGÚN TIPO DE CERNIDO PLÁSTICO O SIMILAR. El acabado final de la pared debe ser blanqueado, así también NO SE AUTORIZA NINGÚN TIPO DE GRANCEADO O ZÓCALO.</p> <p>4. La ubicación y dimensión de los faroles debe ser proporcionado al muro de fachada y serán de color negro mate. No se permiten lámparas expuestas, además su instalación eléctrica deberá estar oculta.</p> <p>5. La pintura de los muros debe ser a base de cal, de acabado mate; los colores deben ser de la gama proporcionada por esta Sección.</p> <p>6. Todos los elementos de madera: canes, dinteles, rejas, pilares, columnas, vigas, ventanas, puertas, portones, etc., deben conservar su color natural, NO SE AUTORIZA NINGÚN TIPO DE PINTURA sobre estos elementos, exceptuando todos aquellos aditivos (barnices, lacas, etc.) que preservarán dichos elementos.</p>	Detalles en acabados.

NORMA DE REDUCCIÓN DE DESASTRES NÚMERO DOS -NRD2-,  
Normas Mínimas de Seguridad en Edificaciones e Instalaciones de Uso Público

**Artículo 14. Ancho de las Salidas de Emergencia.**

El ancho total de las Salidas de Emergencia, expresado en centímetros, no será menor al de la carga total de ocupación multiplicada por 0.76 para gradas, y por 0.50 para otras Salidas de Emergencia, ni menores de 90 centímetros. El ancho total de las Salidas de Emergencia deberá ser dividido en partes aproximadamente iguales entre todas e. El ancho máximo de salidas de emergencia requeridas para cualquier nivel deberá ser mantenido para todo el edificio.

**Aplicación**

El artículo hace referencia que las salidas de emergencia no deben ser menores de 0.90cm de ancho y se deberá mantener la dimensión de la misma para todas las salidas de emergencia.

**Artículo 18. Puertas.**

Las puertas en salidas de emergencia deberán ser del tipo de pivote o con bisagras, las cuales deberán abrirse en la dirección del flujo de salida durante la emergencia. El herraje de la puerta deberá abrir cuando se le aplique una fuerza de 6.8 kilogramos fuerza, y la puerta deberá entrar en movimiento cuando esté sujeta a una fuerza de 13.6 kilogramos fuerza. Las fuerzas deberán ser aplicadas del lado de la puerta en la que esté instalado el herraje. La puerta debe contar con herraje de emergencia.

No se podrán utilizar puertas que se abran en las dos direcciones cuando:

- a) La carga de ocupación sea de 100 o más.
- b) La puerta sea parte de un sistema de protección contra incendios.
- c) La puerta sea parte de un sistema de control de humo.

Cuando se utilicen puertas que abren en las dos direcciones, estas deberán tener una ventana no menor a 1290 centímetros cuadrados.

Las puertas deberán poder ser abiertas desde el interior sin necesitar ningún tipo de llave, conocimiento o esfuerzo especial.

Queda explícitamente prohibido utilizar pasadores manuales montados en la superficie de la puerta. La liberación de cualquier hoja de la puerta no debe requerir más de una sola operación.

Consideraciones para tomar en cuenta de este artículo: las puertas de emergencia abaten hacia afuera, de lo contrario se deberá colocar una ventana de seguridad. Las puertas de emergencia deben abrirse desde adentro y no deben tener sistemas en las cerraduras, que dificulten la apertura de éstas.

## NORMA DE REDUCCIÓN DE DESASTRES NÚMERO DOS -NRD2-, Normas Mínimas de Seguridad en Edificaciones e Instalaciones de Uso Público

**TABLA 3: Codificación Internacional de Colores para rotulación de Emergencias**

**Significado de los colores utilizados en las señales de emergencia o seguridad**

Los colores de seguridad permiten establecer e identificar, la acción a desarrollar.

COLOR DE SEGURIDAD	SIGNIFICADO	INDICACIONES Y PRECISIONES
<b>ROJO</b> Cod. FF0000	Paro	Detener la marcha en algún lugar
	Prohibición	Señalamientos para prohibir acciones específicas.
	Material, equipo y sistemas para combate de incendios	Ubicación y localización de los materiales y equipos para el combate de incendios.
<b>AMARILLO</b> Cod. FFFF33	Advertencia de peligro	Atención, precaución, verificación e identificación situaciones peligrosas.
	Delimitación de áreas	Límites de áreas restringidas o de usos específicos.
	Advertencia de peligro por radiaciones ionizantes	Señalamiento para indicar la presencia de material radiactivo.
<b>Verde</b> Cod. 009900	Condición segura	Identificación y señalamientos para indicar salidas de emergencia, rutas de evacuación, zonas de seguridad y primeros auxilios, lugares de reunión, regaderas de emergencia, lavajos, entre otros.
<b>AZUL</b> Cod. 000099	Obligación, información	Señalamientos para realizar acciones específicas. Brindar información para las personas

### Aplicación

Aplicación de colores en la señalización, prohibiciones advertencias y seguridad.

SEÑAL	SIGNIFICADO
	
	
	
	RUTA DE EVACUACIÓN PARA PERSONAS CON CAPACIDADES ESPECIALES
	PUNTO DE REUNIÓN
	SALIDA DE EMERGENCIA
	NO CORRA POR LAS ESCALERAS
	NO USE EL ASCENSOR EN CASO DE CORTE DE ENERGÍA O INCENDIO

Principal simbología de seguridad, propuesta por CONRED.

### Entidades referentes:

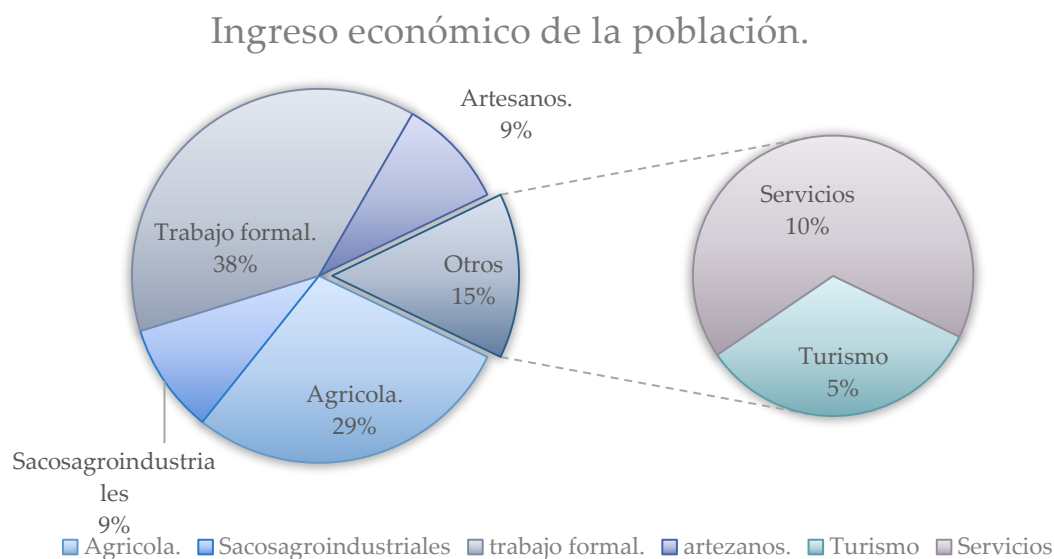
SEGUNDO PROTOCOLO DE LA CONVENCIÓN DE LA HAYA DE 1954 PARA LA PROTECCIÓN DE LOS BIENES CULTURALES.

- Ministerio de educación MINEDUC. Guatemala.
- Organización de Naciones Unidas ONU. Guatemala.
- Instituto de Antropología e Historia. Guatemala.
- Ministerio de Cultura y Deportes. Guatemala.
- Instituto Guatemalteco de Turismo INGUAT. Guatemala.
- Instituto Nacional de Estadísticas INE. Guatemala.

## 3.2 Contexto Económico

El principal ingreso económico de la población, es a través de la agricultura en un 20%, en el área industria se encuentra las instalaciones de la fábrica Sacos Agroindustriales S.A. con un aporte de empleo del 10%; trabajo formal 40%; oficios y artesanos 10%, turismo: hoteles y restaurantes 5%; comercio y servicios: abarroterías, ferreterías, entre otras 10%.

“El turismo es una actividad que ha aumentado en los últimos años, una importante oportunidad de crecimiento y desarrollo. La aldea San Pedro las Huertas, se encuentra en el recorrido turístico de visitantes extranjeros, interesados en la cultura del lugar”,<sup>89</sup> así mismo en la riqueza arquitectónica de las edificaciones católicas existentes, lo que permite elevar la calidad y el nivel de vida de sus habitantes, siendo posible la generación de empleos directos, ya que el lugar cuenta con artesanos de la madera, jade y trabajos en metal que son elaborados con técnicas únicas en las diferentes áreas.



**Figura 85 Porcentajes de ingreso según encuesta realizada a nivel macro.**

Nota: Elaboración propia, con base en: Informe Nacional de Desarrollo Humano, Cifras para el Desarrollo Humano, Sacatepéquez. Ejemplar número 1,500, [www.desarrollohumano.org.gt](http://www.desarrollohumano.org.gt). Consultado en agosto de 2,018.

<sup>89</sup> Informe Nacional de Desarrollo Humano, Cifras para el Desarrollo Humano, Sacatepéquez. Ejemplar número 1,500, [www.desarrollohumano.org.gt](http://www.desarrollohumano.org.gt). Consultado en agosto de 2,018.

## 3.3 Análisis Macro

Por tratarse de una aldea de La Antigua Guatemala, el medio ambiente está protegido por la legislación guatemalteca. El lugar se encuentra entre dos áreas vegetales definidas, al sur está la mayor área verde, que es la parte baja del volcán de Agua y al norte se encuentran fincas con cultivos de café, además al Este se encuentra el cerro del Cucurucho, que es área verde también de las fincas productoras de café.

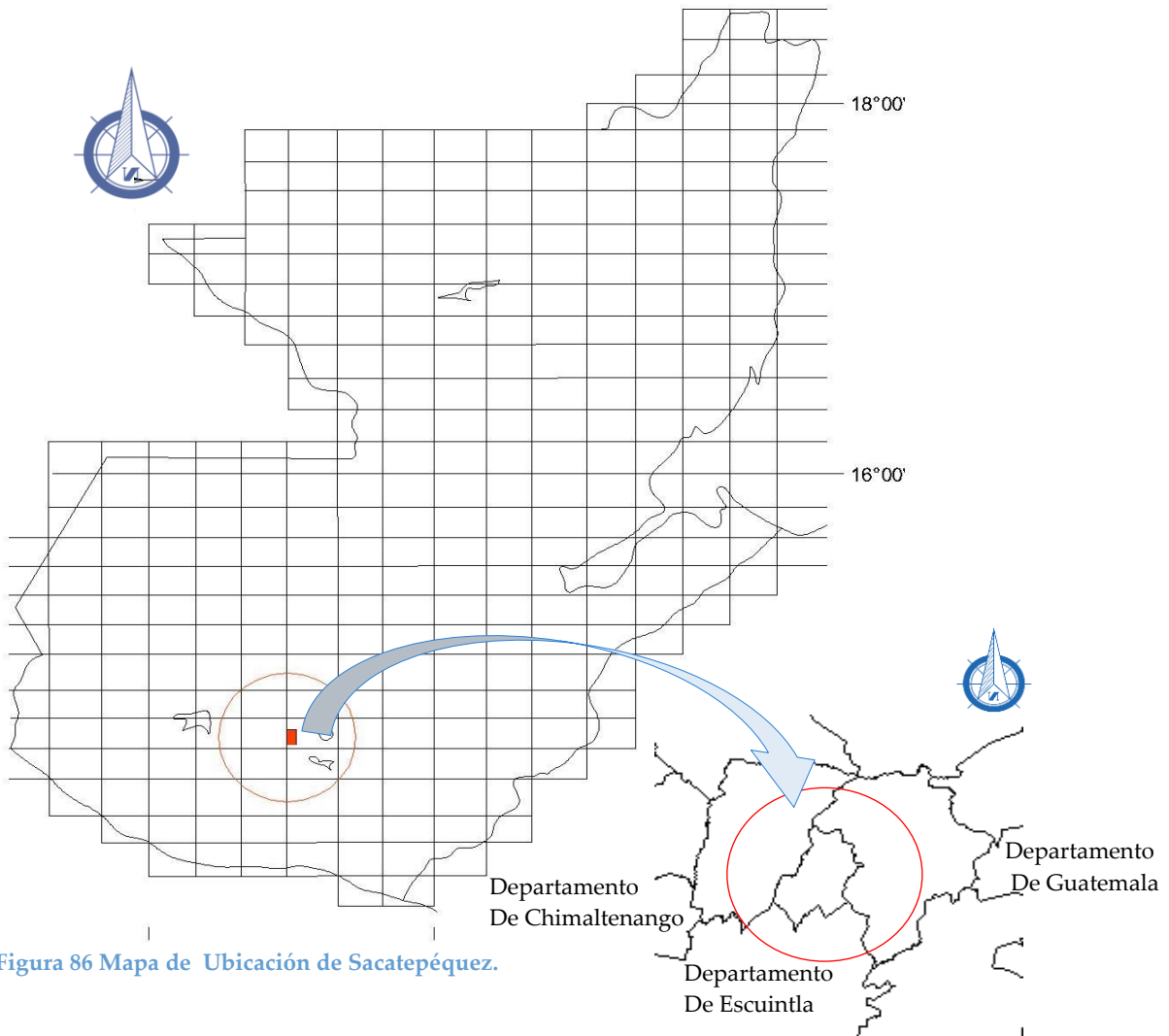


Figura 86 Mapa de Ubicación de Sacatepéquez.

Figura 87 Mapa de Guatemala.

<sup>90</sup> Plan de Desarrollo La Antigua Guatemala, (Guatemala: SEGEPLAN/DPT, 2015). Consejo Municipal de Desarrollo, Municipio La Antigua Guatemala, Guatemala, Centro América. Obtenido en: <http://www.municipalidadantiguaguatemala.com> Consultado Febrero 2,018.

## 3.31 Ubicación

“La aldea San Pedro las Huertas se encuentra ubicada a 3 km. al sur de la ciudad de La Antigua Guatemala, colinda con la parte baja del volcán de Agua, y su altura sobre el nivel del mar es de 1,533 metros”.<sup>91</sup>

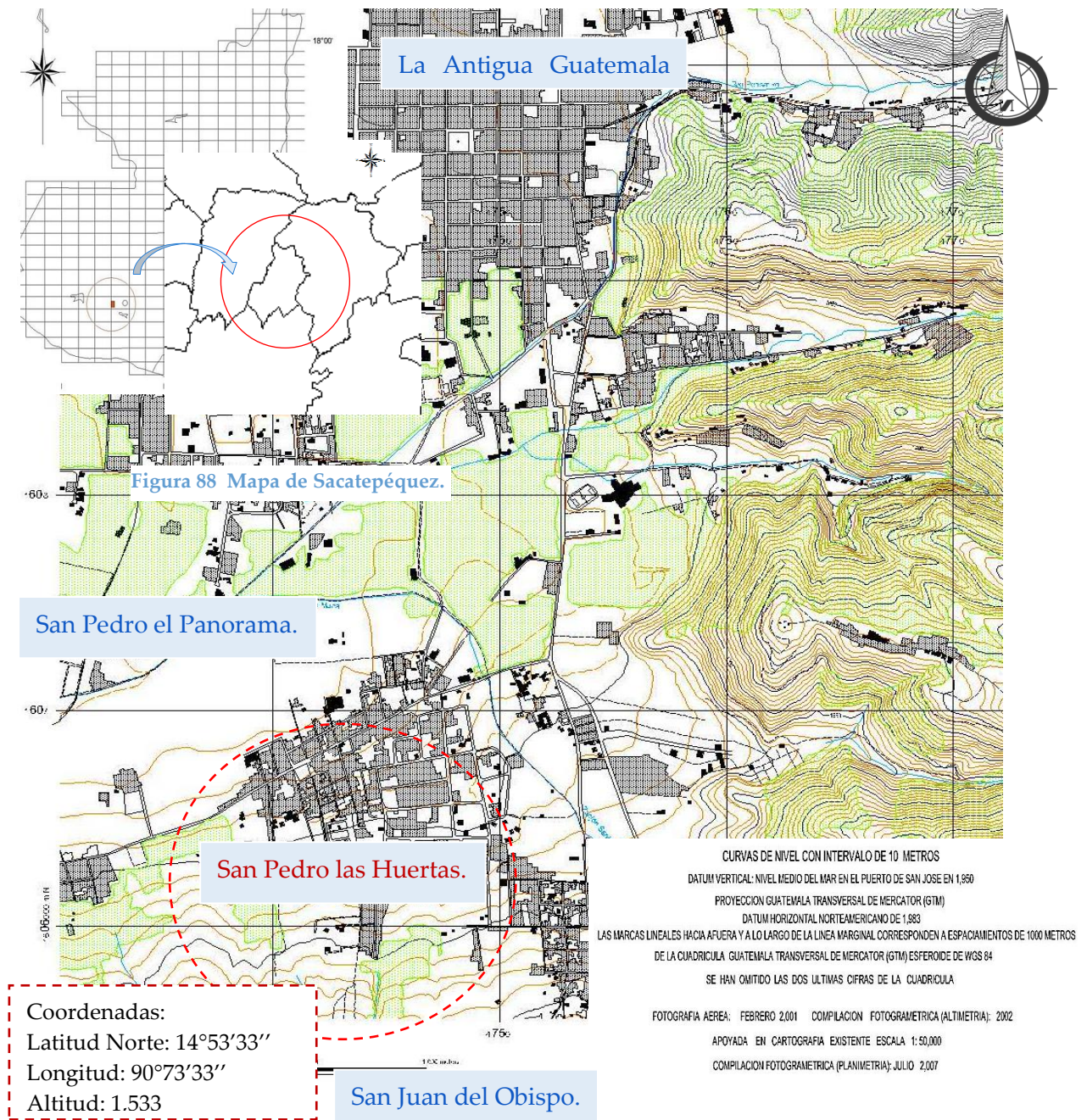


Figura 89 Mapa ubicación de San Pedro las Huertas, La Antigua Guatemala.

<sup>91</sup> Plan de Desarrollo La Antigua Guatemala, (Guatemala: SEGEPLAN/DPT, 2015). Consejo Municipal de Desarrollo, Municipio La Antigua Guatemala, Guatemala, Centro América. Obtenido en: <http://www.municipalidadantiguaguatemala.com> Consultado Febrero 2,018.

### 3.3.1 Entorno Natural

El entorno a nivel macro inmediato, de la aldea San Pedro la Huertas se encuentra limitado por áreas de cultivo de café, como referencia se encuentran: Mirador del Cerro La Cruz, Balneario El Pilar y Parque ecológico Florencia. Sitios con vestigios arqueológicos: El Portal, La Chacra, Pavón, Retana, Finca Carmona, Finca San Ignacio, Finca Colombia, Finca Belencito, Cerro del Cucurucho y Finca Vella Vista.

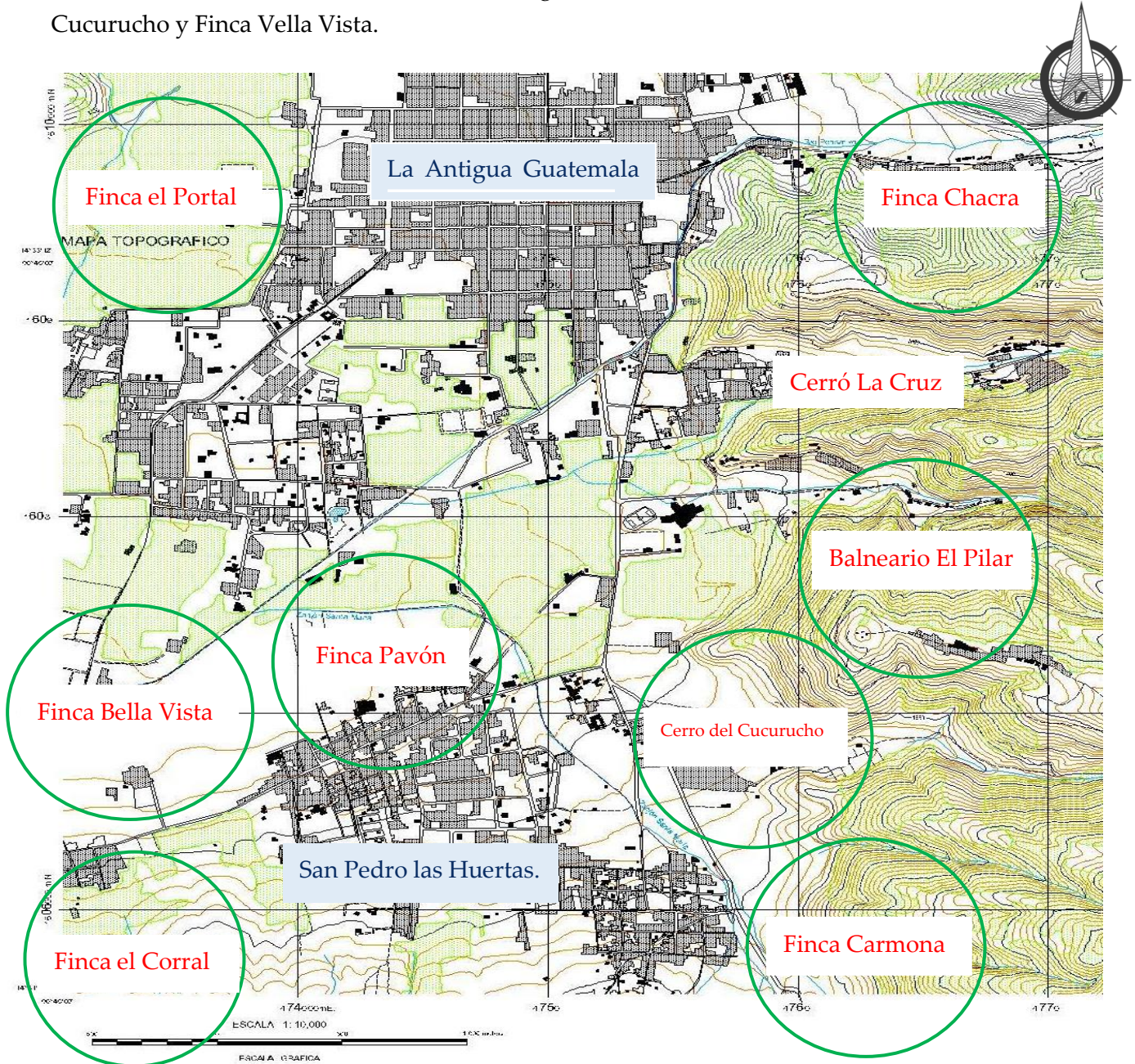


Figura 90 Mapa 4 Entorno natural inmediato al anteproyecto.

<sup>92</sup> Plan de Desarrollo La Antigua Guatemala, (Guatemala: SEGEPLAN/DPT, 2015). Consejo Municipal de Desarrollo, Municipio La Antigua Guatemala, Guatemala, Centro América. Obtenido en: <http://www.municipalidadantiguaguatemala.com> Consultado Febrero 2,018.

**3.3.2 Paisaje natural** En el paisaje natural cercano, se puede observar cantidad de área verde del valle de vegetación propia de Sacatepéquez.



Figura 91 Finca Bella Vista.



Figura 92 Finca el Pilar.



Figura 93 Terreno Agrícola.

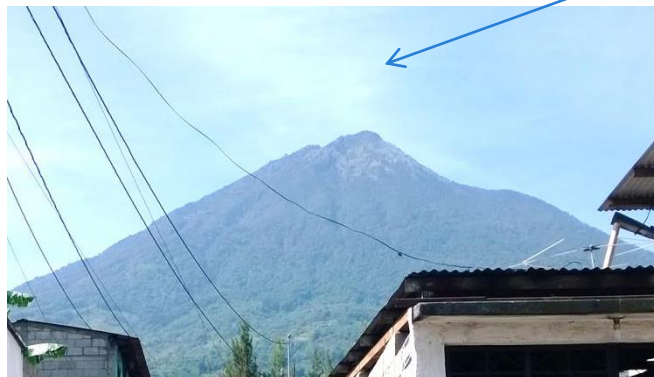
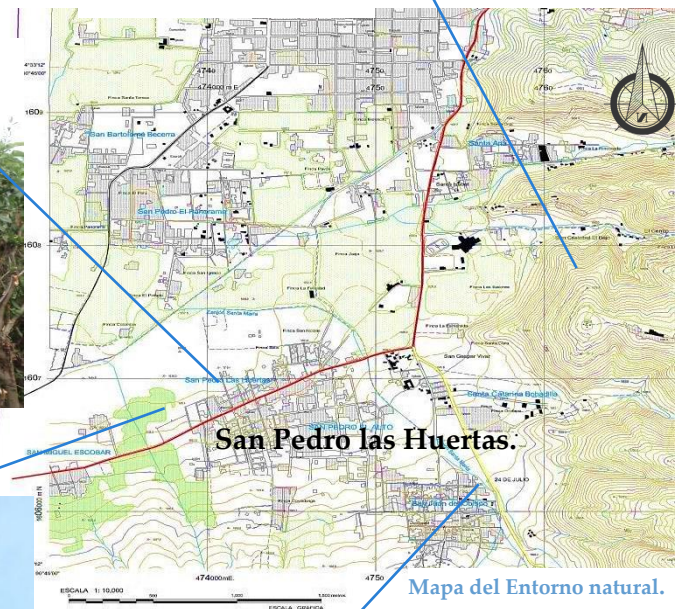


Figura 94 Área baja del volcán de Agua.



Figura 95 Finca Carmona.

<sup>93</sup> Plan de Desarrollo La Antigua Guatemala, (Guatemala: SEGEPLAN/DPT, 2015). Consejo Municipal de Desarrollo, Municipio La Antigua Guatemala, Guatemala, Centro América. Obtenido en: <http://www.municipalidadantiguaguatemala.com> Consultado Febrero 2,019.



### 3.3.3 Paisaje Construido Se puede observar arquitectura contemporánea.<sup>94</sup>



Figura 96 Vivienda unifamiliar.



Figura 97 Calle de ingreso principal a la aldea.



Figura 98 Residenciales Santa Delfina.

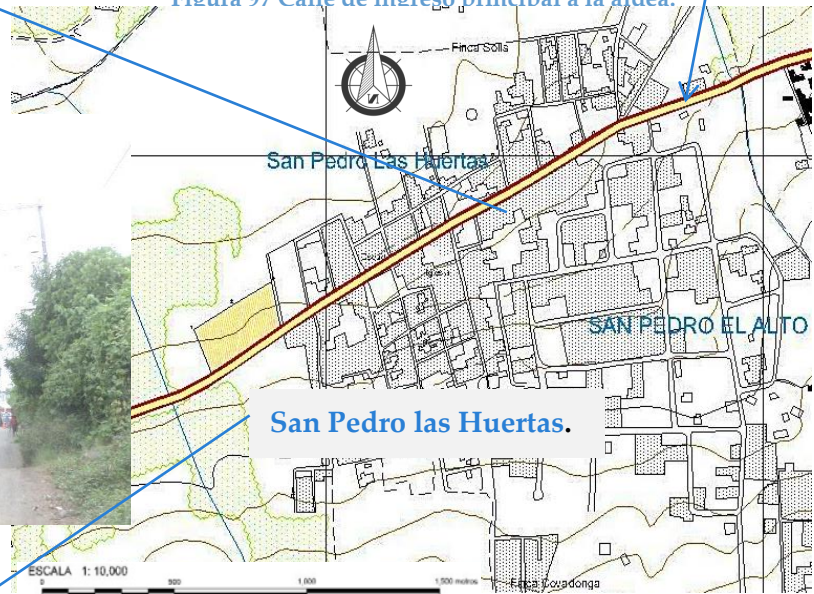


Figura 101 Mapa 6 Entorno Construido.



Figura 99 Residenciales las Huertas de San Pedro.



Figura 100 Calle empedrada que conduce a los cultivos de los pobladores.

<sup>94</sup> Plan de Desarrollo La Antigua Guatemala, (Guatemala: SEGEPLAN/DPT, 2015). Consejo Municipal de Desarrollo, Municipio La Antigua Guatemala, Guatemala, Centro América. Obtenido en: <http://www.municipalidadantiguaguatemala.com> Consultado Febrero 2, 019.

### 3.3.4 Principales vías de acceso

“Principales vías de acceso: el municipio de La Antigua Guatemala tiene carreteras transitables durante la mayor parte del año, únicamente en tiempo de invierno se pueden observar baches de diversos tamaños, pero que no paralizan el tránsito”.<sup>95</sup>

Código Ruta	Tipo de carretera	Inicia	Lugar intermedio	Finaliza	LongitudKm.
Sac.4	Asfalto	La Antigua Guatemala	San Felipe de Jesús	Km. 4 Jocotenango Sac.	4
Sac. 2	Empedrada	Km. 0 Ciudad Vieja	Ciudad Vieja, San Miguel Escobar, San Pedro las Huertas	Km. 2 San Pedro las Huertas	2
Nac. 10	Asfalto	Km. 30San Lucas Sacatepéquez	Santa Lucia Milpas Altas, La Antigua Guatemala, Ciudad Vieja	San Miguel Dueñas	24
Nac. 14	Asfalto	Km. 60 San Luis Pueblo Nuevo	Pastores, Jocotenango, La La Antigua Guatemala, Ciudad Vieja	Km.95 Las Lajas San Juan Alotenango	35
Sac. 16	Asfalto	La Antigua G.	San Bartolomé Becerra	Colonia Plaza El Conquistador	2.5
Sac. 1	Pavimento	Km. 0 La Antigua Guatemala	Santa Catarina Bobadilla, San Juan del Obispo	Km. 10 Santa María de Jesús	10

Tabla 20 Vías de acceso a la aldea San Pedro Las Huertas.

Simbología:

- Ruta nacional 14
- Ruta nacional 10
- Camino de terracería

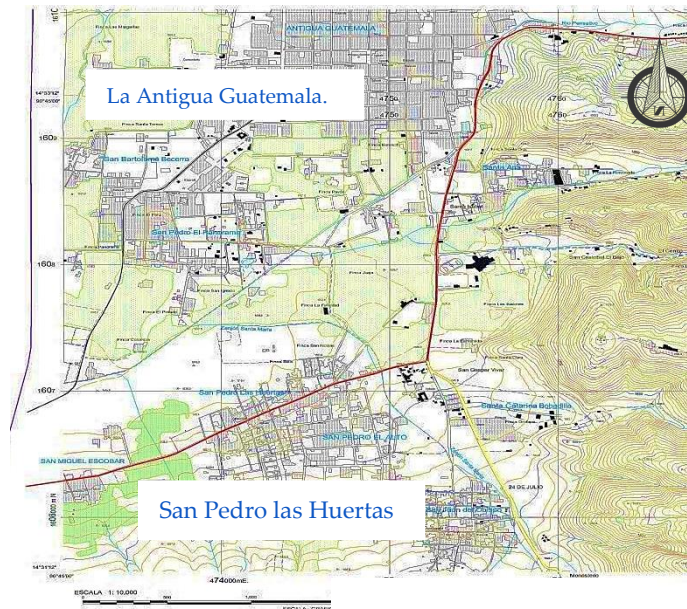
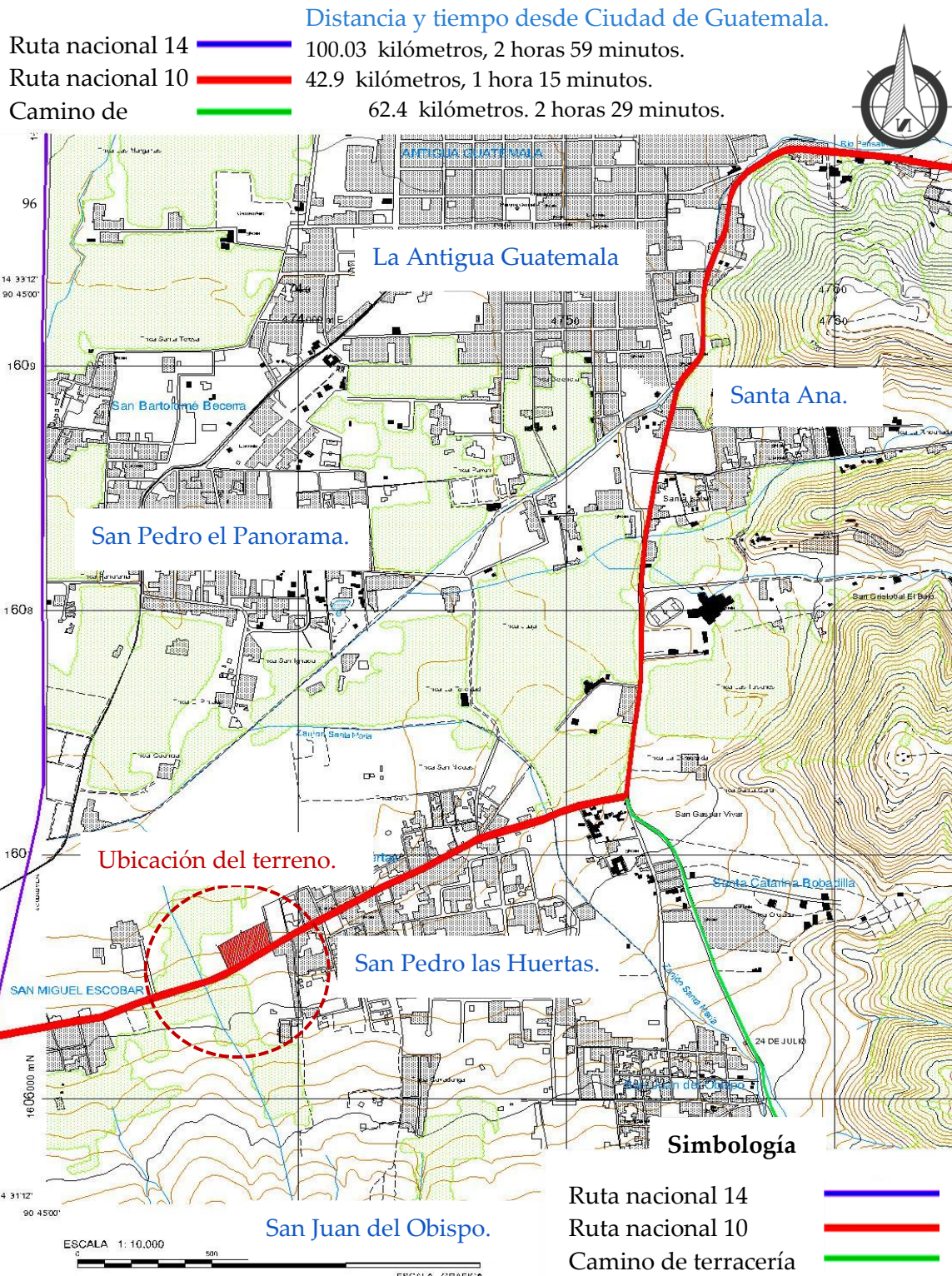


Figura 102 Mapa de vías de acceso.

<sup>95</sup> Plan de Desarrollo La Antigua Guatemala, (Guatemala: SEGEPLAN/DPT, 2015). Consejo Municipal de Desarrollo, Municipio La Antigua Guatemala, Guatemala, Centro América. Obtenido en: <http://www.municipalidadantiguaguatemala.com/>, Consultado febrero 2,018.



**Figura 103 Mapa de vías principales de acceso al terreno donde se ubicará el anteproyecto.**

<sup>96</sup> Plan de Desarrollo La Antigua Guatemala, (Guatemala: SEGEPLAN/DPT, 2015). Consejo Municipal de Desarrollo, Municipio La Antigua Guatemala, Guatemala, Centro América. Obtenido en: <http://www.municipalidadantiguaguatemala.com>. Consultado febrero 2, 2019.

