

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**REHABILITACIÓN DEL MUSEO
PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO ING. ROBERTO WOOLFOLK
ESTANZUELA, ZACAPA**

NYDIA ISABEL JORDÁN TÜRK



UNIVERSIDAD DE SANCARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

**“REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO ING. ROBERTO WOOLFOLK,
ESTANZUELA, ZACAPA.”**

TESIS DE GRADO PRESENTADA A LA JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA POR:

NYDIA ISABEL JORDÁN TÜRK
Al conferírsele el título de
ARQUITECTO

Guatemala, Marzo 2009.

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

ESTANZUELA, ZACAPA

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

DECANO: Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
Vocal I: Arq. Sergio Mohamed Estrada Ruiz
Vocal II: Arq. Efraín de Jesús Amaya Caravantes
Vocal III: Arq. Carlos Enrique Martini Herrera
Vocal IV: Br. Carlos Alberto Mancilla Estrada
Vocal V: Secretaria Liliam Rosana Santízo Alva
SECRETARIO: Arq. Alejandro Muñoz Calderón

TRIBUNAL EXAMINADOR

DECANO: Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
SECRETARIO: Arq. Alejandro Muñoz Calderón
EXAMINADOR: Alfonso Leonardo Arzú
EXAMINADOR: Arq. Sergio Mohamed Estrada Ruiz
EXAMINADOR (Asesor): Arq. Aníbal Baltasar Leiva Coyoy

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

ESTANZUELA, ZACAPA

ACTO QUE DEDICO

A DIOS: el arquitecto del Universo

A MIS PADRES: a mi mamá Lissette por su esfuerzo para continuar, a mi papá Gustavo Eduardo (+) por ser un maravilloso papá. Los quiero mucho, a ti mamá que Dios te llene de bendiciones y a ti papá, te llevo en el corazón.

A MIS HERMANOS: Gustavo y Jorge, los quiero mucho.

A MIS ABUELITAS: Isabel, Eva Nydia y Vila.

A MIS ABUELITOS: Cesar y Tavo, flores sobre sus tumbas.

A TÍA Maide.

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

ESTANZUELA, ZACAPA

AGRADECIMIENTOS

A DIOS: por ser el pilar que me sostiene.

A MIS PADRES: a ti Ma por tu entereza y por creer en mí, y a ti papi (+) por todo lo que me enseñaste.

A MIS HERMANOS: Gustavo simplemente por estar allí y Jorge por sacarme de apuros.

A MIS ABUELITAS: mamita Nydia, mamita Isa por desvelarse conmigo.

A MIS PADRINOS: Luz María (+), Dina, Byron Jordán y Oliverio Ruiz.

A MIS TÍAS Y TÍOS: en especial a tía Maide por todo su apoyo.

A MIS PRIMOS Y PRIMAS: en especial Karla Ivannova por acogerme en su hogar.

A MIS AMIGAS Y AMIGOS: de Gualán, de Cobán, a quienes conocí en la facultad y en el EPS.

Fam. Urquizú González

Fam. Ordóñez Wellman, en especial a Aura.

AL ARQ. ANIBAL LEIVA: por los consejos en el desarrollo de la tesis.

AL ARQ. ALFONZO LEONARDO: por su comprensión y apoyo en la elaboración de la tesis.

AL ARQ. MOHAMED ESTRADA: por su tiempo en las asesorías y apoyo para la realización de la tesis.

A LOS ARQUITECTOS: Alfonso Leonardo, Mohamed Estrada, Jorge López, Aníbal Leiva, Carlos Marroquín, Marco de León, Oscar Henry y la Dr. Karin Chew; por ser excelentes catedráticos.

A LAS BIBLIOTECARIAS: de la facultad de arquitectura por ser tan atentas.

AL PUELO DE ESTANZUELA: por ser muy hospitalarios y al personal de la Mancomunidad de Nor-Oriente.

A TODAS LAS PERSONAS: que de una forma a otra me han ayudando y apoyado en la trayectoria de mis estudios.

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

GENERALIDADES			
INTRODUCCIÓN	I	FUNCIÓN DE LOS MUSEOS	7
ANTECEDENTES	IV	CLASIFICACIÓN DE LOS MUSEOS	8
PROBLEMA	IV	Arte	8
JUSTIFICACIÓN	V	Historia	8
OBJETIVOS	V	Antropología	8
DELIMITACIÓN DEL TEMA	V	Ciencias	8
Delimitación geográfico-espacial	VI	ACTIVIDADES	9
METODOLOGÍA	VII	Actividad por su Naturaleza	9
CAPÍTULO I		Museo interno	9
MARCO TEÓRICO - CONCEPTUAL		Museo intermedio	9
MUSEO	1	Museo externo	9
Museo de Arqueología	1	Medidas para Actividades	
Museo de Paleontología	1	Minusválidos	9
Conceptos Básicos	2	Integración y adaptación para minusválidos	9
Patrimonio Cultural	2	Acceso para minusválidos	9
Patrimonio Natural	2	Actividades por el Turista en Guatemala	10
Bienes Culturales	2	Exposiciones	10
Bienes Culturales Inmuebles	2	INSTITUCIONES	11
Bienes Culturales Muebles	3	Entidades Cultura y Museos	11
Museología	3	Dirección del patrimonio cultural y natural	11
Museografía	3	Instituto de Antropología e Historia	11
Lineamientos Generales	3	Coordinación nacional de museos	11
ORIGEN DE LOS MUSEOS	4	Asociación de Museos de Guatemala	12
Museos de Guatemala	5	Protección Internacional al Patrimonio	12
Museo de Estanzuela	6	ANÁLIS	13
TIPOLOGÍAS DE LOS MUSEOS	7	Estudio sobre los Museos y la Tendencia	13
Según su alcance Geográfico	7	Observación como problema	13
Según su Densidad	7	Estudio de los visitantes	13
Según EL Carácter Jurídico	7	Transformación del Espacio Arquitectónico	14

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

CAPÍTULO II

MARCO LEGAL

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA	15
Derecho a la Cultura	15
Identidad Cultural	15
Protección e Investigación de la Cultura	15
Patrimonio Cultural	15
Protección al Patrimonio	15
Protección al Arte, Folklore y Artesanías	16
Derecho a la Expresión Creadora	16
Preservación y Promoción de la Cultura	16
Bienes del Estado	16
LEY PARA LA PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL	17
Patrimonio Cultural	17
Clasificación	17
Bienes Culturales	17
Museos Públicos y Privados	17
LEY ORGÁNICA DEL INGUAT	17
UNESCO	17

CAPÍTULO III

CONTEXTO GEOGRÁFICO

RESEÑA HISTÓRICA	18
DATOS GENERALES	19
TEMPERATURA	19
FLORA	19
IDIOMA	19
DENSIDAD POBLACIONAL	19
DISTANCIAS	19
CLIMA	19

ASPECTO CULTURAL Y SOCIAL	20
DATOS POBLACIONALES	21
DATOS DE VISITANTES	21

CAPÍTULO IV

ENTORNO CONTEXTUAL

ESTADO ACTUAL	27
ESTADO ACTUAL	28
ANÁLISIS DEL SITIO	29
ANÁLISIS DEL SITIO	30

CAPÍTULO V

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

CASOS ANÁLOGOS	31
DIMENSIONAMIENTO	33
PROGRAMA DE NECESIDADES	34
AGENTES	34
PREMISAS GENERALES	35
PREMISAS PARTICULARES	37
CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS	42
DIAGRAMACIÓN	43
IDEA DEL PROYECTO	45

CAPÍTULO VI

PRESUPUESTO

PRESUPUESTO	62
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	64
BIBLIOGRAFÍA	65
ANEXO	67

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

ÍNDICE DE MAPAS

DELIMITACIÓN	VI
CASCO URBANO	22
ACCESIBILIDAD Y VIALIDAD	23
TENDENCIA DE CRECIMIENTO URBANO	24
USO DEL SUELO	25
INFRAESTRUCTURA CERCANA AL MUSEO	26

ÍNDICE DE PLANOS

ESTADO ACTUAL	27
ESTADO ACTUAL	28
ANÁLISIS DEL SITIO	29
ANÁLISIS DEL SITIO	30
PLANTA DE CONJUNTO	48
PLANTA DE JARDINIZACIÓN	49
PLANTA DE EXPOSICIONES	50
PLANTA DE DISTRIBUCIÓN DE PLAFONES	51
PLANTA	52
PLANTA	53
PLANTA	54
ELEVACIONES	55
SECCIONES	57
APUNTES	58
DETALLES	60

ÍNDICE DE CUADROS

REGIONES TURÍSTICAS DE GUATEMALA	10
POBLACIÓN POR GRUPOS DE EDAD	21
POBLACIÓN POR SEXO	21
POBLACIÓN POR ÁREA	21
ALFABETISMO	21
REGISTRO DE VISITANTES AL MUSEO	21
REGISTRO DE VISITANTES DE ENERO A MARZO	21
VISITANTES AL MUSEO DE ESTANZUELA	21
PROYECCIÓN DE POBLACIÓN	33
PROYECCIÓN DE TURISTAS	33

INTRODUCCIÓN

Se presenta un trabajo de investigación arquitectónica en el campo de los servicios desarrolladores para la comunidad y su relación con la necesidad de la expansión cultural, un centro que posea el equipamiento arquitectónico adecuado para la preservación del Patrimonio Prehistórico de la Humanidad, específicamente exponiendo el proyecto: “REHABILITACIÓN DEL MUSEO DE PALEONTOLOGÍA Y ARQUEOLOGÍA ING. ROBERTO WOOLFOOLK SARAVIA, ESTANZUELA, ZACAPA”.

Esta propuesta está enfocada a brindar la infraestructura necesaria para satisfacer los requerimientos de dicha institución cultural que actualmente no cuenta con un edificio adecuado, diseñado arquitectónicamente, ya que funciona en un establecimiento si no improvisado, no apto para el proceso de conservación de las colecciones de importancia paleontológica y arqueológica que allí se custodian; aunque se han hecho esfuerzos por que el funcionamiento de exposición sea organizado, da la apariencia de estructurarse informalmente.

Se requieren ahora, espacios que evolucionen, se transformen con los cambios que se perciben en el mundo; un lugar en continua transformación, con principios siempre relativos y revisables, una multiplicidad de modelos y formas que tantísimo tiene que ver con el carácter poli-étnico y multicultural de nuestra sociedad en esta época. Que considere también una industria cultural inmediata:

programas educativos y recreativos con recorridos turísticos; artesanía local, hoteles, auditorium, librerías, periódico local, cafetería, etc. El museo entonces viene a ser parte real de un centro para la cultura y el desarrollo.

Desde sus inicios (1974) hasta la actualidad Estanzuela no cuenta con un edificio de calidad estudiado científicamente para el desarrollo de sus actividades; prácticamente el museo es una galera; ahora todas las instalaciones se están deteriorando por falta de mantenimiento. El techo es de lámina, el cual daña los fósiles, porque aumenta la emanación de calor y no proporciona confort climático para los visitantes; la cantidad de ventanas no es la indicada para este tipo de edificación, dado que los fósiles se deterioran con la iluminación natural, cuya radiación UV es la más dañina para los objetos en exposición. Uno de los problemas funcionales que se encuentran en el museo es la disposición de la colección que se encuentra en bases de concreto, esto limita el diseño para una museografía dinámica e interactiva.

El museo en la actualidad ha reforzado su dimensión colectiva, y se ha convertido en uno de los lugares públicos esenciales. Pero, la concepción del museo no debe restringirse al plano regional, sino encontrarse enmarcado dentro de una realidad global, más amplia, que no sólo responda a los requerimientos de su medio, sino que le permitan trascenderlo. El Museo patrocina el conocimiento local, regional, nacional y universal, puesto que estimula la conciencia de nuestra realidad cultural.

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

Por esta razón, debe contar con el apoyo económico del Estado y de entidades extranjeras, asimismo de la iniciativa privada, por cuanto su contenido histórico es responsabilidad de todos.

El Museo de Paleontología y Arqueología de Estanzuela cuenta con piezas únicas, entre las cuales están una osamenta completa de un mastodonte, también la de un armadillo gigante; así como la de un perezoso gigante, un hallazgo mundial tercero en su género, que se encontró entre los límites de la ciudad capital y el municipio de Chinautla.

Se ubica en el municipio de Estanzuela, a 6 kilómetros de la cabecera departamental. Aquí se exhiben osamentas fósiles de animales que según afirmaba el paleontólogo **Roberto Woolfolk Saravia**, pertenecieron a la era Cenozoica y dejaron de existir en Guatemala hace unos 10,000 años. Este museo se inició cuando el señor Alfonso González Davidson, aproximadamente en el año de 1,970 notó que en este lugar había fósiles y vestigios mayas.

Este proyecto arquitectónico surge con el interés de investigar la problemática museográfica de las actuales instalaciones, como proyecto turístico sostenible. Se tuvo por objetivo proponer un conjunto de instalaciones necesarias que permitan ejercer el derecho al desarrollo, reactivando el Museo, determinando como respuesta a dicho estudio la gama de actividades, características, ubicación y estableciendo: prioridades en función de intereses culturales, según metodologías desarrolladoras, que tomen en cuenta la realidad nacional y el contexto sociocultural de la comunidad de Estanzuela.

El proyecto se desarrolla mediante el programa del Ejercicio Profesional supervisado de la facultad de Arquitectura (EPSDA) planteándose:

- Elaborar una propuesta de rehabilitación para el Museo de Paleontología y Arqueología de Estanzuela, Zacapa. Por medio de:
- La integración de nuevas áreas a la construcción existente.
- Diseñar un jardín infantil utilizando de la flora especies endémicas.
- Desarrollo analítico de casos análogos de museos de Paleontología.
- Promover el potencial turístico que existe en el municipio, para lo cual es indispensable rehabilitar las áreas del Museo Paleontológico y Arqueológico, que es uno de los focos turísticos más importantes. El cual actualmente no genera ingresos para su auto-sostenibilidad, siendo desperdiciado el potencial que éste puede generar como punto impulsador del mercado turístico y artesanal del municipio.

Con la VISIÓN de:

Valorar la importancia del Museo de Estanzuela, proyectando a la población cercana y su interacción con el turismo nacional y extranjero; como foco de desarrollo que contribuya al mejoramiento de la calidad de vida; así como cumplir con la MISIÓN de:

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

“Formar a la población escolar y todo visitante por medio de procesos educativos y programas de calidad, que difundan una cultura de apreciación nacional; también como una solución viable a los problemas ecológicos actuales, en cuanto la reflexión a lo ya extinto, nos cuestiona y exige cambios actitudinales de respeto al ambiente, a la vida.