*“La principal vía de acceso a la aldea de San Pedro las Huertas es la Ruta Nacional 10, la cual conecta a la Cabecera La Antigua Guatemala; a las aldeas Santa Lucia Milpas Altas, Santa Ana, San Gaspar Vivar, San Pedro las Huertas, San Miguel Escobar; a los municipios Ciudad Vieja, San Juan Alotenango y a el departamento de Escuintla”.<sup>97</sup>*

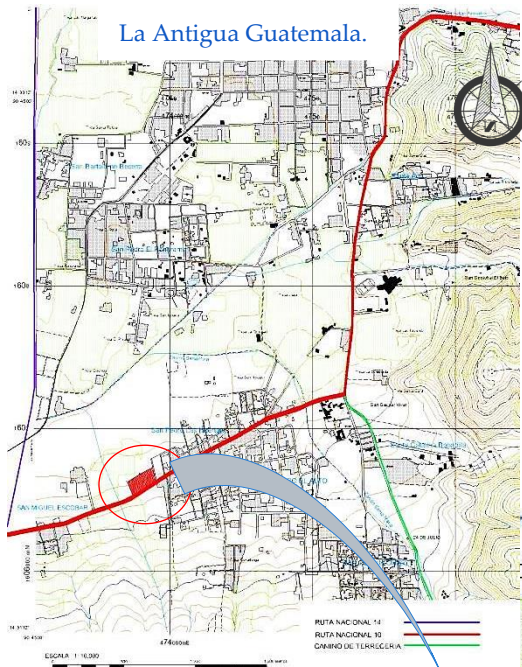


Figura 104 Ingreso principal por la ruta nacional 10, carretera de concreto, hasta el ingreso donde la calle está empedrada.

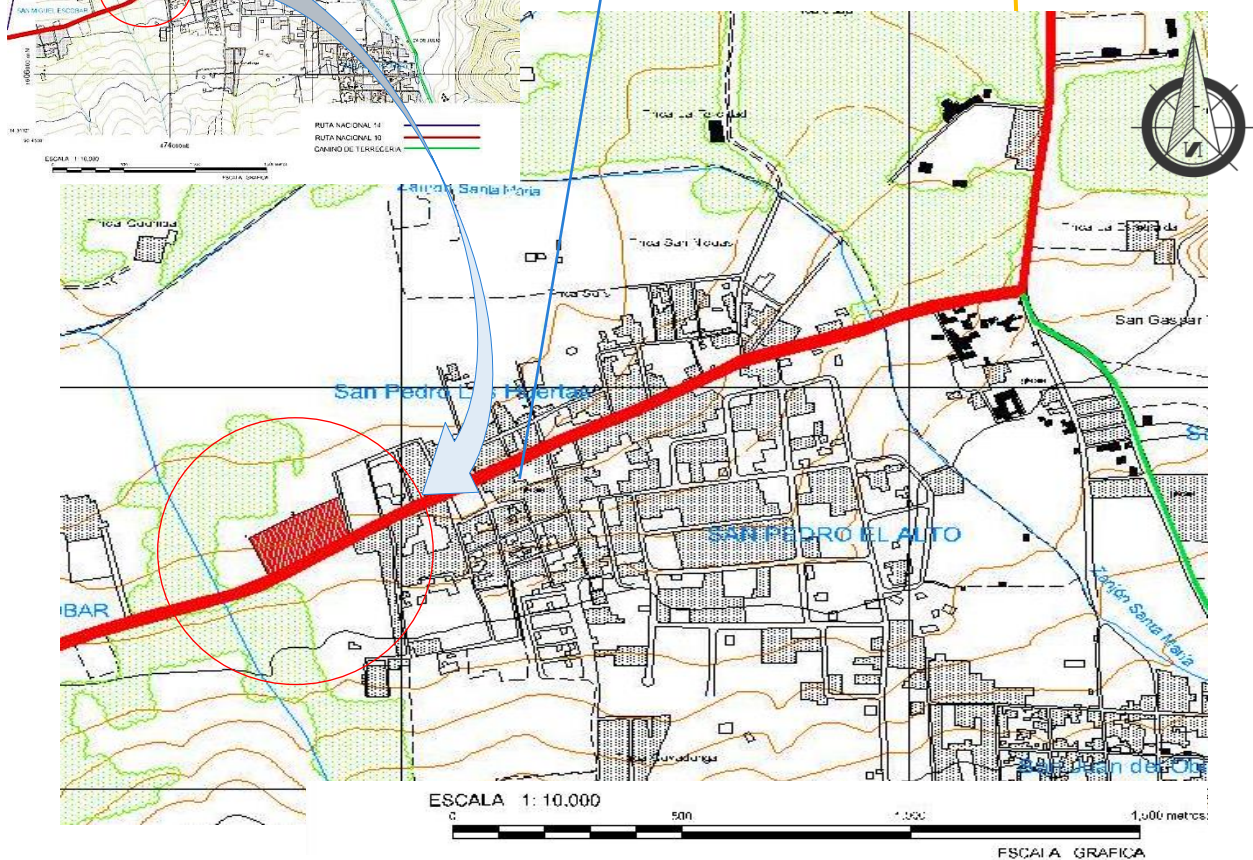


Figura 105 Mapa de vías de acceso principal por la ruta

NOTA: Elaboración propia basado en: (SEGEPLAN/DPT, 2015). Consejo Municipal de Desarrollo, Municipio La Antigua Guatemala, Guatemala, Centro América. Consultado febrero 2, 2019.

### 3.3.5 Estructura Urbana

La traza urbana se origina a partir de 4 cantones, teniendo como eje central la primera calle que va de este a oeste o “Calle Real”, según fue denominada en la época hispánica, la primera avenida atraviesa la primera calle transversalmente de norte a sur.

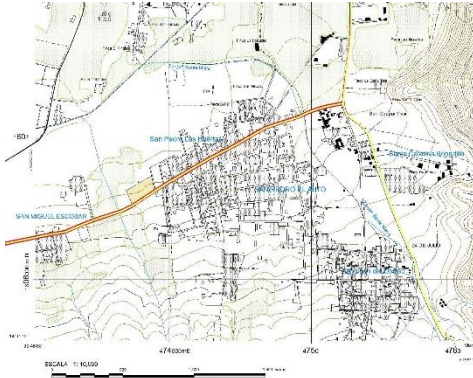


Figura 106 Croquis, traza de La Antigua Guatemala.



Traza reticulada de La Antigua Guatemala, de traza franca para las calles norte-sur y avenidas este-oeste.

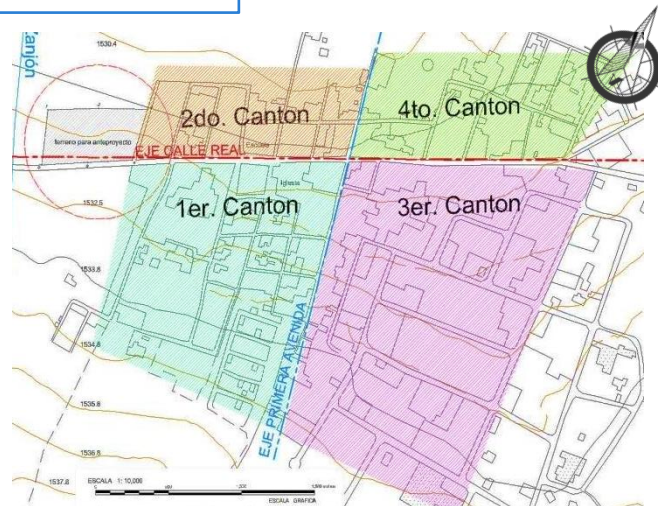


Figura 107 Croquis, división por cantones de la aldea.

La traza de la aldea se inicia de dos ejes perpendiculares entre sí, el principal atraviesa la aldea sobre la calle principal en dirección sureste; las avenidas sobre el eje noroeste. Los ejes dividen la aldea en cuatro cantones, al sur el primer y tercer cantón; y al norte el segundo y cuarto cantón.

La traza de las calles y avenidas presentan irregularidad, debido que no fue planificada y por tratarse de una finca rústica, donde la traza se adaptó a la topografía del lugar.



Figura 108 Croquis, traza de la aldea San Pedro las Huertas.

NOTA: Elaboración propia basado en: (SEGEPLAN/DPT, 2015). Consejo Municipal de Desarrollo, Municipio La Antigua Guatemala, Guatemala, Centro América. Consultado febrero 2,019.

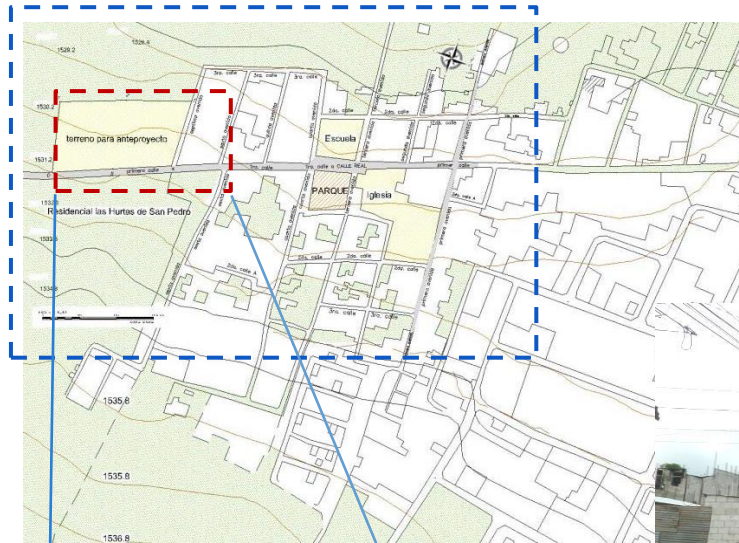


Figura 109 Croquis, dirección del terreno para el

La calle principal se encuentra empedrada desde la 5ta. Avenida hasta el terreno del anteproyecto, las avenidas principales también están empedradas, solo las calles secundarias son de terracería.



Figura 110 Aproximación al terreno 1ra. Calle y 5ta. Avenida.

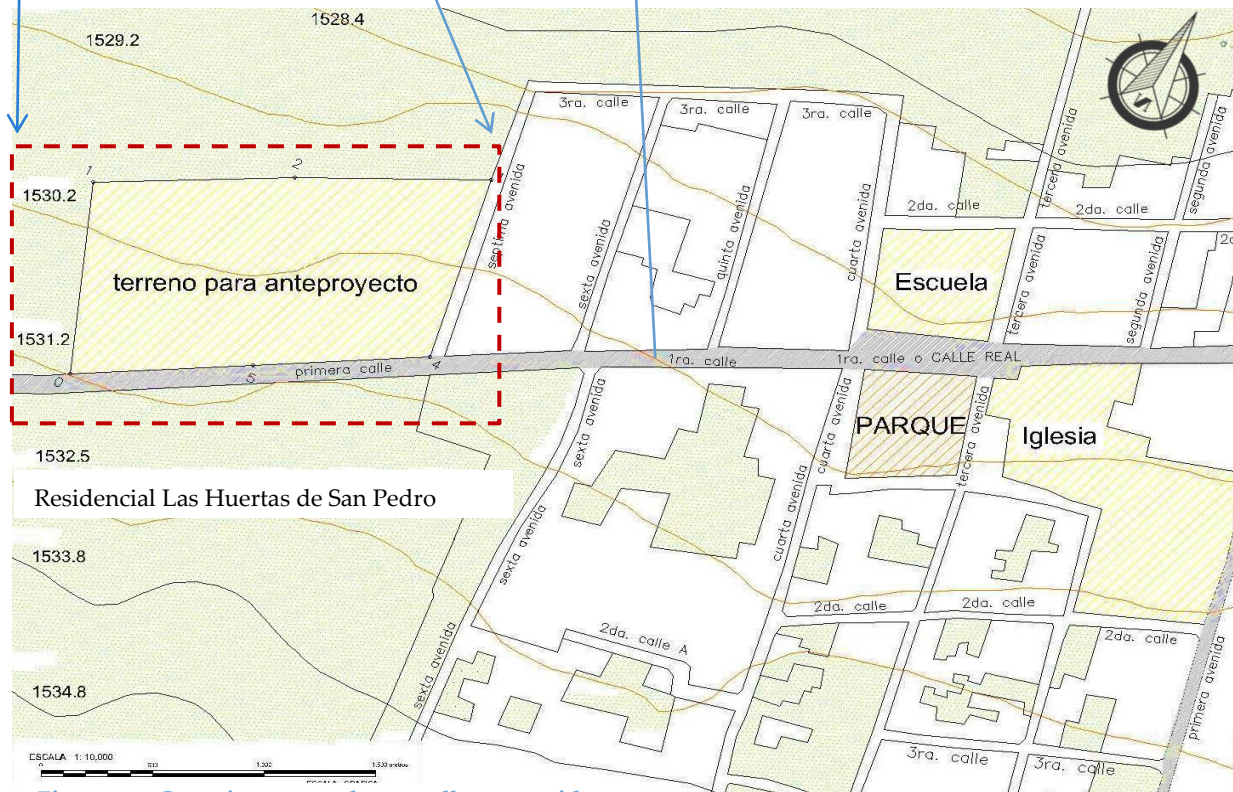


Figura 111 Croquis, nomenclatura calles y avenidas.

NOTA: Elaboración propia basado en: (SEGEPLAN/DPT, 2015). Consejo Municipal de Desarrollo, Municipio La Antigua Guatemala, Guatemala, Centro América. Consultado febrero 2, 2019.

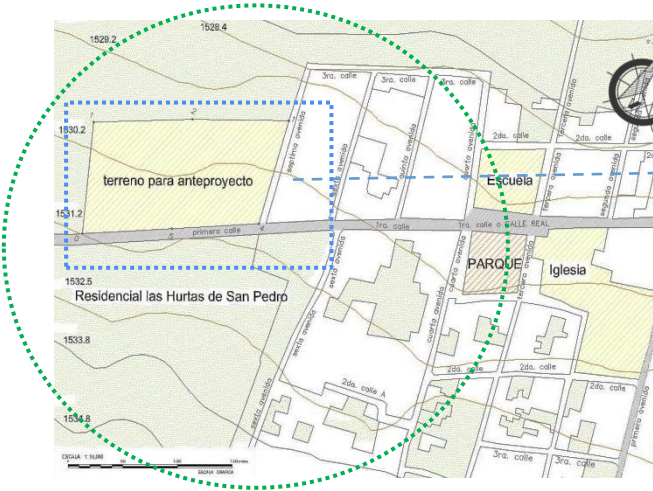
### 3.3.6 Selección del terreno

El terreno fue surgido por ASPROCUA (Agrupación Sampedrana Para la promoción cultural), se encuentra ubicado en la calle principal de fácil acceso peatonal y vehicular, se encuentra dentro del radio al sector educativo, religioso y cultural.

Factores	Variables
Disponibilidad	El terreno es propiedad de la comunidad y de la iglesia católica, por lo cual ambas instituciones están de acuerdo en que se emplee para la propuesta del anteproyecto, que beneficie a la población, comunidad religiosa, centros educativos y a la población promotora de la cultura sampedrana. La comunidad también cuenta con más terrenos comunales de dimensiones considerables, el siguiente terreno se encuentra a 500 metros del parque en dirección sur, con un área de 4 caballerías.
Accesibilidad	Se puede acceder por la ruta nacional 10 que conecta la aldea de San Pedro las Huertas con La Antigua Guatemala, camino de terracería entre San Pedro el Panorama y la aldea; y por la ruta 02 que conecta Ciudad Vieja, San Miguel Escobar y San Pedro las Huertas. (Ver mapa de vías página 61).
Topografía	El terreno se encuentra ubicado sobre la calle principal de la aldea, a 200 metros del parque central en dirección oeste, la pendiente del terreno es mínima con un 20%.
Entorno	El terreno cuenta con escasa área verde y árboles que deben tomarse en consideración, en la parte norte y oeste del terreno se puede observar el cultivo de café de la Finca Bella Vista. (ver mapa del sitio )
Extensión del terreno	Colinda al norte con una distancia de 144m, al este con una distancia de 73.60m, al sur 140.10m y al oeste una distancia de 76.60m, con un área de 10,069.60 metros cuadrados.
Riesgo	Al oeste se encuentra un cauce de aguas pluviales provenientes del volcán de Agua, el cauce no cuenta con un tratamiento adecuado para el paso del agua pluvial en invierno, el cual dificulta el tránsito por la calle que conduce de San Pedro las Huertas hacia San Miguel Escobar. ( ver mapa de vías de acceso)
Servicios	El terreno cuenta con un pozo de extracción de agua potable, red de energía eléctrica, drenaje sanitario, y la vía de acceso se encuentra empedrada en el tramo principal.
Mejores vistas	La ubicación del terreno permite que el lado longitudinal del terreno tenga al sur las mejores vistas lejanas del volcán de Agua, en dirección Este se encuentra la calle de acceso lateral, al norte y oeste colinda con la Finca Bella Vista la cual tiene cultivos de café y árboles de gravileas las cuales son las mejores vistas cercanas.

NOTA: Elaboración propia basado en: (SEGEPLAN/DPT, 2015). Consejo Municipal de Desarrollo, Municipio La Antigua Guatemala, Guatemala, Centro América. Consultado febrero 2,019.

## 3.3.7 Análisis Micro



**Ubicación:** El terreno para el anteproyecto del Museo de Historia Parroquial se encuentra sobre la calle principal de la aldea, en el 4to. Cantón a una distancia de 200 metros en dirección oeste con relación al parque central de la aldea.

Figura 112 Croquis de ubicación del terreno.

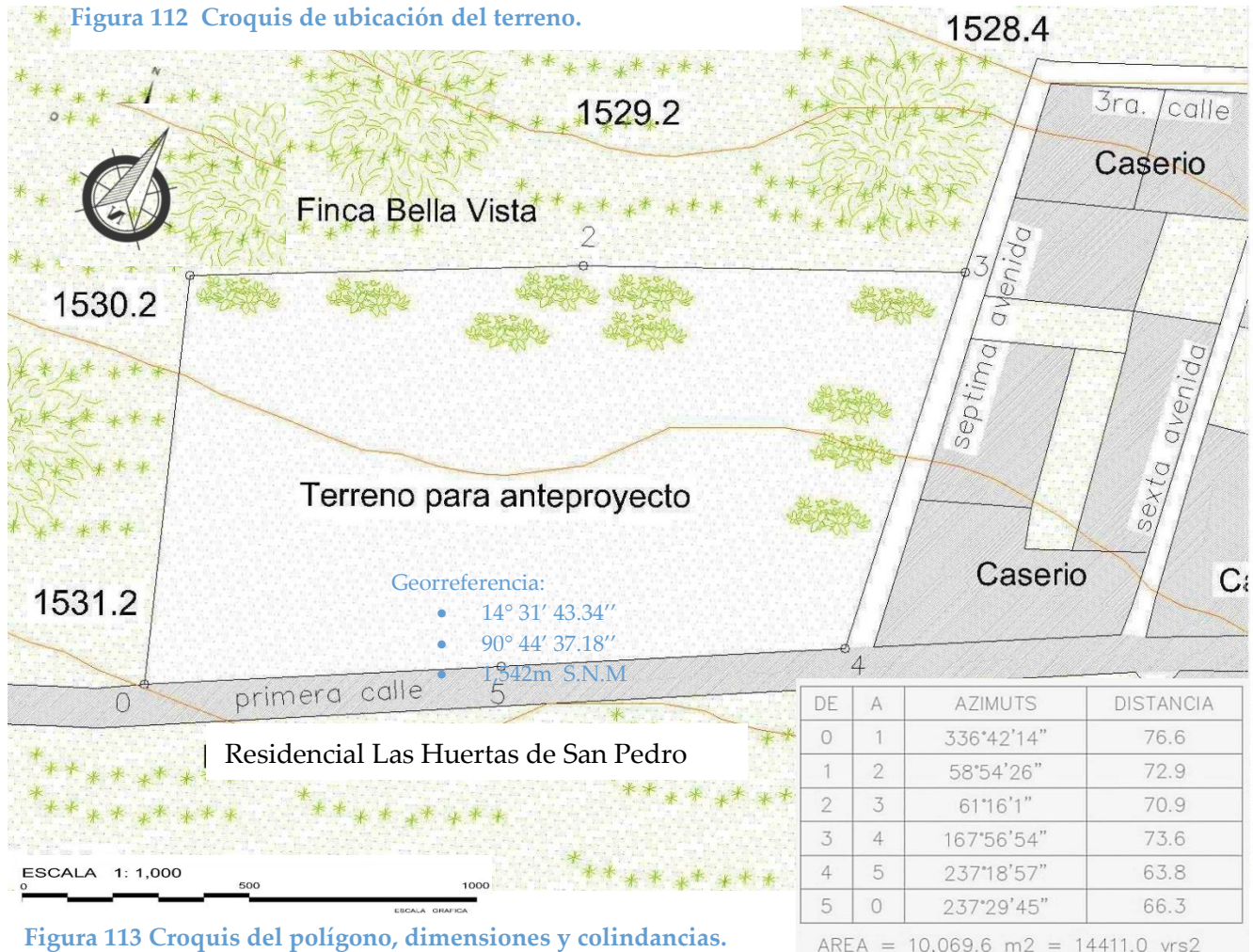


Figura 113 Croquis del polígono, dimensiones y colindancias.

NOTA: Elaboración propia basado en: (SEGEPLAN/DPT, 2015). Consejo Municipal de Desarrollo, Municipio La Antigua Guatemala, Guatemala, Centro América. Consultado febrero 2,019.



### 3.3.8 Análisis de variables

Para el anteproyecto del museo se deben considerar diversas variables del entorno inmediato, emplazamiento del edificio dentro del marco urbano, consideraciones propias del terreno, la topografía y la ubicación del mismo.

Factores	Variables
Acceso peatonal	Se puede acceder peatonalmente, a través de la calle principal o Calle Real, y por la 7ma. Avenida al este del terreno, el terreno no presenta dificultad en los accesos peatonales y vehiculares ya que se encuentra en un área topográficamente plana.
Acceso Vehicular	El terreno no presenta dificultades para el ingreso de vehículos, automóviles, motocicletas, bicicletas, camionetas de 6m. Hasta buses de 11m. Con capacidad de 60 pasajeros y camiones de carga de hasta 8 toneladas.
Ruido	No existe contaminación auditiva en el perímetro del terreno, la calle de ingreso es una ruta de uso vehicular de tránsito liviano, las colindancias norte, este y oeste son área de bajo impacto auditivo por tratarse de área habitacional y área de cultivo de café.
Entorno Inmediato	El terreno cuenta con escasa área verde y algunos árboles que deban tomarse en consideración, por lo cual éste se puede ambientar con vegetación de la región y plantas originarias del departamento.
Vistas	Para el proyecto deberán crear vistas internas con vegetación y áreas de estar, las vistas más lejanas se podrán apreciar con el uso de elementos exteriores como plazas, terrazas y áreas complementarias.
Vientos	El viento predominante proviene del noreste en los meses de febrero a julio, el viento secundario proviene del norte en los meses de noviembre a febrero, y los meses de septiembre a octubre el viento suele provenir del suroeste, es decir de la costa sur del departamento de escuintla.
Soleamiento	Por tratarse de un anteproyecto donde se expondrán objetos que no pueden ser expuestos a la luz solar directa, la iluminación del sol deberá ser indirecta en el área de exposiciones.
Zonificación	El anteproyecto contará con tres zonas funcionales, definidas para cada uso, siendo la zona privada, pública y de servicios.
Expansión del edificio	El terreno tiene un área de 10,000m cuadrados, por lo tanto el área se considera apropiada para el desarrollo del anteproyecto, se considera apto por sus dimensiones y características dentro del conjunto urbano.

NOTA: Elaboración propia basado en: (SEGEPLAN/DPT, 2015). Consejo Municipal de Desarrollo, Municipio La Antigua Guatemala, Guatemala, Centro América. Consultado febrero 2, 2019.

## 3.4 Análisis de sitio

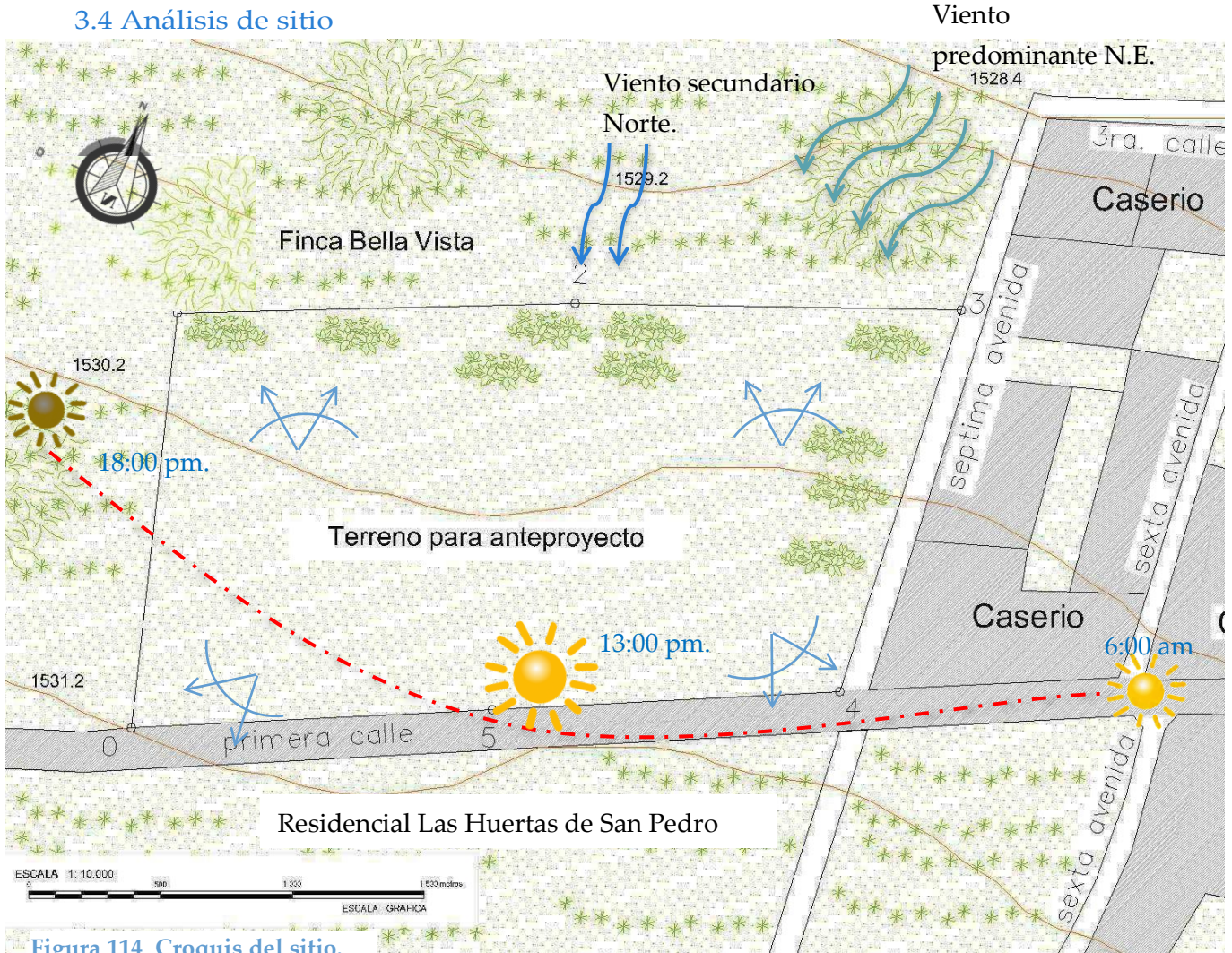
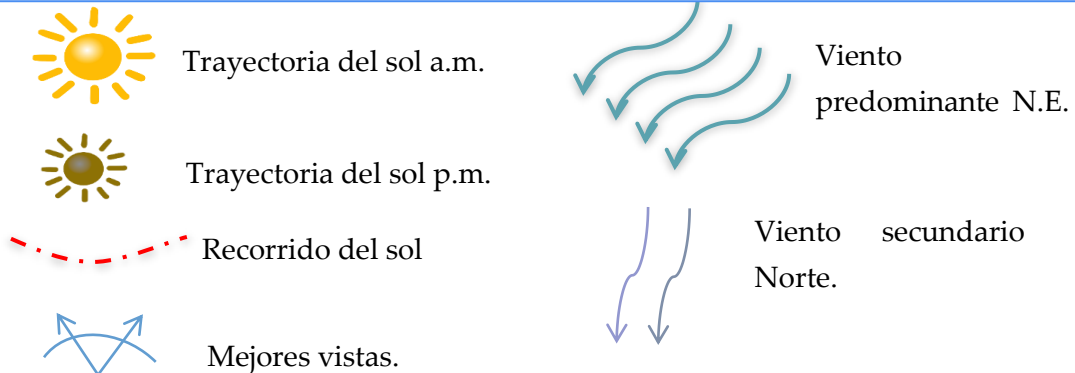


Figura 114 Croquis del sitio.

### Nomenclatura:



NOTA: Elaboración propia basado en: (SEGEPLAN/DPT, 2015). Consejo Municipal de Desarrollo, Municipio La Antigua Guatemala, Guatemala, Centro América. Consultado febrero 2,019.

## 3.4.1 Análisis de sitio: Vistas desde el sitio



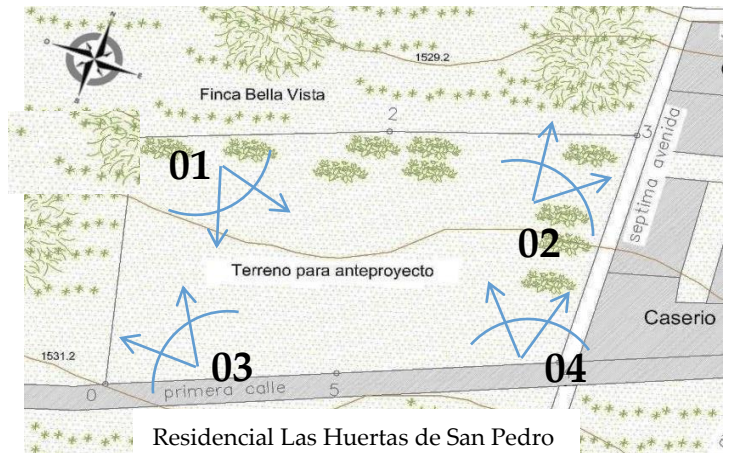
Fotografía 01: Vista sureste, se observa poca vegetación en el terreno y se observan arbustos de tamaño poco considerables.



Fotografía 02: Vista norte, se observan árboles de 5 metros de altura con diámetro inferior a los 0.20m y arbustos pequeños.



Fotografía 03: Se observa grama dispersa por el terreno, la mayor superficie del terreno se encuentra libre de árboles y vegetación.



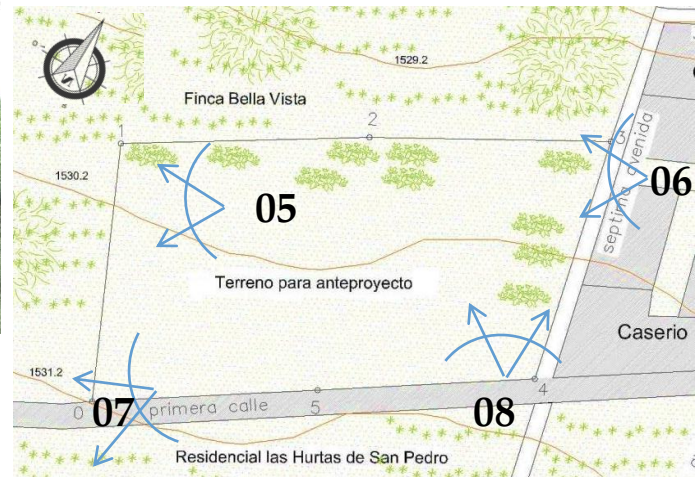
Fotografía 04: Se observan árboles de menor tamaño, maleza y poca vegetación que debe tomarse en cuenta para el emplazamiento del edificio.

NOTA: Elaboración propia basado en: (SEGEPLAN/DPT, 2015). Consejo Municipal de Desarrollo, Municipio La Antigua Guatemala, Guatemala, Centro América. Consultado febrero 2, 019.

## 3.4.2 Análisis de sitio: Vistas afuera del sitio



Fotografía 05: vista sur oeste, Residenciales Las Huertas de San Pedro y Santa Delfina, hacia San Miguel Escobar.



Fotografía 06: Residenciales Las Huertas de San Pedro, se observa muro perimetral, área verde y una arquitectura de estilo barroco antiguo.



Fotografía 07: Vista hacia el ingreso del terreno, se puede observar la calle principal empedrada.



Fotografía 08: El terreno cuenta con tendido eléctrico, drenaje municipal y un pozo de agua potable.

NOTA: Elaboración propia basado en: (SEGEPLAN/DPT, 2015). Consejo Municipal de Desarrollo, Municipio La Antigua Guatemala, Guatemala, Centro América. Consultado febrero 2,019.

## 3.5 Ubicación de las secciones del terreno

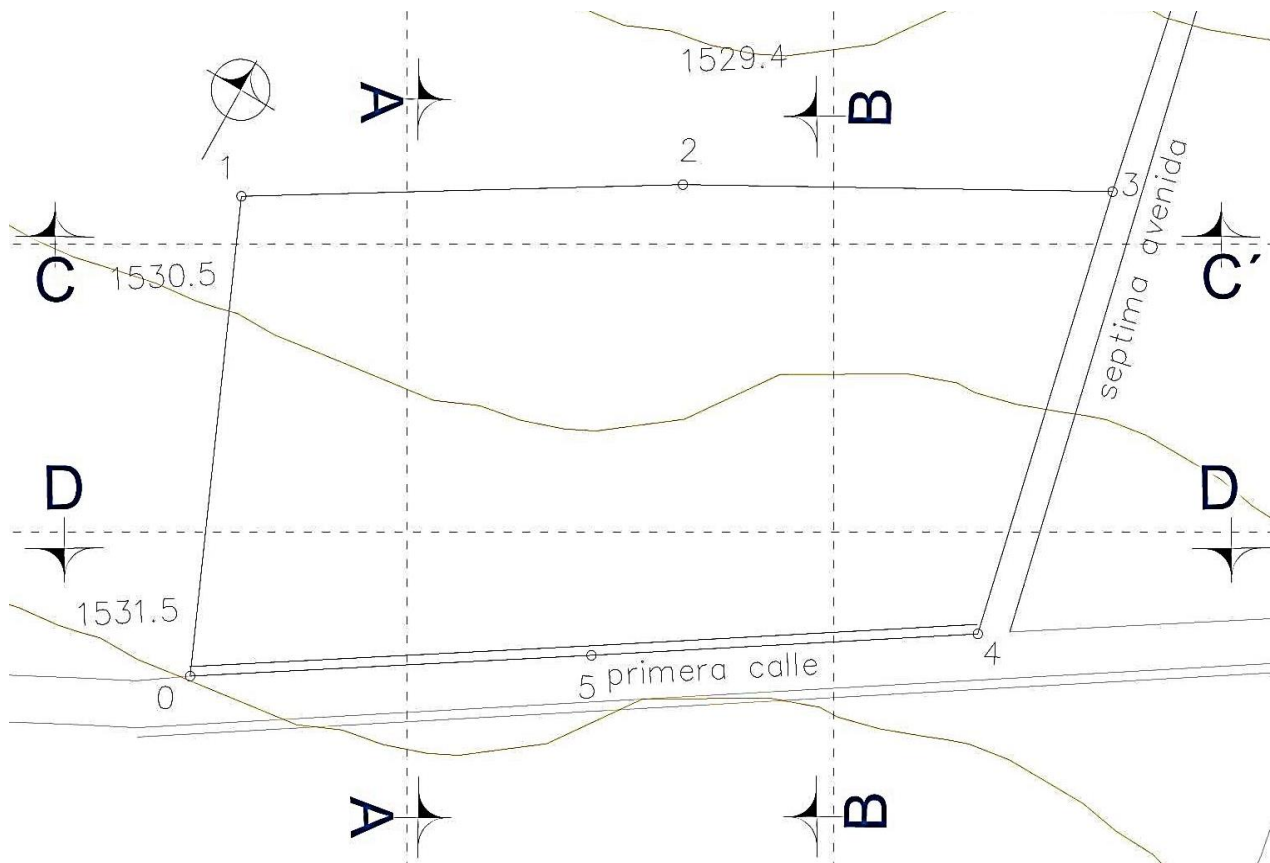


Figura 115 Polígono y ubicación de los cortes del terreno

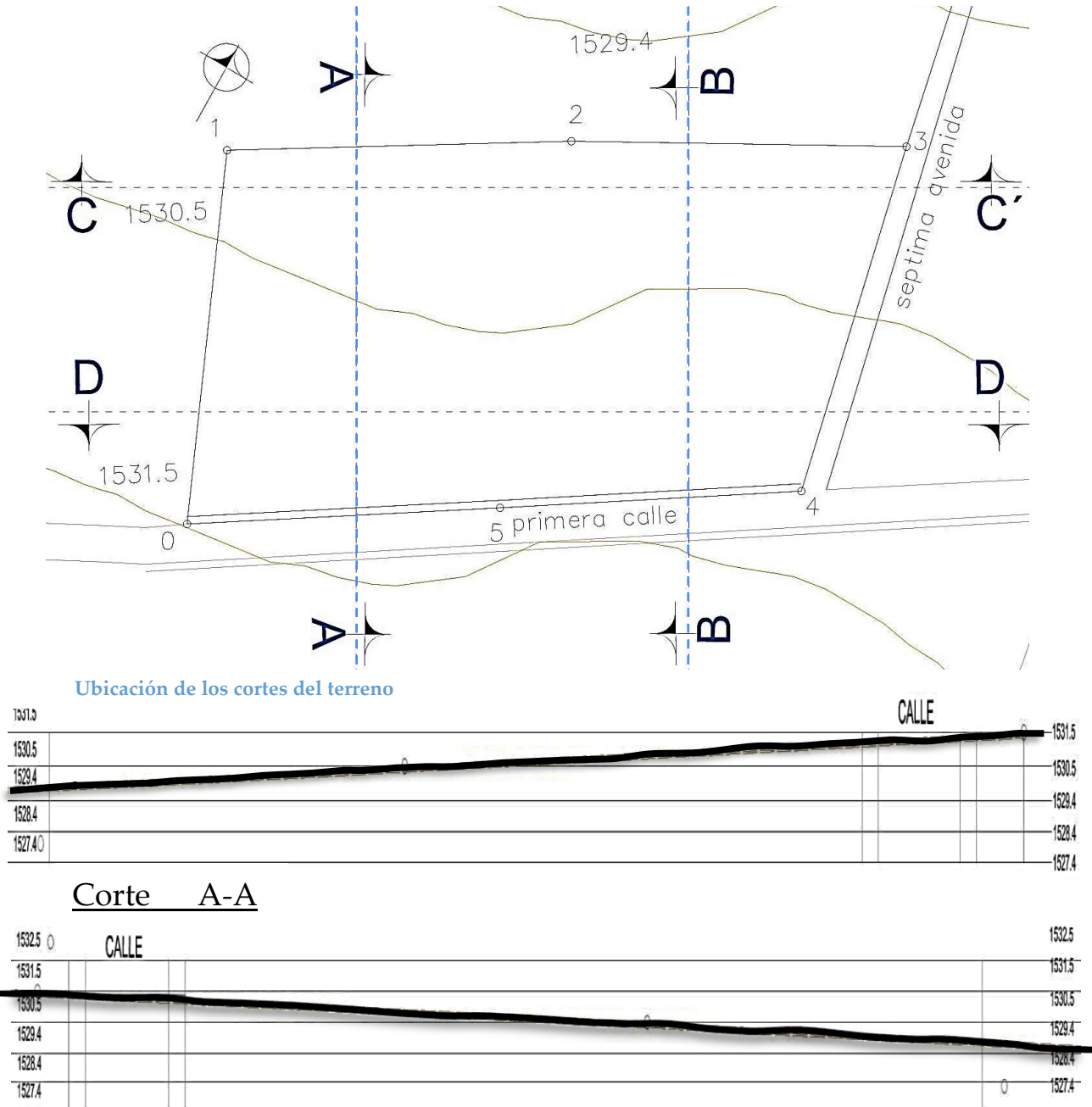


Figura 116 Gabarito calle principal.

NOTA: Elaboración propia basado en: (SEGEPLAN/DPT, 2015). Consejo Municipal de Desarrollo, Municipio La Antigua Guatemala, Guatemala, Centro América. Consultado febrero 2,019.

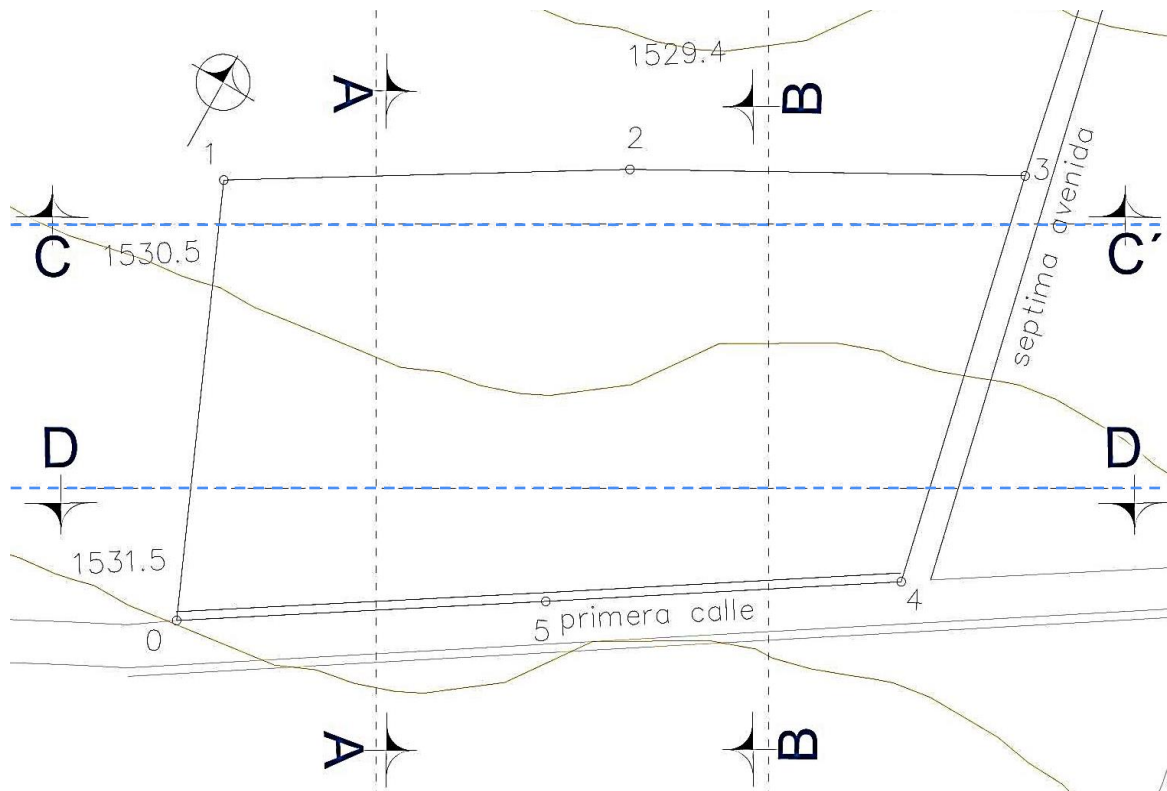
## 3.5.1 Secciones del terreno

El terreno presenta pendiente uniforme, sin vegetación que deba ser tomada en cuenta, no presenta problemas de drenaje pluvia, solo el cauce que se encuentra al Este del terreno, para lo cual se propondrá una solución práctica para tratar el mismo.

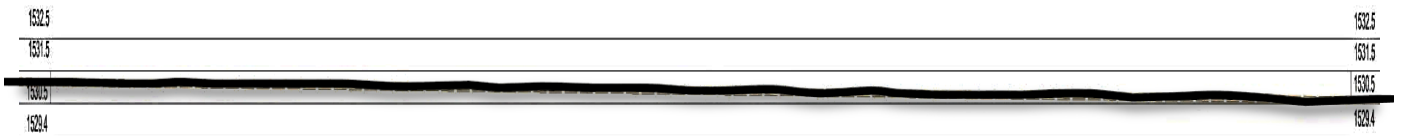


**Corte B-B** **Figura 117 Secciones transversales del terreno.**

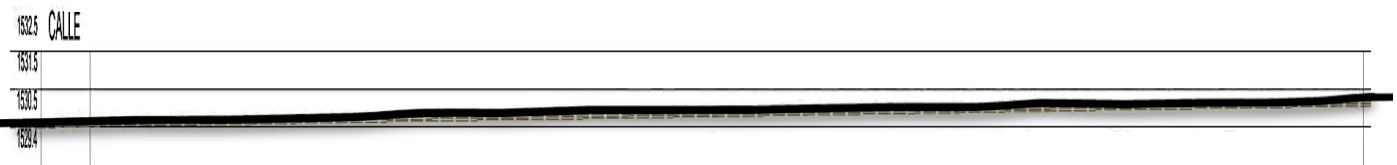
NOTA: Elaboración propia basado en: (SEGEPLAN/DPT, 2015). Consejo Municipal de Desarrollo, Municipio La Antigua Guatemala, Guatemala, Centro América. Consultado febrero 2,019.



Ubicación de los cortes del terreno



Corte C-C

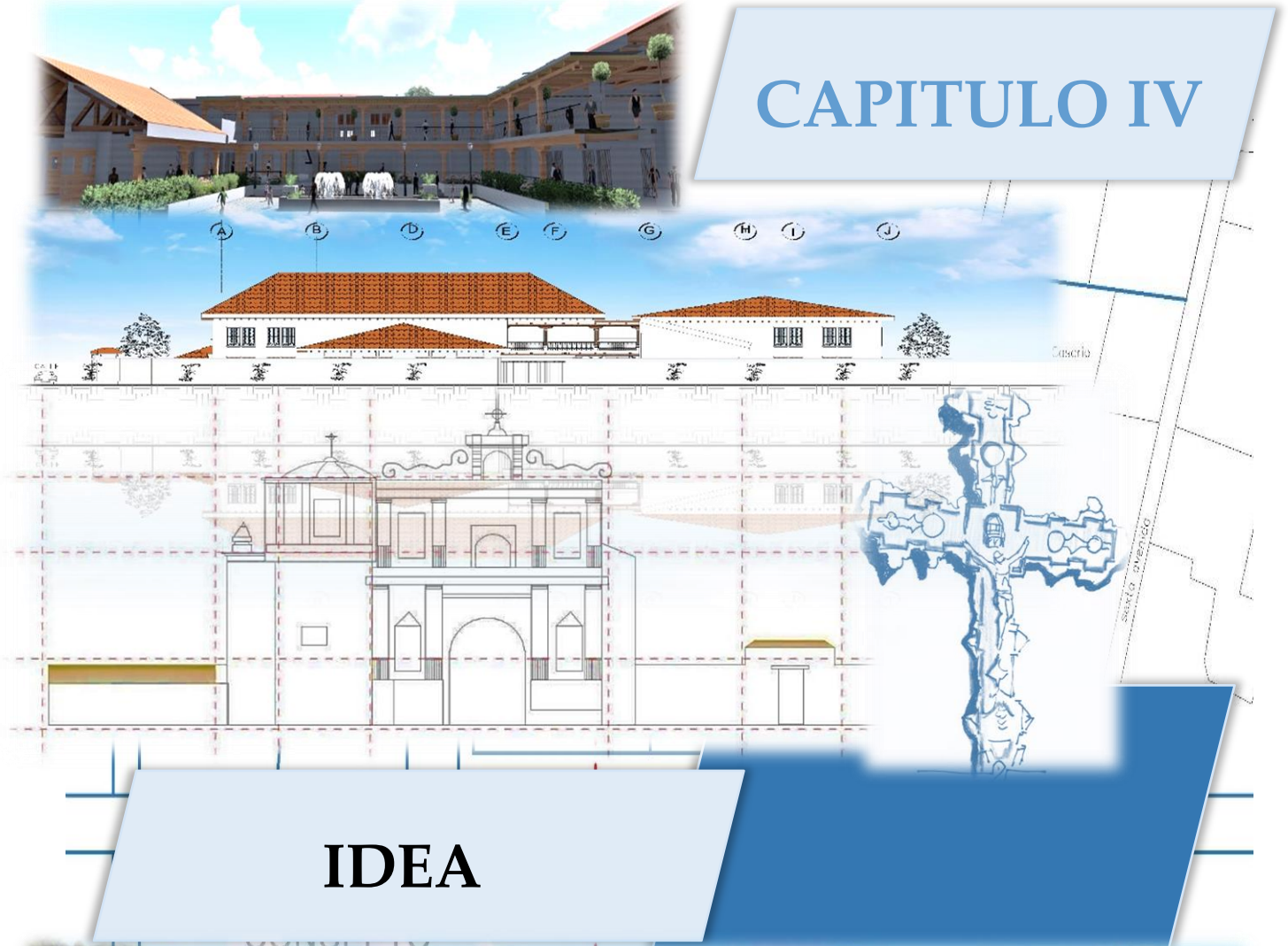


Corte D-D

Figura 118 Secciones longitudinales del terreno.

NOTA: Elaboración propia basado en: (SEGEPLAN/DPT, 2015). Consejo Municipal de Desarrollo, Municipio La Antigua Guatemala, Guatemala, Centro América. Consultado febrero 2, 2019.

## CAPITULO IV





La idea para el desarrollo del anteproyecto surge a través de la investigación de proyectos del curso de investigación 2, el resultado se obtiene del acercamiento a la Auxiliatura Municipal de la aldea San Pedro las Huertas, donde la administración actual comenta del problema que se ha dado con el cuidado de los objetos que posee la Iglesia Católica y las posibles soluciones. Entre las ideas que se proponen están la construcción de dos bodegas, la ampliación de la sacristía, y desarrollar el anteproyecto del Museo.

El segundo acercamiento se da con las personas encargadas del Consejo Comunitario Desarrollo (COCODE) de la aldea y la Asociación Sampedrana para el Desarrollo cultural (ASPROCUA), los cuales tienen el mismo propósito para el desarrollo del anteproyecto, y cuentan con el terreno disponible, para lo cual proponen dos posibles terrenos, el primero se encuentra al sur de la aldea con dimensiones establecidas de diez caballería, con topografía irregular y acceso complicado por la calle de terracería; el segundo terreno fue considerado con mejores características físicas y ambientales, accesos y localización favorables para el desarrollo del anteproyecto.

En los acercamientos siguientes se pudo acceder a las bodegas de la parroquia, donde se logró tener a la vista dichos objetos los cuales están en condiciones de riesgo, por el deterioro ambiental al que están expuestos, también se observó que los objetos son de importancia en cuanto a su valor histórico dentro de la comunidad religiosa, debido a la seguridad de los mismos solo se pudo tener acceso de forma visual, sin registros fotográficos de los objetos. El siguiente aspecto a tomar en cuenta, fue la elaboración de un listado de los objetos y la posibilidad de crear el guion museográfico, que pueda dar solución al cuidado, resguardo y exposición de los objetos en un museo.

Para el desarrollo de la propuesta arquitectónica, se procedió al análisis del contexto urbano, tipología de la arquitectura, normas y leyes vigentes, premisas de diseño, investigación del turismo a nivel departamental, pre dimensionamiento y matriz de diagnóstico de necesidades.

Como resultado se proponen ejes de diseño, los cuales ordena el proyecto arquitectónico en zonas según función y relación entre los ambientes, el desarrollo del anteproyecto incluirá el uso de elementos arquitectónicos del barroco Antigüeno, fachadas sólidas, muros diseñados para representara masividad en los mismos, la integración de la arquitectura funcional se propondrá a través del uso de plazas, patios y áreas jardinizadas; Los edificios de dos niveles no están permitidos dentro de la legislación vigente, para ello se propone el uso de mezzanine los cuales están permitidos y se integrarán al anteproyecto, se dará jerarquía a las salas de exposición y al área de la biblioteca, las cuales tendrán acceso por medio del módulos de gradas, dejando previsto el ducto para la colocación de elevador.

## 4.1 Colección de objetos preliminar

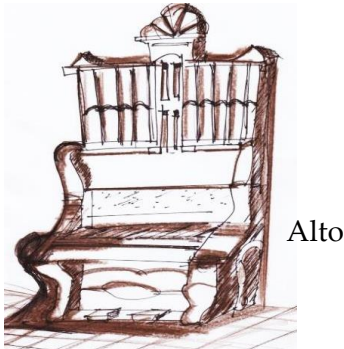
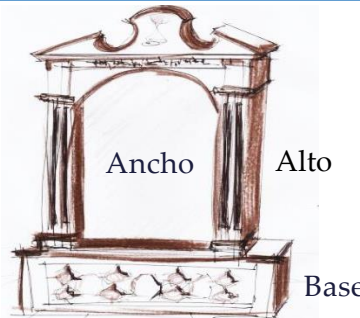

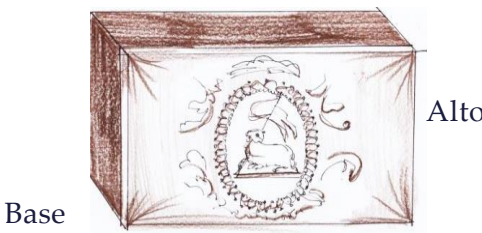
Colección de objetos musicales y retablos:	
Objetos	Ficha técnica
 <p>Ancho Base Alto</p>	<p><b>Título:</b> Órgano de tubos.  <b>Autor:</b> desconocido.  <b>Año:</b> 1.870  <b>Museo:</b> San Pedro las Huertas.  <b>Características:</b> instrumento musical de madera, tubos metálicos, pedalera y teclas de madera, de dimensiones aproximadas: 3.50m de alto x 2.00m de ancho x 1.00m de base.  <b>Tema:</b> instrumento musical sacro.  <b>Estilo:</b> barroco europeo.</p>
 <p>Ancho Alto Base</p>	<p><b>Título:</b> Retablo.  <b>Autor:</b> desconocido  <b>Año:</b> 1.870  <b>Museo:</b> San Pedro las Huertas.  <b>Características:</b> pieza de madera de 3.20m de alto x 2.2m de ancho x 0.62m de base.  <b>Tema:</b> Retablo para Imaginería.  <b>Estilo:</b> Barroco tallado en madera.</p>
 <p>Base Alto Ancho</p>	<p><b>Título:</b> Retablo.  <b>Autor:</b> desconocido  <b>Año:</b> 1.870  <b>Museo:</b> San Pedro las Huertas.  <b>Características:</b> pieza de madera de 2.30m de alto x 2.00m de ancho x 0.60 de base.  <b>Estilo:</b> Barroco tallado en madera.</p>
 <p>Base Alto Ancho</p>	<p><b>Título:</b> Tabernáculo.  <b>Autor:</b> desconocido.  <b>Año:</b> 1.870  <b>Museo:</b> San Pedro las Huertas.  <b>Características:</b> pieza de madera de 0.45m de alto x 0.60m de ancho, x 0.35m de base.  <b>Estilo:</b> Barroco tallado en madera.</p>

Tabla 21 Colección de objetos, instrumentos musicales y retablos

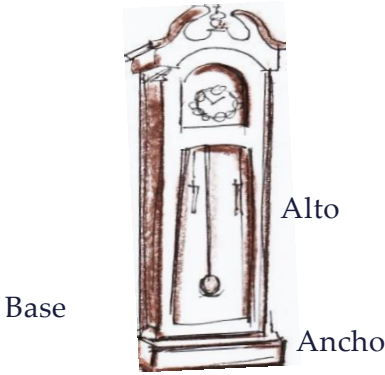
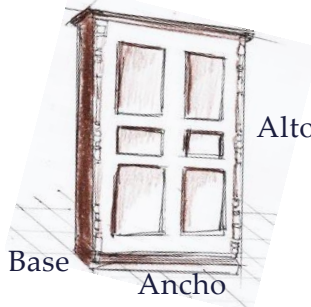
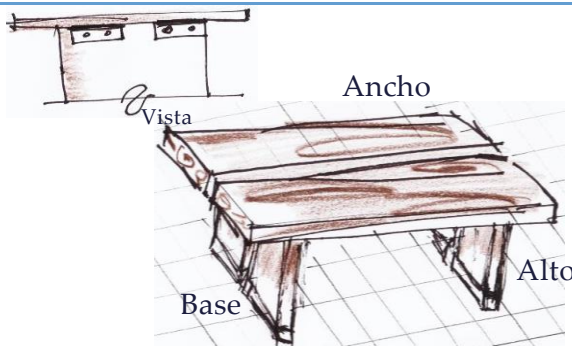

Colección de objetos en madera:	
Objetos	Ficha técnica
	<p><b>Título:</b> Reloj de péndulo.  <b>Autor:</b> desconocido.  <b>Año:</b> 1.900  <b>Museo:</b> San Pedro las Huertas.  <b>Características:</b> pieza de madera, péndulo de metal, cristal, de 1.90m de alto x 0.75m de ancho x 0.40m de base.  <b>Técnica:</b> tallado en madera.</p>
	<p><b>Título:</b> Armario de cedro.  <b>Autor:</b> desconocido.  <b>Año:</b> 1.900  <b>Museo:</b> San Pedro las Huertas.  <b>Características:</b> pieza de madera, de 2.00m de alto x 1.50m de ancho x 0.40m de base.  <b>Técnica:</b> tallado en madera.</p>
	<p><b>Título:</b> Mesa de trabajo.  <b>Autor:</b> desconocido.  <b>Año:</b> 1.900  <b>Museo:</b> San Pedro las Huertas.  <b>Características:</b> pieza de madera, de 2.30m de largo x 0.90 de alto x 1.20m de ancho.  <b>Técnica:</b> tallado rustico en madera de ciprés.</p>
	<p><b>Título:</b> Atril.  <b>Autor:</b> desconocido.  <b>Año:</b> 1.850  <b>Museo:</b> San Pedro las Huertas.  <b>Características:</b> pieza de madera, de 1.40m de alto x 0.50 de ancho x 0.50 de base.  <b>Técnica:</b> tallado en madera.</p>

Tabla 22 Instrumentos y muebles de madera.





Colección de objetos de imaginería:	
Objetos	Ficha técnica
	<p><b>Título:</b> Imaginería.  <b>Autor:</b> artesano local.  <b>Año:</b> 1.870  <b>Museo:</b> San Pedro las Huertas.  <b>Características:</b> pieza de madera sin base, de 0.50m de alto x 0.50 de ancho x 0.50m de base.  <b>Técnica:</b> talla en madera.</p>
	<p><b>Título:</b> Imaginería.  <b>Autor:</b> artesano local.  <b>Año:</b> 1.870  <b>Museo:</b> San Pedro las Huertas.  <b>Características:</b> pieza de madera sin base, de 0.50m de alto x 0.50 de ancho x 0.50m de base.  <b>Técnica:</b> talla en madera.</p>
	<p><b>Título:</b> Imaginería.  <b>Autor:</b> artesano local.  <b>Año:</b> 1.870  <b>Museo:</b> San Pedro las Huertas.  <b>Características:</b> pieza de madera sin base, de 1.50m de alto x 1.20m de ancho x 0.12m de base.  <b>Técnica:</b> pintura sobre madera.</p>
	<p><b>Título:</b> Cruz alta.  <b>Autor:</b> artesano local.  <b>Año:</b> 1.800  <b>Museo:</b> San Pedro las Huertas.  <b>Características:</b> pieza de plata, de 0.45m de alto x 0.25m de ancho x 0.03m de grosor.  <b>Técnica:</b> orfebrería en plata.</p>

Tabla 23 Imaginería y objetos de plata.

Colección de objetos, orfebrería de plata y oro.	
Objetos	Ficha técnica
	<p><b>Título:</b> Sirios de plata.  <b>Autor:</b> desconocido.  <b>Año:</b> 1.800  <b>Museo:</b> San Pedro las Huertas.  <b>Características:</b> pieza de plata, de 0.45m de alto x 0.25m de ancho x 0.08m de radio.  <b>Técnica:</b> orfebrería en plata.</p>
	<p><b>Título:</b> resplandor y daga de plata.  <b>Autor:</b> desconocido.  <b>Año:</b> 1.875  <b>Museo:</b> San Pedro las Huertas.  <b>Características:</b> piezas de plata, laminado de oro con incrustaciones de piedras preciosas, dimensiones de 0.30m x 0.30m y 0.03m de espesor.  <b>Técnica:</b> orfebrería en plata.</p>
	<p><b>Título:</b> Sirios de plata.  <b>Autor:</b> desconocido.  <b>Año:</b> 1.800  <b>Museo:</b> San Pedro las Huertas.  <b>Características:</b> pieza de plata, de 0.45m de alto x 0.25m de ancho x 0.08m de espesor.  <b>Técnica:</b> orfebrería en plata.</p>
	<p><b>Título:</b> Lámpara forjada.  <b>Autor:</b> artesano local.  <b>Año:</b> 1.900  <b>Museo:</b> San Pedro las Huertas.  <b>Características:</b> pieza de latón con estructura de acero, ornamentada en formas de espirales.  <b>Técnica:</b> forjado en acero.</p>

Tabla 24. Objetos de plata

## 4.2 Programa arquitectónico preliminar

“Criterios de diseño para determinar la propuesta preliminar de zonificación y el programa arquitectónico del museo”<sup>100</sup>. Usando parámetros de casos de estudio, ambientes establecidos dentro del conjunto arquitectónico, recorrido interno y funcionalidad del museo, el programa arquitectónico se dividirá en cinco áreas:

- Área pública con Colección: salas permanentes y temporales.
- Área pública sin colección: Vestíbulos, aulas, talleres, biblioteca y cafetería.
- Área privada con colección: bodegas, almacenaje y restauración.
- Área privada sin colección: administración, servicio y mantenimiento.
- Área complementaria: garita de ingreso, parqueo, ingreso peatonal, estancias, bodega de equipo eléctrico y vigilancia.

### 4.2.1 Área pública con Colección

#### Análisis de actividades y propuesta de ambientes preliminares

##### Área de exposiciones permanentes

Las salas de exposición deberán diseñarse en el entorno inmediato al vestíbulo principal, tendrán como objetivo principal la exposición de los objetos y el desarrollo del recorrido del mismo. El diseño de las salas deberá tener una orientación adecuada para que el ingreso de iluminación natural sea controlado, en el interior de la sala las vitrinas se orientarán hacia la fuente de iluminación natural indirectamente.

##### Las salas de exposición temporales

Se ubicarán cercanas al área de exposición permanente, el espacio de las salas deberá ser proporcional a los objetos que pudieran ser expuestos en esta, el diseño de la sala deberá ser modificado de acuerdo a la organización de la exposición y si es necesario se unirá a otra sala para ampliar el área de exposición.

El diseño de las salas deberá ser flexible, por lo cual el área de la sala podrá exponer una colección extensa o reducida. Dependiendo del tipo de objetos que sean expuestos se considerará una sala de exposiciones temporales ubicada en el exterior del museo.

<sup>100</sup> Museología y Museografía, Grado en Historia del Arte. DISEÑO DE EXPOSICIONES. Concepto, instalación y montaje, Alonso Fernández Luis, Fernández Isabel García. Alianza Forma 2010. Consultado en octubre de 2,018

## 4.2.2 Área pública sin colección

### Área de cafetería:

Se deberá ubicar en un área cercana al área de servicio para no interrumpir las actividades del museo, el diseño de la cafetería integrará áreas de: cocina, despacho, caja, área de mesas, bodegas, área de estar interior y área de pérgola en el exterior como complemento.

### Biblioteca:

El museo integrará un área de biblioteca que formará parte del área de apoyo documental, se ubicará en el área de servicio público privado, para que funcione en un área libre de ruidos y el ambiente interno funcione en conjunto con las áreas complementarias de aulas y cafetería.

### Vestíbulos:

El vestíbulo principal se diseñará de forma integral al área de recepción del museo, debe diseñarse con criterios de accesibilidad, confort ambiental y jerarquía espacial para resaltar el área de ingreso al público a un ambiente amplio, la amplitud del área del vestíbulo se diseñará de acuerdo a la cantidad máxima de personas que pueda atender el museo.

### Aulas:

Como área de complemento al museo se propone la integración de aulas donde se realicen actividades académicas para impartir información del museo o de forma ocasional se pueda usar el área como un espacio de apoyo para actividades escolares.

El diseño de las aulas tendrá criterios de funcionalidad y accesibilidad para todas las personas visitantes del museo, la ubicación de las aulas estará determinado por la colocación dentro del museo en un área libre de ruidos y contaminantes visuales, para que el funcionamiento de las aulas sea adecuado al sistema pedagógico guatemalteco, se implementarán tecnologías de audio y video para el desarrollo de las actividades.

### Talleres:

Los talleres se dividen en función del área a cubrir, siendo estos talleres de mantenimiento del edificio, talleres de restauración y mantenimiento de las piezas; talleres de recepción y clasificación de piezas que ingresen al museo.

Los talleres deberán diseñarse de forma que tenga restricción de seguridad para el registro de ingreso y egreso de los objetos. El diseño de los talleres deberá ser de acuerdo a la actividad que se realice, se tomará en consideración los criterios necesarios para el diseño, para minimizar el ruido dentro de los talleres se deberán ubicar en el área de menor tránsito peatonal.

**NOTA:** Áreas basadas en: El Plan Museología y Museografía, Grado en Historia del Arte. DISEÑO DE EXPOSICIONES. Concepto, instalación y montaje, Alonso Fernández Luis, Fernández Isabel García. Alianza Forma 2010. Consultado en octubre de 2,018

## 4.2.3 Área privada con colección

### Área de conservación y restauración:

Se diseñará de forma que el interior del ambiente cuente con iluminación y ventilación adecuada a la conservación de los diferentes tipos de objetos, se ubicará cercana al área de exposiciones para que se de fácil acceso a las salas donde serán expuestos, se integrará al áreas de apoyo técnico para el correcto manejo de los objetos y se complementará con el área de documentación y almacenaje temporal.

### Almacenaje:

Para el área de conservación y restauración se diseñará el área de apoyo para almacenaje, debiendo tomar en cuenta criterios de iluminación y ventilación adecuado para las bodegas, las cuales se integrarán al diseño en el área cercana para evitar el cruce de circulaciones entre los objetos almacenados y las áreas de trabajo de conservación y restauración.

## 4.2.4 Área privada sin colección

### Oficinas, administración y dirección:

El Museo De Historia Parroquial deberá contar con una oficina para el director, administrador y personal de recepción, se ubicará cercana al ingreso del museo, para que sea de fácil acceso a los visitantes. Se diseñará tomando en cuenta los criterios de confort y accesibilidad a las áreas de dirección y administración.

### Recepción y taquilla:

El museo deberá contar con área de recepción donde los visitantes puedan ser recibidos y obtengan información escrita del museo y orientación del recorrido dentro del mismo.

La taquilla se ubicará dentro del museo y se tomará en cuenta el área de espera si se requiere en determinados horarios o por el ingreso de grupos numerosos.

El vestíbulo principal tendrá una sala de espera con criterio de confort visual y auditivo, deberá integrarse el área de seguridad, área para guardar objetos que no sean permitidos ingresar a las instalaciones y se complementará con áreas verdes.

### Servicio y mantenimiento:

El área de servicio se ubicará de forma que se pueda acceder a todas las áreas del museo, se deberá tener en cuenta que la circulación del personal de mantenimiento no interrumpa las actividades propias del museo.

**NOTA:** Áreas basadas en: El Plan Museología y Museografía, Grado en Historia del Arte. DISEÑO DE EXPOSICIONES. Concepto, instalación y montaje, Alonso Fernández Luis, Fernández Isabel García. Alianza Forma 2010. Consultado en octubre de 2,018



## 4.2.5 Área complementaria

### Garita de ingreso:

El ingreso al museo tendrá sistema de control de ingreso peatonal y vehicular, la garita de ingreso se ubicará con el retiro establecido para evitar la posibilidad que se genere tráfico en el ingreso al museo.

### Parqueo:

El parqueo se calculará de acuerdo a los metros de construcción resultantes del pre dimensionamiento de museo, para la dotación de plazas en edificios públicos en este caso siendo un museo se recomienda 1 plaza por cada metro cuadrado de construcción, para la plazas vehiculares para personas con capacidades diferentes se recomienda el 2% de las plazas resultantes del cálculo final.

### Ingreso peatonal:

El ingreso al museo y su relación con la aproximación al mismo, debe ser de forma progresiva, de manera que la calle de acceso se integre al ingreso peatonal manteniendo la relación exterior con el interior, a través de caminamientos para el ingreso peatonal. El ingreso peatonal será diseñado de forma que se integre al contexto urbano construido, para que denote la arquitectura empleada en el desarrollo del museo y la integración al mismo.

### Áreas de descanso o estancias:

El diseño del museo contará con áreas de estar para los visitantes, las áreas de estar propuestas se integrarán al museo con áreas verdes, caminamientos, áreas de lectura exteriores, plazas con elementos centrales, estatuas, fuentes y bancas.

### Bodega de equipo eléctrico:

El cuarto de máquinas se diseñará de acuerdo a los requerimientos del museo y a las instalaciones especiales que se consideren para el funcionamiento de este.

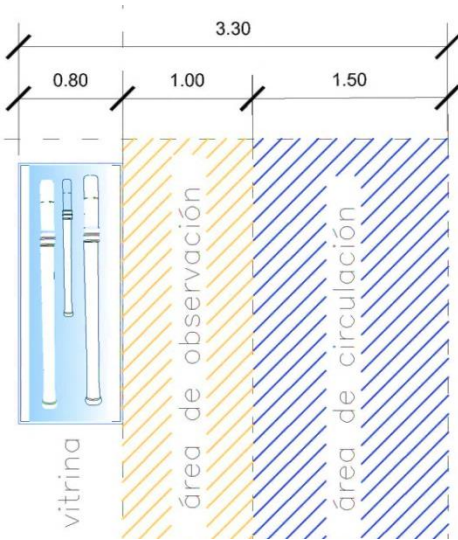
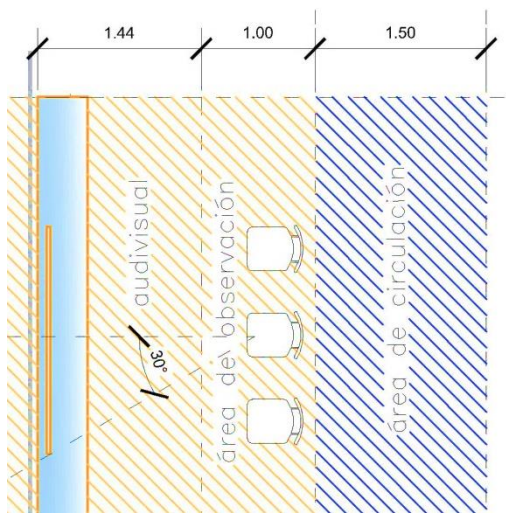
### Vigilancia:

El área de vigilancia se ubicará en la zona privada del museo. Tomando en consideración la seguridad del edificio las veinte cuatro horas del día.