Para la selección de la metodología, se prefirió un método integral, donde se combina la investigación descriptiva y la participativa; dado que algunos datos se corroboraron a través de la aplicación de:

- **Las entrevistas** que contribuyeron como técnica de investigación para obtener información directa de científicos, del personal que labora en el Museo y en especial, de la población objetivo que son los visitantes, estudiantes y pobladores de Estanzuela. También **la observación** que durante la práctica fotográfica denotó el poco e improvisado equipamiento; asimismo las fuentes documentales que aportaron datos útiles para la prefiguración del diseño.
- Todo lo anterior dio origen para el planteamiento del problema como proyecto de graduación, presentando un informe preliminar o perfil para poder optar a la aprobación de dicha problemática como proyecto de graduación.

Se propone la rehabilitación de las áreas existentes como prioridad del INGUAT, institución encargada del museo. Cuyos requerimientos base son la conservación de la colección y la interacción de los visitantes, para formular una propuesta que llene los requisitos para la práctica de la cultura y el arte. Incluyéndose además, a la planificación del espacio turístico del INGUAT, como un atractivo en el recorrido **Guatemala por Descubrir.**

Es por eso que dicho proyecto se sitúa protagónicamente como factor coyuntural para el desarrollo cultural y turístico como vía de expansión socioeconómica de esa comunidad; proponiendo el diseño arquitectónico que desarrolle los servicios de equipamiento para la **REHABILITACIÓN DEL MUSEO DE PALEONTOLOGÍA Y ARQUEOLOGÍA ING. ROBERTO WOOLFOOLK SARAIVA, ESTANZUELA, ZACAPA**, contribuyéndose al mejoramiento de la calidad de vida de la población cercana y a la preservación del Patrimonio Prehistórico Nacional.

Por el compromiso que implica reivindicar una institución que resguarda responsablemente los bienes culturales del Patrimonio Nacional la **Universidad de San Carlos de Guatemala** y en su autoridad específica, la **Facultad de Arquitectura**, con la finalidad de contribuir a solucionar un problema ineludible, expone la información referida a dicho proyecto.

ANTECEDENTES

La idea de construir un museo en Estanzuela se inició cuando el señor Alfonso González Davison, notó que aquí había fósiles y vestigios mayas. Algunos de estos fósiles estuvieron depositados en el Museo de Historia Natural de la ciudad de Guatemala, pero muchos de ellos eran sacados del país. Esto dio lugar a que escribieran varios artículos en el periódico, dando a conocer la importancia de la conservación de estos restos en un museo apropiado.

El INGUAT contrató los servicios de paleontólogos, quienes no sólo recuperaron algunas de las piezas fósiles, sino también intervinieron en la construcción del edificio del museo.

Por la premura de lograr que permanecieran en el país los fósiles y otros hallazgos arqueológicos se decidió la construcción del edificio del museo, luego se construyeron las tiendas, servicios sanitarios, parqueo y garita, como lo vemos actualmente. No fue prioridad realizar el estudio necesario para su construcción, la necesidad en ese momento era salvar el legado histórico que se estaban descubriendo y con la construcción de la edificación, lograr su exhibición y su permanencia en el país.

Por ese motivo el museo no cuenta con la infraestructura necesaria; se ha realizado varios estudios sobre el tema, pero por diversas razones no se han tomado en cuenta.

Por tal razón La Mancomunidad de Municipios del Nor-Oriente, junto con el INGUAT (Instituto Guatemalteco de Turismo), entidad que actualmente es la encargada de administrar los bienes del museo plantearon esta necesidad, quien a su vez traslada este problema a la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala, para que por medio del Programa de Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, se proporcione una solución arquitectónica eficaz al problema.

PROBLEMA

Debido a que la construcción de la edificación del museo se hizo sin realizarse el estudio previo para dicho proyecto, se construyó una galera. Años después surgió la necesidad de la construcción de nuevas áreas, pero no se realizaron las obras completas, se elaboraron varios juegos de planos a lo largo de estos años, de los cuales sólo se tomaron en cuenta parte de ellos o nada, y esto llega a generar más problemas al mismo, ya que las áreas no se integran.

Por la ausencia de servicios básicos y el deterioro de las instalaciones del museo, no se cobra la entrada al mismo por lo cual no genera ingresos y no puede auto sostenerse.

JUSTIFICACIÓN

El proyecto nace con la necesidad de generar más interés hacia el museo y promover la permanencia en él dentro de sus instalaciones y en el Municipio.

Por ser un proyecto de rehabilitación ya cuenta con terreno, infraestructura y edificación; que se tomarán en cuenta para el proceso de diseño del mismo.

Es necesario que el museo sirva de alguna manera como atractivo cultural para sus visitantes, ya que Guatemala carece de lugares y actividades (especialmente en el interior del país) culturales que son tan necesarias para el desarrollo de las sociedades.

Estanzuela, necesita promover el potencial turístico que existe en el municipio, para lo cual es indispensable rehabilitar las áreas del Museo Paleontológico y Arqueológico, que es uno de los focos turísticos más importantes. El cual actualmente no genera ingresos para su auto sostenibilidad, siendo desperdiciado el potencial que éste puede desarrollar como punto impulsador del mercado turístico y artesanal del municipio.

OBJETIVO GENERAL

Elaborar una propuesta de rehabilitación para el Museo de Paleontología y Arqueología de Estanzuela, Zacapa.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Integración de las nuevas áreas a la construcción existente.
- Diseñar un jardín infantil con la flora del lugar.
- Desarrollo analítico de casos análogos de museos de Paleontología.

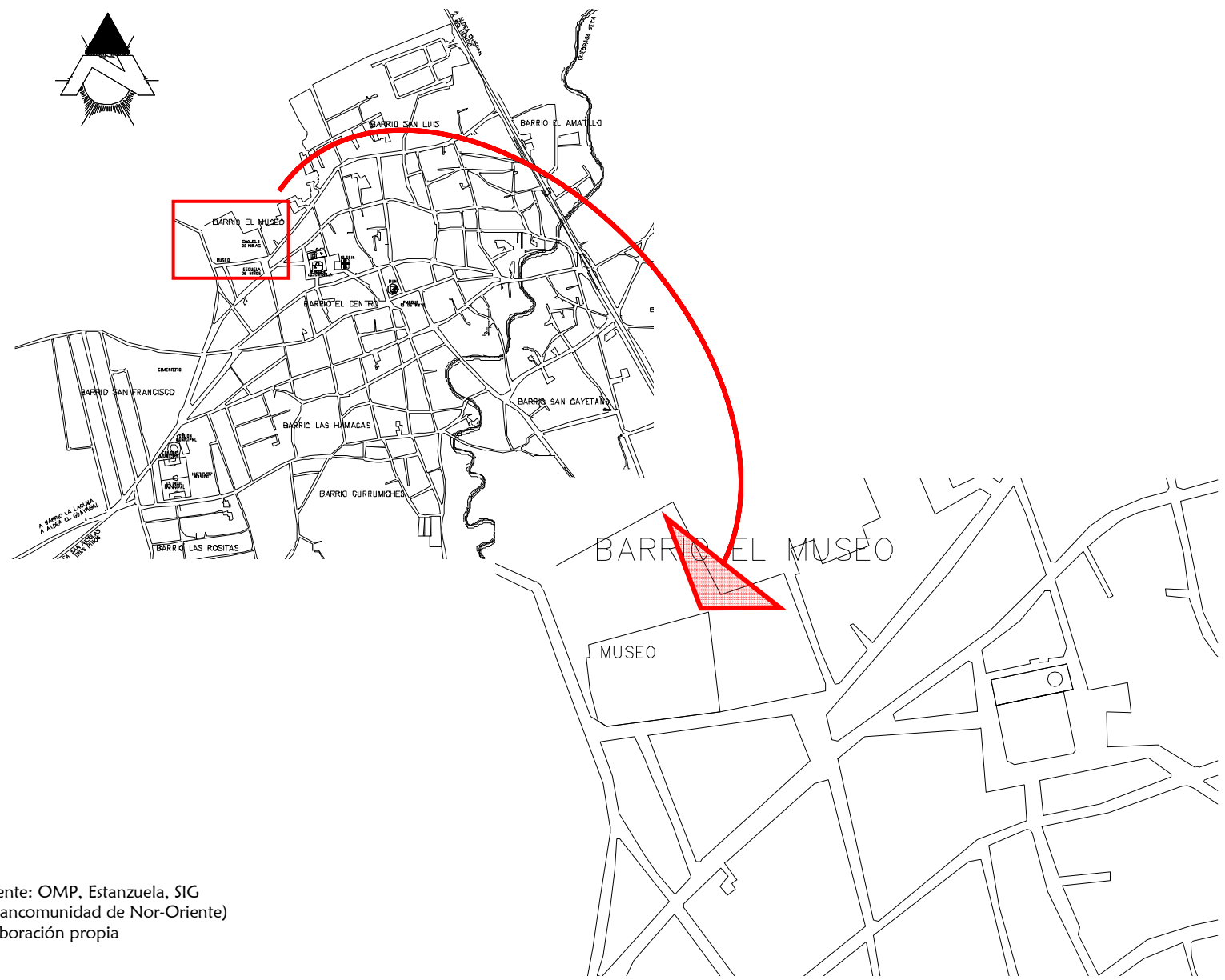
DELIMITACIÓN DEL TEMA

El tema se delimita a la Arquitectura de los Museos, investigando conceptos, factores, aspectos legales, históricos y municipales, logrando los criterios necesarios para el adecuado diseño del proyecto.

DELIMITACIÓN GEOGRÁFICA-ESPACIAL: El proyecto se limita al terreno donde se encuentra el Museo de Paleontología y Arqueología en el Casco Urbano del Municipio de Estanzuela, Depto. de Zacapa. Ubicado en el Barrio El Museo, calle Ing. Roberto Woolfolk, kilómetro 141.

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

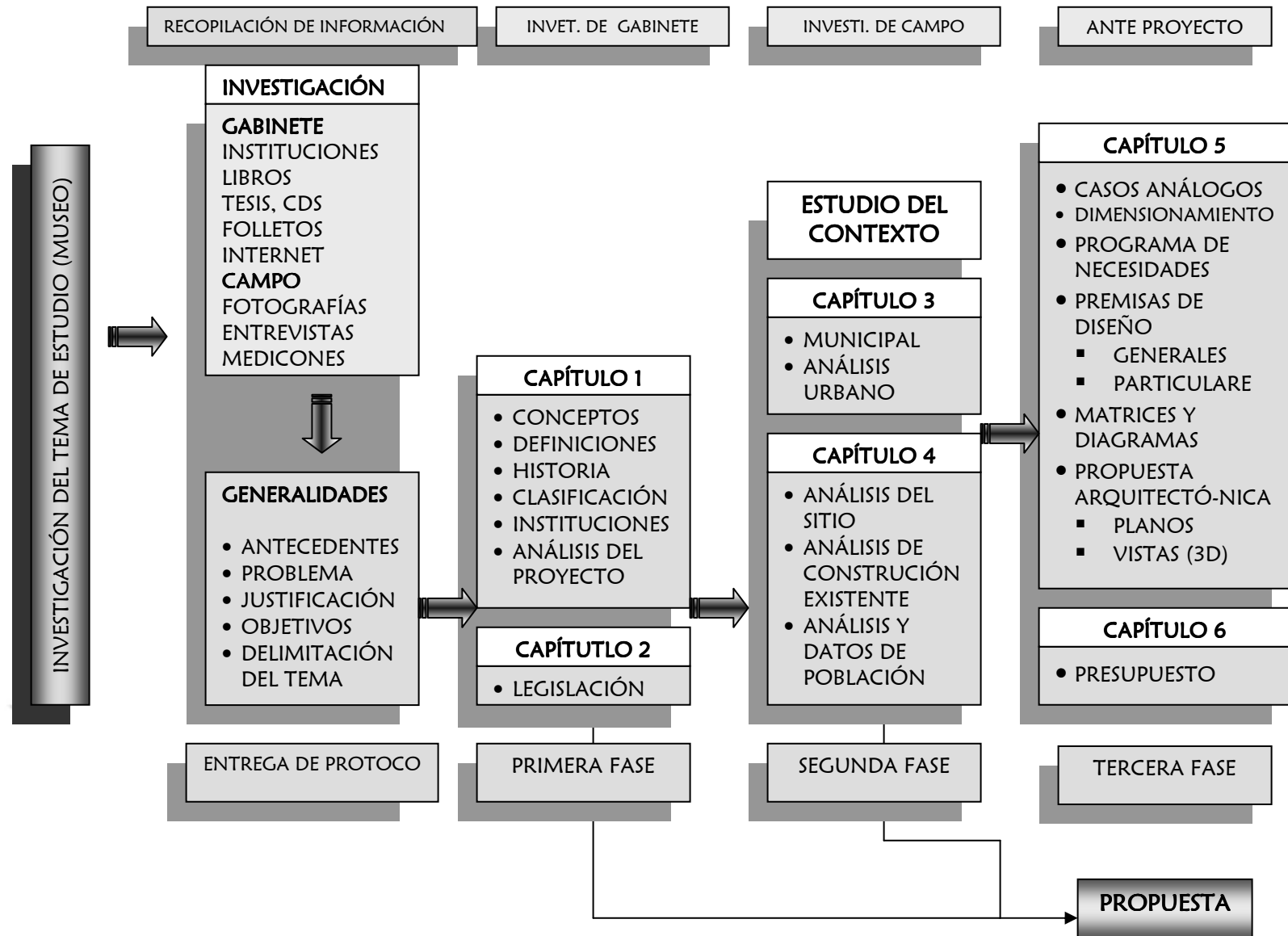
ESTANZUELA, ZACAPA



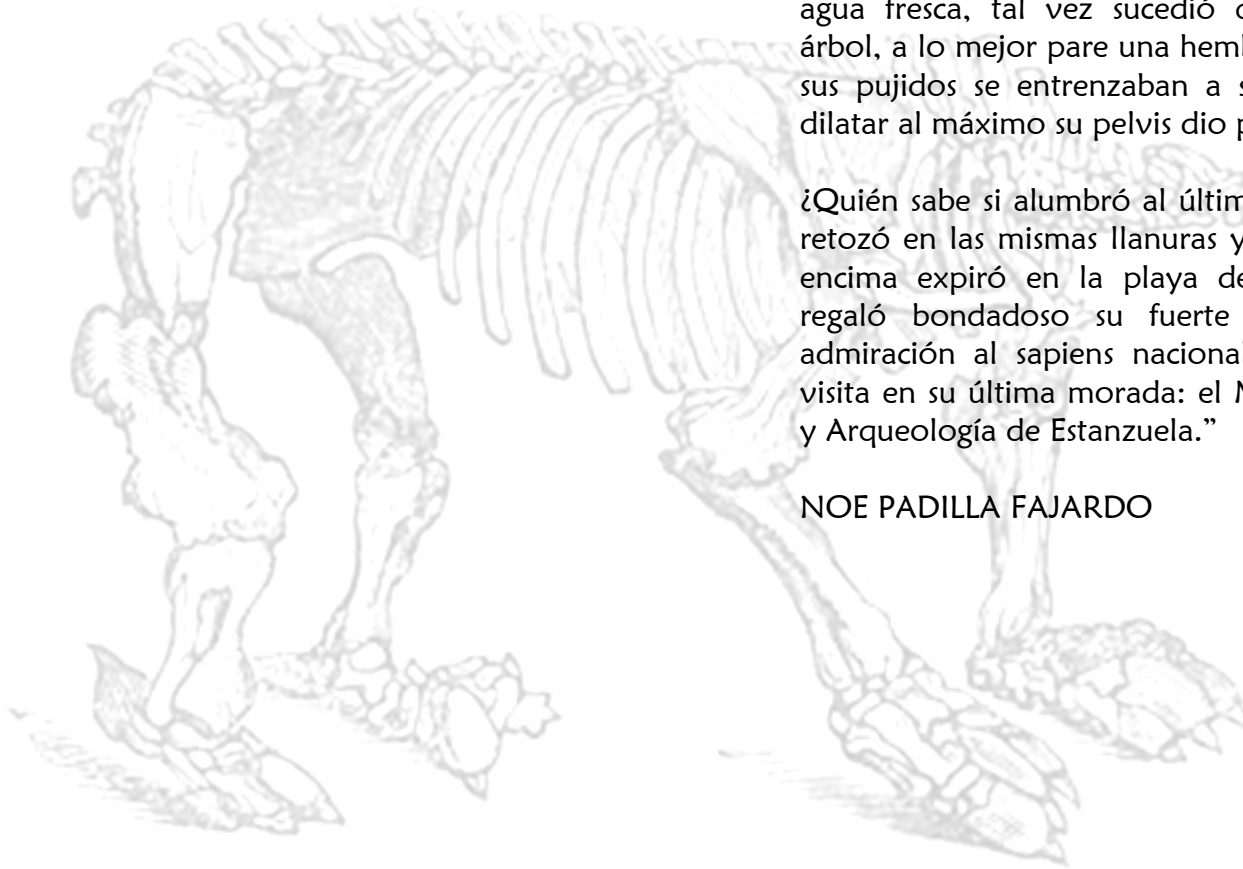
Fuente: OMP, Estanzuela, SIG
(Mancomunidad de Nor-Oriente)
Elaboración propia

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

METODOLOGÍA



REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO



“En los cálidos atardeceres, cuando el sol pinta de púrpura el poniente, la imaginación remonta vuelo se presenta para captar aquellas silenciosas y solitarias caídas del astro rey.

Cuan espléndida se vería la manada de mastodontes en su momento de pastar a orilla de algún afluente de agua fresca, tal vez sucedió que, bajo un frondoso árbol, a lo mejor pare una hembra a su mastodoncito y sus pujidos se entrenzaban a su dolor de parto y al dilatar al máximo su pelvis dio paso triunfante a su cría.

¿Quién sabe si alumbró al último de su especie, el cual retozó en las mismas llanuras y al caerle la ancianidad encima expiró en la playa de alguna laguna y nos regaló bondadoso su fuerte esqueleto para ganar admiración al sapiens nacional y extranjero que lo visita en su última morada: el Museo de Paleontología y Arqueología de Estanzuela.”

NOE PADILLA FAJARDO

MARCO TEÓRICO-CONCEPTUAL

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

1. MUSEO

CONCEPTO ⁽¹⁾

Etimológicamente vine del latín museum, y éste del griego mouseíon. Lugar destinado para el estudio de las ciencias y letras.

Institución cuya finalidad consiste en la conservación de aquellos objetos que mejor ilustran los fenómenos de la naturaleza y las actividades del hombre, y en la utilización de los mismos para el desarrollo de los conocimientos humanos. ⁽²⁾

“Es una institución que por medio de sus exposiciones, trabajos de investigación y sus actividades planificadas desempeña el papel de centro cultural dentro de una comunidad”.

“Así contribuye a la instrucción y a la cohesión de dicha comunidad, y su objetivo principal es conservar el pasado y la individualidad, al mismo tiempo que descubre, protege, difunde y exalta los valores humanos. Situado en un lugar concreto y dotado de locales que albergan sus colecciones, laboratorios y exposiciones, el museo aplica un vasto programa de **educación**, proporciona informaciones y patrocina **actividades científicas, artísticas y recreativas**. Es un polo de atracción cultural que debe reforzar la cohesión de la comunidad.” ⁽³⁾

1.1 MUSEO DE ARQUEOLOGÍA ⁽⁴⁾

Este tipo de museo presenta al público parte de su patrimonio y fomenta la identidad cultural de una nación. En él se pueden estudiar: la vida, cultura, costumbres, ciencias y tradiciones de antiguos pueblos que habitaron en determinadas regiones de la Tierra. “Este museo, además se ocupa de proteger y conservar aquellos elementos de las culturas desaparecidas y en cuyo estudio las excavaciones y análisis desempeñan un gran papel, condiciones que influyen en los métodos de interpretación y de conservación del material, así como la distribución de los objetos de los que se componen y preservar sus colecciones.”

1.2 MUSEO DE PALEONTOLOGÍA ⁽⁵⁾

Está clasificado como un museo de Ciencias Naturales. Este tipo de museo presenta los restos fósiles de vegetales y animales que poblaron la Tierra en las distintas eras geológicas de este planeta.

Sus principales objetivos son rescatar, conservar y exponer los restos de los seres vivos que habitaron la Tierra, y contribuir para que el público los conozca y aprenda cómo se realizó la evolución de la vida en el planeta.

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

(1) Gran Sopena, tomo 12 pág. 5,862

(2) Pérez Ramírez, Museo de Paleontología de Estanzuela, pág. 9

(3) Normas para Museos de Venezuela, (internet) La UNESCO, 1962

(4) Pérez Ramírez, Ibíd. pág. 10

(5) Pérez Ramírez, Ibíd. pág. 11

1.3 CONCEPTOS BÁSICOS (6)

1.3.1 PATRIMONIO CULTURAL:

“El Patrimonio Cultural de un pueblo comprende las obras de sus artistas, arquitectos, músicos, escritores y sabios, así como las creaciones anónimas surgidas del alma popular y el conjunto de valores que dan sentido a la vida. Es decir, las obras materiales y no materiales que expresan la creatividad de ese pueblo: la lengua, los ritos, las creencias, los lugares y monumentos históricos, la literatura, las obras de arte y los archivos y bibliotecas”.

1.3.2 PATRIMONIO NATURAL

“Los monumentos naturales constituidos por formaciones físicas y biológicas o por grupos de esas formaciones que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista estético o científico. Las formaciones geológicas y fisiográficas, y las zonas estrictamente delimitadas que constituyan el hábitat de especies animal y vegetal amenazadas, que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista estético o científico. Los lugares naturales o las zonas naturales estrictamente delimitadas que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista de la ciencia, de la conservación o de la belleza natural”.

Los bienes que conforman el Patrimonio cultural de la Nación son: (7)

PATRIMONIO CULTURAL TANGIBLE

Bienes culturales muebles

Bienes culturales inmuebles

PATRIMONIO CULTURAL INTANGIBLE.

Para el análisis de este tema de estudio solo se describirán los bienes que conforman el Patrimonio cultural de la Nación que se necesite.

1.3.3 BIENES CULTURALES

“La expresión bienes culturales abarca no sólo los lugares y monumentos de carácter arquitectónico, arqueológico o histórico reconocidos y registrados como tales, sino también los vestigios del pasado no reconocidos ni registrados, así como los lugares y monumentos recientes de importancia artística o histórica”.

1.3.3.1 Bienes Culturales Inmuebles

“ ... como los sitios arqueológicos, históricos o científicos, los edificios u otras construcciones de valor histórico, científico, artístico o arquitectónico, religiosos o seculares, incluso los conjuntos de edificios tradicionales, los barrios históricos de zonas urbanas y rurales urbanizadas, y los vestigios de culturas pretéritas que tengan valor etnológico. Se aplicará tanto a los inmuebles del mismo carácter que constituyan ruinas sobre el nivel del suelo como a los vestigios arqueológicos o históricos que se encuentren bajo la superficie de la tierra”.

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

(6) Declaración de México. Conferencia Mundial sobre políticas culturales. UNESCO. París, 1982. Normas para Museos de Venezuela

(7) Folleto Ministerio de Cultura y Deportes

1.3.3.2 Bienes Culturales Muebles

“... todos los bienes muebles que son la expresión o el testimonio de la creación humana o de la evolución de la naturaleza que tienen un valor arqueológico, histórico, artístico, científico o técnico...” (8)

1.4 MUSEOLOGÍA:

Etimológicamente, ciencia del museo. Aunque su objeto formal está claro, aún no tiene una metodología específica: es una ciencia autónoma o aplicada (que utiliza conocimientos de otras muchas ciencias). Plano teórico. (9)

La Museología es la ciencia que se ocupa del estudio de la historia de los museos, de su sistema específico de investigación, documentación, selección, educación y, en general, de su organización interna, así como de la relaciones de la institución en su contexto social y cultural. (10)

1.5 MUSEOGRAFÍA:

Conjunto de técnicas y prácticas aplicadas a un museo. Es un campo multidisciplinario. Plano práctico (arquitectura,...). (11)

La Museografía, se ocupa de la teoría y la práctica de la instalación de museos, actividad que incluye todo lo relacionado con las instalaciones técnicas, requerimientos funcionales y, espaciales, circulación, almacenamiento, medidas de seguridad y la conservación del material exhibido. (12)

1.6 LINEAMIENTOS GENERALES

Todo museo debe tener un perfil bien definido a fin de responder a los objetivos para lo cual fue creado. Los museos son instituciones sólidas y estables que crecen preservando los legados culturales de la humanidad a través del tiempo.

El museo es responsable y custodia de los bienes culturales y naturales del patrimonio nacional. Existen leyes nacionales e internacionales que apoyan el resguardo de ese patrimonio, por lo tanto el museo debe ser uno de los organismos que haga respetar esas leyes por medio de su labor.

Por esta razón, la concepción del museo no debe restringirse al plano regional, sino encontrarse enmarcado dentro de una realidad global, más amplia, que no sólo respondan a los requerimientos de su medio, sino que le permitan trascenderlo. Los museos deben patrocinar el conocimiento local, regional, nacional y universal, con el objeto de estimular el entendimiento de nuestra realidad cultural. (13)

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

(8) Normas para Museos de Venezuela (internet)
(9 y 11) Museología y Museografía (internet)

(10 y 12) Historia de los Museos (internet)
(13) Normas para Museos de Venezuela (internet)

2. ORIGEN DE LOS MUSEOS HASTA LA ACTUALIDAD (14 y 15)

Para empezar se puede decir que el coleccionismo fue lo que dio origen a los museos, para entender cómo se llegó del coleccionismo a la construcción de los museos y a las exhibiciones al público se relata a continuación la evolución del coleccionismo hasta lo que conocemos ahora por museos.

Los motivos para coleccionar han sido diversos, de origen político, religioso o de estatus.

El coleccionismo fue realizado por los faraones y sacerdotes que encargaban obras para ser depositadas en santuarios, tumbas y palacios.

Durante varios siglos, Grecia fue el centro más importante de la vida artística. El nombre de Museo, aplicado por primera vez a una institución, surge en Alejandría con la creación del Museión, fundado por Ptolomeo II. Era un centro cultural donde convivían científicos, poetas, artistas, en laboratorios, salas de reunión y una gran biblioteca.

Los romanos adquirieron gran cantidad de obras a través de botines de guerra o de compras, porque representaba un elemento de prestigio social.

En la edad Media con la caída del Imperio Romano, se inicia un nuevo modo de coleccionismo, desarrollado de una manera especial por la Iglesia-Institución, que se convierte en el centro del mundo artístico. Las cruzadas serán importantes para la formación de estos tesoros (saqueos).

Hasta el siglo XV no se abandona la idea del tesoro, que considera al objeto sólo en su valor material y simbólico, y se resaltan los valores histórico, artístico y documental.

En el Renacimiento se pasa de la mera acumulación de riqueza, al placer de la contemplación de la belleza estética.

Junto al coleccionismo de arte van a potenciarse los “gabinetes de curiosidades” o “cámaras de maravillas” que albergaban objetos raros y preciosos.

En el siglo XVIII surge la necesidad de organizar los museos de manera científica, ya que se dio lugar a varios acontecimientos como la proliferación de excavaciones; las piezas son valoradas como documentos de la Historia y se plantea la apertura de las colecciones al público para ejercer la función pedagógica.

Se renueva el interés por los elementos naturales, pero no como rarezas o curiosidades, sino como exponentes del estudio de la naturaleza, de los progresos de la mente humana.

En el siglo XIX surge la Antropología cultural como ciencia. A finales de ese siglo en los países escandinavos se crean museos etnográficos de la propia cultura, buscando la identidad nacional.

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

(14) Plazola, Arquitectura Habitacional, 1993, pág. 313 - 317

(15) Gran Sopena, tomo 12 pág. 5,862

Los técnicos encargados de los museos se interesan por la Museografía, para mantener los museos a la vanguardia.

En 1926, en el seno de la Sociedad de las Naciones, se crea una Oficina Internacional de Museos (OIM), que comienza a publicar la revista "Museion". En 1946, la Sociedad de Naciones pasa a ser la ONU; así la OIM se convierte en el Consejo Internacional de Museos (ICOM), ente destinado para dar soporte a los museos del mundo.

Lo más importante es el cambio conceptual que se produce: a partir de ahora es el visitante el principal objetivo del museo y no sólo la conservación de las obras. Se piensa que debe dar un servicio público, actuar como centro de educación para los jóvenes y las personas carentes de estudios. Comienzan a analizarse la psicología de los visitantes, la ordenación de las piezas, así como informaciones complementarias como la influencia de la luz, el color de las paredes, etc.