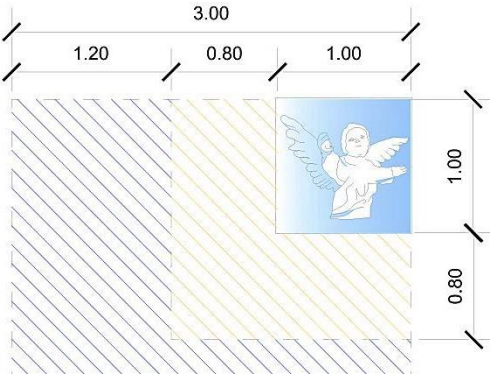
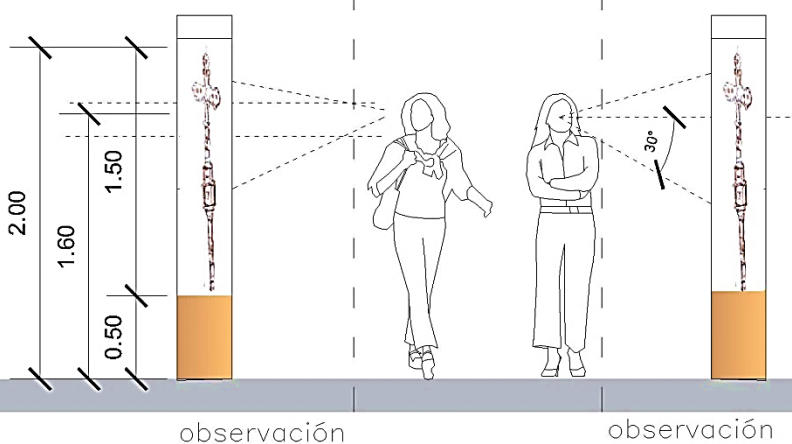
**NOTA:** Áreas basadas en: El Plan Museología y Museografía, Grado en Historia del Arte. DISEÑO DE EXPOSICIONES. Concepto, instalación y montaje, Alonso Fernández Luis, Fernández Isabel García. Alianza Forma 2010. Consultado en octubre de 2,018

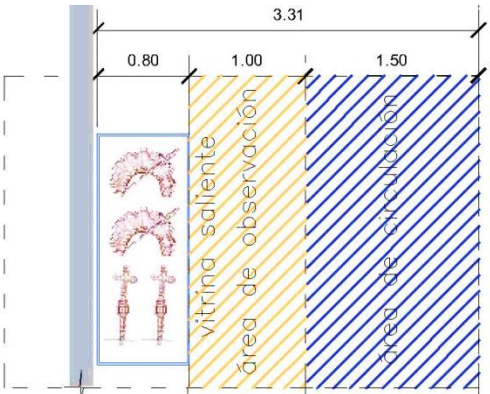
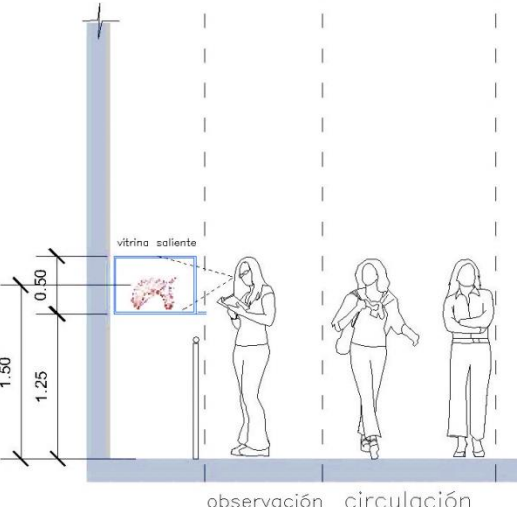
## 4.3 Análisis de montaje

Basado en conceptos de museología y ergonométrica aplicada al montaje de vitrinas, área de uso y circulación peatonal del museo, se propone las siguientes dimensiones y áreas de uso:


Vitrina	Área de uso	Área de circulación	Altura
 <p>Diagrama de una vitrina con dimensiones: 0.80m de ancho, 1.00m de distancia a la zona de observación, y 1.50m de distancia a la zona de circulación. El total es de 3.30m. Se muestran tres vitrinas con objetos dentro.</p>	Retiro de la vitrina: de 0.80m a 1.20m. por 0.90m de altura.	1.50m. a 2.00m	Recomendado 0.80m a 0.100m para que se pueda acceder fácilmente con niños y personas en silla de ruedas.
Área audiovisual	Área de uso	Área de circulación	Altura
 <p>Diagrama de un área audiovisual con dimensiones: 1.44m de ancho, 1.00m de distancia a la zona de observación, y 1.50m de distancia a la zona de circulación. Se muestra un área de observación con un ángulo de 30 grados.</p>	Será de acuerdo al tamaño de la pantalla, en un ángulo no menor a 30 grados de apertura lateral.	1.50m. a 2.00m	Recomendado un tercio hacia arriba de la altura total de la pantalla o 15° por debajo de la misma.

Plataforma	Área de uso	Área de circulación	Altura
	<p>Retiro de la plataforma: se recomienda diseñar la plataforma con un área perimetral de 0.60cm del borde del objeto.</p>	1.50m. a 2.00m	<p>Recomendado 0.30cm a 0.50cm para que se pueda acceder fácilmente con niños y personas en silla de ruedas.</p>
Objetos en paredes	Área de uso	Área de circulación	Altura
	<p>Para objetos en paredes se recomienda dejar una distancia entre el objeto y la barrera de protección de 0.60cm a 0.70cm.</p>	1.50m. a 2.00m	<p>Recomendado que la altura del objeto este a 1.50m o que el centro de la pieza este en la línea de horizonte del ojo humano de altura promedio.</p>

Base central	Área de uso	Área de circulación	Altura
 <p>Planta, área de vitrina.</p>	<p>Para objetos sobre bases centrales se recomienda dejar una distancia ente el objeto y la barrera de protección de 0.80cm a 1.00m.</p>	<p>Entre 0.80cm a 1.00m.</p>	<p>No mayor a 0.85cm sobre la base.</p>
Objetos en paredes		Área de circulación	Altura
 <p>Elevación área de circulación.</p>		<p>Se recomienda que el área de circulación este entre 1.20m a 1.50m entre el área del observador.</p>	<p>La altura será de acuerdo al objeto en exposición, calculando que el centro de la pieza este a nivel horizontal con el ojo del observador y en un ángulo de 30°.</p>

Vitrina Saliente	Área de uso	Área de circulación	Altura
 <p>Planta</p>	<p>El área de uso dependerá de la pieza que contenga la vitrina, en este caso mostrará ornamentación de la imaginería, para lo cual se usará una vitrina suspendida.</p>	<p>Para el área de observación de la pieza se recomienda 0.80cm a 1.00m entre la vitrina y el elemento de protección.</p>	<p>1.50m al centro del objeto.</p>
 <p>Elevación</p>	<p>Se recomienda colocar una barrera de protección a 0.80cm de la vitrina.</p>	<p>Área de circulación recomendable 1.50m.</p>	<p>La medida estándar para el montaje de la vitrina dependerá de la pieza.</p>

## 4.3.1 Propuesta de montaje

Tema	Contenido temático	Material de exhibición	Materiales de apoyo museográficos	Gráficos	otros
Cultura	Órgano de tubos	Objetos	Textos		
	 <p>Dimensiones 3.50m de alto x 2.00m de ancho x 1.00m de base.</p>	<p>Órgano</p> <p>Proceso de elaboración del órgano</p> <p>Herramientas de elaboración del órgano</p>	<p>Ficha técnica: Título: Órgano de tubos. Características: instrumento musical de madera, tubos metálicos, pedalera y teclas de madera, de dimensiones aproximadas: 3.50m de alto x 2.00m de ancho x 1.00m de base. Tema: instrumento musical sacro. Estilo: barroco europeo.</p>	6 Fotografías del órgano de 0.80m x 0.50m enmarcadas.	Pantalla de 50 pulgadas con diapositivas del órgano y música del instrumento.

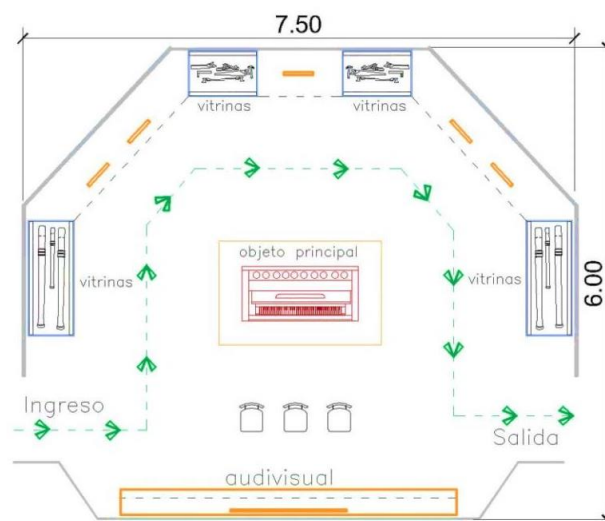
### Descripción del espacio:

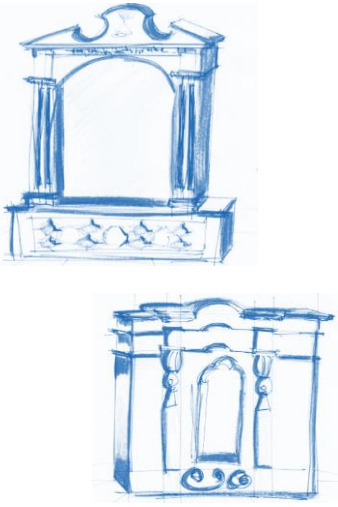
Recorrido libre alrededor del órgano sobre una plataforma que sobresalga 0.60cm de cada lado de la pieza.

### Montaje:

Plataforma central de 2.80m de largo x 1.80m de ancho x 0.30m de alto, 2 vitrinas para las réplicas de la herramientas con las que se construían los órganos de la época de 0.80m x 1.20m x 0.90m y 2 vitrinas para los tubos de repuesto del órganos de 0.80m x 2.00m x 0.90m.

### Diagrama:



Tema	Contenido temático	Material de exhibición	Materiales de apoyo museográficos	Gráficos	Otros
Cultura	Esquina del transepto	Objetos	Textos		
		<p>Retablo Características: pieza de madera, de 3.20m de alto x 2.2m de ancho x 0.62m de base.</p> <p>Retablo Características: pieza de madera, de 3.20m de alto x 2.2m de ancho x 0.62m de base.</p>	<p>Fichas museográficas de los retablos</p> <p>Replica de los procesos de tallado de los retablos.</p>	8 Fotografías del órgano de 0.80m x 0.50cm enmarcadas.	Pantalla de 50 pulgadas del proceso de tallado de los retablos.

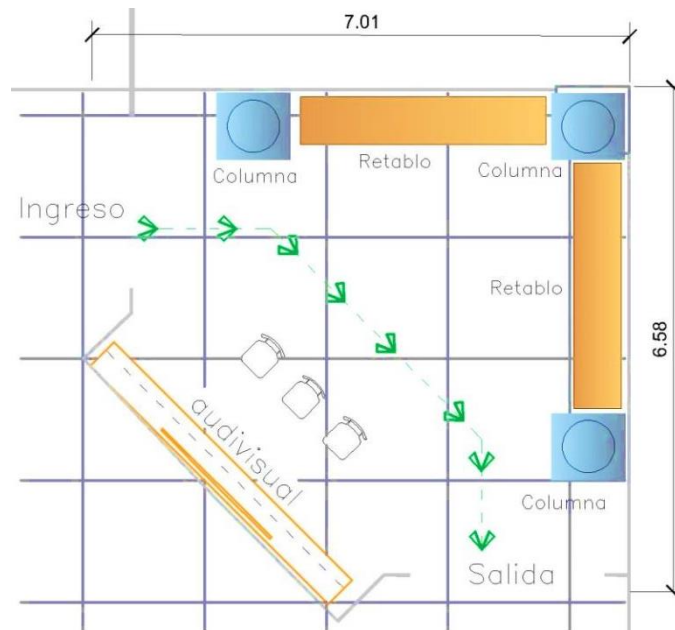
#### Descripción del espacio:

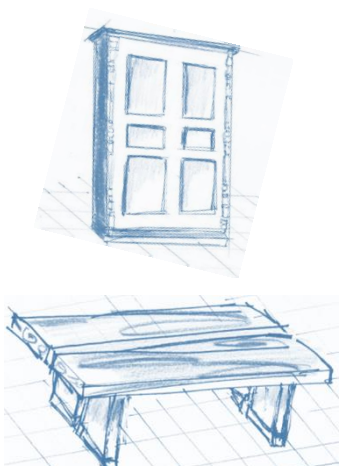
El espacio se empleará para recrear el transepto lateral de la iglesia, se ubicarán dos retablos de madera sobre una base.

#### Montaje:

2 plataformas con las dimensiones de los retablos y paneles laterales de tabla yeso, recreando la arquitectura del transepto lateral.

#### Diagrama:



Tema	Contenido temático	Material de exhibición	de Materiales de apoyo museográficos	Gráficos	Otros
Carpintería	Taller de Trabajo	Objetos	Textos		
		<p>Título: Armario de cedro. Pieza de madera, de 2.00m de alto x 1.50m de ancho x 0.40m de base. Técnica: tallado en madera.</p> <p>Título: Mesa de trabajo. Pieza de madera, de 2.30m de largo x 0.90 de alto x 1.20m de ancho. Técnica: tallado rústico en madera de ciprés.</p>	<p>Fichas museográficas de los muebles de trabajo.</p> <p>Muebles de madera rustica.</p> <p>Vitrinas con réplicas de herramientas de la época hispánica.</p>	8 Fotografías del órgano de 0.80m x 0.50cm enmarcadas.	Pantalla de 50 pulgadas del proceso de tallado.

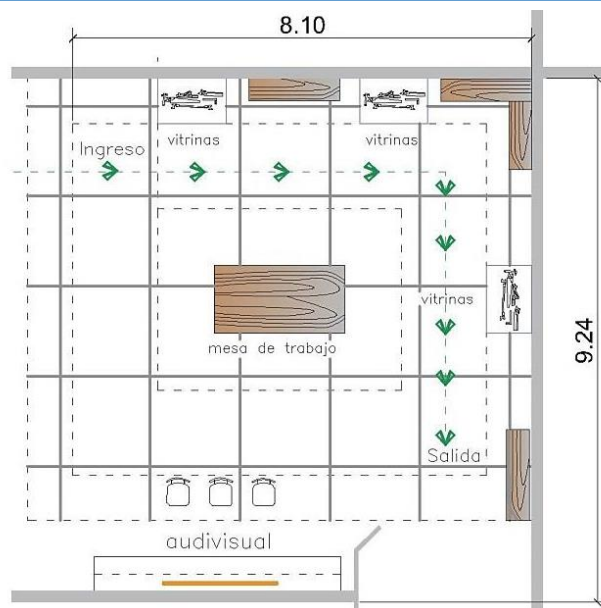
### Descripción del espacio:

La sala recreará el área de trabajo de carpintería, con los muebles empleados y las piezas con que se trabajaba en el taller.


### Montaje:

1 Mesa de trabajo central de madera rústica, 2 armarios de madera, 1 vitrina con herramientas de carpintería y réplicas de objetos de madera de la época.

### Diagrama:





Tema	Contenido temático	Material de exhibición	Materiales de apoyo museográficos	Gráficos	Otros
Religión	Ornamentación de plata para imagería	Objetos	Textos		
		<p>Título: resplandor y daga de plata. Características: piezas de plata, laminado de oro con incrustaciones de piedras preciosas, dimensiones de 0.30m x 0.30m y 0.03m de espesor. Técnica: orfebrería en plata.</p> <p>Título: Cirios de plata. Autor: desconocido. Año: 1.800 Museo: San Pedro las Huertas. Características: pieza de plata, de 0.45m de alto x 0.25m de ancho x 0.08m de espesor. Técnica: orfebrería en plata.</p>	<p>Fichas museográficas de ornamentación de plata.</p> <p>Exposición de la ornamentación por temporadas.</p> <p>Recrear una tradición donde se utiliza las piezas religiosas.</p>	<p>8 Fotografías de las piezas exhibidas de 0.80m x 0.50cm enmarcadas, donde se demuestre el uso de las piezas originales en los actos religiosos.</p>	<p>Réplica de la imagería con los objetos de plata.</p> <p>Procesos del trabajo para la elaboración de ornamentación de plata.</p>

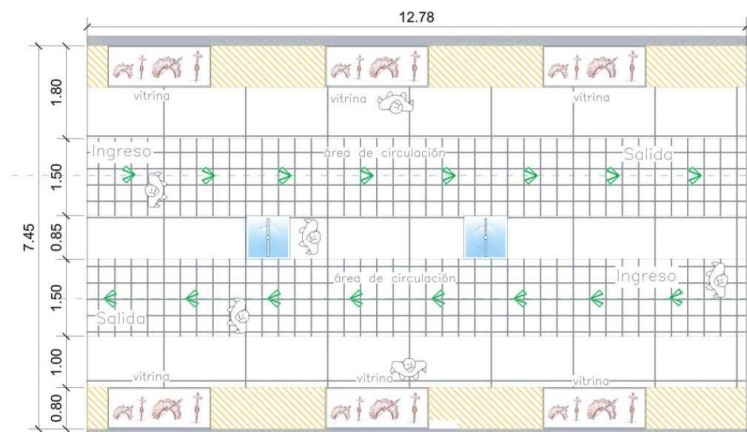
Descripción del espacio:

Pasillo para ornamentación de plata y réplicas de imagería.

Montaje:

6 vitrinas suspendidas conteniendo la exposición de la ornamentación de plata y 3 vitrinas centrales exponiendo las piezas de plata: cruz alta, cirio pascual, entre otros objetos de plata.

Diagrama:



## 4.3.2 Matriz de diagnóstico preliminar

Basado en el análisis de funcionalidad y montaje de equipo museológico, se propone el siguiente cuadro de ordenamiento de datos:

	Función	Ambiente	Usuarios	Mobiliario	Área m <sup>2</sup>
Área pública con colección	Salas de exposiciones permanentes	Sala 1	10	Plataforma central de 2.80m de largo x 1.80m de ancho x 0.30m de alto, 2 vitrinas para las réplicas de la herramientas con las que se construían los órganos de la época de 0.80m x 1.20m x 0.90m y 2 vitrinas para los tubos de repuesto del órganos de 0.80m x 2.00m x 0.90m,	45 m <sup>2</sup>
		Sala de música sacra			
		Sala 2	09	2 plataformas con las dimensiones de los retablos y paneles laterales de tabla yeso, recreando la arquitectura del transepto lateral.	30 m <sup>2</sup>
		Esquina recreación de transepto			
Sala 3	12	Mesa de trabajo de la época, 3 armarios rectangulares de madera, 1 armario de esquina y 3 vitrinas.	70 m <sup>2</sup>		
Taller de carpintería de la época hispánica					
Sala 4	05	6 vitrinas suspendidas y 3 vitrinas centrales.	10 m <sup>2</sup>		
Corredor con ornamentación de la imagería					

NOTA: Cuadro de ordenamiento de datos, áreas de uso y circulación aproximadas, el área para el mobiliario se tomó en cuenta basado en: El Plan Museología y Museografía, Grado en Historia del Arte. DISEÑO DE EXPOSICIONES. Concepto, instalación y montaje, Alonso Fernández Luis, Fernández Isabel García. Alianza Forma 2010.

	Función	Ambiente	Usuarios	Mobiliario	Área m <sup>2</sup>
Área publica con colección	Salas de exposiciones temporales	Sala 1	10	Marcos de madera para colocación de pinturas, Sistema de protección, bancas y caballetes.	48 m <sup>2</sup>
		Sala de exposición de pinturas			
	Salas de exposiciones Temporales externas	Sala 2	10	Estanterías y mesas de exposición para montaje de artesanías.	48 m <sup>2</sup>
		Sala de exposición de artesanías			
Salas de exposiciones Temporales externas	Sala 3	10	Bases para esculturas.	48 m <sup>2</sup>	
	Sala de exposición de escultura				
Salas de exposiciones Temporales externas	Sala 4	10	Bases para montaje exterior, cubiertas desmontables y muebles para exteriores.	48 m <sup>2</sup>	
	Sala de exposición al aire libre				

NOTA: Cuadro de ordenamiento de datos, áreas de uso y circulación aproximadas, el área para el mobiliario se tomó en cuenta basado en: El Plan Museología y Museografía, Grado en Historia del Arte. DISEÑO DE EXPOSICIONES. Concepto, instalación y montaje, Alonso Fernández Luis, Fernández Isabel García. Alianza Forma 2010.

	Función	Ambiente	Usuarios	Mobiliario	Área m <sup>2</sup>
Área privada con colección	Bodegas	Bodega principal para área de colección	2	Estantes metálicos de dimensiones definidas para diferentes piezas.	8 m <sup>2</sup>
		Bodega de limpieza	1	Estantes y equipo de limpieza.	8 m <sup>2</sup>
		Almacenaje para área de colección	2	Equipo de embalaje.	36 m <sup>2</sup>
Restauración	Salón de restauración de obras	3	Escritorio, sillas, archivos, mesas de trabajo y herramientas para trabajo en madera.	48 m <sup>2</sup>	

NOTA: Cuadro de ordenamiento de datos, áreas de uso y circulación aproximadas, el área para el mobiliario se tomó en cuenta basado en: El Plan Museología y Museografía, Grado en Historia del Arte. DISEÑO DE EXPOSICIONES. Concepto, instalación y montaje, Alonso Fernández Luis, Fernández Isabel García. Alianza Forma 2010.

Área publica sin colección	Función	Ambiente	Usuarios	Mobiliario	Área m <sup>2</sup>
	Aulas y talleres	2 Aulas	24	Escritorios, mesas, sillas, equipo de proyección y pizarrones.	36 m <sup>2</sup>
		Taller de pintura	12	Caballetes, mesas, tableros, bancos y pizarrones.	18 m <sup>2</sup>
		Taller de escultura	12	Mesas, tableros, bancos, escritorios y pizarrones.	18 m <sup>2</sup>
	Biblioteca	De Consulta electrónica	5	Mesas, sillas, escritorio y computadoras.	7 m <sup>2</sup>
		Área de revisión y Consulta	5	Estantes, librerías, ficheros, mesas y sillas.	50 m <sup>2</sup>
		Área de préstamo de Material	5	Escritorio, computadora y silla.	7 m <sup>2</sup>
	Cafetería	Cocina	2	Estufa, refrigerador, mesas, estantes y freidora.	5 m <sup>2</sup>
		Área de mesas para 15 personas	15	Mesas, sillas y basureros.	22 m <sup>2</sup>
		Vestidores y servicios sanitarios	2	Duchas, baño y lavabo.	20 m <sup>2</sup>
Área de carga y Descarga		1	Área de maniobra	40 m <sup>2</sup>	

NOTA: Cuadro de ordenamiento de datos, áreas de uso y circulación aproximadas, el área para el mobiliario se tomó en cuenta basado en: El Plan Museología y Museografía, Grado en Historia del Arte. DISEÑO DE EXPOSICIONES. Concepto, instalación y montaje, Alonso Fernández Luis, Fernández Isabel García. Alianza Forma 2010.

	Función	Ambiente	Usuarios	Mobiliario	Área m <sup>2</sup>
Área privada sin colección	Administración	Dirección y Secretaría	7	Escritorio, sillas, archivo y librería.	40 m <sup>2</sup>
		Sala de espera	6	Escritorio, sillas y archivo.	20 m <sup>2</sup>
		Información	3	Escritorio, sillas, archivo, librería, computadoras e impresoras.	25 m <sup>2</sup>
		Tesorería y Contabilidad	3	Escritorio, sillas, archivo y librería.	45 m <sup>2</sup>
		Cubículos de maestros	4	Escritorio, sillas, archivo y librería.	12 m <sup>2</sup>
		Servicios	4	Escritorio, sillas y archivo.	16 m <sup>2</sup>
	Servicio	Mantenimiento	4	Estantes, silla y mesa de trabajo.	6 m <sup>2</sup>
		Taquilla	06	Mostrador alto con ventanilla, 2 sillas, escritorio y archivo.	9 m <sup>2</sup>

NOTA: Cuadro de ordenamiento de datos, áreas de uso y circulación aproximadas, el área para el mobiliario se tomó en cuenta basado en: El Plan Museología y Museografía, Grado en Historia del Arte. DISEÑO DE EXPOSICIONES. Concepto, instalación y montaje, Alonso Fernández Luis, Fernández Isabel García. Alianza Forma 2010.

	Función	Ambiente	Usuarios	Mobiliario	Área m <sup>2</sup>
Área complementaria	Área complementaria	Garita de ingreso	02	Escritorio y 2 sillas.	10 m <sup>2</sup>
		Seguridad y monitoreo	03	2 escritorios, 3 sillas, equipo de monitoreo y sistema de vigilancia.	20 m <sup>2</sup>
	Parqueo	Parqueo principal	36	18 plazas de parque y 2 plazas para personas con capacidades diferentes.	254 m <sup>2</sup>
		Parqueo de almacenes	01	1 plaza para panel de 6m x 1.70 x 2.20m de alto.	32 m <sup>2</sup>

NOTA: Cuadro de ordenamiento de datos, áreas de uso y circulación aproximadas, el área para el mobiliario se tomó en cuenta basado en: El Plan Museología y Museografía, Grado en Historia del Arte. DISEÑO DE EXPOSICIONES. Concepto, instalación y montaje, Alonso Fernández Luis, Fernández Isabel García. Alianza Forma 2010.

## 4.3.3 Programa Arquitectónico

Función:	Ambiente	m <sup>2</sup>	% de circulación
Salas de exposiciones Permanentes.	Sala de música sacra Esquina recreación de transepto Taller de carpintería de la época hispánica Corredor de ornamentación de la imaginería	155 m <sup>2</sup>	20%
Salas de exposiciones Temporales interna y externa	Sala de exposición de pinturas Sala de exposición de artesanías Sala de exposición de escultura Sala de exposición al aire libre	190 m <sup>2</sup>	20%
Bodegas Restauración.	Bodega principal para área de colección Bodega de limpieza Almacenaje para área de colección Salón de restauración de obras	100 m <sup>2</sup>	25%
Aulas y talleres  Biblioteca  Cafetería.	2 Aulas Taller de pintura Taller de escultura  De Consulta electrónica Área de revisión y Consulta Área de préstamo de Material  Cocina Área de mesas para 15 personas Vestidores y servicios sanitarios	116 m <sup>2</sup>	15%
Administración	Dirección y Secretaría Sala de espera Información Tesorería y Contabilidad Cubículos de maestros Servicios y Mantenimiento Taquilla	150 m <sup>2</sup>	15%
Área complementaria	Garita de ingreso Seguridad y monitoreo Parqueo principal Parqueo de almacenes	300 m <sup>2</sup>	20%
<b>Total:</b>		<b>1,000 m<sup>2</sup>.</b>	

NOTA: Cuadro de ordenamiento de datos, áreas de uso y circulación aproximadas, el área para el mobiliario se tomó en cuenta basado en: El Plan Museología y Museografía, Grado en Historia del Arte. DISEÑO DE EXPOSICIONES. Concepto, instalación y montaje, Alonso Fernández Luis, Fernández Isabel García. Alianza Forma 2010.



## 4.3.4 Pre dimensionamiento

Visitantes del departamento de Sacatepéquez más el promedio de alumnos en edad escolar de los municipios dentro del radio de influencia.

Visitantes a Guatemala y crecimiento anual.

Año	Visitantes	Crecimiento anual
2,000	826,240	
2,001	835,492	1%
2,002	884,190	6%
2,003	880,223	-0.4%
2,004	1,181,526	34%
2,005	1,315,646	11%
2,006	1,502,069	14%
2,007	1,627,552	8%
2,008	1,715,426	5.39%
2,009	1,776,868	3.58%

Tabla 25 CASABAL. Datos de estadísticos de INGUAT. Crecimiento de visitas anual. Promedio del año 2,000 al año 2,009

Crecimiento del 9.17%

Actividades que realizan los visitantes en Sacatepéquez.<sup>101</sup>

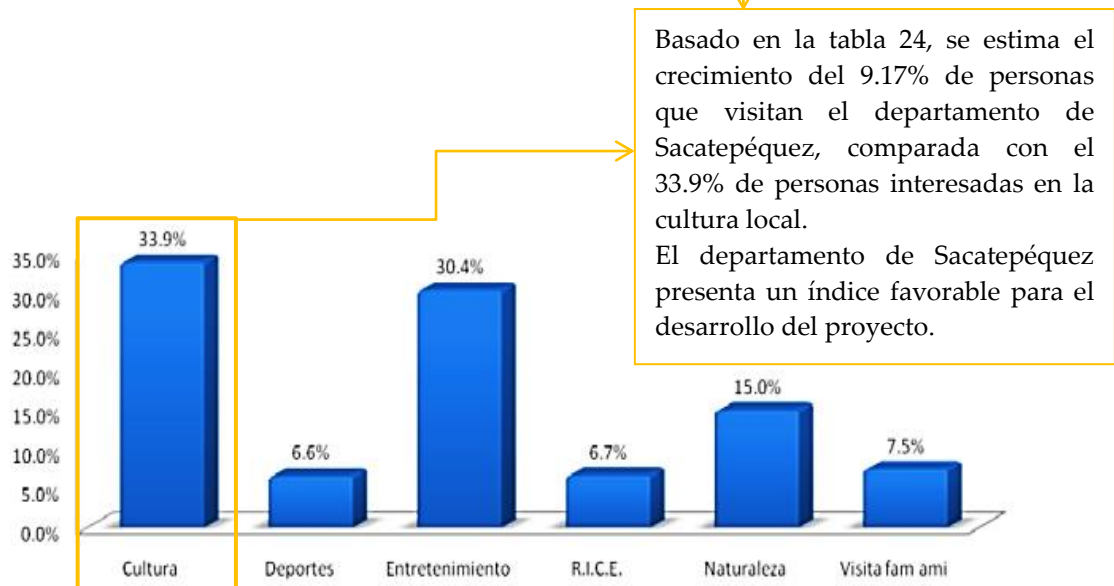


Tabla 26 CASABAL. Datos de estadísticos de INGUAT. Porcentaje de visitantes interesados en la cultura.

<sup>101</sup> Instituto guatemalteco de turismo INGUAT. Plan de Desarrollo Turístico, Sacatepéquez Guatemala. [www.inguat.gob.gt/media/documentos/PMTS-Guatemala](http://www.inguat.gob.gt/media/documentos/PMTS-Guatemala). Consultado en febrero de 2,018.

## Población estudiantil área de cobertura

Municipio	Habitantes	Número de estudiantes	%
La Antigua Guatemala	44,800	22,00	5%
Jocotenango	20,000	2,100	6%
Santa María de Jesús	16,300	160	2%
Ciudad Vieja	34,100	1,320	7%
San Miguel Dueñas	10,900	900	4%
San Juan Alotenango	25,100	500	5%
San Antonio Aguas Calientes	10,000	120	7%
Santa Catarina Barahona	3,400	587	5%
Porcentaje total:			35 % estudiantes

Tabla 27 Población estudiantil, estimación con base en proyecciones de población del INE. Elaboración propia.

### Formula recomendada: <sup>102</sup>

$$P_f = P_o (1 + i)^{**n}$$

Donde

P<sub>f</sub> es la población al horizonte de planeamiento

P<sub>o</sub>: es la población del año base

i: es constante

I: es la razón o tasa de crecimiento intercensal

N: es el número de años al horizonte de planeamiento

Visitas diarias: 21,660 / 20 días Hábiles: 1,083 diarios

Número de alumnos en edad escolar: 97,354/12 + Antigua + Recorrido turístico

Población

estudiantil: 35%

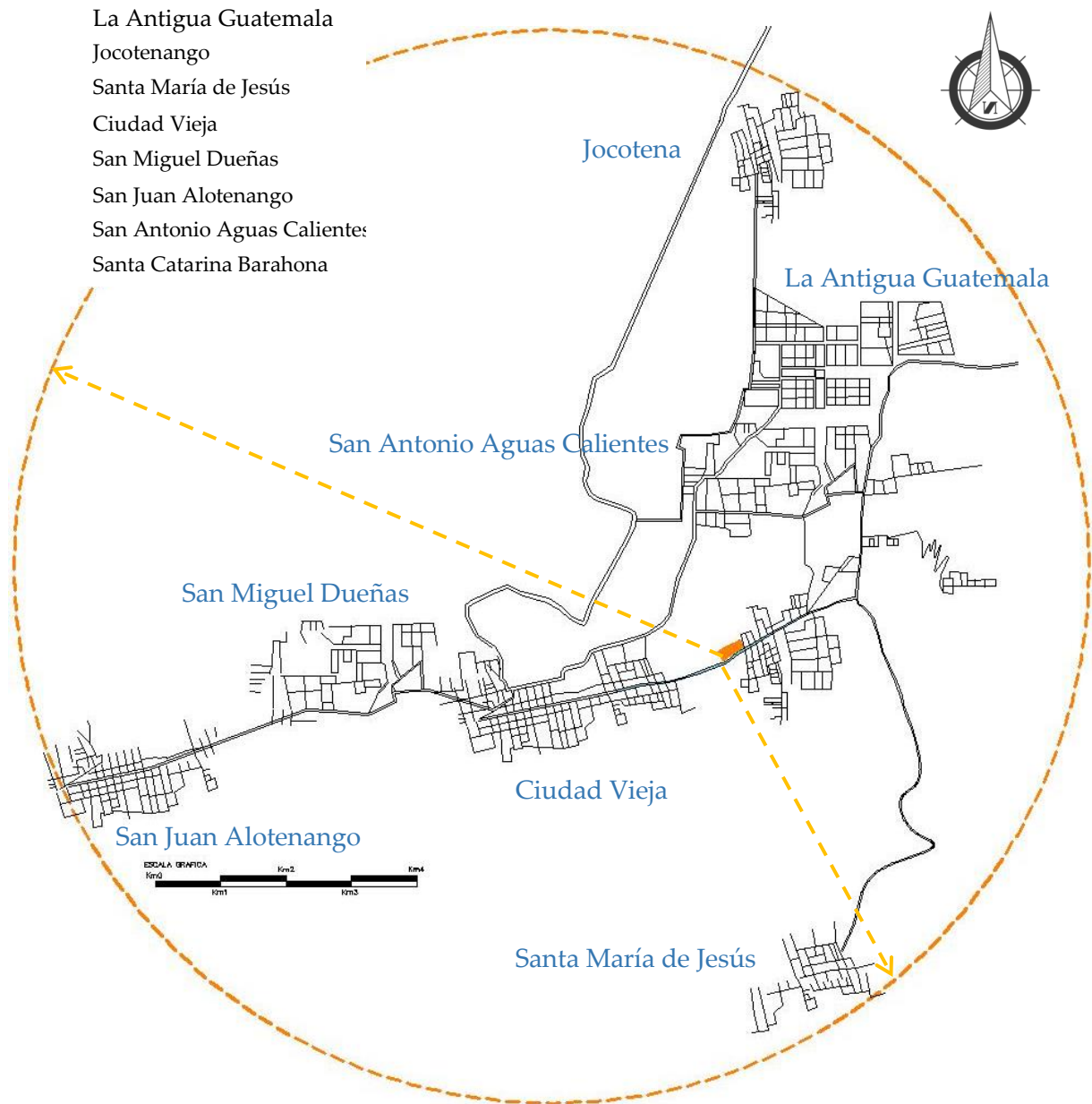
Total de población neta:  $79,354 / 12 = 27,587 = 330.64$  proyección:  $(1.036)^{*20} = 27,687 (2.028)$   
= 56,165

$56,165 / \text{febrero a septiembre} / = 270 \text{ días} / 8 \text{ horas hábiles} = 34 \text{ visitas por hora.}$

<sup>102</sup> MA Arq. Morales Barrientos Juan Luis. USAC Documento de apoyo a la investigación y pre dimensionamiento. Guatemala. julio de 2,014. consultado en agosto de 2,019.

## 4.3.5 Radio de influencia


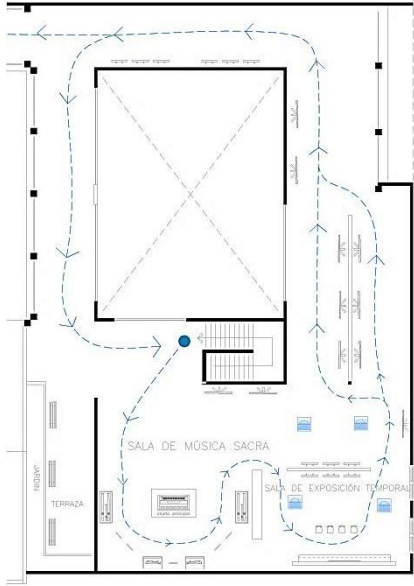
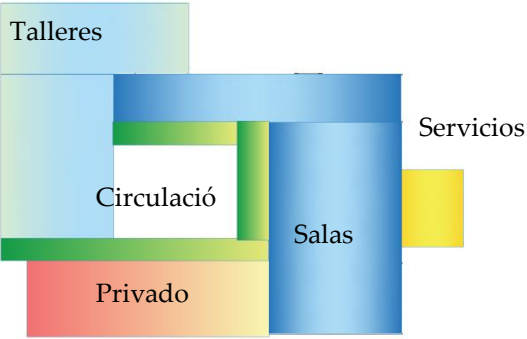
El radio de influencia del anteproyecto se propone para que cubra los Municipios de Jocotenango, Santa María de Jesús, Ciudad Vieja, San Miguel Dueñas, San Juan Alotenango, San Antonio Aguas Calientes y Santa Catarina Barahona, con capacidad de cubrir la visita ocasional de los departamentos de Chimaltenango, Guatemala y Escuintla.