Famosos arquitectos como **Le Corbusier** (con la idea de museo de crecimiento ilimitado) o **Rohe** se interesaron en la creación del espacio museístico, en 1,934, en la segunda reunión internacional de museos.

Se les da más importancia a los museos en el término legal y se crean nuevas leyes.

Ahora se busca el museo como centro de información y culturalización, un lugar activo (para la mente) que genere interés por conocer y saber más.

2.1 MUSEOS DE GUATEMALA (16 y 17)

Las primeras acciones para instituir museos en Guatemala se realizaron en 1796, al establecerse el Gabinete de Historia Natural. En 1866 la Sociedad Económica de Amigos del País organizó el primer museo que funcionó hasta 1881. Esta sociedad y la mayor parte de estos materiales pasaron a formar parte del Museo de Historia Natural de la Facultad de Medicina de la Universidad de San Carlos y de otro museo de carácter general que funcionó en el Instituto Nacional Central para Varones.

Este museo tenía objetos etnológicos, incluyendo algunos de la región lacandona que trajera a Guatemala el señor Edwin Rockstroh, así como arqueológicos e históricos y de historia natural. Los viajeros extranjeros que visitaban Guatemala lo mencionan como Museo Nacional, si bien debió ser de carácter un poco más restringido, pero no cabe duda que desde 1881 hasta 1897, cuando el general José María Reyna Barrios organiza la Exposición Centroamericana, cumplió esa importante función. No es sino en 1898 que se intenta reorganizar este museo con carácter verdaderamente nacional el cual subsistiera hasta cuando los terremotos de 1917 y 1918, destruyeron la ciudad del Boulevard 30 de junio, o sea la Avenida de La Reforma.

Tiempo después se organiza un Museo Nacional que es el que en definitiva ha dado origen a los actuales museos, en 1931 y 1932, respectivamente.

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

(16) Historia de los Museos de Guatemala (internet)

(17) Gálvez Arévalo, Propuesta Arquitectónica para el Museo regional de Arqueología, pág. 29

Estos museos se encontraban en la antigua iglesia de El Calvario y el llamado “Salón de té” del parque La Aurora, hasta cuando se trasladaron el primero por demolición y el segundo por remodelación a sendos edificios en el parque La Aurora.

En 1931 se fundó el Museo de Historia y Bellas Artes, el cual se cerró en 1947. Al separarse la colección se dio origen en 1975 a los Museos Nacionales de Arqueología y Etnología, de Historia y de Arte Moderno.

El primer museo privado se estableció en 1940 en La Antigua Guatemala y el Universitario en 1969 con una colección particular.

Desde la antigüedad, el hombre se ha interesado por rocas extrañas que presentan formas de plantas y animales. A pesar de no comprender su significado en ese entonces, a estas rocas se les dio el nombre latín de *fossilis* (fósiles), que significa desenterrado. Los fósiles son la evidencia directa del pasado y, por lo tanto, son muestra de la diversidad de los seres que han existido desde el inicio de la vida en la Tierra, los fósiles nos ofrecen información científica muy valiosa.

2.2 MUSEO DE ESTANZUELA ⁽¹⁸⁾

El Museo está ubicado en el municipio de Estanzuela, a 6 kilómetros de la cabecera departamental. Aquí se exhiben esqueletos de animales que según afirmaba el paleontólogo **Roberto Woolfolk Saravia**, pertenecieron a la era Cenozoica y dejaron de existir en Guatemala hace unos 10,000 años. Entre los restos destacaron los de un mastodonte y un armadillo gigante. Este museo se inició cuando el señor Alfonso González Davidson, aproximadamente en el año de 1,970 notó que en este lugar había fósiles y vestigios mayas.

Algunos de estos fósiles estuvieron depositados en el Museo de Historia Natural de la ciudad de Guatemala, pero muchos de ellos eran sacados del país. Esto dio lugar a que el profesor Jorge Ibarra, Director del Museo mencionado, y el Licenciado David Vela, director del diario el Imparcial, escribieran varios artículos en ese período, dando a conocer la importancia de la conservación de estos restos en un museo apropiado.

Poco tiempo después, el señor González Davidson y el entonces director del INGUAT, señor Leonel Sisniega Otero sugirieron la construcción del Museo y para ello el INGUAT contrató los servicios de los paleontólogos Bryan Petterson y Roberto Woolfolk Saravia, quienes no sólo recuperaron todas las piezas fósiles posibles, sino que construyeron el edificio del museo.

Entre las principales piezas del museo se encuentran: Una osamenta completa de un mastodonte y el esqueleto de un perezoso gigante que se encontraba en límites de la capital con el municipio de Chinautla.

Este museo fue inaugurado por el presidente de la República, general Carlos Manuel Arana Osorio, el 27 de junio de 1974.

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

(18) Historia del Museo de Paleontología y Arqueología (documento del Museo)

3. TIPOLOGÍAS DE LOS MUSEOS (20)

3.1 SEGÚN SU ALCANCE GEOGRÁFICO:

Museos internacionales:

Museos nacionales

Museos regionales

Museos comunales:

Según las estadísticas de los visitantes al Museo de Estanzuela, la mayoría son centroamericanos y es por eso que el museo queda en la categoría de internacional.

3.2 SEGÚN LA DENSIDAD Y HOMOGENEIDAD DE LA COLECCIÓN.

Museos generales.

Museos especializados:

Museos mixtos.

El museo de Estanzuela por el tipo de colección se encuentra en la categoría de mixto, porque su colección es de diferente naturaleza y algunas piezas de su colección pertenecen a un período determinado.

3.3 SEGÚN EL CARÁCTER JURÍDICO DE LA INVESTIGACIÓN:

Museos públicos.

Museos privados

Por pertenecer al INGUAT (Instituto Guatemalteco de Turismo), es del Estado y eso coloca al museo de Estanzuela Público.

3.4 SEGÚN LA NATURALEZA DE LA COLECCIÓN. (SEGÚN EL ICOM)

Museos de arte

Museos de ciencia y tecnología

Museos de historia

Museos interdisciplinarios

Museos de antropología

El museo de Estanzuela se encuentra entre los museos de antropología (de este se derivan los museos de arqueología) y entre los museos de ciencias y tecnología (de ciencias naturales, en la cual pertenece la paleontología), ya que cuenta con diferentes tipos de colecciones pertenece a los museos multidisciplinarios, estos permiten la conjugación de diferentes disciplinas.

4. FUNCIÓN DE LOS MUSEOS (21)

El museo desarrolla diferentes actividades tales como adquirir, conservar, investigar y comunicar. “Dentro de la comunidad, el museo debe completar y valorizar el **sistema de educación** y desempeñar una función integradora, uniendo, preservando, analizando, interpretando, conservando y presentando el patrimonio cultural del grupo, su programa debe basarse en el conocimiento de las **necesidades** y gustos de la comunidad que sirve, constituye como tal una fuerza centrípeta en la relación con la sociedad”.

El papel del museo en la sociedad es amplio: **educativo, recreativo y científico.**

Las instalaciones del museo pueden servir de base para organizar múltiples actividades, tales como conciertos, representaciones de teatro, conferencias y talleres. Esto con el fin de atraer al museo, a público de diferentes esferas y estimular en ellos el interés y la curiosidad.

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

(20) Normas para Museos de Venezuela (internet)

(21) Gálvez Arévalo, Ibíd. pág.19

Un caso particular dentro de este grupo son los museos de Artes Decorativas. Los museos de Bellas Artes no se suelen ocupar del conjunto de las artes plásticas (sólo pintura, escultura, arquitectura,...). Aquellos objetos realizados con una finalidad práctica pueden llegar a ser artísticos, pero nunca serán “arte de verdad” (no han sido hechos para la contemplación).

5.1 DE ARTE: son los más tradicionales. Reúnen objetos por su valor estético. Su meta es la obra maestra, aquel objeto al que se confiere una categoría artística reconocida por la crítica y la historia del arte.

La tradición de la historia del arte de dividir en periodos ha influido en los museos.

5.2 HISTÓRICOS: los museos históricos pueden contener esencialmente obras de arte, pero su objeto es narrar de forma cronológica un periodo determinado.

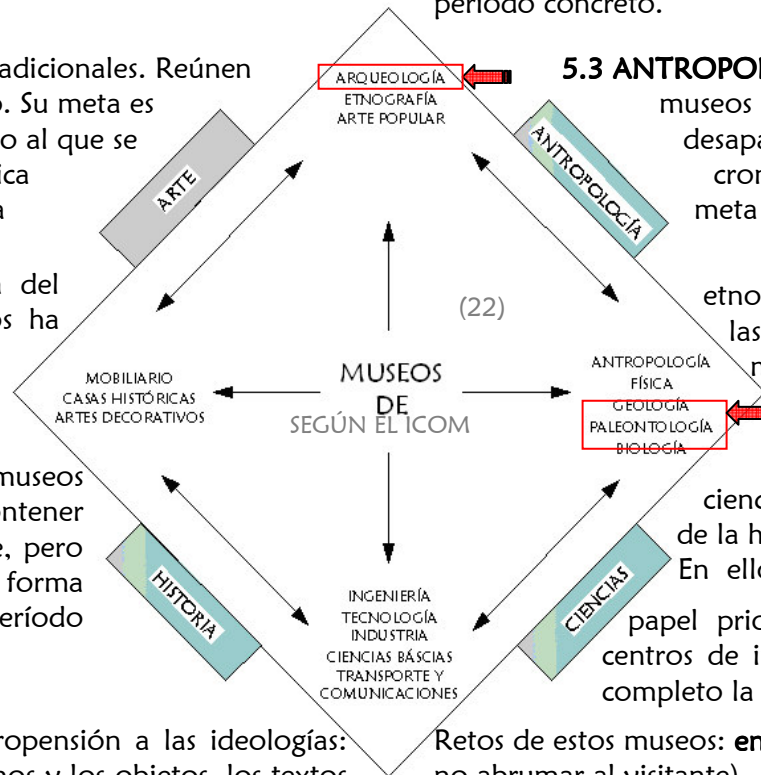
Principal problema es la propensión a las ideologías: la jerarquización de los hechos y los objetos, los textos que los acompañan. Los cambios de régimen político provocan cambios en los museos. En muchos lugares son utilizados como generadores de identidad cultural. En los países europeos resulta difícil cambiar el discurso de los museos, pero es habitual, por ejemplo, en Latinoamérica

En este caso hay problemas con el concepto tradición. Desde el punto de vista museístico, es aquello que deja de estar vigente; contradicción, porque en el momento en que algo ya no está vigente es histórico. El museo etnográfico guarda (o debería guardar) los objetos cuando están en el paso intermedio, pero si no renuevan las colecciones no serán testimonios de la cultura sino museos historicistas de un período concreto.

5.3 ANTROPOLOGÍA - ETNOGRÁFICOS: en estos museos la estética del objeto prácticamente desaparece. También se pierde de vista la cronología como elemento esencial. Su meta de acuerdo con los principios de la

Antropología, es luchar contra el etnocentrismo, mostrar la diversidad de las culturas y propiciar el respeto a las mismas.

5.4 DE CIENCIAS: su campo de acción es complejo e inmenso: ciencias naturales y el desarrollo técnico de la humanidad a lo largo de la Historia. En ellos, la investigación ha tenido un papel prioritario; solían estar vinculados a centros de investigación. Aquí desaparece por completo la estética de la colección.



Retos de estos museos: **enorme capacidad de síntesis** (para no abrumar al visitante). Insistencia en la **pedagogía**; desarrollo de técnicas particulares (maquetas, reconstrucciones en funcionamiento,...). (23)

Existen diversas formas de clasificar los museos según su tipología, esta última también varía según su contexto, para el presente tema de tesis se describieron las tipologías que ICOM maneja.

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

(22) Normas para Museos de Venezuela (internet)
 (23) Historia de los Museos (internet)

6.1 ACTIVIDADES POR SU NATURALEZA (24)

6.1.1 MUSEO INTERNO: son aquellas actividades que el personal realiza internamente como la clasificación, investigación, documentación y restauración.

6.1.2 MUSEO INTERMEDIO: es el punto de unión entre el museo y el público. La exposición y la exhibición son el producto de una idea que se desarrolla y finalmente se proyecta.

6.1.3 MUSEO EXTERNO: básicamente es la proyección hacia la comunidad, a través de la educación, difusión y desarrollo sociocultural.

6.2 MEDIDAS PARA LAS ACTIVIDADES DE LOS MINUSVÁLIDOS (25)**6.2.1 INTEGRACIÓN Y ADAPTACIÓN PARA MINUSVALIDOS**

Proyectar un entrono respetuoso para minusválidos exige adaptarse a sus medios auxiliares y proporcionarles el espacio de movimiento necesario. Se debe tener en cuenta el módulo básico de la silla de ruedas y el espacio de movimiento mínimo correspondiente.

A partir de estos datos se obtienen las medidas de los ambientes y la anchura de puertas y pasillos.

Los recorridos de acceso a un edificio deben ser cortos y tener una anchura entre 1.20 y 2.00 mts. Las rampas deberían ser preferentemente rectas y su pendiente no superior al 5-7%, ni de más de 6 mts de longitud.

Se debe tomar en cuenta la anchura libre de una rampa entre los pasamanos que deben ser de 1.20 mt a 1.64 mt, anchura pasillos de 2.00 mt, la anchura libre de paso en las puertas de 0.95 mt.

La altura de los interruptores de luz y tomacorrientes a 1.00 mt para los minusválidos en silla de ruedas, las superficies de trabajo han de estar diseñadas de manera que la silla de ruedas quepa por debajo. Son recomendables las superficies de trabajo en forma de U o L. Para girar 180° el usuario de una silla de ruedas necesita 138 cm. En sentido transversal y 180 cm. En sentido longitudinal. (26)

6.1.2 ACCESOS PARA MINUSVALIDOS

Éste será a través de pasillos, es la solución más común, para evitar proliferación de ángulos y esquinas. Las rampas serán especialmente rectas, también para evitar ángulos. (27)

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

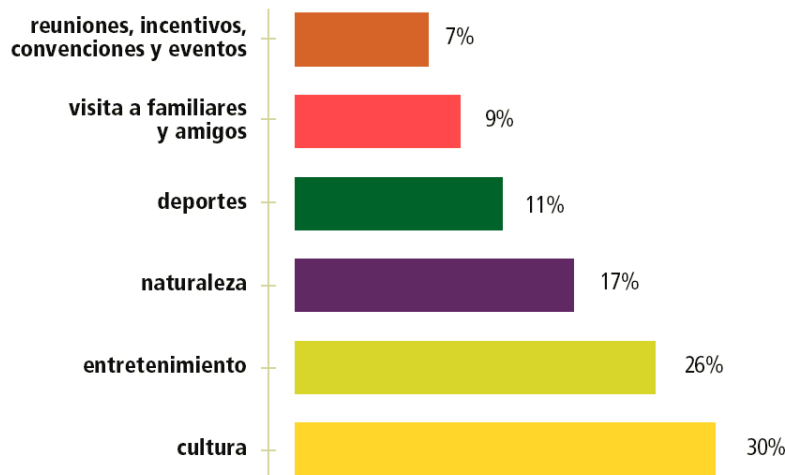
(24) Gálvez Arévalo, Ibíd. Pág.22

(25 y 26) Neufert , El Arte de Proyectar en Arquitectura, pág. 489 y 490

(27) Sam Coj, Parque Acuático Turístico de Estanzuela, Zacapa, pág.13

6.3 ACTIVIDADES REALIZADAS EN GUATEMALA POR EL TURISTA (28)

Según las estadísticas elaboradas por el INGUAT hasta el 2006 el turista que visita Guatemala se interesa principalmente por el área cultural.



Al conocer estos datos con mayor razón se debe de realizar rutas turísticas que introduzcan a los museos en las mismas y de alguna manera tratar de que el turista permanezca más en el sitio donde se encuentra el museo.

Por medio de la planificación del espacio turístico del INGUAT, se plantean cinco sistemas de atractivos turísticos (productos básicos) con base en los intereses, necesidades y motivaciones de las comunidades; la que nos interesa en este tema de estudio es:

Guatemala por Descubrir (Oriente): comprende los departamentos de Jutiapa, Jalapa. Santa Rosa. Zacapa. El Progreso y Chiquimula, siendo sus atractivos turísticos las iglesias y paisajes naturales.

REGIONES TURÍSTICAS DE GUATEMALA (INGUAT)

REGIONES TURÍSTICAS DE GUATEMALA	%	TOTAL DE TURISTAS POR REGIÓN
GUATEMALA MODERNA Y COLONIAL	38.2	415,934
ALTIPLANO INDÍGENA VIVO	36.1	393,613
AVENTURA EN EL MUNDO MAYA (PETÉN)	12.9	140,459
CARIBE DIFERENTE	4.5	48,997
PARAÍSO NATURAL (VERAPACES)	2.9	31,576
COSTA PACÍFICO	2.8	30,487
GUATEMALA POR DESCUBRIL	2.5	27,765

6.4 EXPOSICIONES

Exposición: **Permanente, Temporal de Novedades**

El museo actualmente solo cuenta con la exposición permanente. Se planteará un área de exposición temporal para crear nuevas actividades y con el fin de integrarse más con la función educativa.

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

(28) Cd INGUAT , boletín anual No. 35

7. INSTITUCIONES

7.1 ENTIDADES VINCULADAS CON EL PATRIMONIO CULTURAL Y LOS MUSEOS ⁽²⁹⁾

7.1.1 DIRECCIÓN GENERAL DEL PATRIMONIO CULTURAL Y NATURAL

La Dirección General del Patrimonio Cultural Natural a través de los departamentos que la integran, tiene como fin el generar propuestas y acciones institucionales que se orienten a la implementación de las políticas culturales nacionales y crear estrategias y mecanismos para la protección y conservación del Patrimonio Cultural y Natural, tangible e intangible del país. Asimismo, coordinar, supervisar, desarrollar y evaluar programas orientados para proteger, conservar y valorizar bienes muebles o inmuebles, que integran el Patrimonio Cultural y Natural; de la Nación, dentro de un marco de reconocimiento y respeto a la diversidad cultural con equidad étnica y de género, fomentando la interculturalidad y convivencia pacífica para el desarrollo humano sostenible.

Patrimonio cultural de Guatemala, cuenta con varios departamentos como: Monumentos Prehistóricos y coloniales, Registro de propiedad Arqueológica, Histórica y Artística, Programa de Conservación y Restauración de Bienes Culturales, Centro de Restauración de Bienes Muebles.

7.1.3 COORDINACIÓN NACIONAL DE MUSEOS -CONAMUS-

La misión de la coordinación es estructurar un sistema de organización y relación de la red de museos del país: nacionales, regionales, de sitio, privados y municipales para preservar y salvaguardar al Patrimonio Cultural de la Nación, tratando de proyectar su función educativa, de investigación, conservación y comunicación de los valores culturales y naturales, preservando la especificidad de cada comunidad, región y del país en general, todo ello en una perspectiva de integración más que de fusión o unificación. El Departamento de la Coordinación Nacional de Museos, depende de la Dirección General del Patrimonio Cultural y Nacional, del Ministerio de Cultura y deportes.

7.1.2 INSTITUTO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA - IDAEH- ⁽³⁰⁾

El Instituto de Antropología e Historia ahora es dependencia de la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural, es el encargado de conservar el

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

(29) Gálvez Arévalo, Ibíd. pág. 12

(30) Folleto del Ministerio de Cultura y Deportes

7.1.4 ASOCIACIÓN DE MUSEOS DE GUATEMALA -AMG- (31)

La Asociación de Museos de Guatemala, es una entidad cultural, dedicada al fortalecimiento de los Museos nacionales, regionales, de sitio, comunitarios, universitarios y privados de Guatemala, creada para unificar esfuerzos institucionales y así, contribuir en el desarrollo cultural de Guatemala. Está dedica a la conservación, difusión y preservación del patrimonio cultural, al desarrollo de la cultural del país y de la comunidad sostenible. Es el esfuerzo iniciado por treinta museos, para compartir experiencias y fortalecerse a nivel nacional e internacional. Estableció relaciones con el Instituto Latinoamericano de Museología -ILAM- y con el International Gwndlof Afusílaos -ICOM-.

7.2 PROTECCIÓN INTERNACIONAL AL PATRIMONIO CULTURAL

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura –UNESCO como organismo especializado en la educación, la ciencia y la cultura, los objetivos de paz internacional y bienestar general de la humanidad presta atención particular al patrimonio cultural y vela por que la conservación de los sitios y de los monumentos patrimoniales contribuya a la cohesión social. Ha participado con el Ministerio de Cultura y Deportes, prestando asistencia técnica y de ejecución financiera.

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura -UNESCO- considera el Patrimonio Cultural, como “los elementos que llevan testimonio de la historia y de la identidad de determinada cultura, considerados como tales, según la ley vigente o vistos como esenciales para la comprensión y la preservación de una herencia específica. Elementos que con base en motivos religiosos o seculares, poseen valor arqueológico, prehistórico, literario, artístico o científico”

En la Convención para la Protección del Patrimonio Mundial Cultural y Natural la conferencia General de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, efectuada en París del 17 de octubre al 21 de noviembre de 1972, se acordó que todos los países tienen la obligación de identificar, delimitar, proteger, conservar, rehabilitar y difundir el patrimonio cultural y natural del territorio nacional, para ello ha de crearse los servicios necesarios para la protección, conservación y revaloración del patrimonio cultural y natural con su respectivo personal calificado para ello.

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

(31) Gálvez Arévalo, Ibíd. pág. 12

8. ANÁLISIS

Luego de visitar el MUSAC (aquí recomiendan el documento digital de las Normas para museos de Venezuela CONAMUS), y el museo de Historia Nacional sin obtener ninguna información, ya sea por no permitir una entrevista, y sin los resultados esperados se analizan los datos observados más accesibles.

8.1 ESTUDIOS SOBRE LOS MUSEO Y LA TENDENCIA ACTUAL:

Se han realizado varios estudios sobre la museografía desde el punto de vista de la colección, la iluminación, el color, el recorrido, el guión museológico, el clima, la humedad, variedad de factores que puedan alterar la colección y últimamente se han realizados estudios dedicados a los visitantes, por sus gustos, su edad, condición económica, social y educativa.

Luego de esos estudios se ha llegado a diversas conclusiones y opiniones de las cuales se citan:

- “el visitante al museo no debe ser pensado como un ser pasivo sino activo”.

Esto significa que cada visitante interpreta el mensaje del espacio expositivo de manera que construye su propia visión en función de sus expectativas, intereses y competencias propias.

Entonces la idea es crear una comunicación sustentada en estímulo-respuesta, entre el visitante y la colección; esto se logra con el estudio museográfico.

8.1.2 OBSERVACIÓN COMO PROBLEMA:

“Toda visión es una acción que lleva una carga teórica” (Hanson). Según la identidad que se percibe del objeto es como se interpreta con relación a determinado significado por el aprendizaje social del observador. Es por esa razón que el guión museográfico debe ir claro y conciso, ya que es muy difícil realizar guiones para cada tipo de visitante.

8.1.3 ESTUDIO DE LOS VISITANTES:

Se han realizado estudios de acuerdo con sus intereses y su conducta dentro de los museos.

Como ejemplo de lo anterior se ha observado que no se sigue una misma tipología de recorridos, esto involucra aspectos de espacio y desplazamiento. Se puede mencionar entonces las diferentes conductas que se observaron:

- Visitante que camina en medio.
- Visitante que camina cerca del muro o del objeto.
- Visitante que se detiene en ciertos puntos.
- Visitante que va en forma más lenta.
- Visitante que salta de un lugar a otro. (31)

Con lo anterior se puede llegar a la conclusión de que las exposiciones con un solo recorrido secuencial no necesariamente sean las más eficaces.

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

(31) Los Museos y su consumo; Gordillos, Hilda (libro) y Estudio de Visitantes (internet)

8.2 TRANSFORMACIÓN DEL ESPACIO ARQUITECTÓNICO DEL MUSEO SEGÚN LA EVOLUCIÓN DEL PENSAMIENTO:

Ahora bien un espacio estático puede que no sea lo mejor; es preciso conocer las circunstancias que produjeron las influencias y cambios que han surgido en los museos hasta nuestros días y muy probablemente pensamientos visionarios con nuevos requerimientos.

“La influencia masiva de visitantes implicó la necesidad de multiplicar los servicios del museo, como exposiciones temporales y lugares de consumo, y comportó el crecimiento de las áreas dedicadas a dirección, educación y conservación”. (32)

Existen varios pensamientos que se consideran predominantes en los museos contemporáneos y “dos posiciones tipológicas más claramente contrapuestas y características: el museo de forma orgánica e irrepetible, monumental y específica, y el museo entendido como contenedor o caja poli-funcional y neutra, perfectamente repetible.” (33)

“El museo se ha transformado en un lugar para la afluencia masiva de un público activo, para los estímulos y la interacción, y también para el consumo en su sentido más amplio (cafeterías, restaurantes, tiendas, librerías, etc.), en su relación con el exterior, el museo ha reforzado su dimensión colectiva, y se ha convertido en uno de los lugares públicos más característicos de la ciudad contemporánea.” (34)

“Con el tiempo, la clave del museo ha consistido en aportar urbanidad, representatividad y vida colectiva. Los museos y las colecciones se han convertido en el polo de atracción turístico más decisivo, pero también se ha consolidado como el elemento básico para conseguir que los ciudadanos se sientan miembros de una ciudad que tiene cultura y capacidad creativa.” (35)

“...el museo activo e integrado en el consumo, y la relación del museo con la ciudad y la sociedad, han comportado una total mutación tipológica: de organizada estática ha pasado a ser un lugar en continua transformación, con principios siempre relativos y revisables, una multiplicidad de modelos y formas que tantísimo tiene que ver con el carácter poli-étnico y multicultural de las sociedades” de esta época.” (36)

El museo ha pasado por varios cambios, distintos pensamientos y conceptos; evoluciona con la forma de pensar y cambios que percibe el mundo y sus habitantes, por lo cual seguirá cambiando, porque nuestro mundo evoluciona día con día y nosotros con él. Es necesario aportar estas ideas y pensamientos en el diseño de este proyecto, pero además adaptarlo; ya que es un proyecto de rehabilitación y se requieren utilizar las instalaciones existentes para la adaptación del proyecto a necesidades del tiempo actual.

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

(32) Montaner, Museos para el siglo XXI, pág. 8.

(34) *Ibid.* pág., 148

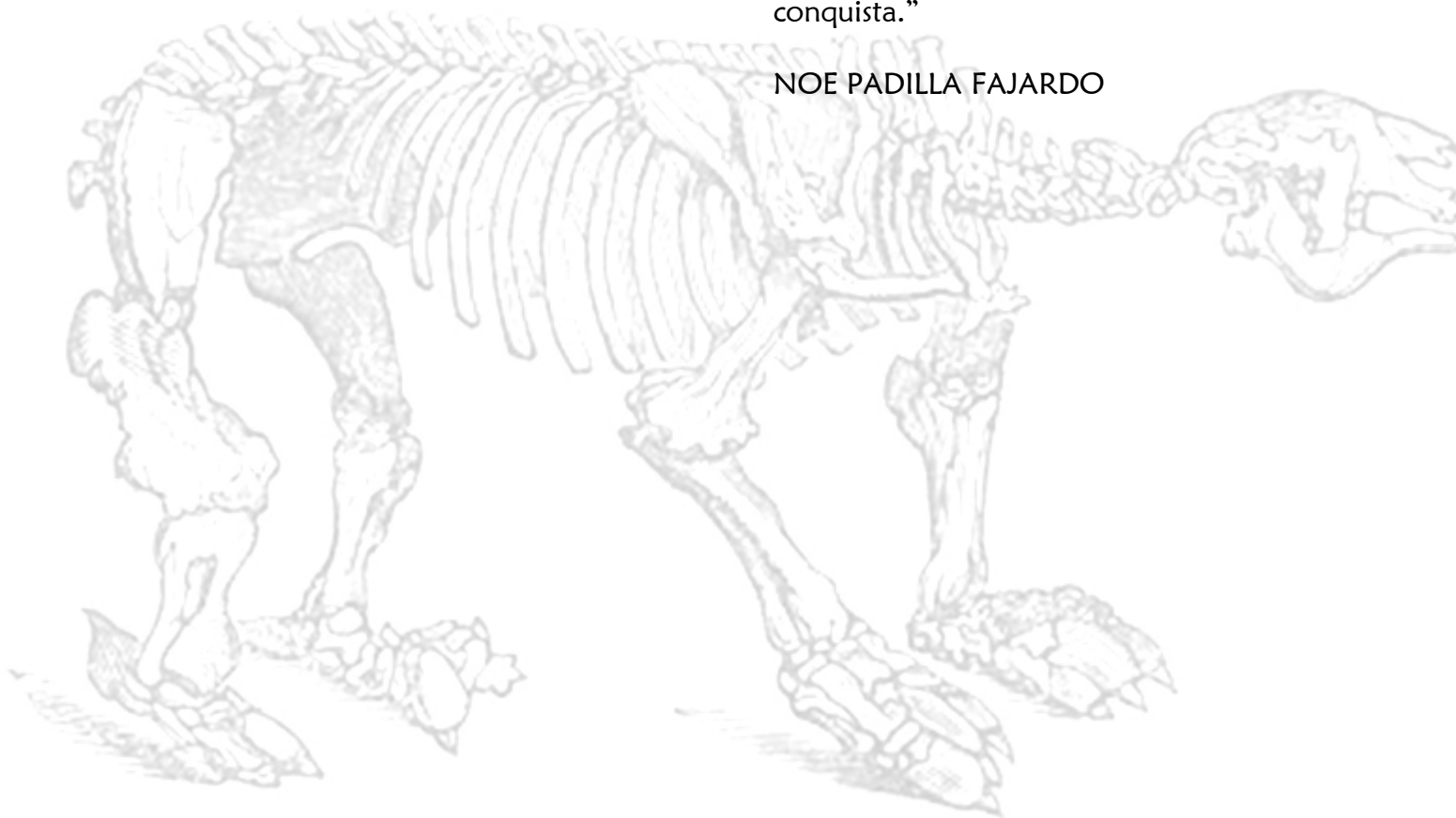
(36) *Ibid.* pág., 151

(33) *Ibid.* pág. 11

(35) *Ibid.* pág., 150

“Paleontología y arqueología se organizan de manera pragmática y toman de la mano al visitante y lo conducen por los senderos prehistóricos y por los trillos hollados por la humanidad que bien representaron los aborígenes que habitaron estas tierras Nor-Orientales durante los períodos pre y post conquista.”