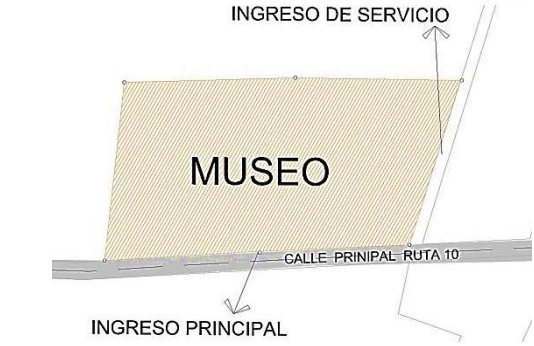
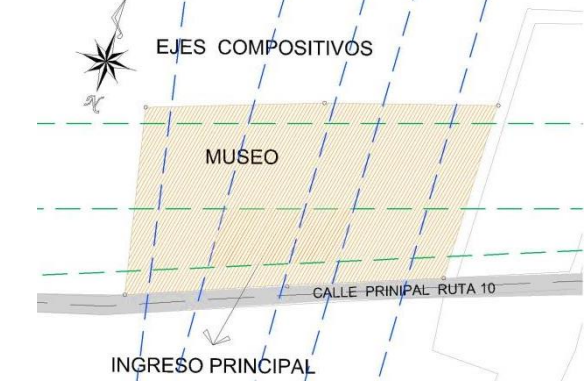


**Croquis 1 Radio de influencia, principales municipios dentro del área de cobertura.**

## 4.4 Premisas de diseño

Tipo de premisa	Características	Gráfica
<p style="text-align: center;"><b>Premisa ambiental</b></p>	<p>Las alturas para las salas de exposiciones permanentes deberán ser superiores a los 3 metros de altura del piso a cielo, si la sala reúne a 5 visitantes o más.</p>	<p style="text-align: center;">h: mínima 3m</p>
	<p>Los ambientes internos deberán tener iluminación natural, indirectamente, dependiendo de las funciones que se desarrollen en el ambiente.</p>	
	<p>La ventilación de los ambientes deberá ser permanente, se usará vegetación alta para reducir la incidencia solar y reducir la velocidad del viento que se dirija a los ambientes.</p>	

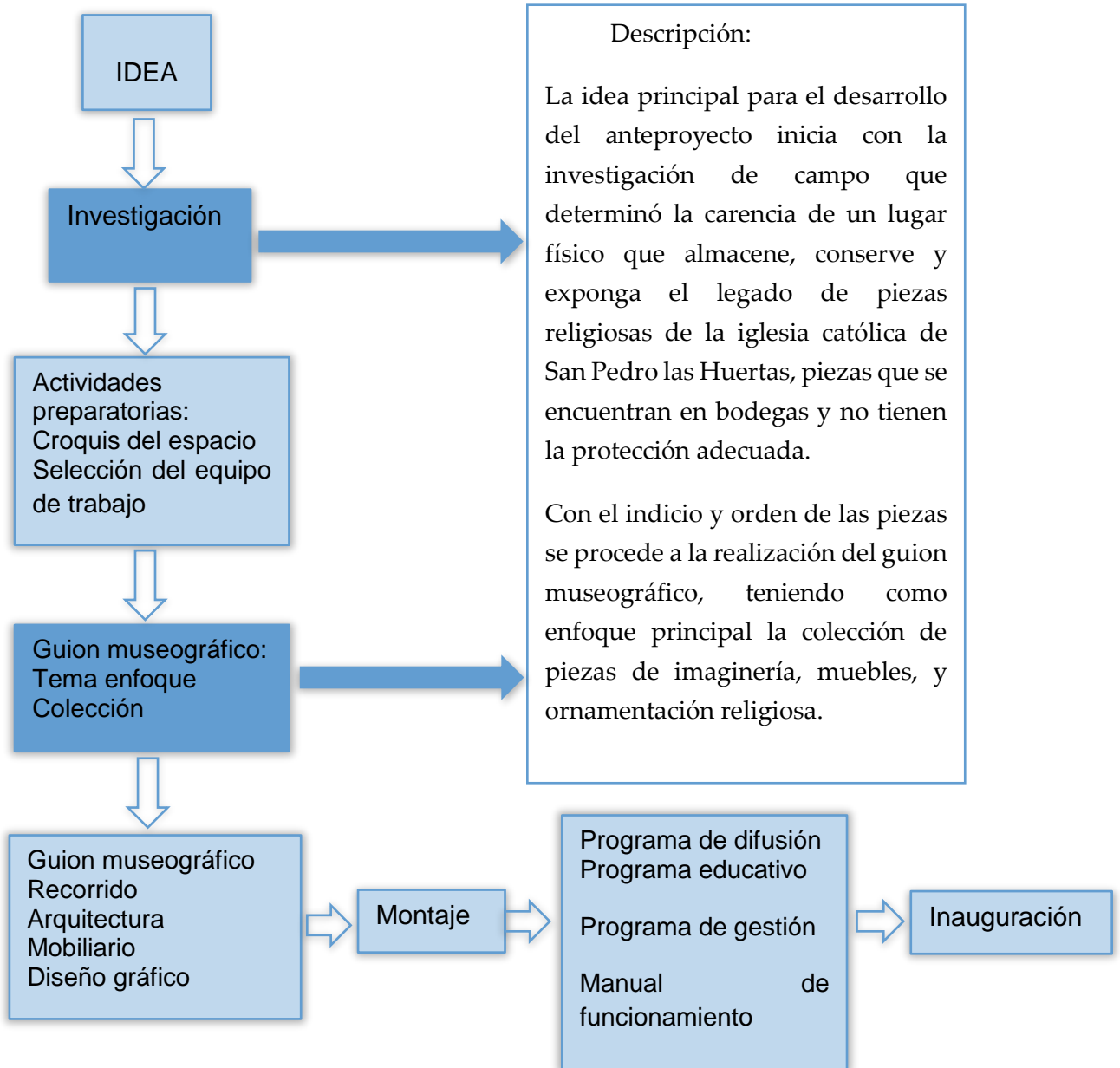
Tipo de premisa	Características	Gráfica
<p><b>Premisa funcional</b></p>	<p>El recorrido interno de las salas deberá ser flexible, para cambiar las exposiciones de lugar si fuera necesario el traslado de los objetos.</p>	 <p>Muros tipo tabique</p>
	<p>Se empleará el recorrido sugerido por sala de acuerdo a los objetos expuestos, según la temática del objeto.</p>	 <p>SALA DE MÚSICA SACRA SALA DE EXPOSICIÓN TEMPORAL TERRAZA</p>
	<p>Las salas deberán de ser diseñadas de forma simple y funcional para responder al recorrido del museo, zonificando las áreas en privado, público y de servicios.</p>	 <p>Talleres Circulació Privado Salas Servicios</p>

Tipo de premisa	Características	Gráfica
<p><b>Premisa urbana</b></p>	<p>El museo se integrará al contexto urbano, en un lugar cercano al sector educativo, y deberá formar parte del recorrido turístico</p> <p>El ingreso al museo deberá ubicarse en la vía de acceso principal de la aldea.</p>	
	<p>El museo tendrá el acceso principal para visitantes por la 1ra calle, el ingreso de servicio se ubicará sobre la 7ma. Avenida.</p>	
	<p>El museo deberá integrarse al contexto urbano, en la tipología del edificio se incluirá rasgos de la arquitectura del lugar incluyendo características del emplazamiento de la aldea relacionadas a la traza urbano, orientación, retículas y ejes compositivos.</p>	

## 4.5 Fundamentación conceptual

### Plan museológico

Pasos a seguir para la creación de un museo.<sup>103</sup>



<sup>103</sup> Criterios para la elaboración del plan museológico, Ministerio de Cultura, Madrid. VV.AA. (2005). Consulta febrero de 2018.

## 4.6 Técnicas de diseño: Análisis de la tipología

### Análisis de fachadas 1

El complejo del edificio fue adaptado a la iglesia católica conservando la arquitectura de la época hispánica. El Museo de San Juan del Obispo se integra a la tipología y al contexto del lugar.



Figura 119 Fachada de ingreso; museo de San Juan Del Obispo.

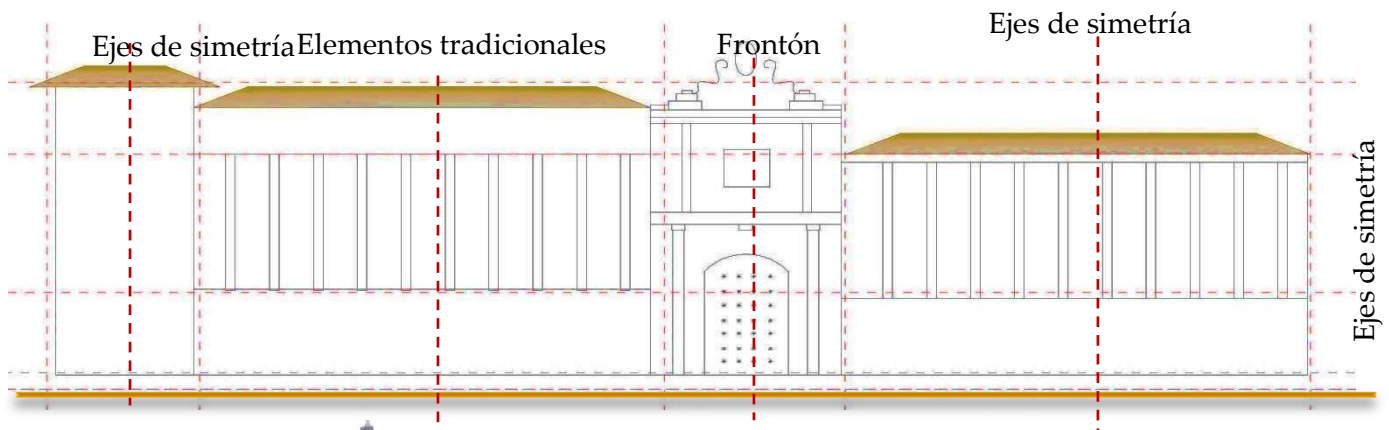


Figura 120 Frontón, Museo de San Juan Del Obispo.

#### Características arquitectónicas:

- 1 Masividad en el conjunto.
- 2 Simetría en el conjunto.
- 3 Frontón ornamentado,
- 4 Techo a dos aguas con teja de barro.
- 5 Columnas ornamentadas.
- 6 Acabados y texturas tradicionales.
- 7 Integración al contexto.
- 8 Corredores con entramado de columnas.
- 9 Dobles alturas.
- 10 Muros masivos.
- 11 Ingreso principal retrasado con respecto a la línea de fachada.



## Análisis de fachadas 2

La estructura de la Iglesia Católica, Parroquia de San Pedro las Huertas, denota características propias del barroco de la época, aún con las restauraciones de la estructura la fachada conserva los rasgos típicos en la ornamentación.



Figura 121 Fachada Iglesia Católica, aldea San Pedro Las Huertas, Antigua Guatemala, Sacatepéquez.

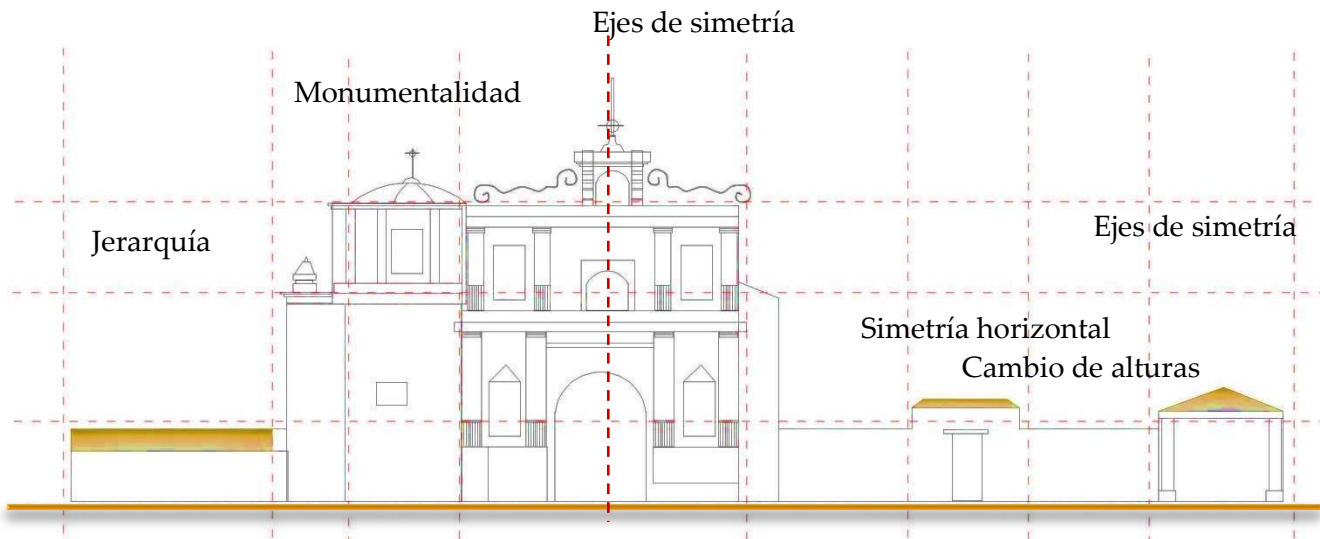


Figura 122 Boceto, fachada principal, área de sacristía y Capilla Poza.

### Características arquitectónicas

- 1 Masividad en el conjunto y arquitectura barroca de la época.
- 2 Simetría en el conjunto
- 3 Frontón ornamentado

**Análisis de fachadas 3** La fachada principal de los edificios presenta una arquitectura irregular, la fachada fue modificada en el año 1,990, se adapta a la funcionalidad de la Escuela Oficial Rural Mixta San Pedro las Huertas, la arquitectura del Cabildo Municipal se denota vernácula con muros masivos de adobe y artesanado con techo de machimbre y teja de barro, el corredor de acceso principal cuenta con columnas de madera.



Figura 123 Fachada Cabildo Municipal, ingreso a cancha deportiva y Escuela oficial.

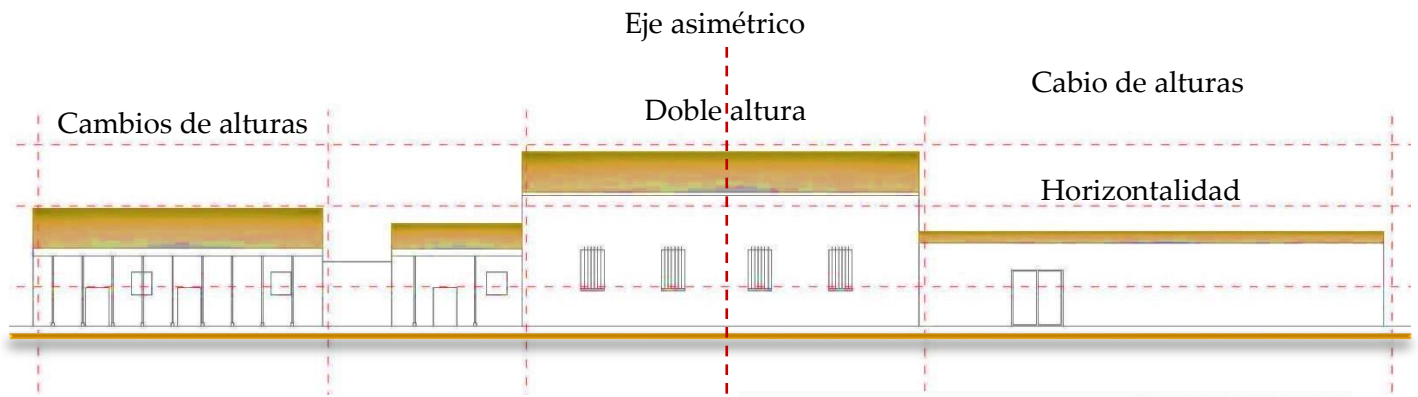


Figura 124 Boceto, fachadas Cabildo y Escuela Oficial.

## Características arquitectónicas

- 01 Masividad en el conjunto horizontalmente.
- 02 Simetría en el conjunto.
- 03 Fachada sin ornamento.
- 04 Techo a dos aguas con teja de barro y lamina de zinc pintada.
- 05 Columnas de madera rústica.
- 06 Acabados y texturas tradicionales.
- 07 Integración al contexto rural.
- 08 Corredores de ingreso en la fachada del cabildo.
- 09 Dobles alturas en el edificio educativo.
- 10 Muros masivos.
- 11 Cambios de altura en la línea de fachada.

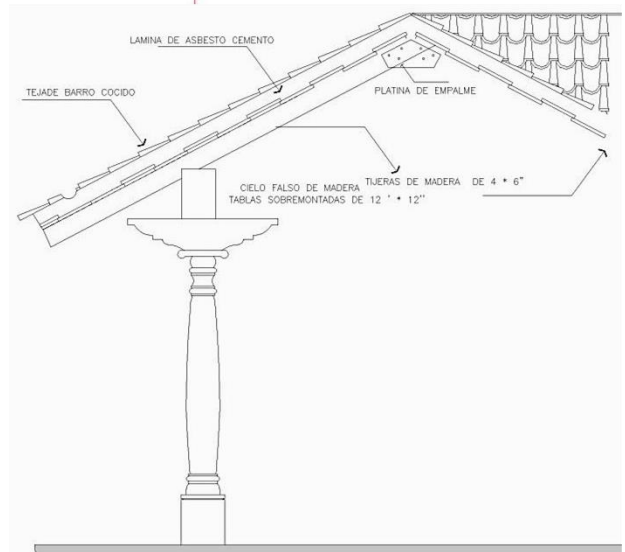


Figura 125 Boceto, Corredor de ingreso al Cabildo Municipal.

**Análisis de plaza central** La plaza central o parque, se trazó con caminamientos en dirección Este a Oeste, al centro se encuentra el tanque Municipal, los jardines están trazados de forma regular con vegetación de la región, en las cuatro esquinas del parque se encuentran cuatro Capillas Posas, las cuales presentan una arquitectura vernácula, columnas masivas y artesonado.



Figura 126 Tanque público Municipal.



Figura 127 Cruz de piedra en la parte Este del parque frente a la Iglesia Católica.



Figura 128 Capilla Poza.

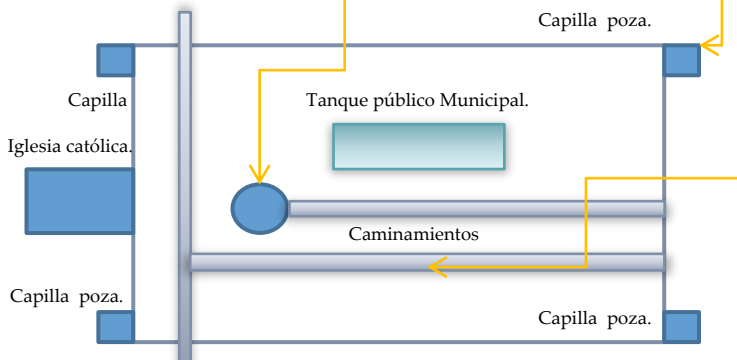


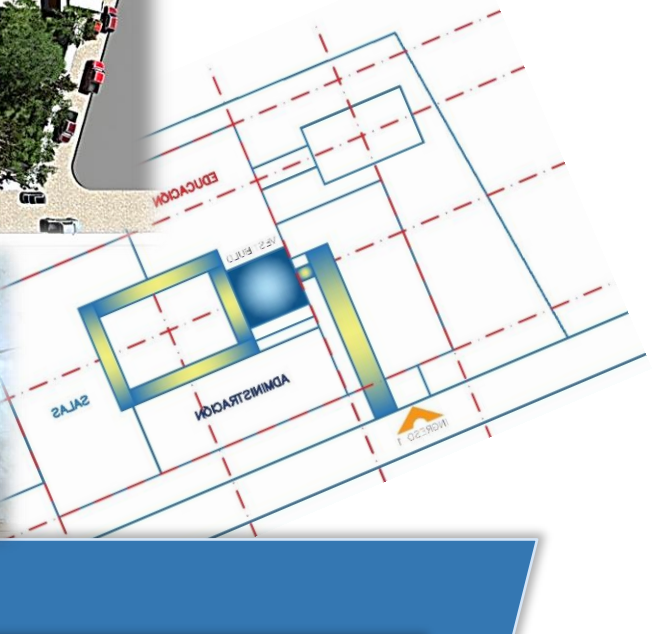
Figura 129 Diagrama del conjunto, plaza central.



Figura 130 Traza de los caminamientos, áreas de estar y jardines.



## CAPITULO V



## ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO



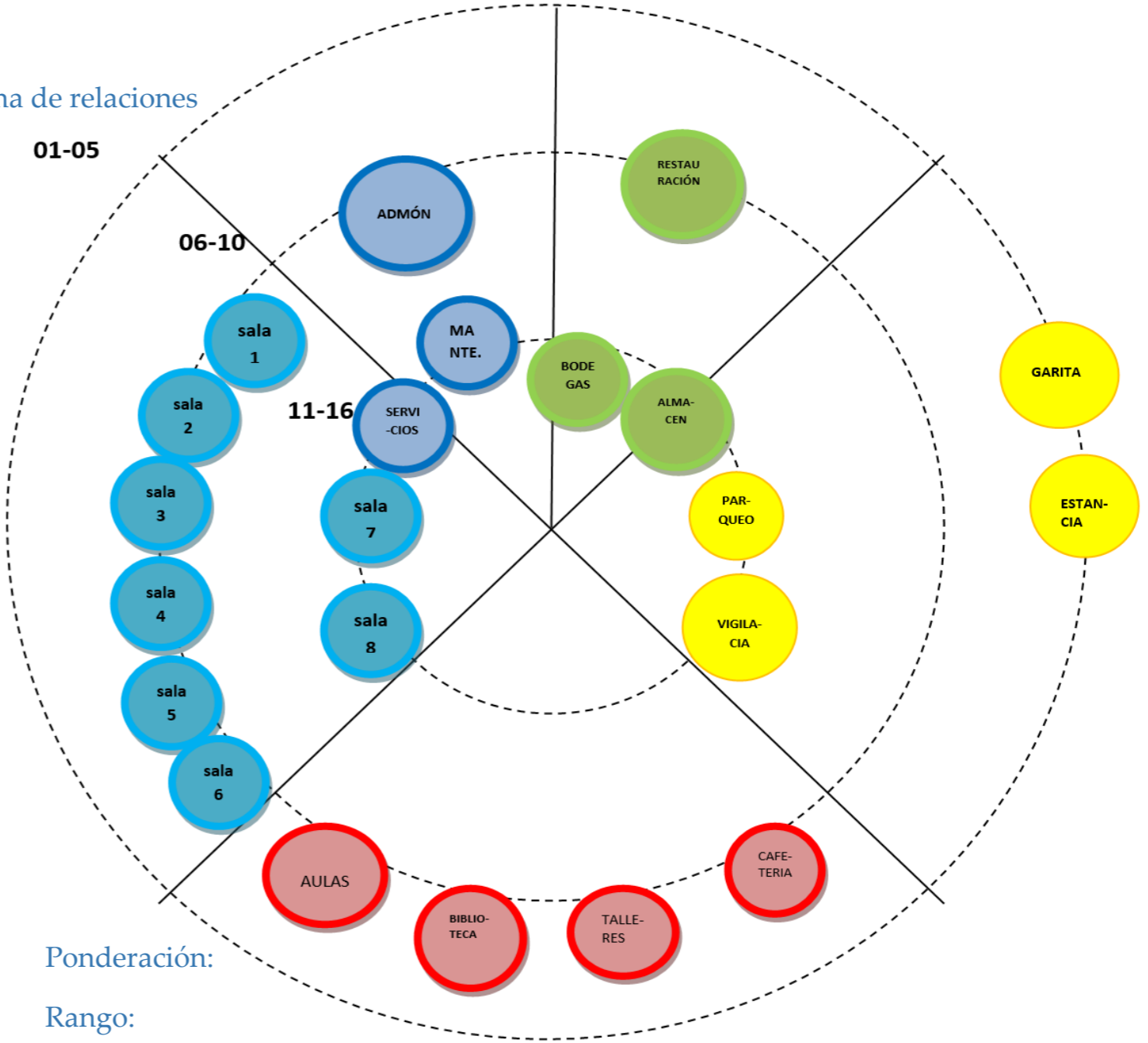
## 5.1 Desarrollo: Diagramación

Matriz de relaciones ponderadas

10	Sala 1 de música sacra																			
10	Sala 2 Esquina recreación de transepto	2	0																	
11	Sala 3 taller de carpintería época hispánica	1	1																	
10	Sala 4 de ornamentación de la imaginería	1	1	1	0															
09	Sala 5 recorrido fotográfico de tradiciones	1	1	1	1	0														
09	Sala 6 exposición de enceres de imaginería	1	1	1	1	0	1													
14	Sala 7 de exposición de escultura	1	1	0	0	0	0	0												
12	Sala 8 de exposición al aire libre	1	0	0	0	0	0	0	1											
10	Aulas	1	1	1	0	0	0	0	0	0										
09	Talleres	2	1	1	1	1	0	0	0	0	1									
08	Biblioteca	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1								
06	Cafetería	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0						
14	Bodegas	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1					
12	Almacenaje	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	10						
08	Restauración	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	10	11					
05	Administración	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	14	9						
13	Servicios	1	0	0	1	1	0	1	1	1	10	12								
14	Mantenimiento	2	0	1	1	0	1	0	1	8	9									
03	Garita de ingreso	0	0	1	0	0	1	1	14	6										
13	Parqueo	2	2	0	0	0	0	5	8	12										
03	Estancias	1	1	1	14	13														
16	Vigilancia	1	13	3																
	TOTALES	16	3																	

Nomenclatura:  
 Relación innecesaria: 0  
 Relación deseable: 1  
 Relación necesaria: 2

Diagrama de relaciones



Ponderación:

Rango:

- A      11-16
- B      06-10
- C      01-05

Diagrama de relaciones

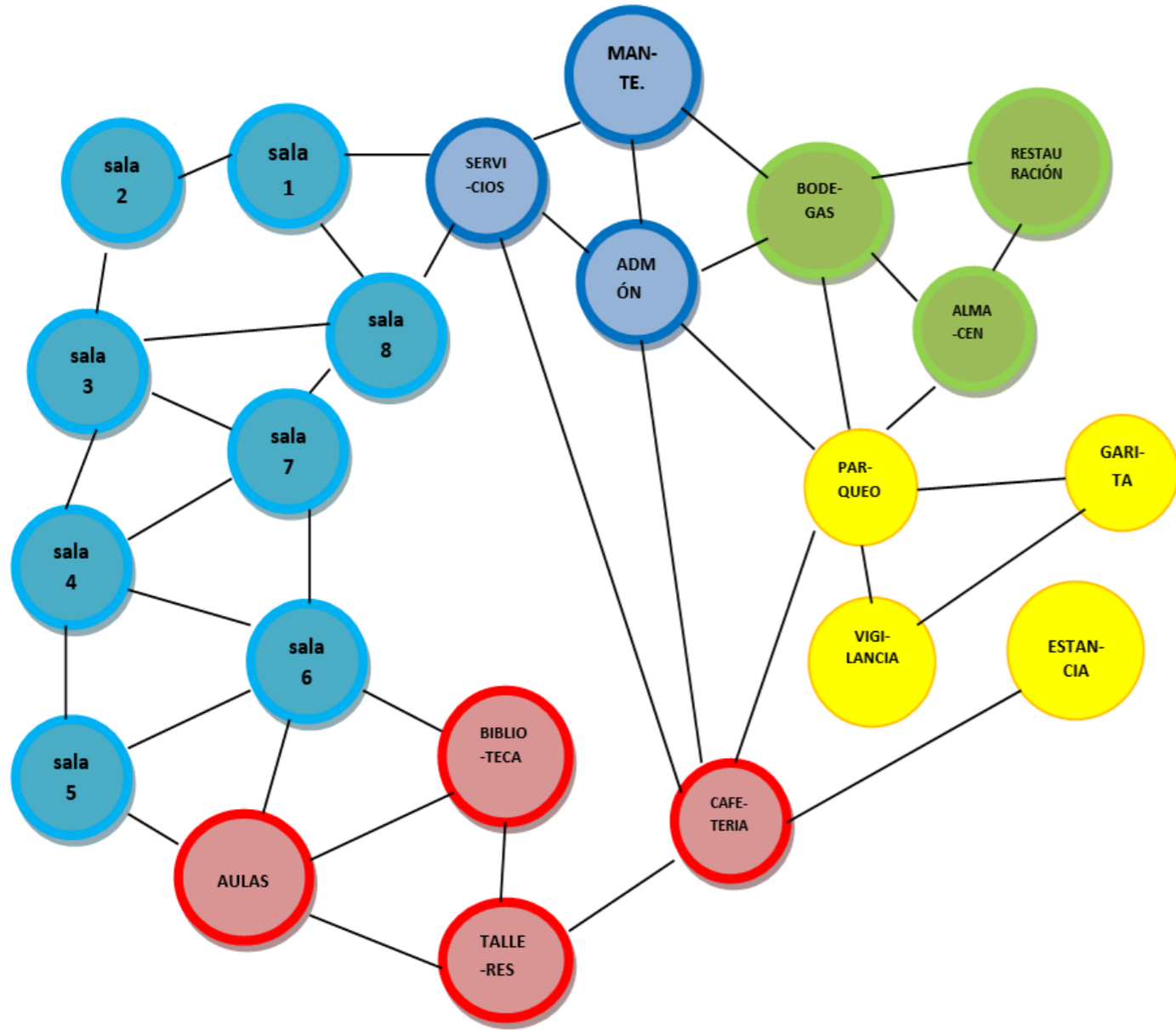


Diagrama de circulaciones

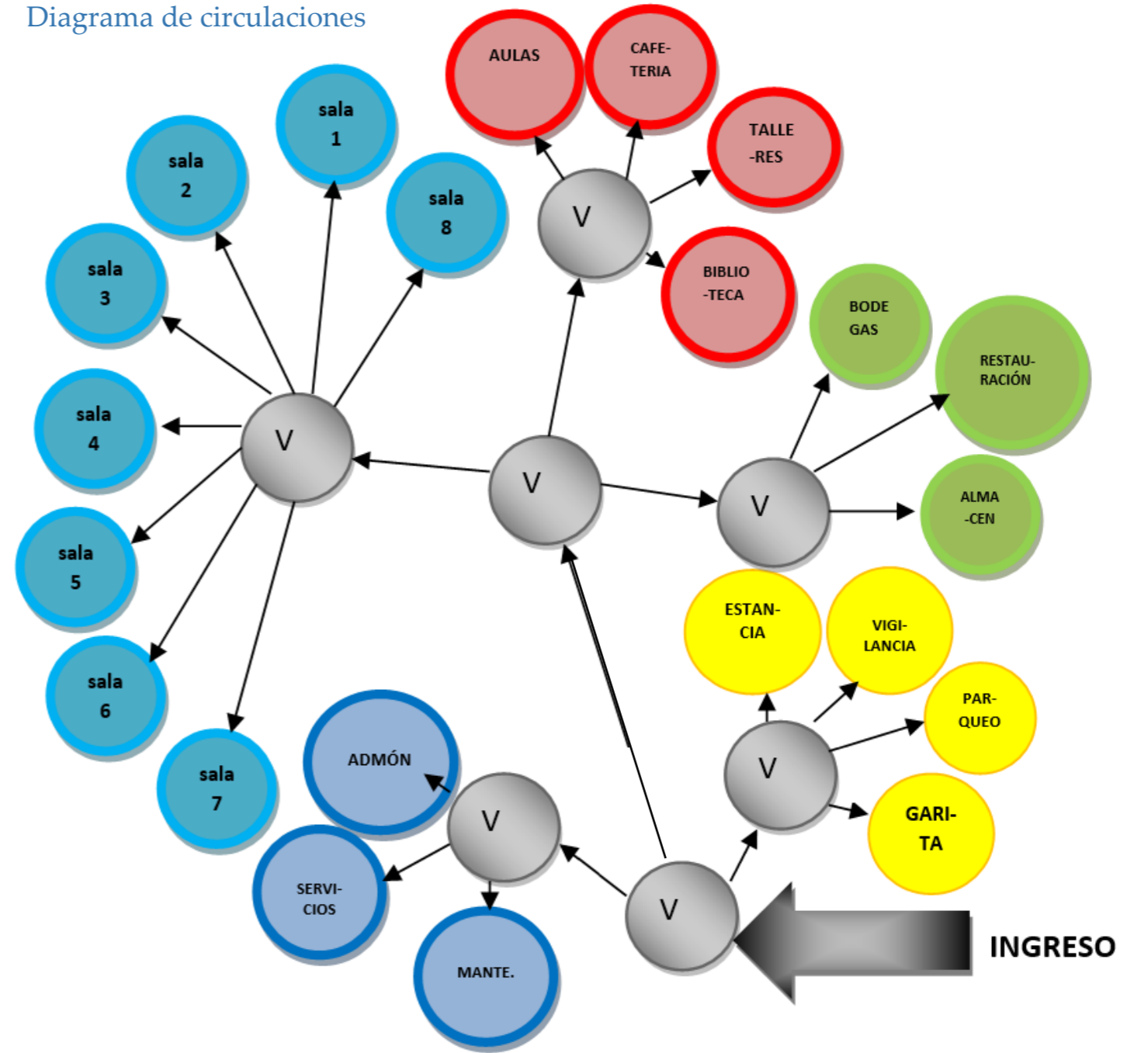


Diagrama de flujos

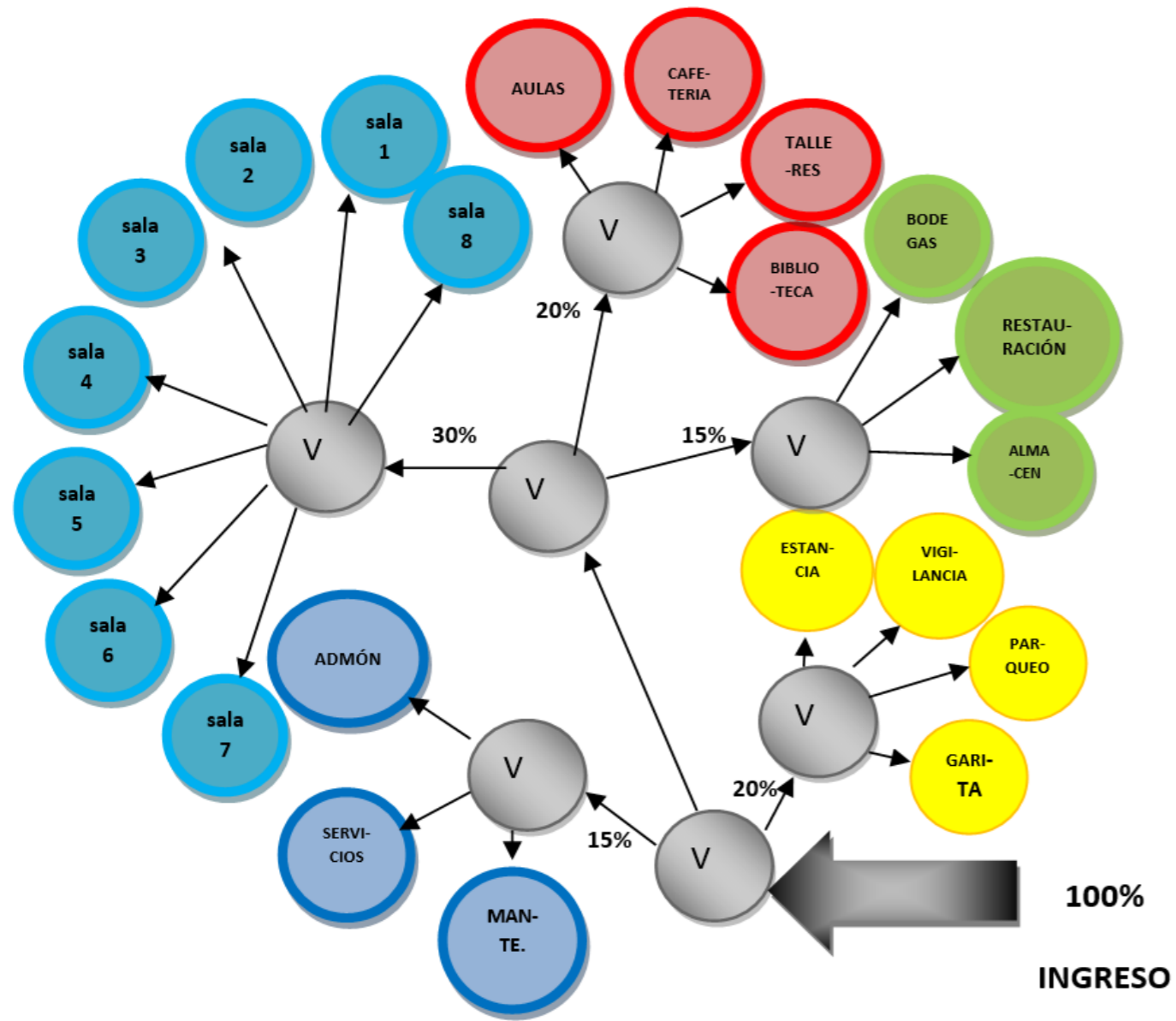
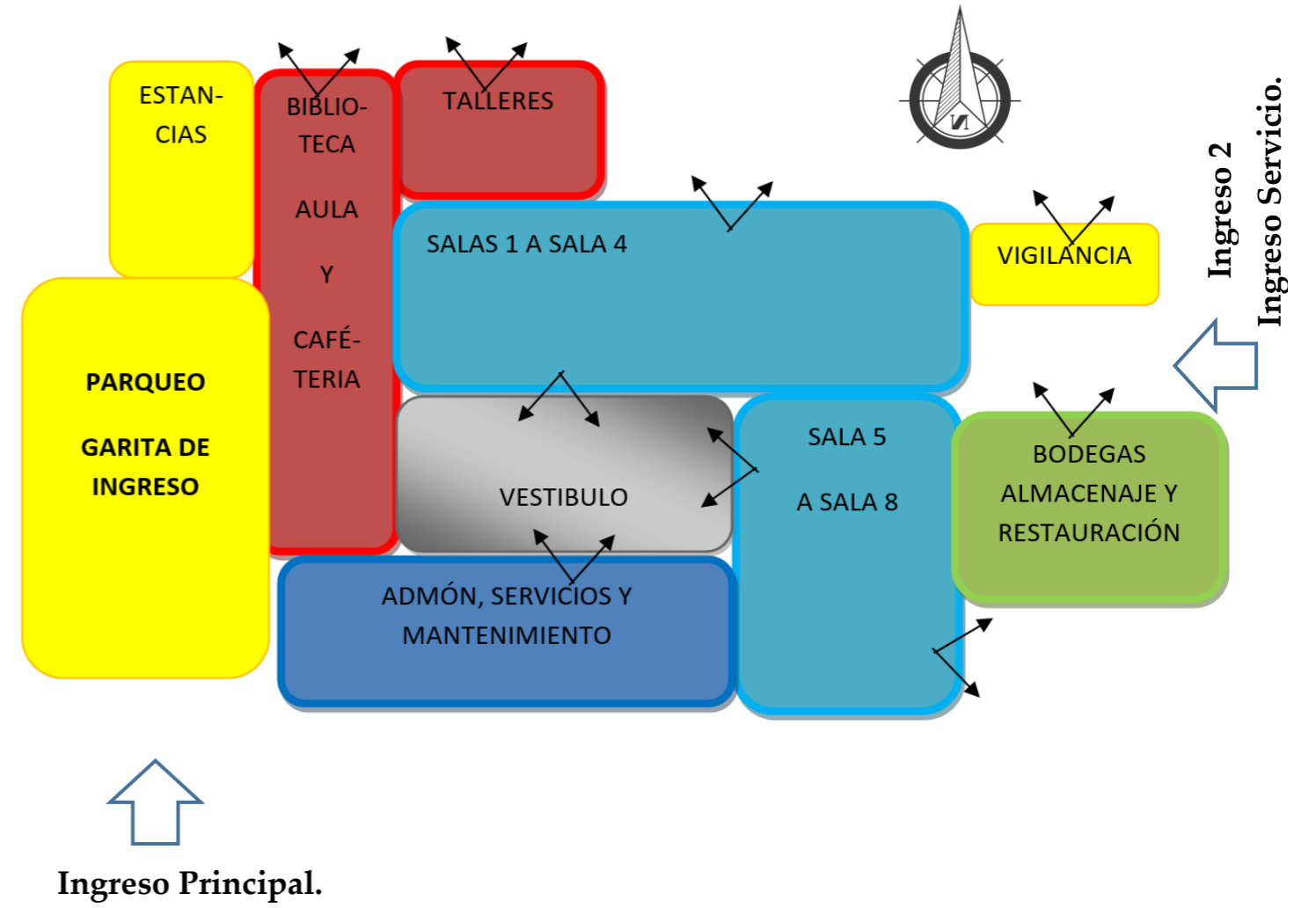
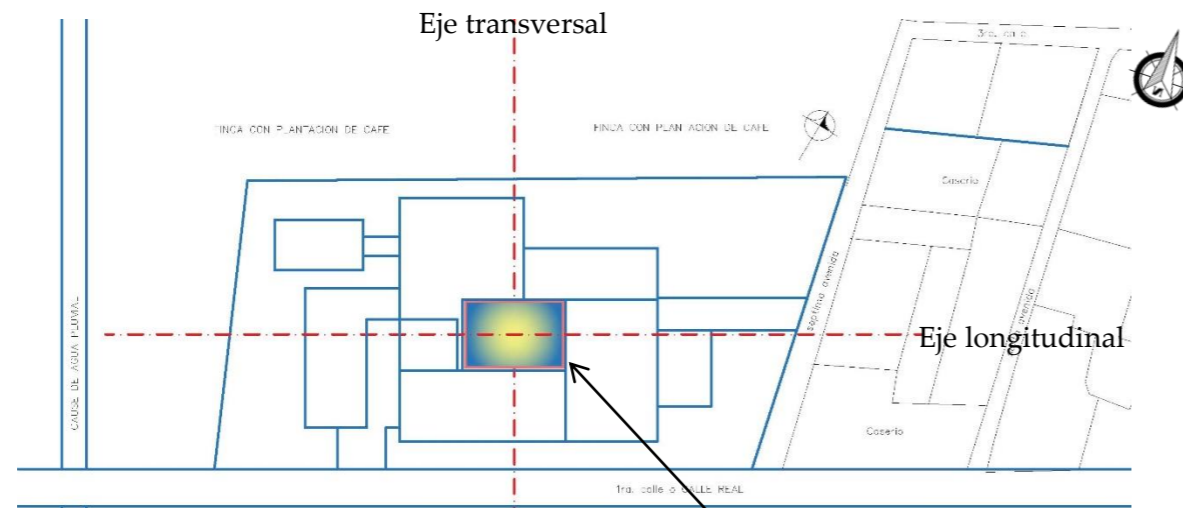


Diagrama de bloques



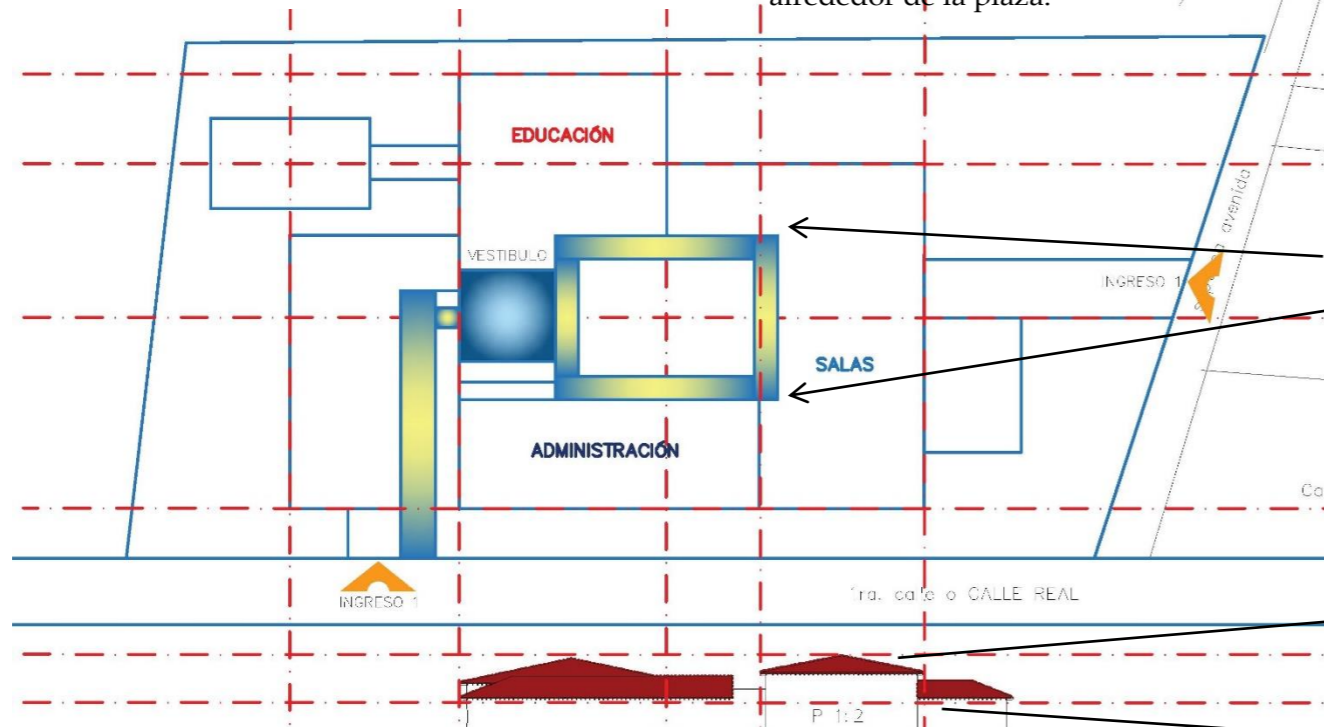
## 5.2 Conceptualización del diseño

El conjunto se desarrolla a través de una plaza central, con elemento de la arquitectura de la época hispánica, como elemento de conexión se planteó el corredor de terraza tipo española, formado por bases de concreto, columnas de madera, zapatas de madera vigas principales y tendales de madera, terminados con baldosa de barro y losa de concreto fundida tipo tradicional contemporáneo.

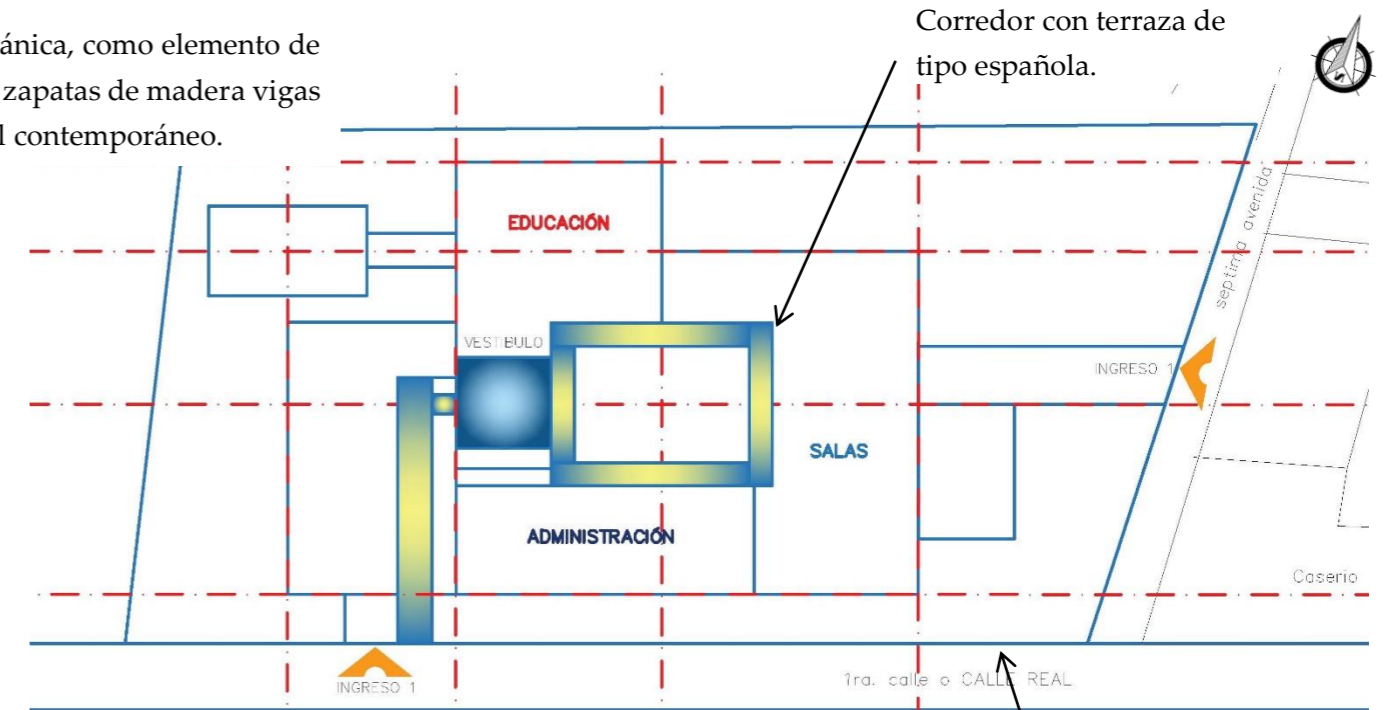


Ejes compositivos francos.

El conjunto de salas y áreas complementarias se desarrolla alrededor de la plaza.



Elementos normados para la interpretación arquitectónica.

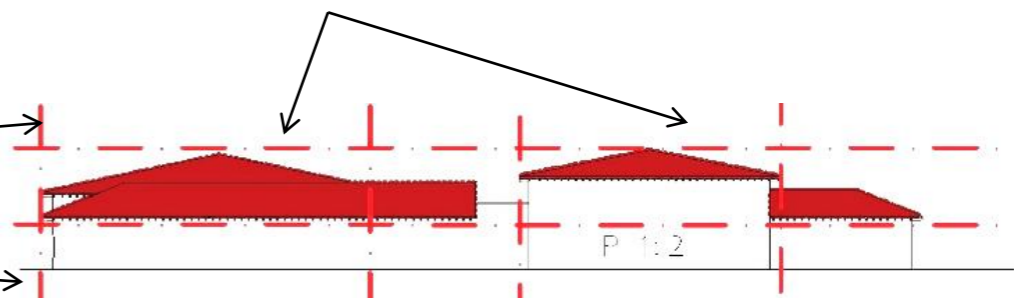


Elementos de interpretación de la arquitectura.

Para el muro de perimetral se propone un muro con entradas y salientes que emulen masividad en el ingreso.

El conjunto de salas y áreas complementarias se desarrolla alrededor de la plaza.

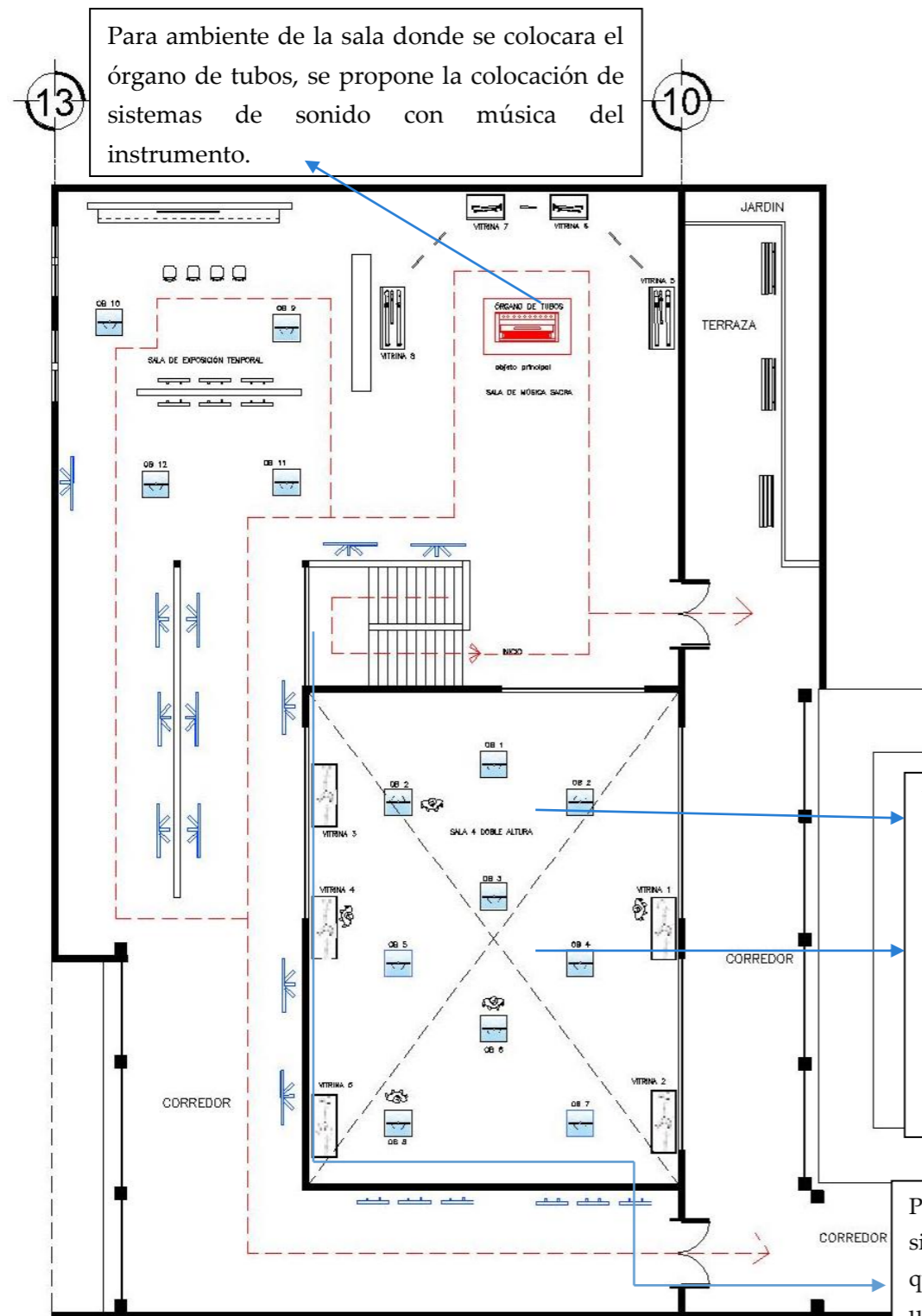
Primer crujilla inclina la pendiente hacia la calle principal.



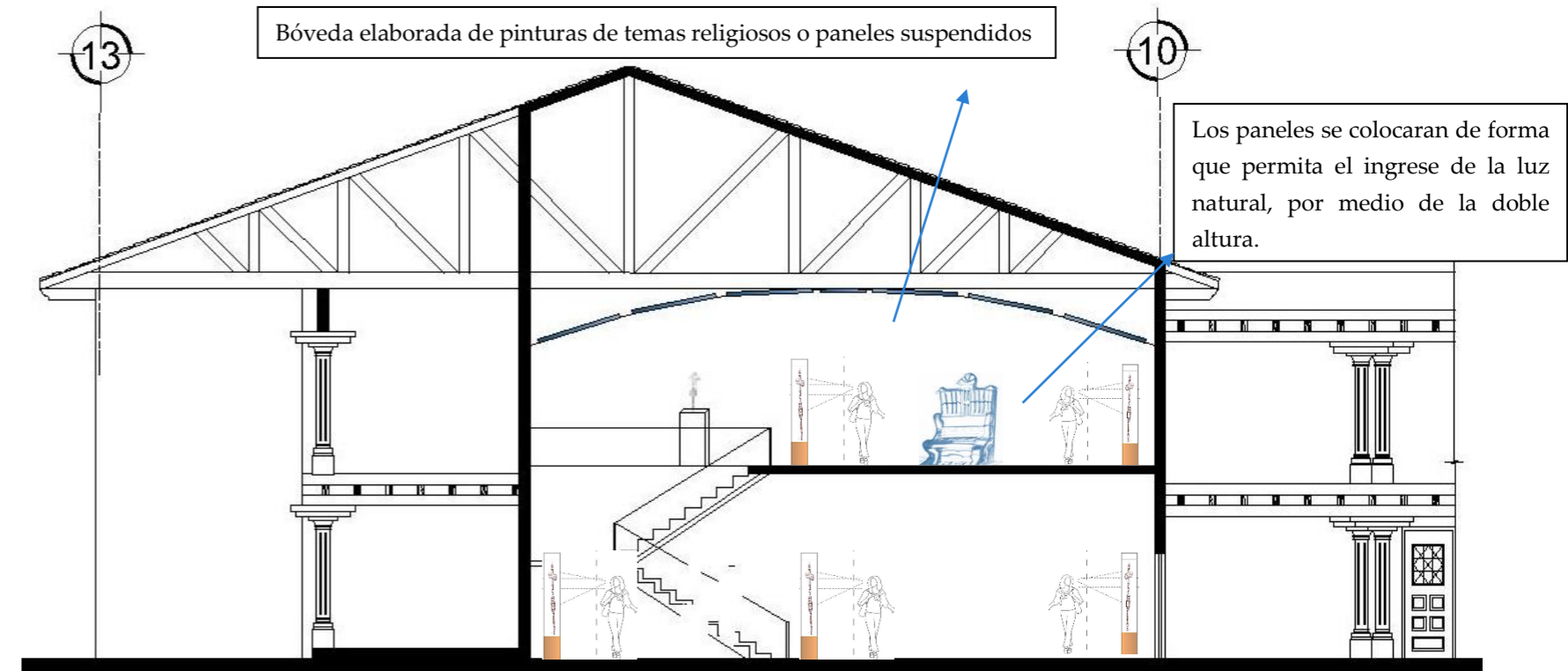
Crujilla, y elementos clásicos constructivos.



## 5.2.1 Propuesta para el recorrido principal



Para ambiente de la sala donde se colocara el órgano de tubos, se propone la colocación de sistemas de sonido con música del instrumento.



Propuesta de la sala principal.

La sala del primer nivel tendrá la siguiente distribución:

1. Vitrinas con objetos de plata.
2. Vitrinas con la imagería, el orden y exposición varía según los objetos.
3. El número aproximado de objetos de imagería, se encuentra alrededor de las 45 piezas.

Para las exposiciones en los corredores se propone el uso de sistemas modernos y la ambientación de acuerdo con el tema que se exponga, para ejemplo en los corredores se sugiere el uso de montajes como se puede observar en la fotografía 2.



Fotografía: 1 Vitrina con objetos relacionados a cámaras fotográfica.

Fuente Cooperación Española Exposición septiembre 2,018

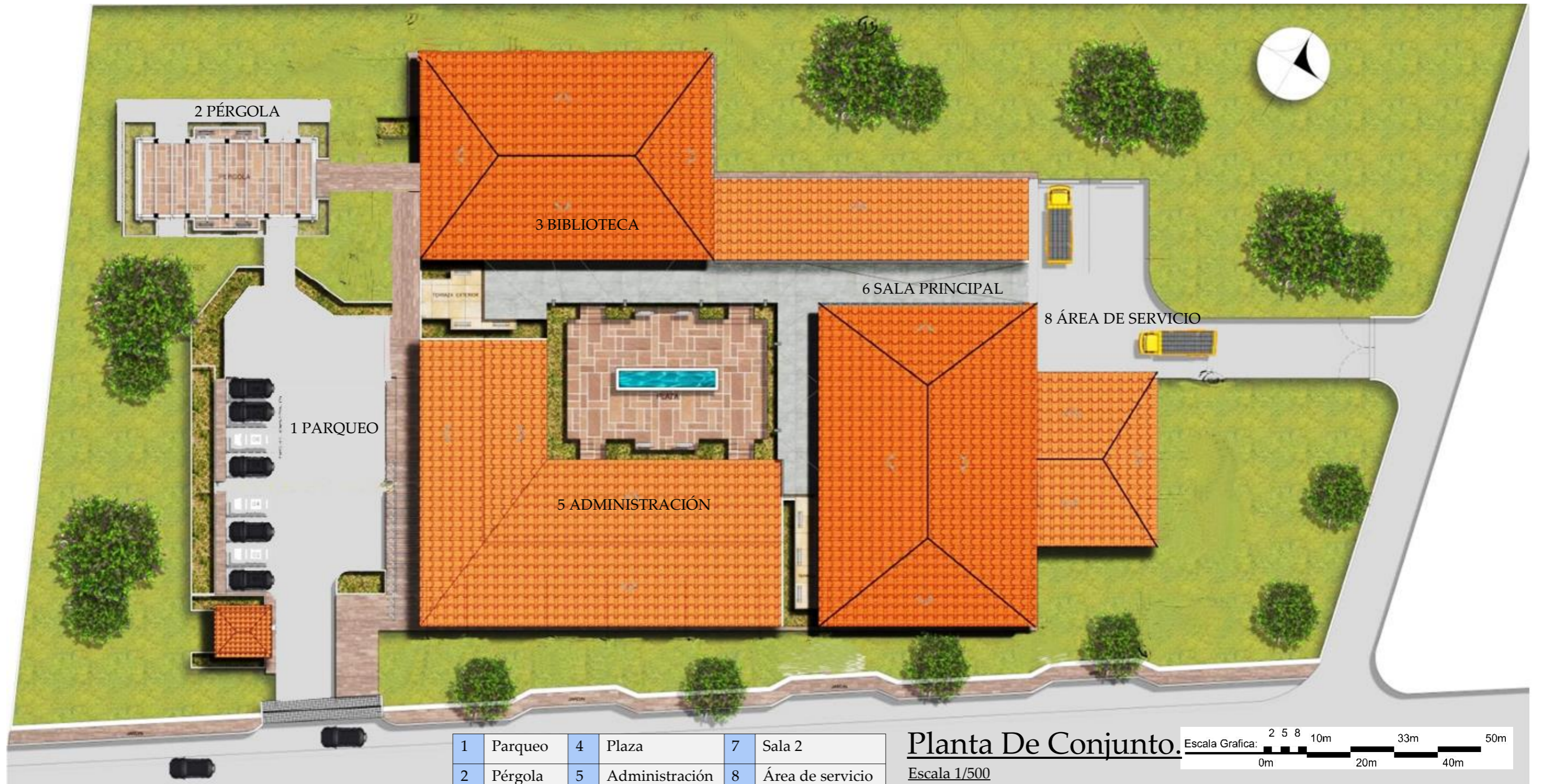


Fotografía: 2 exposiciones de negativos retro iluminados.

Fuente Cooperación Española Exposición septiembre 2,018

Planta, Sala principal.

## 5.3 Planta de Conjunto



## 5.3.1 Fachada de ingreso y elevacion frontal

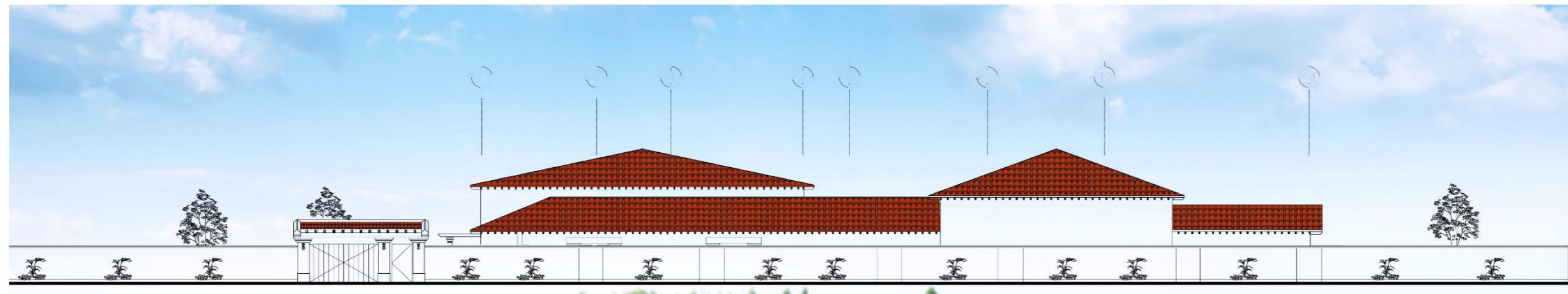


Vista frontal interior

Vista frontal exterior



Vista frontal, área administrativa.



Vista frontal, ingreso principal.

## 5.3.2 Vistas del conjunto

Vista posterior longitudinal.

Vista lateral ingreso.



Vista lateral ingreso de servicio.



Vista lateral, ingreso.

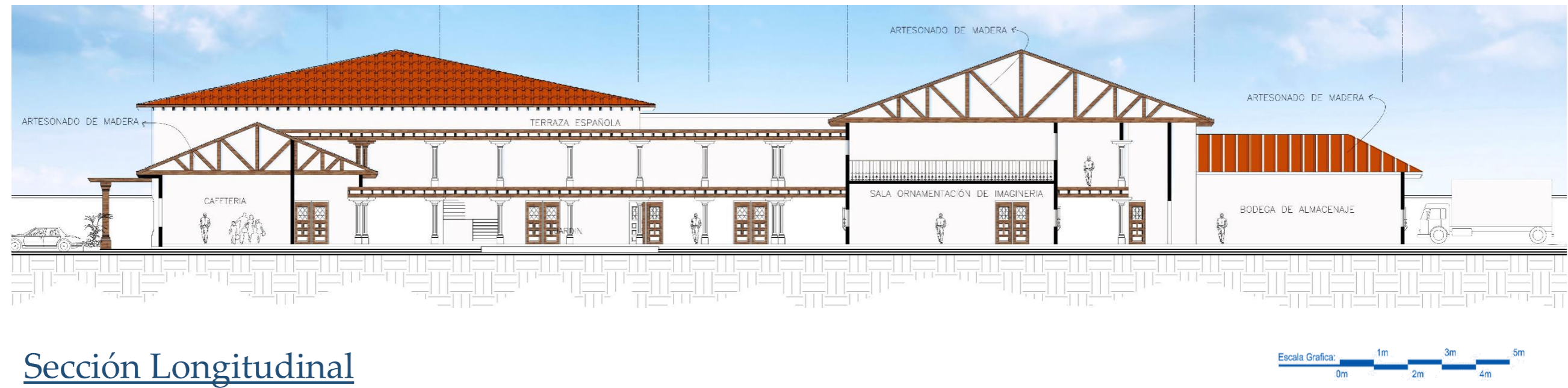
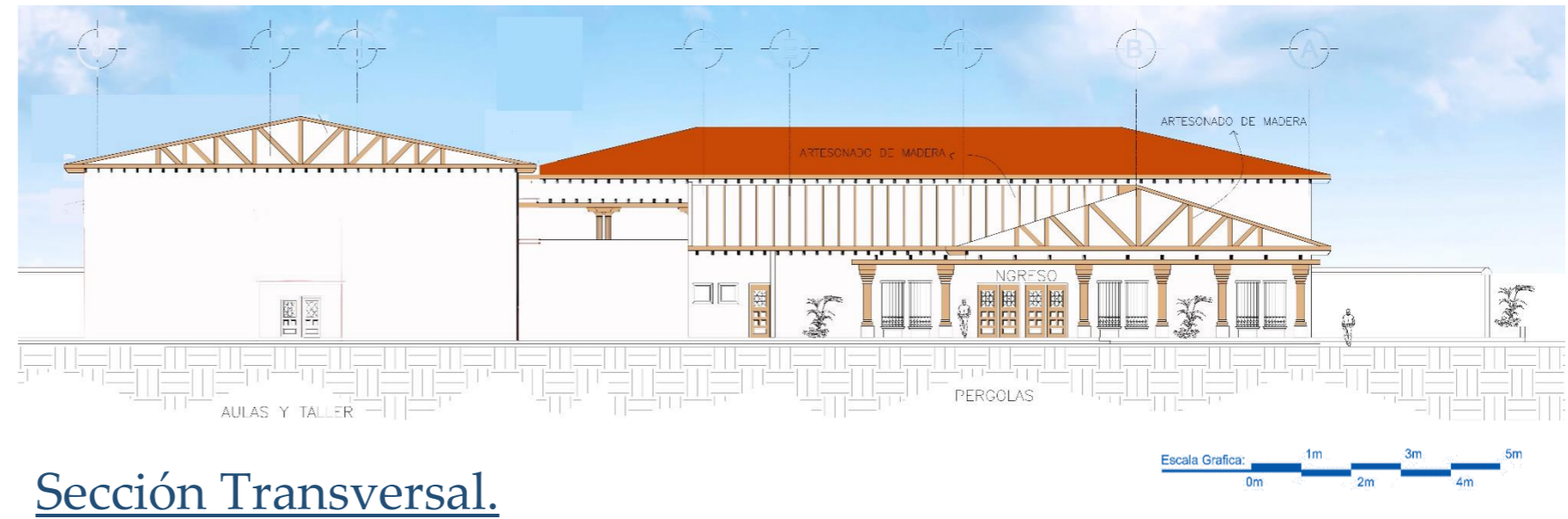


Vista lateral ingreso de servicio.



Vista posterior longitudinal.

## 5.3.3 Sección transversal y sección longitudinal

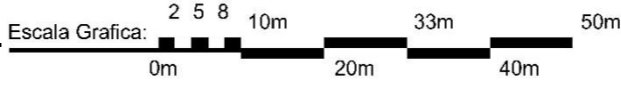


## 5.3.4 Planta Baja Arquitectónica

10



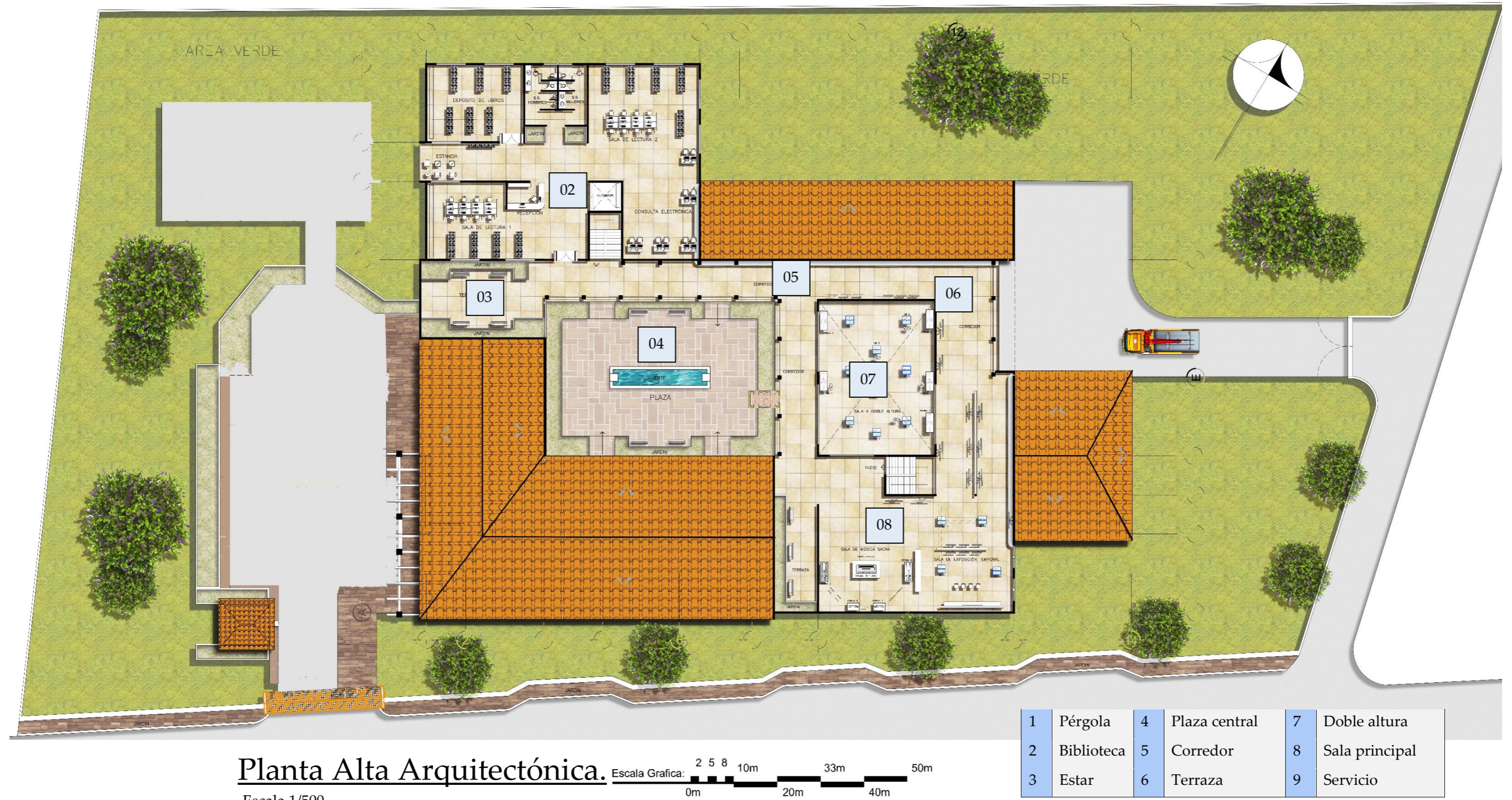
Planta Baja Arquitectónica.