NOE PADILLA FAJARDO



MARCO LEGAL

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

ESTANZUELA, ZACAPA

La Constitución de Guatemala promulgada en 1985 con reformas de Acuerdo legislativo No. 18-93 del 17 de noviembre de 1993 en su Capítulo II “Derechos Sociales”, en su sección sexta, Cultura dispone los siguientes artículos: (36)

Art. 57. Derecho a la cultura

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

INTERPRETACIÓN Y APLICACIÓN: el museo no hará distinción alguna para las personas que deseen visitarlo.

Art. 58. Identidad cultural.

“Se reconoce el derecho de las personas y de las comunidades a su identidad cultural de acuerdo con sus valores, su lengua y sus costumbres”.

INTERPRETACIÓN Y APLICACIÓN: la colección del museo es parte de la identidad cultural del Municipio.

Art. 59. Protección e investigación de la cultura

“Es obligación primordial del Estado proteger, fomentar y divulgar la cultura nacional, emitir las leyes y disposiciones que tiendan a su enriquecimiento, restauración preservación y recuperación; promover y reglamentar su investigación científica, así como la creación y aplicación de tecnología apropiada”.

INTERPRETACIÓN Y APLICACIÓN: la administración de los museos debe acatar las leyes emitidas por el Estado para los mismos. En la construcción se puede utilizar la tecnología apropiada integrándola a la arquitectura del lugar.

Art. 60. Patrimonio cultural

“Forman el patrimonio cultural de la Nación los bienes y valores paleontológicos, arqueológicos, históricos y artísticos del país y están bajo la protección del Estado. Se prohíbe su enajenación, exportación o alteración, salvo los casos que determine la ley”.

INTERPRETACIÓN Y APLICACIÓN: las colecciones de un museo, son propiedad del Estado. No se protege el patrimonio cultural debidamente. Es por eso que en el diseño del museo se debe recomendar qué tipo de sistemas de protección contra robo, incendio y de cualquier elemento que pueda dañar la colección del museo.

Art. 61. Protección al patrimonio

“Los sitios arqueológicos, conjuntos monumentales y el Centro de Cultura de Guatemala, recibirán atención especial del Estado, con el propósito de preservar sus características y resguardar su valor histórico y bienes culturales”.

INTERPRETACIÓN Y APLICACIÓN: Estanzuela según el Acuerdo 1210 del Ministerio de Educación “Acuerdo de creación de zonas y monumentos arqueológicos históricos y artísticos de los periodos prehispánico e Hispánico”, del 12 de junio de 1970: el sitio Paleontológico “Karl Sapper” (Estanzuela) está declarado como Patrimonio Cultural del departamento de Zacapa.

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

(36) Constitución Política de la República de Guatemala, reforma 1993

Art. 62. Protección al arte, folklore y artesanías tradicionales

“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”.

INTERPRETACIÓN Y APLICACIÓN: en las tiendas del museo se tienen a la venta atuendos calados propios de Estandzuela, esto de alguna manera ayuda a preservar esta tradición.

Art. 63. Derecho a la expresión creadora

“El Estado garantiza la libre expresión creadora, apoya y estimula al científico, al intelectual y al artista nacional, promoviendo su formación y superación profesional y económica”.

INTERPRETACIÓN Y APLICACIÓN: una de las funciones de los museos es la investigación, de esta forma contribuye con la formación y superación profesional.

Art. 65. Preservación y promoción de la cultura

“La actividad del Estado en cuanto a la preservación y promoción de la cultura y sus manifestaciones, estará a cargo de un órgano específico con presupuesto propio”.

INTERPRETACIÓN Y APLICACIÓN: uno de los enfoques del museo es la de promover y preservar los bienes que exhibe, estos forman parte de la cultura de una localidad.

SECCIÓN DÉCIMA. RÉGIMEN ECONÓMICO Y SOCIAL

Art. 121. Bienes del Estado

“Son bienes del Estado:

- a. Los de dominio público;
- b. Las aguas de la zona marítima que ciñen las costas de su territorio, los lagos, ríos navegables y sus riberas, los ríos, vertientes y arroyos que sirven de límite internacional de la República, las caídas y nacimientos de agua de aprovechamiento hidroeléctrico, las aguas subterráneas y otras que sean susceptibles de regulación por la ley y las aguas no aprovechadas por particulares en la extensión y término que fije la ley;
- c. Los que constituyen el patrimonio del Estado, incluyendo los del municipio y de las entidades descentralizadas y autónomas;
- d. La zona marítima terrestre, la plataforma continental y el espacio aéreo, en la extensión y forma que determinen las leyes o los tratados internacionales ratificados por Guatemala;
- e. El subsuelo, los yacimientos de hidrocarburos y los minerales, así como cualesquiera otras sustancias orgánicas o inorgánicas del subsuelo;
- e. Los monumentos y las reliquias arqueológicas;
- g. Los ingresos fiscales y municipales, así como los de carácter privado que las leyes asignan a las entidades descentralizadas y autónomas.

INTERPRETACIÓN Y APLICACIÓN: la colección del Museo de Estandzuela esta catalogada como bienes del estado, toda riqueza cultural pertenece al Estado y deben utilizarse para el enriquecimiento de la cultura nacional. Al exhibir la colección del museo con su debida museografía, esta enriquece al visitante.

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

Decreto Número 26-97 del Congreso de la República y el Ministerio de Cultura y Deportes. Reformado 81-98, CAPÍTULO I. DISPOSICIONES GENERALES. .A efecto de la presente tesis, sólo se nombrarán artículos que se relacionan con el tema de estudio. (37)

CAPITULO I. DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 2. Patrimonio cultural.

Son todos aquellos bienes muebles o inmuebles, públicos y privados, relativos a la paleontología, arqueología, historia, antropología, arte, ciencia y tecnología, y la cultura en general, incluido el patrimonio intangible, que coadyuven al fortalecimiento de la identidad nacional.

CAPÍTULO II. PROTECCIÓN DE LOS BIENES CULTURALES.

Artículo 3. Clasificación.

Los bienes que conforman el Patrimonio cultural de la Nación son: el patrimonio cultural tangible (que a su vez constituyen los bienes culturales inmuebles y bienes culturales muebles) y el patrimonio cultural intangible.

Artículo 5. Bienes Culturales.

Los bienes culturales podrán ser propiedad pública o privada. 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, forman parte y estarán bajo salvaguarda y protección del Estado. La colección del museo forma parte de los bienes culturales del Estado.

CAPÍTULO VIII. DIFUSIÓN DE LOS BIENES CULTURALES

Art. 40. Museos Públicos y Privados.

Los museos públicos y privados deberán crear sus propios registros e 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.

LEY ORGÁNICA DEL INGUAT (38)

La legislación de materia turística se encuentra a cargo del Instituto Guatemalteco de Turismo (INGUAT), quienes han desarrollado la Ley Orgánica del INGUAT con sus respectivos reglamentos.

UNESCO – ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA (39)

También en el ámbito internacional se observa la preocupación de velar por la protección del patrimonio, llevando a cabo conferencias, reuniones, tratados, congresos, etc. participando en ellas aquellas entidades dedicadas a tal fin, para establecer parámetros y normalizaciones, con el interés de unificar criterios y fortalecer la valoración del patrimonio y todo lo que ello abarca.

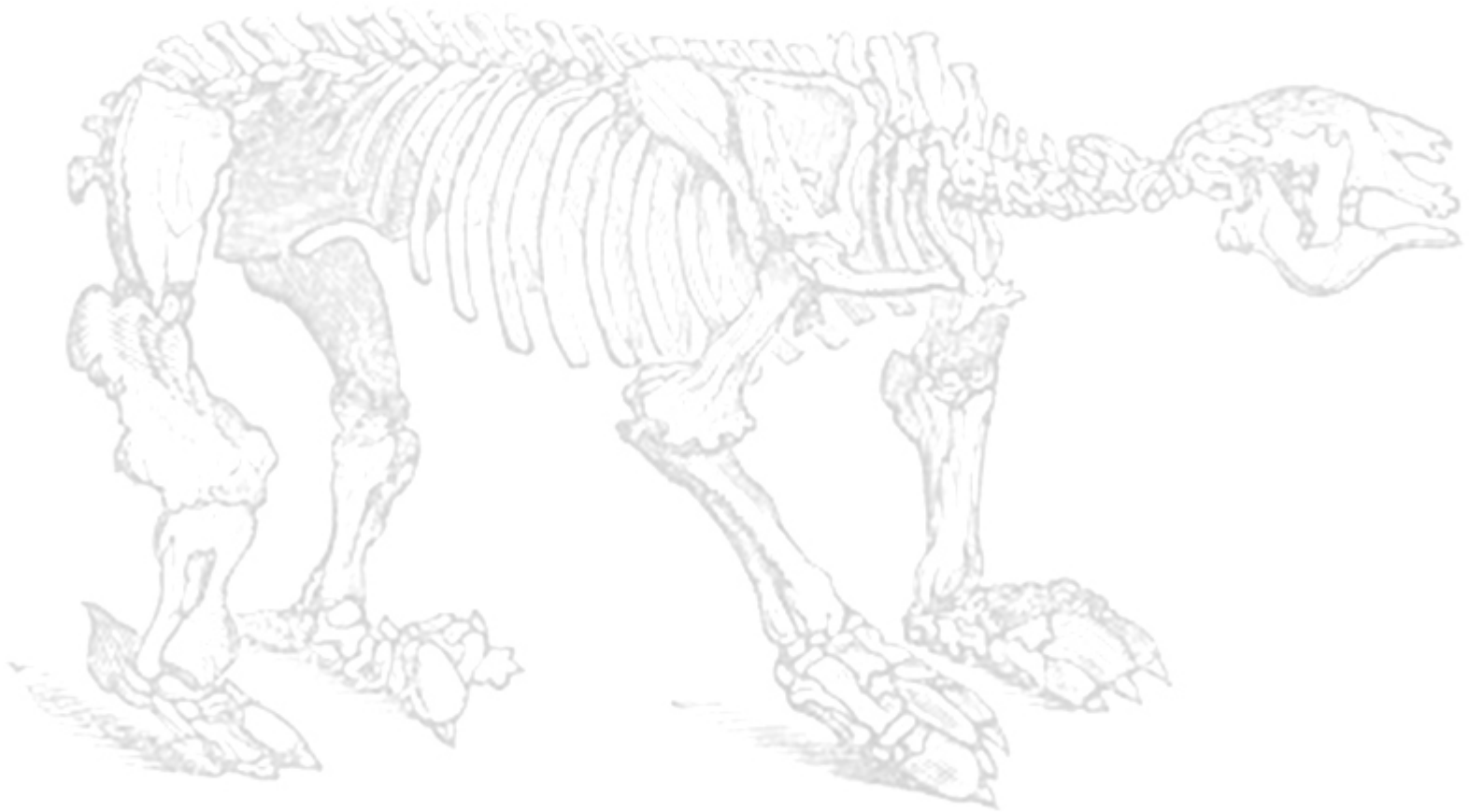
REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

(37) Ley para la Protección del Patrimonio Cultural de la Nación, Reforma 81-98
(38) Ley Orgánica del INGUAT

(39) Gálvez Arévalo, Ibíd.,pág. 13

“Lo que puede ser mostrado no puede ser dicho.”