Escala 1/500

1	Ingreso	4	Taquilla	7	Sala 2
2	Biblioteca	5	Administración	8	Sala 3
3	Aulas	6	Sala Principal	9	Restauración
10	Finca	11	Finca	12	Vivienda

## 5.3.5 Planta Alta Arquitectónica



## Administración

Dirección y Secretaría.  
Sala de espera.  
Información.  
Tesorería y Contabilidad.  
Cubículos de maestros.  
Servicios y Mantenimiento.  
Taquilla.



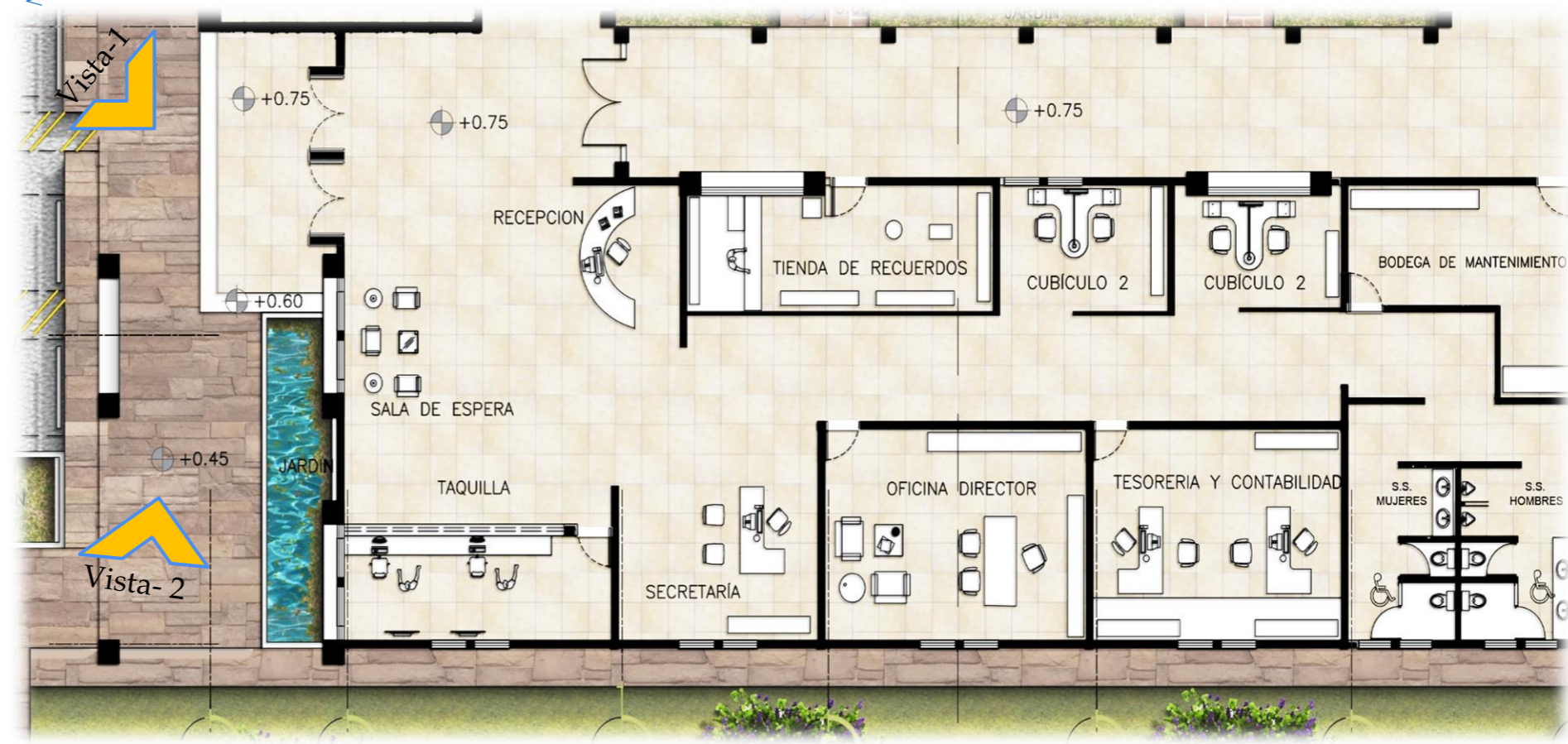
Planta baja arquitectónica.



Vista-1. Ingreso principal al edificio.



Vista-2. Ingreso vehicular y peatonal.



Planta Administración.



## Biblioteca

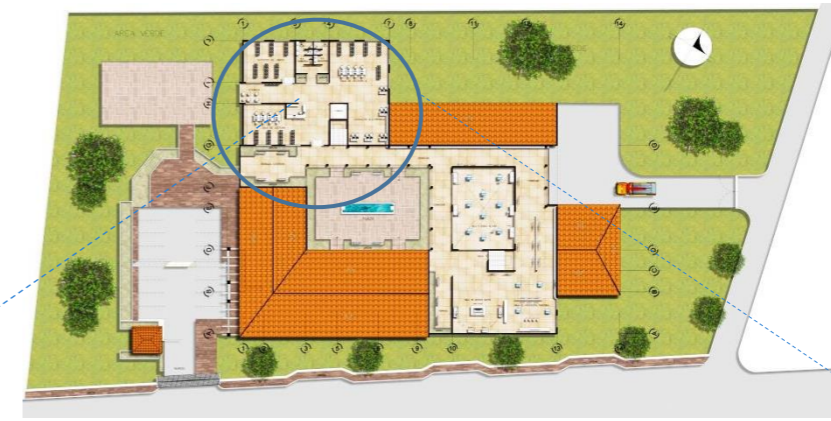
De Consulta electrónica.  
Área de revisión y Consulta.  
Área de préstamo de Material.



Vista-1. Vista aérea hacia el patio central.



Vista-2. Vista hacia la terraza tipo español.



Planta alta arquitectónica.



Planta alta biblioteca.



Salas de exposiciones Permanentes.

Sala de exposición temporal 1.  
Esquina recreación de transepto.  
Taller de carpintería de la época hispánica.  
Corredor de ornamentación de la imaginería.



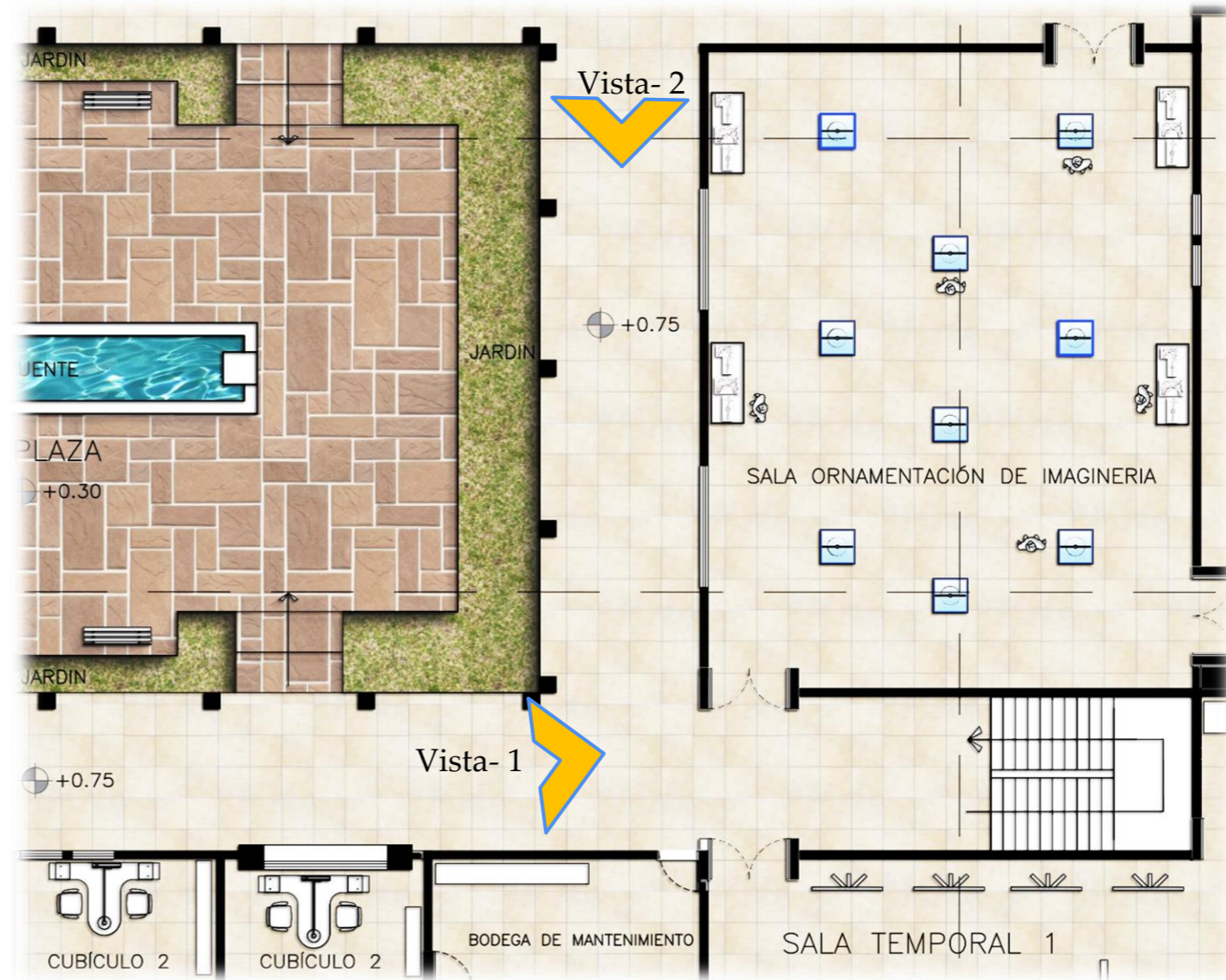
Planta baja arquitectónica.



Vista-1. Vista desde el pasillo.



Vista-2. Vista desde el ingreso.

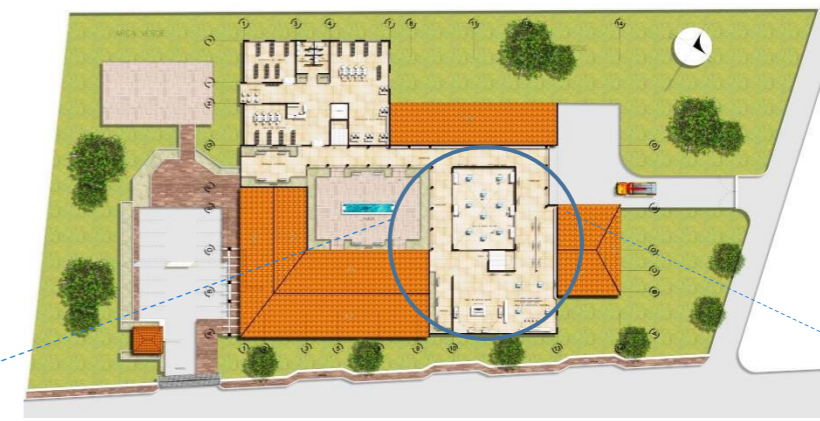


Planta baja salas de exposición.



Salas de exposiciones  
Permanentes.

Sala de exposición permanente 1.  
Corredor de ornamentación de la  
imagería.



Planta alta arquitectónica.



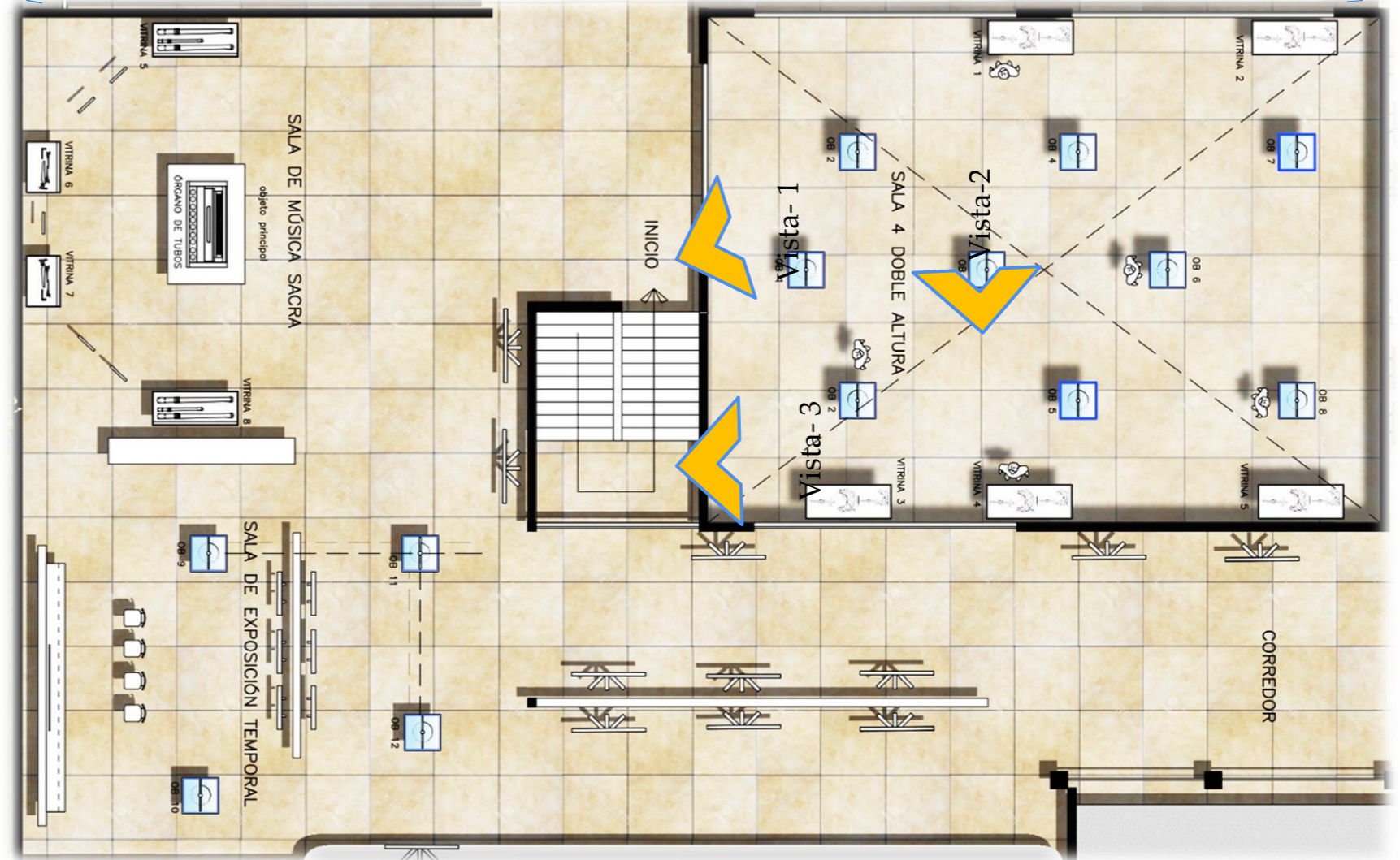
Vista-1. Vista desde el pasillo.



Vista-2. Vista hacia la sala principal.



Vista-3. Vista interior, sala de doble altura.



Planta alta sala de exposición



**Bodegas  
Restauración.**

Bodega principal para área de colección.  
Bodega de limpieza.  
Almacenaje para área de colección.  
Salón de restauración de obras.



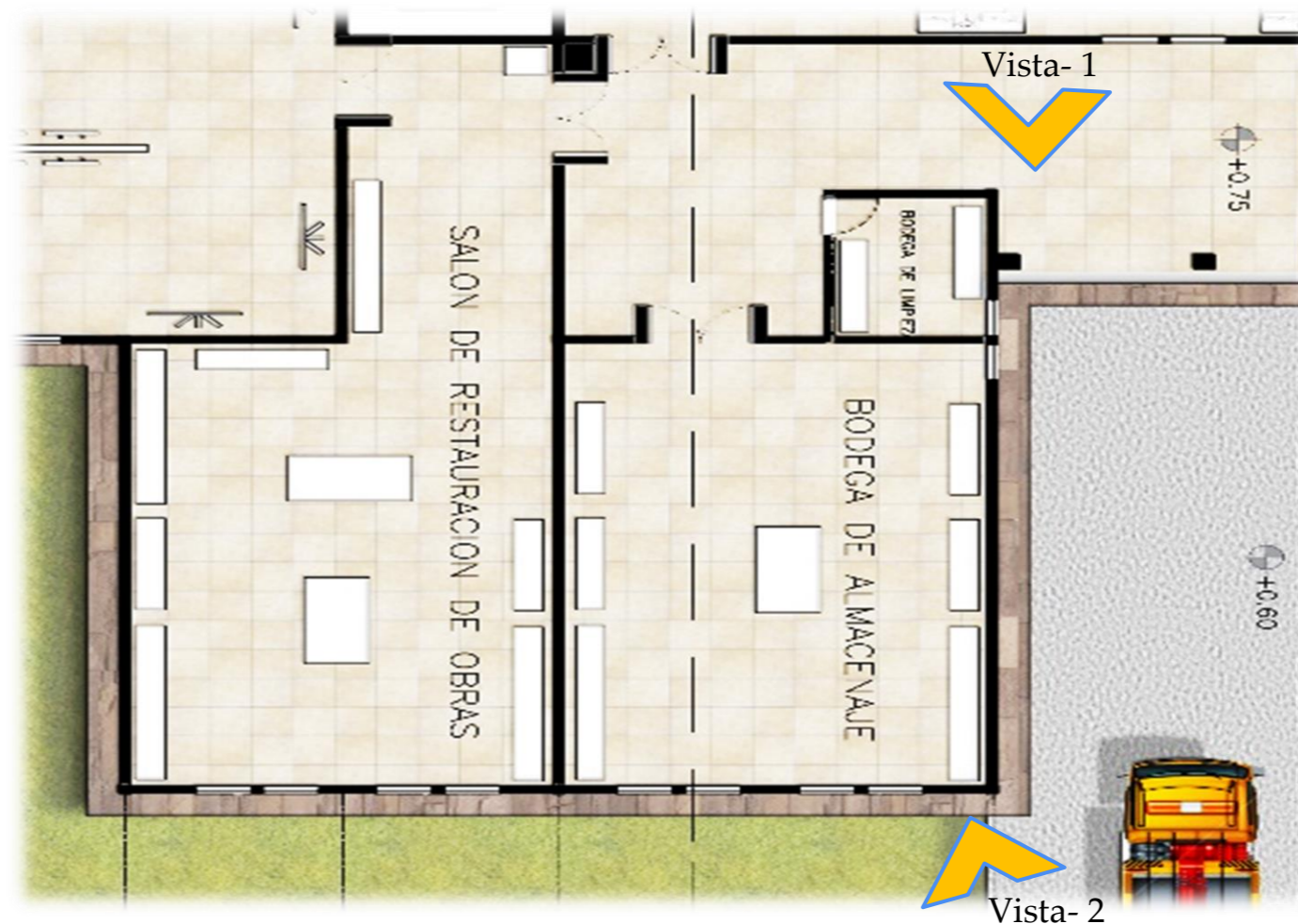
Vista-1. Vista desde el corredor hacia el área de servicio.



Vista-2. Vista aérea hacia el área de carga, almacenamiento.



Planta baja arquitectónica.



Planta baja área de bodegas y restauración.



Área  
complementaria

Garita de ingreso.  
Parqueo principal.  
Parqueo administración.  
Pérgola.



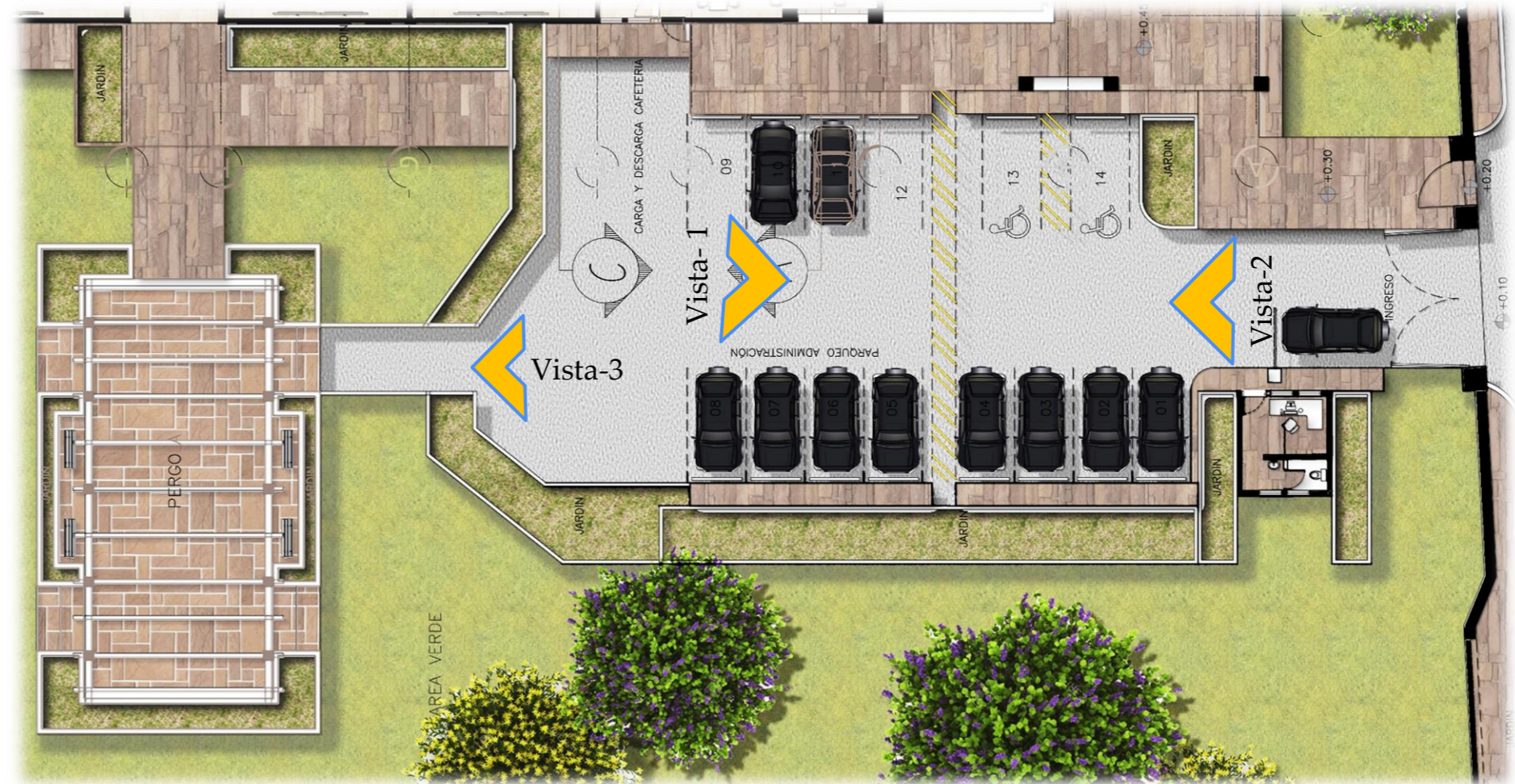
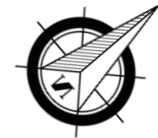
Vista-1. Acercamiento al edificio



Vista-2. Área de ingreso principal.



Vista-3. Área complementaria de estar y pérgola.



Ingreso, parqueo, estancia.

Escala Grafica: 0m 1m 2m 3m 4m 5m

**Plaza principal**

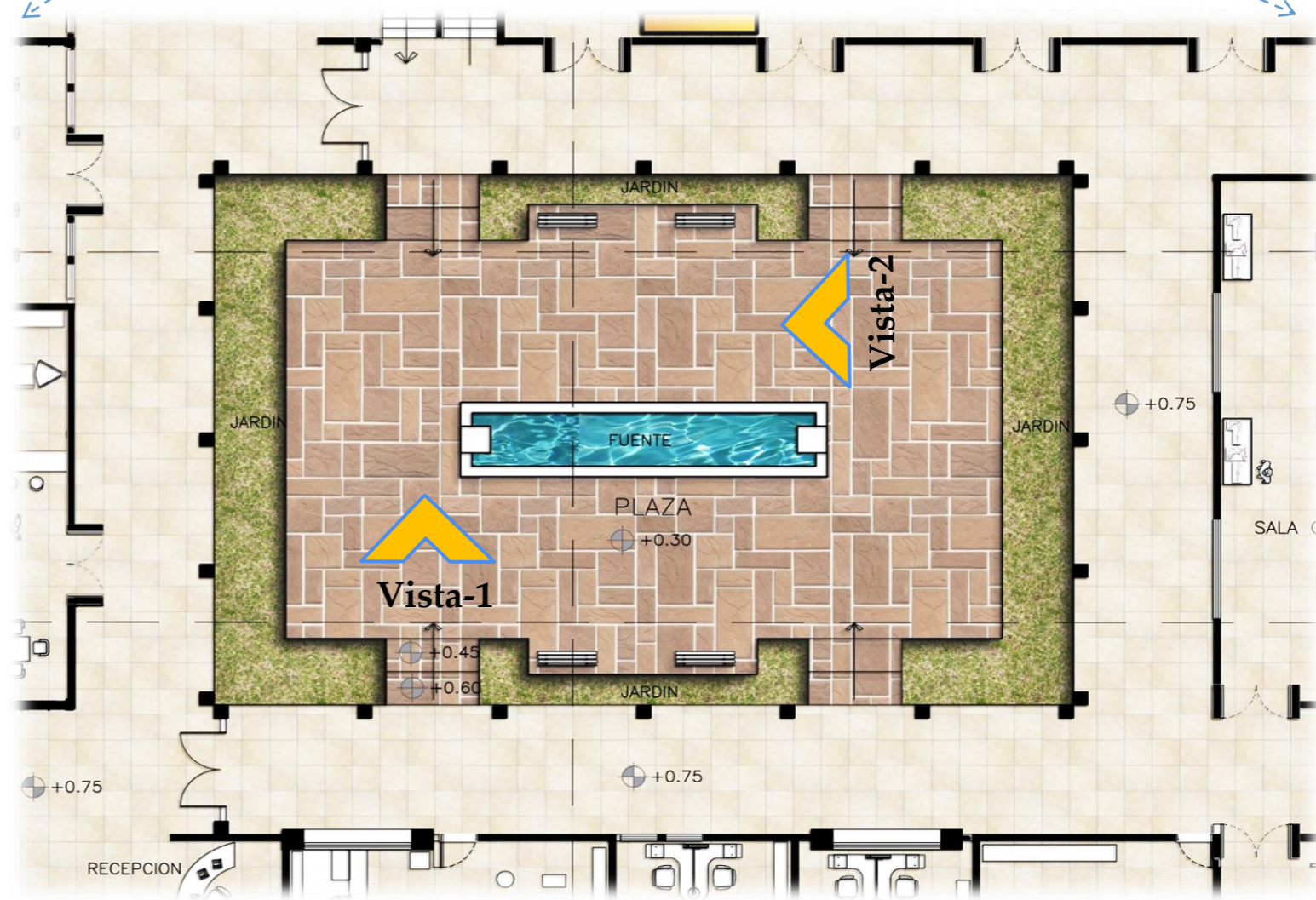
Plaza.  
Área verde jardineada.  
Área de estar.  
Fuente emulando el patio central.



Vista-1. Vista hacia el área de biblioteca y salas de exposición.



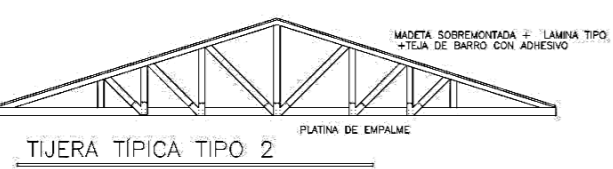
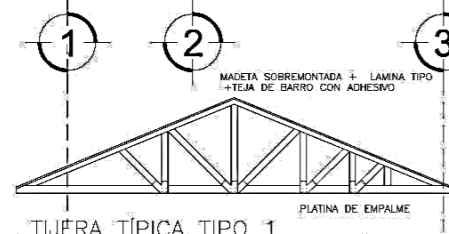
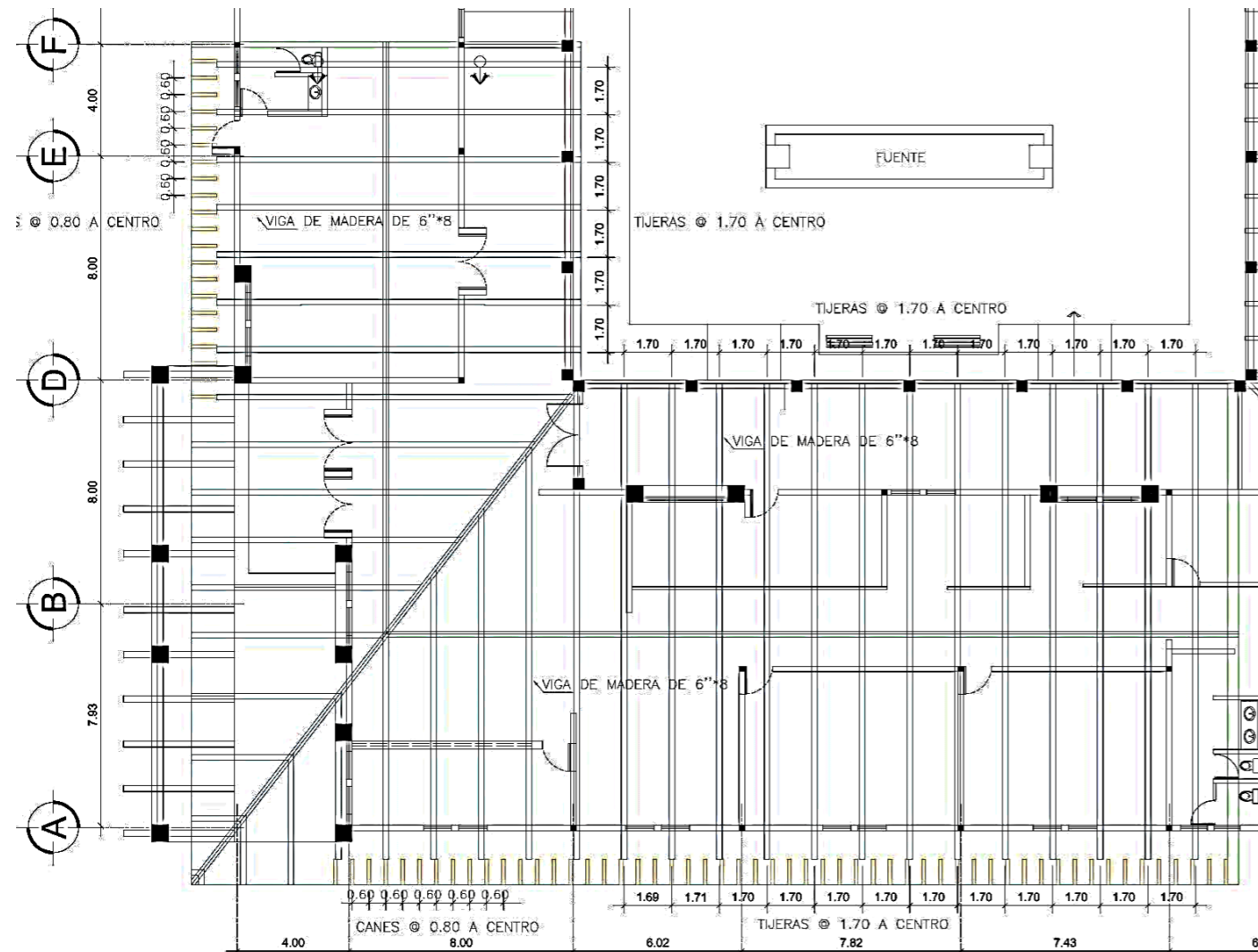
Vista-1. Vista desde la plaza hacia el área administrativa.



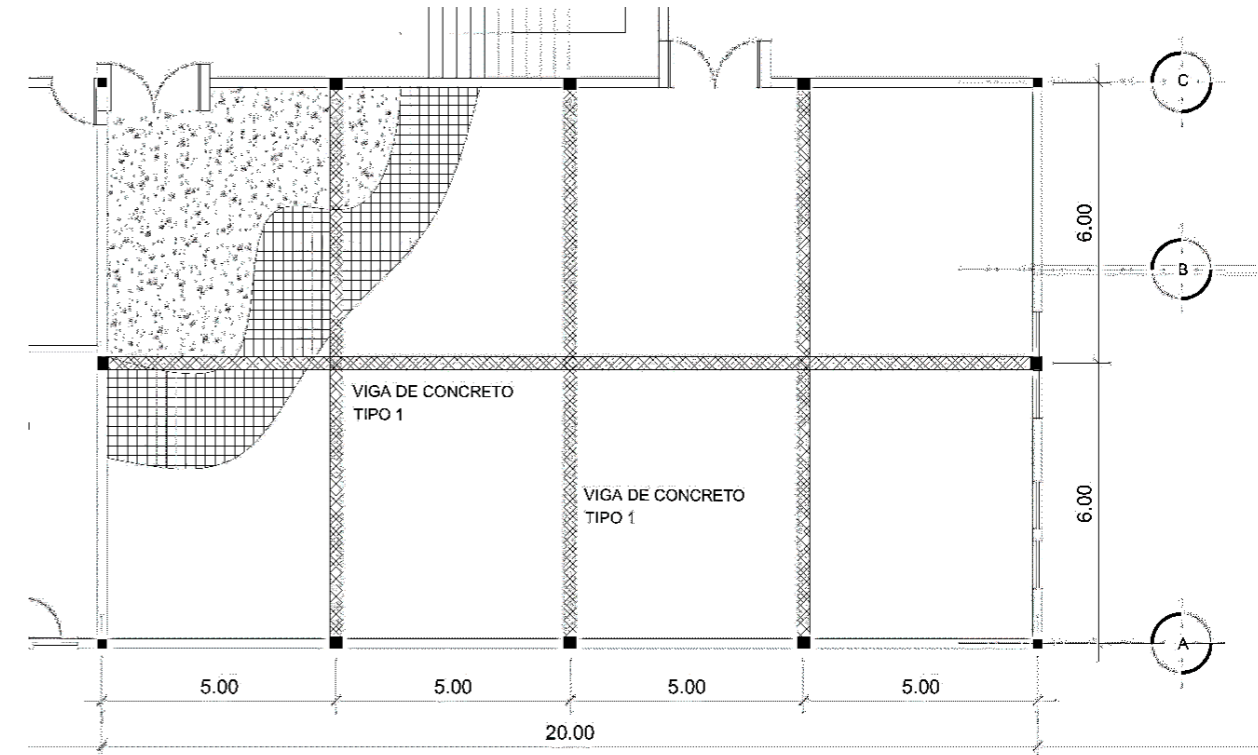
Planta baja plaza central y corredor.