BERTRAND RUSSELL



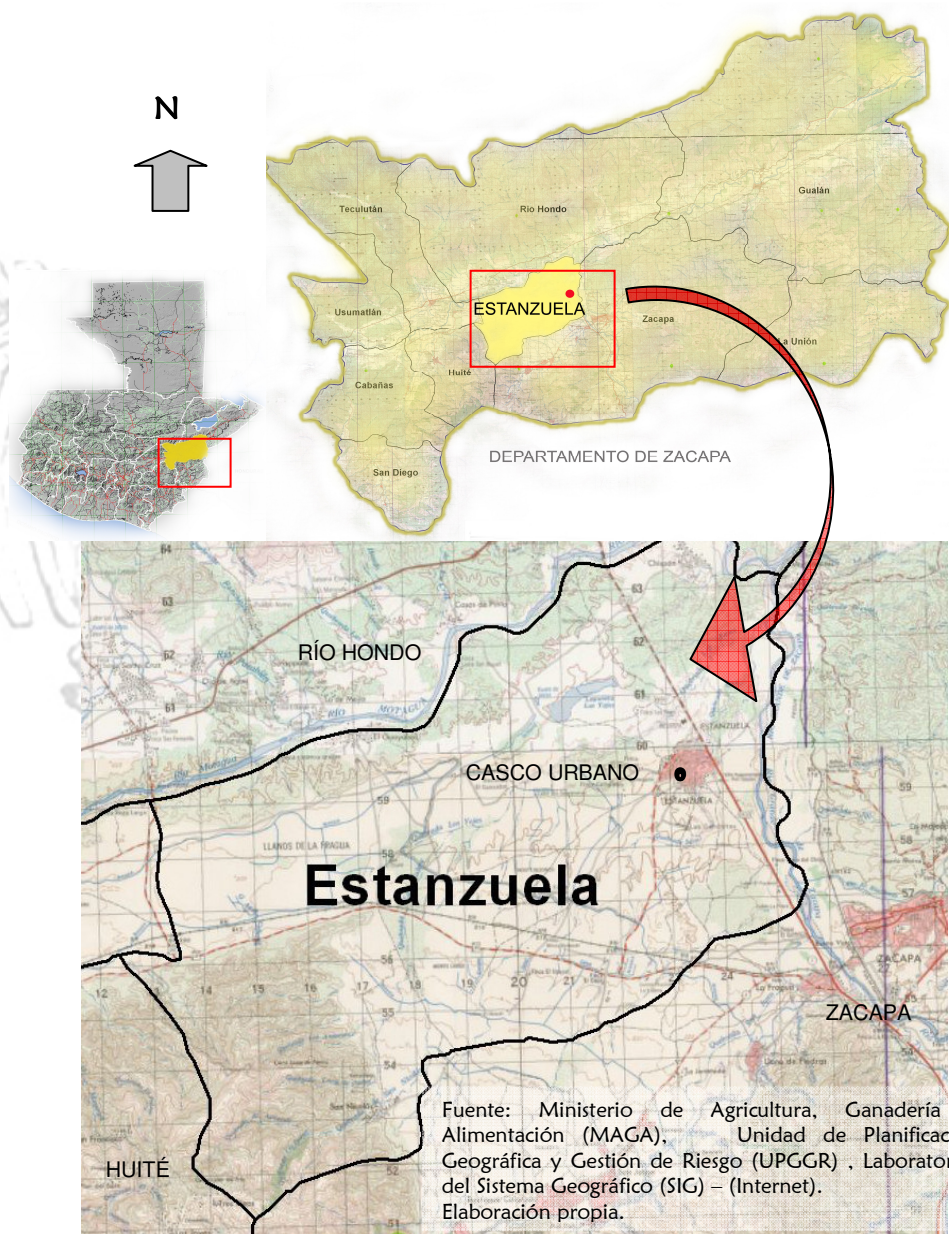
CONTEXTO GEOGRÁFICO

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

ESTANZUELA, ZACAPA

RESEÑA HISTÓRICA (40)

En el año 1,740 una familia proveniente de la Madre Patria viaja de alguna ciudad del centro del país tomando la ruta al Océano Atlántico y como el viaje era largo y arduo decide descansar por unos días seleccionando una llanura. La abundancia de pastos, vegetación, animales silvestres y las aguas limpias fueron razones suficientes para que estos primeros visitantes decidieran acampar y construyeran un refugio que les sirviera de estancia. La comunidad crecía y con los años se contó con otras familias que decidieron construir sus casas y darle utilidad a los llanos introduciendo ganado y cultivando sus granos. Se le bautizó con el nombre que actualmente tiene. Se sabe que su fundación fue bajo el mando de la Corona Española en el año de 1,769, que aparecía como una hacienda. En la Constitución Política del Estado de Guatemala, se decretó por la Asamblea Constituyente en 1,825, el 11 de octubre quedó reconocida como Municipio con el nombre de Estanzuela, perteneciente al circuito de Zacapa.



REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

(40) Caracterización del Municipio de Estanzuela

DATOS GENERALES (41)

Extensión Territorial: 66 km².
 Latitud: 14°59'55"
 Longitud: 89°34'25"
 Altitud: 195
 MSMN

Colindancias:
Norte con Río Hondo y Teculután;
Sur con Zacapa;
Este con Zacapa
Oste con Huité y Teculután.

IDIOMA

El idioma predominante es el español

TEMPERATURA

Mínima: 22°C
 Media: 28°C
 Máxima: 41°C

DENSIDAD (42)

POBLACIÓN: 10,210 habitantes.

FLORA

(Especies representativas)

Morro, Almendro, Mango, Limonar, Palmera, cactus, tuno.

VEGETACIÓN DEL BOSQUE ESPINOSO SUBTROPICAL (43)

Cactus spp, Guaicum spp, Pereskia spp, Oso spp, Jaquinia spp, Bucida Macrostachys, Acacia farnesiana, Cordia alba

CLIMA (44)

Según Thornthwaite posee las siguientes características: el clima es cálido, con invierno benigno normalmente secos y su vegetación es estepa.

HIDROGRAFÍA

Entre estos podemos mencionar las dos cuencas: Río Grande de Zacapa y Río Motagua y las quebradas que atraviesan el territorio.

FISIOGRAFÍA

El territorio de Estanzuela está ubicado en la provincia fisiográfica (placas verticales) de la Depresión del Motagua, su suelo (placas horizontales) es principalmente de suelos de serpentinas y rocas asociadas.

SISTEMA HOLDRIGE

Zona de vida: monte espinoso sub-tropical.
 Dirección del viento: Nor-Este a Sur-Este con velocidad de 6 km. /h.

HUMEDAD RELATIVA: 66%

PRECIPITACIÓN PLUVIAL:
 600 – 1500 mm. /año

EVAPORATRANSPIRACIÓN POTENCIAL:
 1700 – 1950 mm. /año

ALTITUD: 195 msnm

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

(41) Ubicación geográfica y condiciones climáticas, INAB
 (42) Instituto Nacional de Estadística (INE)

(43) Ubicación geográfica y condiciones climáticas, INAB
 (44) Instituto Nacional de Bosques (INAB)

DISTANCIAS IMPORTANTES (45)
Distancia 141 kilómetro de la Ciudad Capital y a 5 kilómetros de la cabecera departamental de Zacapa sobre la Ruta CA-10 que conduce hacia Esquipulas

ALDEAS Y SUS DISTANCIAS HACIA EL MUNICIPIO	
ALDEAS DE ESTANZUELA	KM.
CHISPÁN	3.5
GUAYABAL	9
SAN NICOLÁS	14
TRES PINOS	25

DISTANCIAS DE GUATEMALA APAISES CENTROAMERICANOS	
SAN SALVADOR	274 Km.
SAN PEDRO SULA	550 Km.
TEGUCIGALPA	653 Km.
MANUGA	850 Km.
SAN JOSÉ	1,250 Km.
PANAMÁ	2,135 Km.

ASPECTO CULTURAL Y SOCIAL (45)

CELEBRACIONES
Siendo la celebración de las fiestas titulares el 22 de noviembre, se realizan actividades como desfiles típicos, exhibiciones de caballos, peleas de gallos, carreras de cintas (cuyo origen en español), Procesiones de la Virgen del Pueblo (Santa Cecilia)

LUGARES TURÍSTICOS
El municipio cuenta con afluencias de turistas locales, nacionales e internacionales, que visitan el Museo de Paleontología y Arqueología. Otros lugares: Turicentro La Estancia, Parque “Guatemala”, Iglesia Santa Cecilia.

ARTESANÍAS
El municipio se caracteriza por sus bordados y calados, esta es una actividad manual desarrollada por mujeres, es una valiosa y apreciada tradición ya que elaboran bellísimos bordados, los que son utilizados para confeccionar prendas de vestir. Dentro de la producción artesanal se encuentran; Esculturas de madera elaboradas manualmente dentro de las cuales se caracteriza el Perezoso Gigante; (principal atracción del Museo de Paleontología), muebles de madera, Pintura, ladrillo y teja de barro.

TRANSPORTE
Cuenta con buses extra-urbanos que llegan a Chiquimula, Zacapa y Esquipulas; estos pasan por el municipio para llegar a su lugar de destino. Existen buses pequeños para movilizarse dentro y del municipio, y algunos para llegar a lugares alejados, además cuentan con TUC-TUC para movilizarse por el casco urbano.

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

(45) Caracterización del Municipio de Estandzuela

DATOS POBLACIONALES (46)

POBLACIÓN POR GRUPOS DE EDAD	
GRUPOS DE EDAD (años)	POBLACIÓN
00 - 06	1,628
07 - 14	1,777
15 - 17	672
18 - 59	5,245
60 - 64	276
65 y +	614
TOTAL	10,210

POBLACIÓN POR SEXO		
HOMBRES	MUJERES	TOTAL
5,098	5,112	10,210
49.93%	50.07%	100%

POBLACIÓN POR ÁREA		
URBANA	RURAL	TOTAL
8,261	1,949	10,210

ALFABETISMO		
ALFABETA	ANALFABETA	TOTAL
8,497	285	10,210
82.63%	17.73%	100%

Existen distintas actividades para cada grupo de edad, es por esa razón necesario saber la cantidad de pobladores y su rango de edad, para integrarlos en el desarrollo de diseño de áreas para las actividades que provea el museo.

DATOS DE VISITANTES AL MUSEO (47)

REGISTRO DE VISITANTES AL MUSEO POR AÑO									
AÑO	NACIO-NAL.	PROM. MENSUAL	PROM. DIARIO	ESTRAN-JEROS	PROM. MENSUAL	PROM. DIARIO	TOTAL	PROM. MENSUAL	PROM. DIARIO
2000	21,598	1,800	66	1,975	164	5	25,789	2,149	72
2001	24,987	2,082	69	1,895	158	5	26,882	2,240	75
2002	25,014	2,085	69	2,180	182	6	27,194	2,266	76
2003	22,801	1,900	63	2,055	171	6	24,856	2,071	69
2004							23,514	1,960	65
*2005							23,184	1,932	64
*2006							27,957	2,330	78

REGISTRO DE VISITANTES LA MUSEO DE ENERO A MARZO DEL 2008									
AÑO	NACIO-NALES	PROM. MENSUAL	PROM. DIARIO	ESTAN-JEROS	PROM. MENSUAL	PROM. DIARIO	TOTAL	PROM. MENSUAL	PROM. DIARIO
2008	5,674	1,891	63	1,008	336	11	6,682	2,227	74

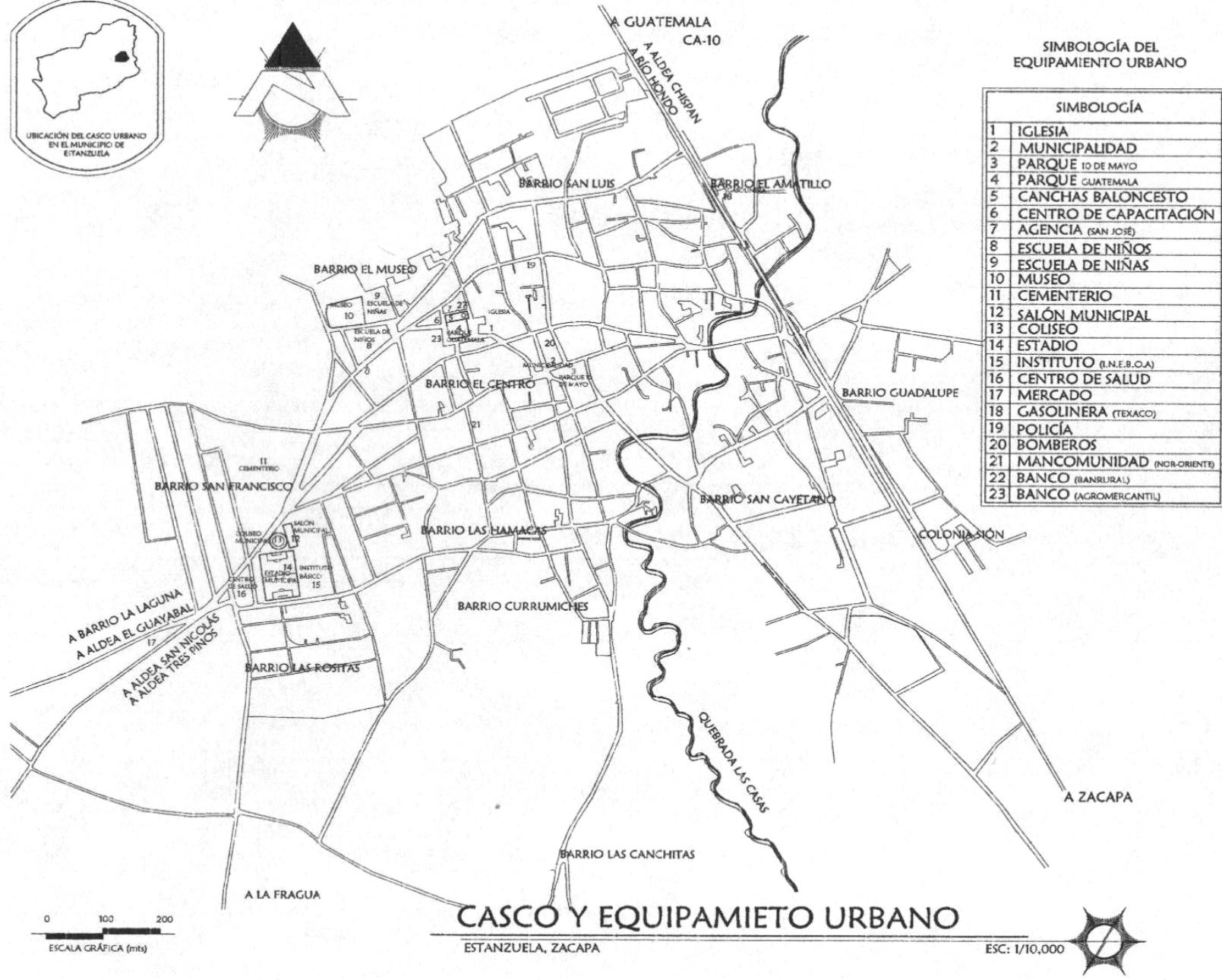
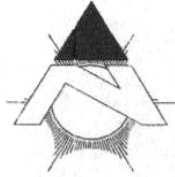
VISITANTES AL MUSEO DE ESTANZUELA				
PAIS		*2005	*2006	Enero-Marzo 2008
CENTRO AMÉRICA	COSTA RICA	31	42	31
	EL SALVADOR	454	513	47
	GUATEMALA	21,389	26,070	5,674
	HONDURAS	102	137	45
	NICARAGUA	21	21	7
	PANAMA	5	10	4
	BELICE	3	11	1
TOTAL C.A.		22,005	26,804	5,809
TOTAL		23,184	27,957	6,682

La mayoría de visitantes son centroamericanos y estudiantes excursionistas. Es por eso que se debe enfocar en la función educativa y enfocado a una población de edad de escolaridad de pre-primaria a nivel de básicos (5 a 15 años), aunque no se descartan los demás visitantes.