## 5.4 Estructura

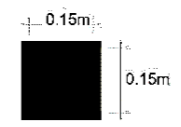


NOMENCLATURA	
SIMBOLO	SIGNIFICADO
	INICIO DE MODULACION DE VIGUETA
	VIGUETA DE MADERA TIPO 1
	VIGUETA DE MADERA TIPO 2
	VIGUETA DE MADERA TIPO 3
	CANES DE MADERA
	VIGA DE CONCRETO TIPO 1

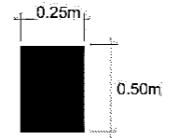


NOMENCLATURA	
SIMBOLO	SIGNIFICADO
	CONCRETO DE 4000 PSI
	ACERO DE REFUERZO @ 0.20m
	VIGA DE CONCRETO TIPO 1

**\*\*COLUMNA**  
0.015x4x2=0.15  
0.010x4x2=0.15



**\*\*VIGA**  
6/12=0.50  
0.5x0.5=0.25

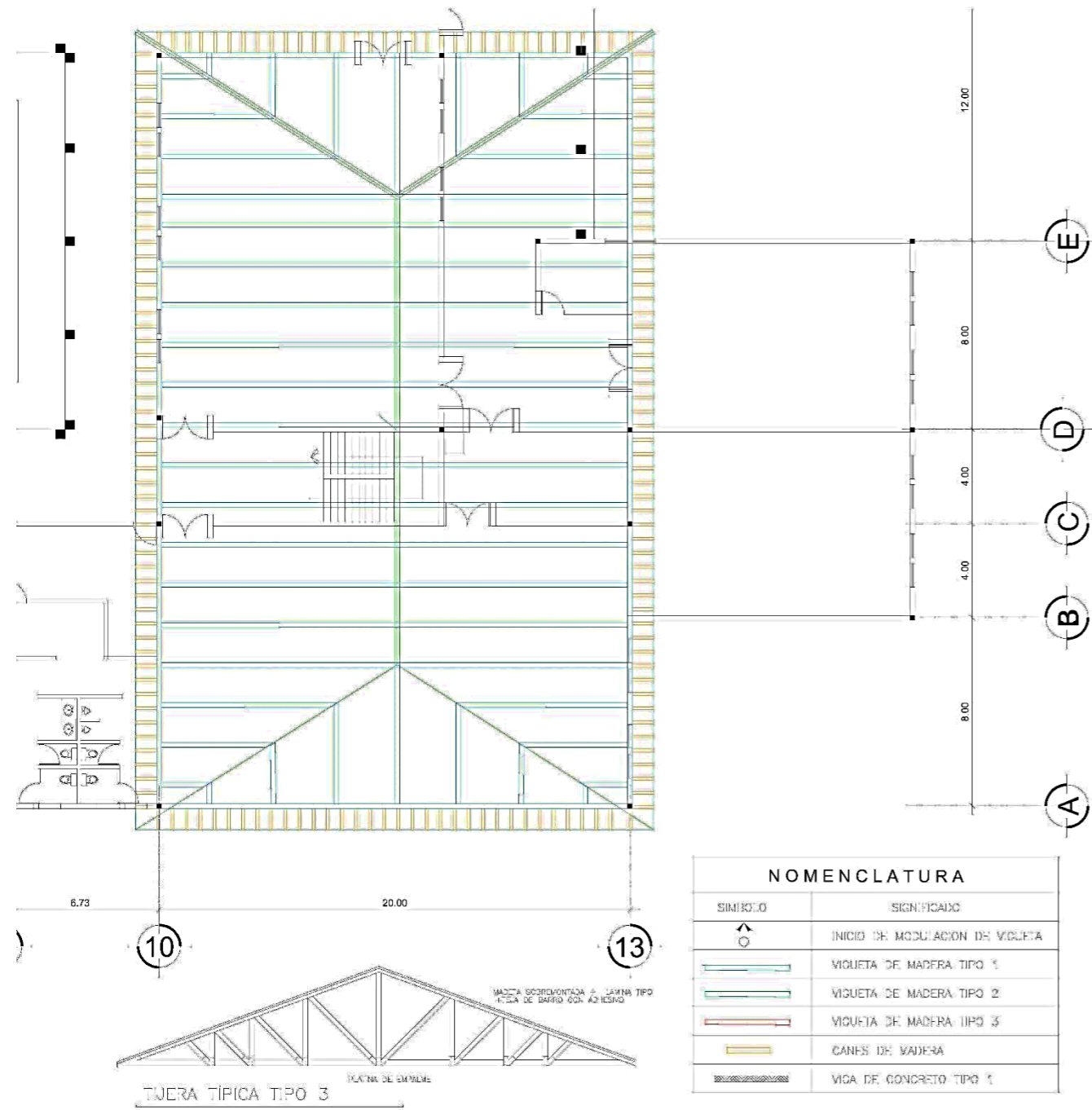


**\*\*LOSA**  
 $t=2(m+n)/180$   
 $t=2(12+10)/180=0.12m$

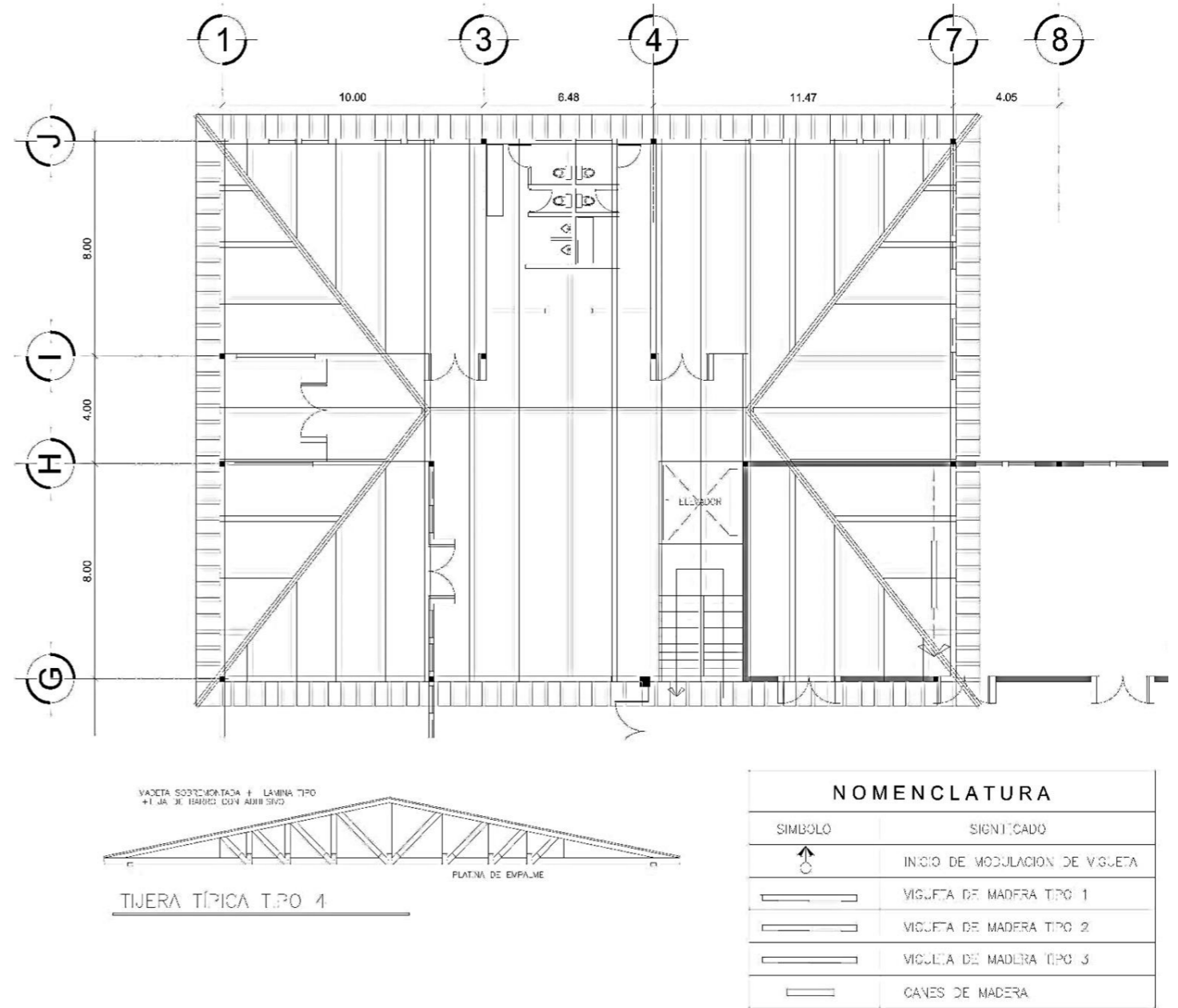


**\*\* CONCEPTOS ESTRUCTURALES** cap. 3 predimensionamiento estructural  
Arq. Miguel AlvareznMedrano

### PLANTA DE ESTRUCTURA DE TECHOS ADMIN.



PLANTA ESTRUCTURA DE TECHOS DOBLE ALTURA.



PLANTA DE ESTRUCTURA DE TECHOS BIBLIOTECA



## 5.4.1 Vista aérea del conjunto

La plaza es el centro del conjunto.

El conjunto de salas y áreas complementarias se desarrolla alrededor de la plaza.

Corredor de terraza tipo español.



Primera crujilla hacia la calle principal.



Vista sobre la calle de ingreso, aproximación al edificio.



Vista aérea del ingreso peatonal y vehicular.



Vista lateral este, ingreso vehicular al área de servicio.

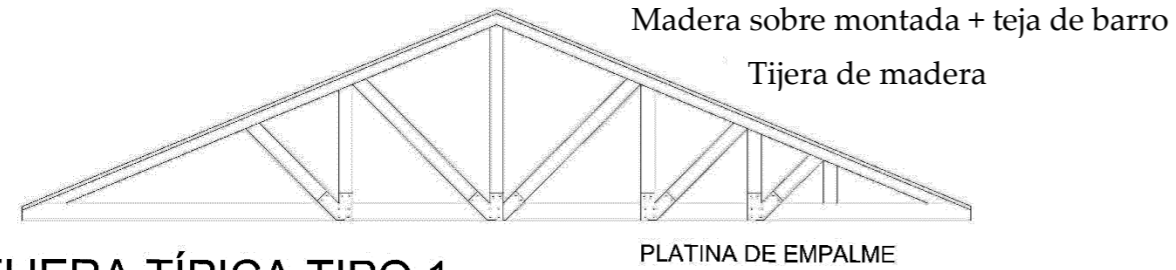


Vista lateral Oeste, área de estar y pérgola.

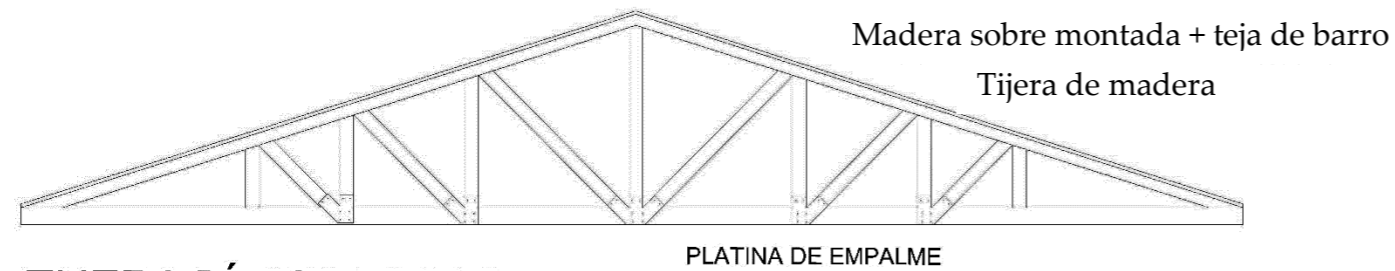


Vista transversal del edificio, frontón y muro perimetral emulando las características de la arquitectura colonial.

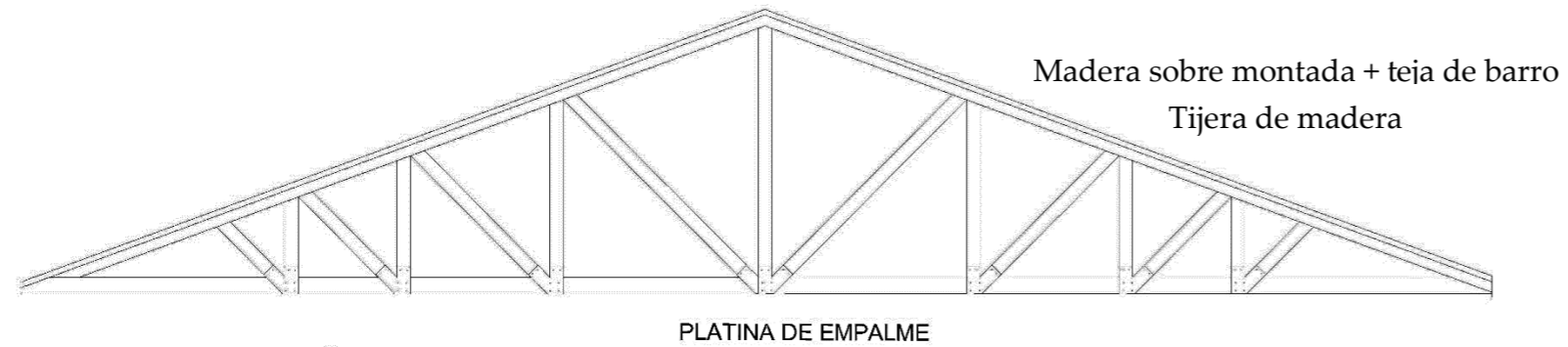
## SECCION DE TIJERAS TIPICAS



**TIJERA TÍPICA TIPO 1**



**TIJERA TÍPICA TIPO 2**



**TIJERA TÍPICA TIPO 3**



Estructura típica para el armado de tijeras de madera en techo a dos aguas.



Machimbre de madera.

Tijera de madera.

Viga de concreto.

Tendal transversal

Vista interior del sistema de tijeras más la cubierta de madera



Distribución de tijeras de madera y tendales transversales.

## Conclusiones

Se diseñó el Anteproyecto Museo de Historia Parroquial con criterios del regionalismo crítico y materiales propios de la región central del Departamento de Sacatepéquez, el sistema constructivo empleado emula la arquitectura barroca desarrollada por los españoles durante el primer siglo de la época colonial.

El diseño del Museo integra los ambientes con el entorno natural, los ambientes fueron diseñados con iluminación natural y ventilación abiertas al norte, la altura de las ventanas se diseñaron conforme al manual de criterios para la elaboración de proyectos en el perímetro de conservación definido por El consejo Nacional de protección de La Antigua Guatemala.

El sistema estructural empleado se diseñó de forma proporcional y modular se empleó una retícula que integra las funciones del museo, el eje principal del museo está conformado por una plaza central, dicha plaza es el elemento de referencia central dando origen a las funciones de planta, para la estructura vertical se toma como referencia las pendientes de los techos, materiales, colores y texturas los cuales se integran al paisaje natural de forma armónica.

Se tomó como referencia para el desarrollo del anteproyecto casos de estudio localizados en el lugar siendo estos, la Plaza Central de la aldea, así mismo se consideró la fachada de la Iglesia Católica siendo esta una referencia visual para el desarrollo del anteproyecto, los elementos estudiados se integran al anteproyecto en la forma, altura, ejes de simetría, materiales y elementos compositivos que caracterizan la arquitectura barroca de la aldea de San Pedro Las Huerta en la Antigua Guatemala.

## Recomendaciones

Al Consejo de Protección de La Antigua Guatemala, promover la conservación y protección del patrimonio que le pertenece a la comunidad, establecer alianzas con instituciones que protegen el legado cultural.

A la Municipalidad de La Antigua Guatemala, considerar este tipo de anteproyectos como oportunidades para atender la demanda de visitantes locales y extranjeros, puesto que el Museo De Historia Parroquial, para la aldea de San Pedro Las Huertas, Antigua Guatemala, Sacatepéquez, se constituirá como una fuente de ingresos económicos propicio para el desarrollo de la región.

A la Universidad de San Carlos de Guatemala, proponer el desarrollo de anteproyectos que promuevan la conservación de la cultura, la historia, la religión y el arte de Guatemala.

## Fuentes Consultada

- 1 *Alberta Museums Association, Standard Practices Handbook for Museums, Alberta, Alberta Museums Association, 2a ed. 2003. Consultado en junio de 2020.*  
<https://www.museums.ab.ca/book-store/details.aspx>.
- 2 *Bruno, María Cristina Oliveira. La museología como una pedagogía para el patrimonio. Ciencias & Letras, Porto Alegre, n. 31, p. 87-97, 2002. Consultado en junio de 2020.*  
[http://www.iber museos.org/wp-content/uploads/2015/07/Unidad1Texto\\_La-Pedagogia-Museologica](http://www.iber museos.org/wp-content/uploads/2015/07/Unidad1Texto_La-Pedagogia-Museologica).
- 3 *Alonso Fernández, L. Introducción a la Nueva Museología. Alianza editorial. Madrid. (1999). Consultado en junio de 2020.* <https://www.alianzaeditorial.es/libro/alianza-forma-af/nueva-museologia-luis-alonso-fernandez>.
- 4 *García Arturo, Agrupación Sampedrana para la Promoción Cultural. Rescate y Preservación del Patrimonio Tangible de la Iglesia Parroquial de San Pedro Apóstol. San Pedro Las Huertas, La Antigua Guatemala, Guatemala, C.A. 2014. Consultado en junio de 2020.*
- 5 *Chacas, M. La Radiante Aventura de los Museo. Ponencia Presentada en IX Seminario sobre Patrimonio Cultural, Museos en obra celebrada el 20 y 21 de noviembre de 2007 en el Centro Patrimonial Recoleta Dominicana por la Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos de Chile. 2007. Consultado en junio de 2020.* <http://nuevamuseologia.net/wp-content/uploads/2016/01/museoyterritorio04>.
- 6 *DeCarli G. Vigencia de la nueva museología en Latinoamérica. 2003. Consultado en junio de 2020.*  
[https://www.academia.edu/1008251/Vigencia\\_de\\_la\\_Nueva\\_Museolog%C3%ADa\\_en\\_Am%C3%A9rica\\_Latina\\_conceptos\\_y\\_modelos.\\_Por\\_Georgina\\_DeCarli](https://www.academia.edu/1008251/Vigencia_de_la_Nueva_Museolog%C3%ADa_en_Am%C3%A9rica_Latina_conceptos_y_modelos._Por_Georgina_DeCarli).
- 7 *Dobles Alvarado, Rolando, Regionalismo crítico: En busca de la diversidad cultural. Consultado en junio de 2020.* <https://rdobles.files.wordpress.com/2011/12/regionalismo-critico-y-sentido-de-pertenencia>.
- 8 *Gamboggi, A. y G. Melville, "Museo comunitario como tecnología social en América Latina", Revista Digital Nueva Museología, 2007, Consultado en junio de 2020.*  
<http://revistas.uni.edu.pe/index.php/devenir/article/view/275>.
- 9 *Mendez Lugo, Raul Andrés: "Teoría y Método de la Nueva Museología en México", MINOM (Movimiento Internacional de la Nueva Museología), Consultado en junio de 2020.*  
<http://nuevamuseologia.net/wp-content/uploads/2015/12/ecomuseos2>.
- 10 *Morales, T., C. Camarena y C. Valeriano, Pasos para crear un museo comunitario, México DGCP-INAH, 1994. Consultado en junio de 2020.*  
<http://revistadeindias.revistas.csic.es/index.php/revistadeindias/article/view/890>.
- 11 *Guatemala, SEGEPLAN. Marco Normativo Para el Proceso de Planificación y Normas SNIP Para Proyectos de Inversión Pública Ejercicio Fiscal 2014. Décima edición. Guatemala, enero 2015 (Marco Normativo Para el Proceso de Planificación y Normas. SNIP Para Proyectos de Inversión Pública Ejercicio Fiscal 2014). Consultado en junio de 2020.*  
[https://sistemas.segeplan.gob.gt/sche\\$sinip/documentos/Normas\\_SNIP\\_2018](https://sistemas.segeplan.gob.gt/sche$sinip/documentos/Normas_SNIP_2018).

## Egrafía:

- 1 *Municipalidad de la Antigua Guatemala. Ayuntamiento de la Antigua. Guatemala. Guatemala, 2020. Consultado el 20 de junio 2020.* <http://muniantigua.com>
- 2 *Instituto Guatemalteco de Turismo -INGUAT- Consultado el 20 de junio 2020.* <http://www.inguat.gob.gt/estadisticas.php>
- 3 *Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres CONRED. Guatemala. Consultado el 20 de junio 2020.* <http://conred.gob.gt/se-conred/gestion-del-riesgo>
- 4 *Sistema Nacional de Inversión Pública -SNIP-. Guatemala. Consultado el 20 de junio 2020.* <http://www.sigloxxi.com/nacional.php?id=4784>
- 5 *Diccionario de la lengua española es la obra lexicográfica académica por excelencia. Consultado el 20 de junio 2020.* <http://dle.rae.es/srv/search?m=30w=arqueologC3ADa>
- 6 *Clásicos de Arquitectura: Museo Arqueológico Nacional Hans Heinrich Brüning. España. Consultado el 20 de junio 2020.* <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/774895/clasicos-de-arquitectura-museo-arqueologico-nacional-hans-heinrich-bruning-celso-prado-pastor/5614b4b8e58ece449e000154-clasicos-de-arquitectura-museo-arqueologico-nacional-hans-heinrich-bruning-celso-prado-pastor-foto>
- 7 *Museo Arqueológico Nacional Brüning. España. Consultado el 20 de junio 2020.* <http://larepublica.pe/10-07-2014/difunden-atractivos-de-museo-arqueologico-nacional-bruning-por-su-93-aniversario>
- 8 *Museo Arqueológico Nacional Hans Heinrich Brüning. España. Consultado el 20 de junio 2020* <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/774895/clasicos-de-arquitectura-museo-arqueologico-nacional-hans-heinrich-bruning-celso-prado-pastor>
- 9 *Gran Museo del Mundo Maya, Mexico. Consultado el 20 de junio 2020.* <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-364483/mexico-gran-museo-del-mundo-maya-gana-gran-premio-internacional-de-la-xii-bienal-de-arquitectura-de-costa-rica>
- 10 *Galería de Clásicos de Arquitectura: Universidad Jyväskylä / Alvar. Aalto. Finlandia. Consultado el 20 de junio 2020.* <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-136615/clasicos-de-arquitectura-universidad-jyvaskyla-alvar-aalto/1327883066-fin-pry-231-1000x666>
- 11 *Museo de sitio de Pachacamac. Perú. Consultado el 20 de junio 2020.* [http://www.google.com.gt/catalogo\\_del\\_museo\\_de\\_pachacamac.pdf](http://www.google.com.gt/catalogo_del_museo_de_pachacamac.pdf)
- 12 *Instituto Nacional de Estadística. -INE-. Guatemala. Consultado el 20 de junio 2020.* [www.ine.gob.gt/sistema/uploads](http://www.ine.gob.gt/sistema/uploads)
- 13 *Consejo Nacional Para La Protección De La Antigua Guatemala. Consultado el 20 de junio 2020.* <http://www.cnpag.com/leyes.html>

## Figuras

figura 1	Mapa de Centro América.....	5
figura 2	Mapa de Guatemala. ....	5
figura 3	Mapa del departamento de Sacatepéquez, área de cobertura, departamentos colindantes. ....	5
figura 4	mapa del departamento de Sacatepéquez, delimitación geográfica de los municipios.....	6
figura 5	Mapa del municipio de la antigua guatemala. nota: la aldea de San Pedro las Huertas se encuentra a dos kilómetros de distancia de la cabecera municipal, 01 La Antigua Guatemala. ....	6
figura 6	Diagrama de delimitación teórica funcional del museo de historia parroquial. ....	7
figura 7	Diagrama de las entidades relacionadas al anteproyecto museo de historia parroquial. ....	8
figura 8	Gráfica 1 visitantes y no. residentes por tipo de viajero.....	10
figura 9	Gráfica 2 llegada de visitantes, interesados en la cultura. ....	10
figura 10.	Diagrama. orden metodología de la investigación. ....	12
figura 11.	Al centro del conjunto se observa una plaza con área verde, en la parte crítica de la topografía planta de conjunto. se puede observar con la traza de ejes la composición del conjunto. clásicos de arquitectura: Universidad Jyvaskyla. Helsinki, Finlandia. ....	16
figura 12	Vista frontal y perspectiva del edificio, integración de la vegetación al edificio.....	17
figura 13	Se observa un área de doble altura con un módulo de gradas comunicando tres niveles de pisos y un muro masivo delimitando el área del vestíbulo entre área de circulación y área privada. clásicos de arquitectura: perspectiva interna, Universidad Jyvaskyla. Alvar Aalto.....	17
figura 14.	fotografía de Alberto Sierra. salas de exposición permanente Museo Nacional de Colombia, sala, “Ideologías, arte e industria” espacio de escultura.....	29
figura 15	Fotografía de Alberto Sierra. sala alterna de exposiciones temporales.....	29
figura 16	Fotografía de Alberto Sierra .Museo Nacional de Colombia. exposición temporal “Pierre Balmain. arquitecto de la moda”.....	29
figura 17	Fotografía de Alberto Sierra. sala alterna de exposiciones temporales. ....	30
figura 18	Panel curvo, panel rectangular. fotografía de Alberto Sierra .Museo. sala de exposiciones temporales museo nacional de Colombia exposición temporal “Matando la Muerte. francisco toledo, obra gráfica” .....	30
figura 19	Componentes de la vitrina.....	31
figura 20	Vitrina con iluminación puntual.....	41
figura 21	Exposición sobre muros con iluminación puntual.....	41
figura 22	Planta primer nivel. el santuario pachacamac es un lugar donde la arquitectura prehispánica se demuestra en sus vestigios, sus recorridos son largos espacios confinados por estructuras de piedra.....	52
figura 23.	Planta segundo nivel. el proyecto del museo nace desde su relación con el territorio, de su trazo topográfico y de la posibilidad de desarrollarse dentro del santuario.....	52
figura 24	Planta baja, distribución de objetos. según el recorrido establecido. ....	53
figura 25	Planta baja, área administrativa. ....	54
figura 26	Planta baja, área de investigación. ....	54
figura 27	Planta baja, área de almacenamiento.....	54

figura 28 Sección A-A, se observa la doble altura de las salas, la pendiente de las rampas empleadas en los accesos peatonales.....	55
figura 29 sección longitudinal B-B, se observa el corte de la plaza principal y el módulo de gradas que comunica la plaza con el área de exposición.....	55
figura 30 Sección transversal C-C, se observan los cambios de nivel y las dobles alturas jerarquizando las salas. ....	55
figura 31 Corte transversal D-D, se observa la estructura horizontal y un área en voladizo que da hacia la plaza principal. ....	55
figura 32 Fachadas del edificio. ....	56
figura 33 Módulo de gradas, de la plaza principal hacia las salas de exposición. ....	56
figura 34 Se observan pasillos prolongados entre los edificios, lo cual da una sensación de horizontalidad al conjunto. ....	56
figura 35 Voladizo y fachada. ....	57
figura 36 Integración del edificio con el entorno. ....	57
figura 37 Mobiliario y ambientación externa. ....	57
figura 38 Vitrina central, muestra la pieza relevante. ....	58
figura 39 Exhibición de un objeto sin vitrina. ....	58
figura 40 Vitrinas empotradas, siguiendo un recorrido establecido. ....	58
figura 41 Vitrinas empotradas, en corredores de menor amplitud. ....	58
figura 42 Esquema del proyecto. ....	59
figura 43 Planta de conjunto.....	59
figura 44 Planta arquitectónica, primer nivel. ....	60
figura 45 Planta baja arquitectónica. ....	60
figura 46 Planta arquitectónica segundo nivel.....	61
figura 47 Planta tercer nivel.....	61
figura 48 Sección longitudinal.....	62
figura 49 Detalle constructivo, pasillo sur.....	62
figura 50 Vista interior, estructura.....	62
figura 51 Sección transversal. ....	63
figura 52 Vista noroeste, denota masividad en las fachadas principales. ....	64
figura 53 Vista suroeste. ....	64
figura 54 Vista sur, área de rampa peatonal.....	64
figura 55 Vista exterior norte.....	64
figura 56 Vista interior, acceso por escalera eléctrica. ....	65
figura 57 Area de exposiciones permanentes.....	65
figura 58 Area de exposiciones. ....	65
figura 59 Vista noreste, iluminación de la plaza de ingreso principal. ....	66
figura 60 Módulo de gradas, vestíbulo principal, sistema de circulaciones verticales.....	66
figura 61 Vista interior, distribución de objetos por categorías, imaginería religiosa de la época hispánica.....	66



figura 62 Diagrama de organización relacionada al anteproyecto.....	74
figura 63 Diagrama de la organización ciudadana.....	74
figura 64 Iglesia de Monjas Clarisas.....	76
figura 65 Iglesia de los santos de los últimos días, Mormona.....	76
figura 66 Fachada principal del salón comunal, lugar de eventos culturales .....	76
figura 67 Campo de futbol comunitario.....	76
figura 68 Ingreso principal de salón comunal, plaza principal de ingreso.....	76
figura 69 Vista este del campo de futbol .....	76
figura 70 Representación folklórica de los encuentros entre Moros y Cristianos.....	77
figura 71 Carrozas que se elaboran para el convite, donde participan familias completas.....	77
figura 72 Procesión de la Venerada Imagen de la Virgen de Concepción, procesión que realiza la Hermandad con la colaboración de toda la comunidad católica. ....	77
figura 73 Recorrido o “Rezado” de la procesión en la que participa la población local y de las comunidades aledañas. ....	77
figura 74 Procesión eucarística. ....	78
figura 75 Párroco llevando la custodia, conteniendo la Ostia Consagrada, Santísimo.....	78
figura 76 Visitantes de la Iglesia Católica. ....	78
figura 77 Recorrido de la procesión por las calles de la aldea. ....	78
figura 78 Recorrido del Párroco en la Procesión Eucarística.....	78
figura 79 En las cuatros capillas poza que se encuentran el rededor de la plaza central, los miembros de las diferentes hermandades realizan altares con estampas o motivos religiosos.....	79
figura 80 Durante la fiesta patronal se acostumbra hacer el tradicional baile de gigantes con marimba en vivo alrededor de las cuatros capillas y las calles principales.....	79
figura 81 Procesión de corpus cristi que recorre las principales calles de la aldea.....	79
figura 82 Fiesta patronal culmina con el tradicional recorrido de la procesión de los santos patrones San Pedro y San Pablo.....	79
figura 83 Orto foto, trazo, polígono de conservación.....	86
figura 84 Croquis de la zona de conservación, a partir del centro del parque principal, se considera dentro del área de influencia, a partir de la fachada principal de la iglesia católica se considera dentro del área de conservación.....	87
figura 85 Porcentajes de ingreso según encuesta realizada a nivel macro. ....	93
figura 86 Mapa de Guatemala. ....	94
figura 87 Mapa de ubicación de Sacatepéquez. ....	94
figura 88 Mapa de Sacatepéquez.....	95
figura 89 Mapa ubicación de San Pedro las Huertas, La Antigua Guatemala.....	95
figura 90 Mapa 4 entorno natural inmediato al anteproyecto. ....	96
figura 91 Finca Bella Vista.....	97
figura 92 Finca El Pilar.....	97
figura 93 Terreno agrícola.....	97
figura 94 Area baja del Volcán de Agua. ....	97

figura 95 Finca Carmona. ....	97
figura 96 Vivienda unifamiliar. ....	98
figura 97 Calle de ingreso principal a la aldea. ....	98
figura 98 Residenciales Santa Delfina. ....	98
figura 99 Residenciales Las Huertas de San Pedro. ....	98
figura 100 Calle empedrada que conduce a los cultivos de los pobladores. ....	98
figura 101 Mapa 6 entorno construido. ....	98
figura 102 Mapa de vías de acceso. ....	99
figura 103 Mapa de vías principales de acceso al terreno donde se ubicará el anteproyecto. ....	100
figura 104 Ingreso principal por la ruta nacional 10, carretera de concreto, hasta el ingreso donde la calle está empedrada. ....	101
figura 105 Mapa de vías de acceso principal por la Ruta Nacional 10. ....	101
figura 106 Croquis, traza de La Antigua Guatemala. ....	102
figura 107 Croquis, división por cantones de la aldea. ....	102
figura 108 Croquis, traza de la aldea San Pedro las Huertas. ....	102
figura 109 Croquis, dirección del terreno para el anteproyecto. ....	103
figura 110 Croquis, nomenclatura calles y avenidas. ....	103
figura 111 Aproximación al terreno 1ra. calle y 5ta. avenida. ....	103
figura 112 Croquis de ubicación del terreno. ....	105
figura 113 Croquis del polígono, dimensiones y colindancias. ....	105
figura 114 Croquis del sitio. ....	107
figura 115 Polígono y ubicación de los cortes del terreno. ....	110
figura 116 Gabarito calle principal. ....	110
figura 117 Secciones transversales del terreno. ....	111
figura 118 Secciones longitudinales del terreno. ....	112
figura 119 Frontón, Museo de San Juan del Obispo. ....	145
figura 120 Fachada de ingreso; Museo de San Juan del Obispo. ....	145
figura 121 Fachada iglesia católica, aldea san pedro las huertas, antigua guatemala, sacatepéquez. ....	146
figura 122 boceto, fachada principal, área de sacristía y capilla poza. ....	147
figura 123 Fachada cabildo municipal, ingreso a cancha deportiva y escuela oficial. ....	147
figura 124 Boceto, fachadas cabildo y escuela oficial. ....	148
figura 125 Boceto, corredor de ingreso al cabildo municipal. ....	148
figura 126 Tanque público municipal. ....	148
figura 127 Cruz de piedra en la parte este del parque frente a la iglesia católica. ....	148
figura 128 Capilla Poza. ....	148
figura 129 Diagrama del conjunto, Plaza Central. ....	148
figura 130 Traza de los caminamientos, áreas de estar y jardines. ....	148

## Tablas

tabla 1. Llegadas de visitantes y número de residentes por país.....	10
tabla 2. Características de las salas, basada en el manual básico de montaje museográfico. ....	22
tabla 3. Medidas de la obra. basado en el manual básico de montaje museográfico.....	23
tabla 4. Tipos de recorridos. basado en el manual básico de montaje museográfico.....	25
tabla 5. Elemento de montaje. basado en el manual básico de montaje museográfico.....	26
tabla 6. Criterios de museografía. basado en el manual básico de montaje museográfico.....	27
tabla 7. Criterios para el diseño de vitrinas. basado en el manual básico de montaje museográfico. .....	34
tabla 8... Criterios para el diseño de vitrinas. basado en el manual básico de montaje museográfico. .....	36
tabla 9. Criterios para el diseño de vitrinas. basado en el manual básico de montaje museográfico. .....	
tabla 10. Análisis de zonificación, basado en conceptos museológicos, arq. brenda porras.....	67
tabla 11. Comparación de casos de estudio. ....	68
tabla 12. Comparación de plantas arquitectónicas área de exposición, ambiente natural.. ....	69
tabla 13. Comparación de casos de estudio, piezas en vitrinas y sistema de iluminación.....	70
tabla 14. Comparación de casos de estudio fachadas y materiales. ....	70
tabla 15. Comparación de casos de estudio, secciones estructurales. ....	73
tabla 16. Población: .....	75
tabla 17. Edades de la población. ....	75
tabla 18. Vías de acceso a la aldea san pedro las huertas.....	99
tabla 19. Colección de objetos, instrumentos musicales y retablos.....	115
tabla 20. Instrumentos y muebles de madera. ....	116
tabla 21. Imaginería y objetos de plata. ....	117
tabla 22. Objetos de plata.....	118
tabla 23. Casabal. datos de estadísticos de inguat. ....	138
tabla 24. Casabal. datos de estadísticos de inguat. porcentaje de visitantes interesados en la cultura. .....	138
tabla 25. Población estudiantil, estimación con base en proyecciones de población del ine.....	139

## Anexos

Carta revisión de estilo:



Guatemala, 02 de julio 2020

MSc. Arquitecto  
Edgar Armando López Pazos  
Decano  
Facultad de Arquitectura  
Universidad de San Carlos de Guatemala

Estimado señor Decano:

Atentamente, hago de su conocimiento que realicé la revisión de estilo y lingüística del proyecto de graduación del estudiante **René Oswaldo Pérez López**, carné universitario 200711058 de la Facultad de Arquitectura, Escuela de Arquitectura, titulado:

*Museo de Historia Parroquial  
para la Aldea de San Pedro las Huertas, La Antigua Guatemala,  
Sacatepéquez*

Proyecto de grado, previo a conferírsele el título de Arquitecto, en el grado académico de licenciado.

Luego de las adecuaciones y correcciones pertinentes en el campo lingüístico, considero que el proyecto de graduación que se presenta, cumple con la calidad técnica y científica requerida.

Al agradecer la atención que se sirva brindar a la presente, me suscribo respetuosamente.

Norma Leticia Toledo Morales  
Licenciada en Letras

[nortolmo2@gmail.com](mailto:nortolmo2@gmail.com)

WhatsApp 35498645 y Cel. 59469408

*Norma Leticia Toledo Morales  
Licenciada en Letras  
Colegiada 22970*

*Revisión de estilo*

*Redacción*

*Ortografía*



**Museo De Historia Parroquial para la aldea de San Pedro las Huertas, La Antigua Guatemala, Sacatepéquez.**  
Proyecto de Graduación desarrollado por:

René Oswaldo Pérez López

**Asesorado por:**

Arq. Ana Verónica Carrera Vela

Dr. Javier Quiróez Guzmán

**Imprimase:**

**"ID Y ENSEÑAD A TODOS"**



**MSc. Arq. Edgar Armando López Pazos**  
**Decano**