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

(46) Instituto Nacional de Estadística (INE)

(47) Museo de Estanzuela y Boletín anual INGUAT (cd) No. 34 y 35

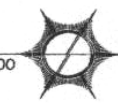


SIMBOLOGÍA DEL EQUIPAMIENTO URBANO

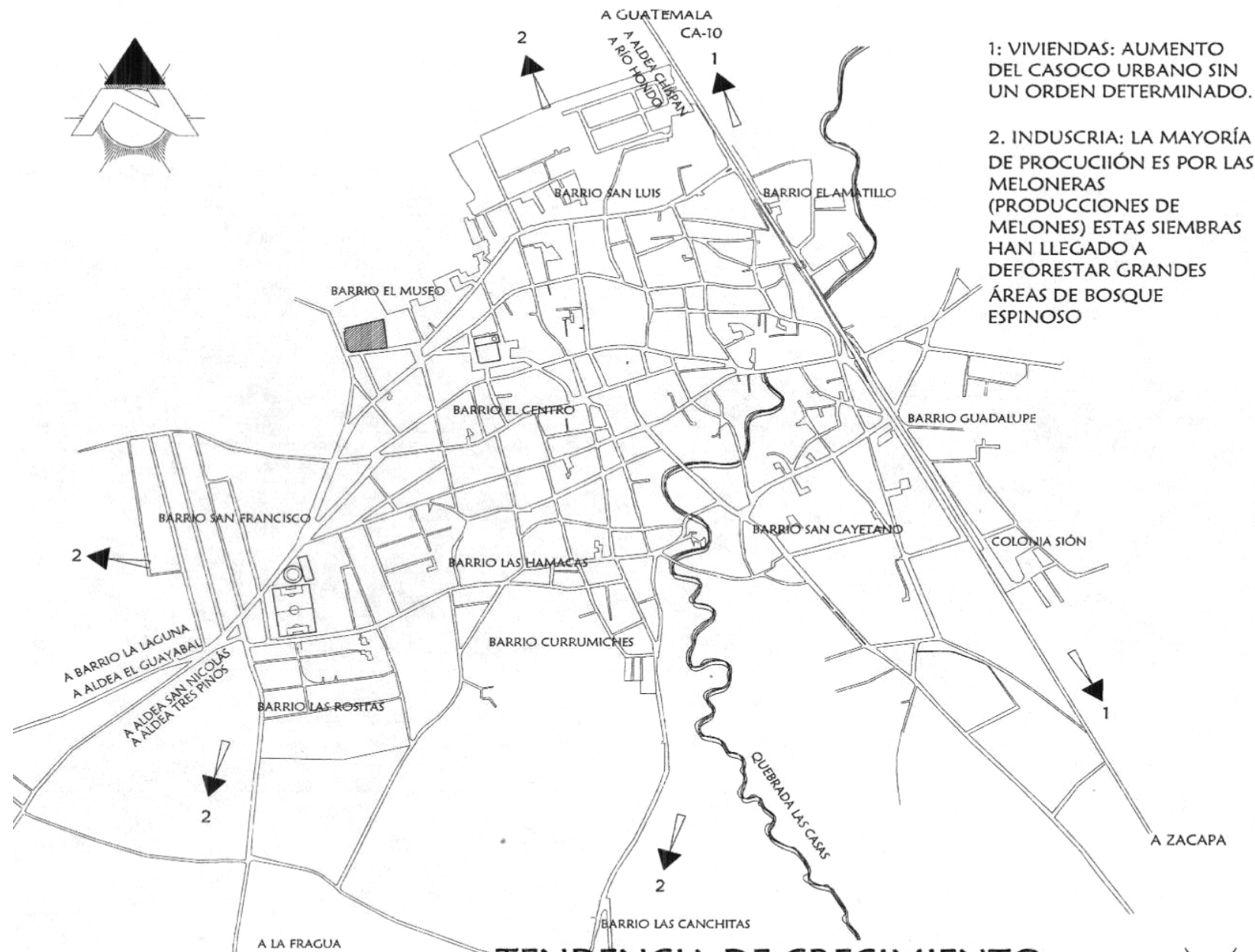
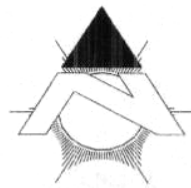
SIMBOLOGÍA	
1	IGLESIA
2	MUNICIPALIDAD
3	PARQUE 10 DE MAYO
4	PARQUE GUATEMALA
5	CANCHAS BALONCESTO
6	CENTRO DE CAPACITACIÓN
7	AGENCIA (SAN JOSÉ)
8	ESCUELA DE NIÑOS
9	ESCUELA DE NIÑAS
10	MUSEO
11	CEMENTERIO
12	SALÓN MUNICIPAL
13	COLISEO
14	ESTADIO
15	INSTITUTO (I.N.E.B.O.A)
16	CENTRO DE SALUD
17	MERCADO
18	GASOLINERA (TEXACO)
19	POLICÍA
20	BOMBEROS
21	MANCOMUNIDAD (NOR-ORIENTE)
22	BANCO (BANRURAL)
23	BANCO (AGROMERCANTIL)



ESC: 1/10,000







1: VIVIENDAS: AUMENTO DEL CASO URBANO SIN UN ORDEN DETERMINADO.

2. INDUSTRIA: LA MAYORÍA DE PRODUCCIÓN ES POR LAS MELONERAS (PRODUCCIONES DE MELONES) ESTAS SIEMBRAS HAN LLEGADO A DEFORESTAR GRANDES ÁREAS DE BOSQUE ESPINOSO



ESCALA GRÁFICA (mts)

TENDENCIA DE CRECIMIENTO

ESTANZUELA, ZACAPA

ESC: 1/10,000



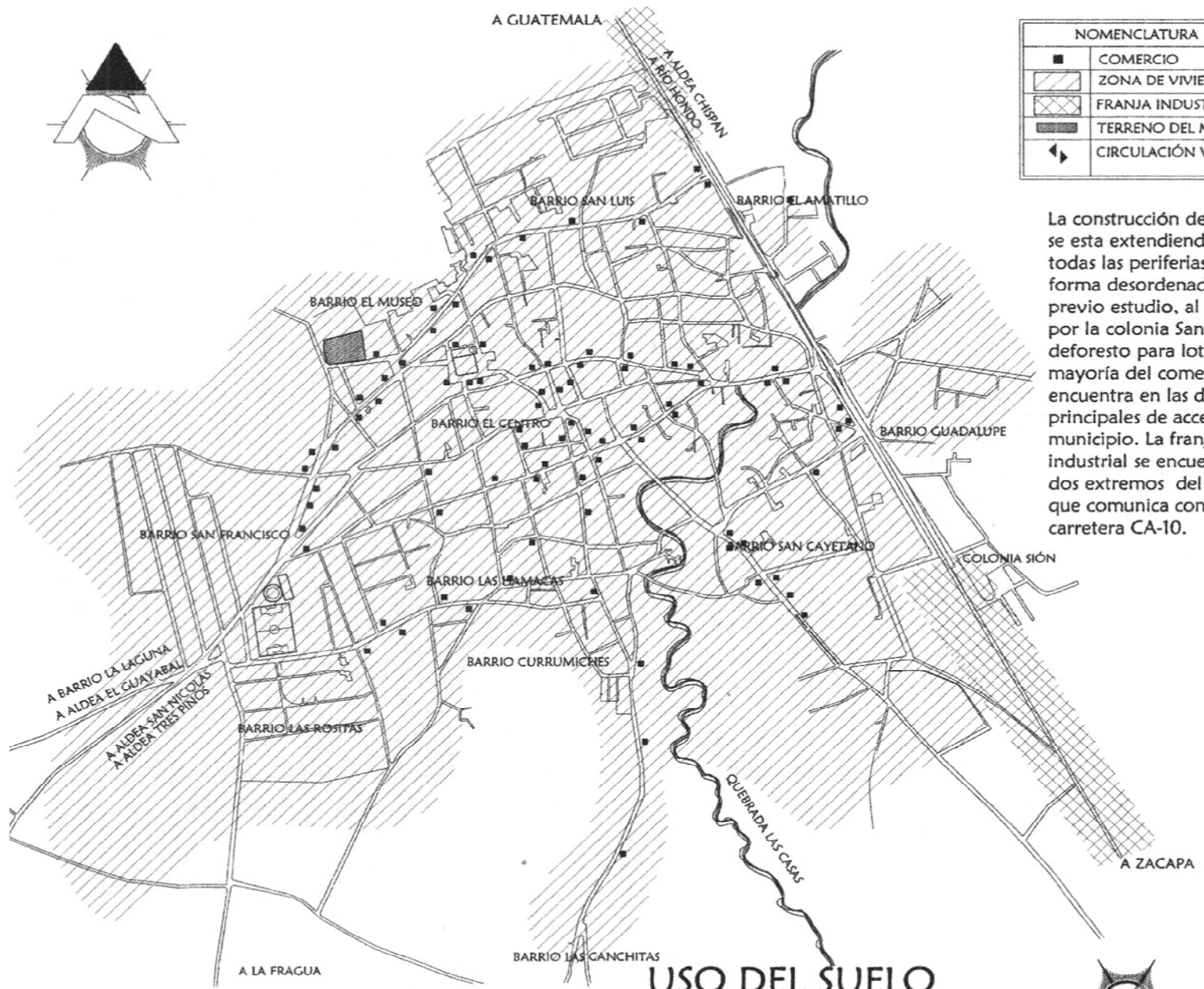


A GUATEMALA

A ALDEA CHIPAN
A RICHONDO

NOMENCLATURA	
■	COMERCIO
▨	ZONA DE VIVIENDA
▩	FRANJA INDUSTRIAL
■	TERRENO DEL MUSEO
↔	CIRCULACIÓN VEHICULAR

La construcción de viviendas se esta extendiendo por todas las periferias, de forma desordenada y sin previo estudio, al lado norte por la colonia San Luis se deforesto para lotificar. La mayoría del comercio se encuentra en las dos vías principales de acceso al municipio. La franja industrial se encuentra a los dos extremos del municipio que comunica con la carretera CA-10.



USO DEL SUELO

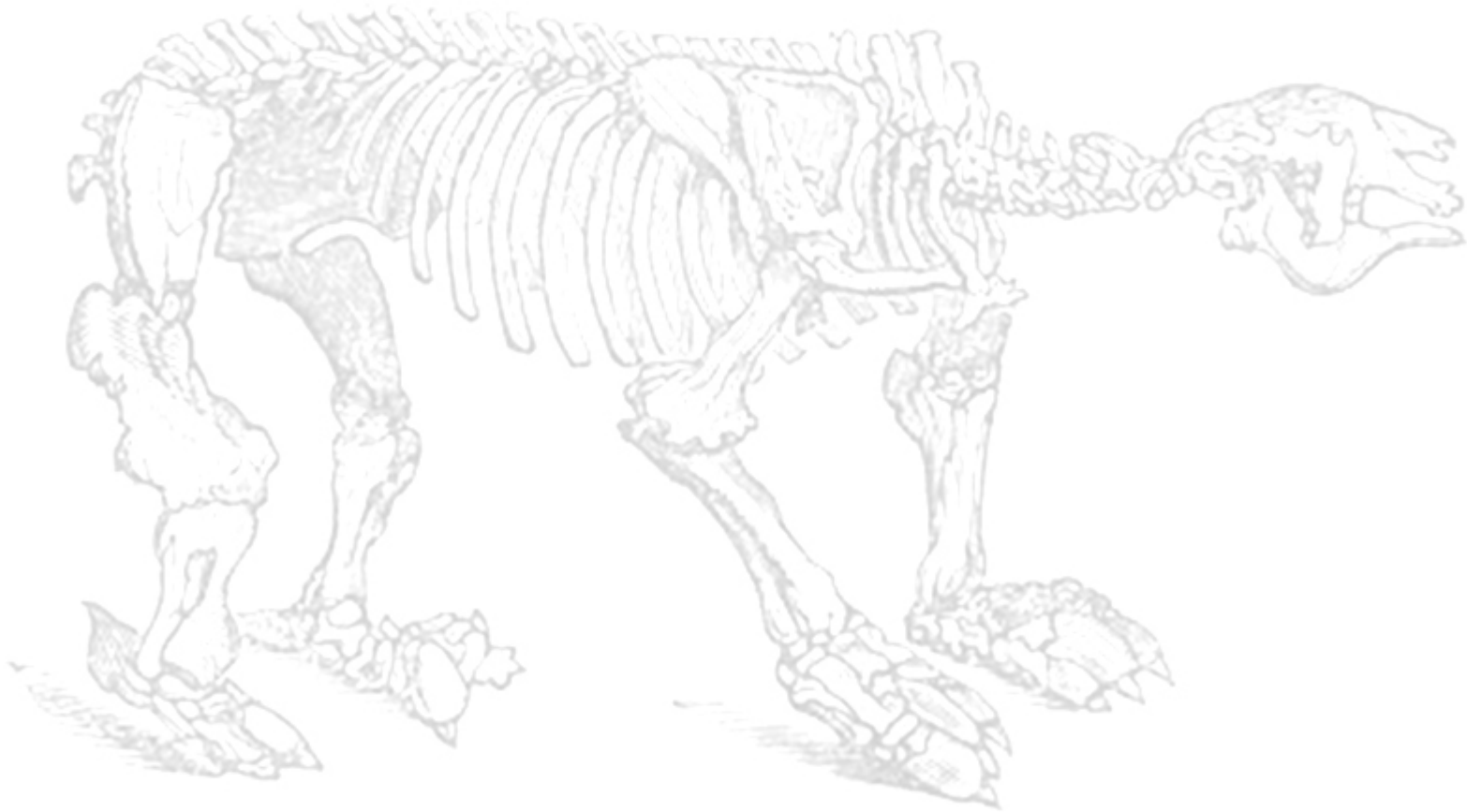
ESTANZUELA, ZACAPA

ESC: 1/10,000



...“Debe considerarse también un ambiente cultural inmediato: debe existir cafetería, un auditorium, librerías, etc. El museo entonces viene a ser parte real de un centro para la cultura y recreación”.

WILLEN SANDBERG



ENTORNO CONTEXTUAL

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

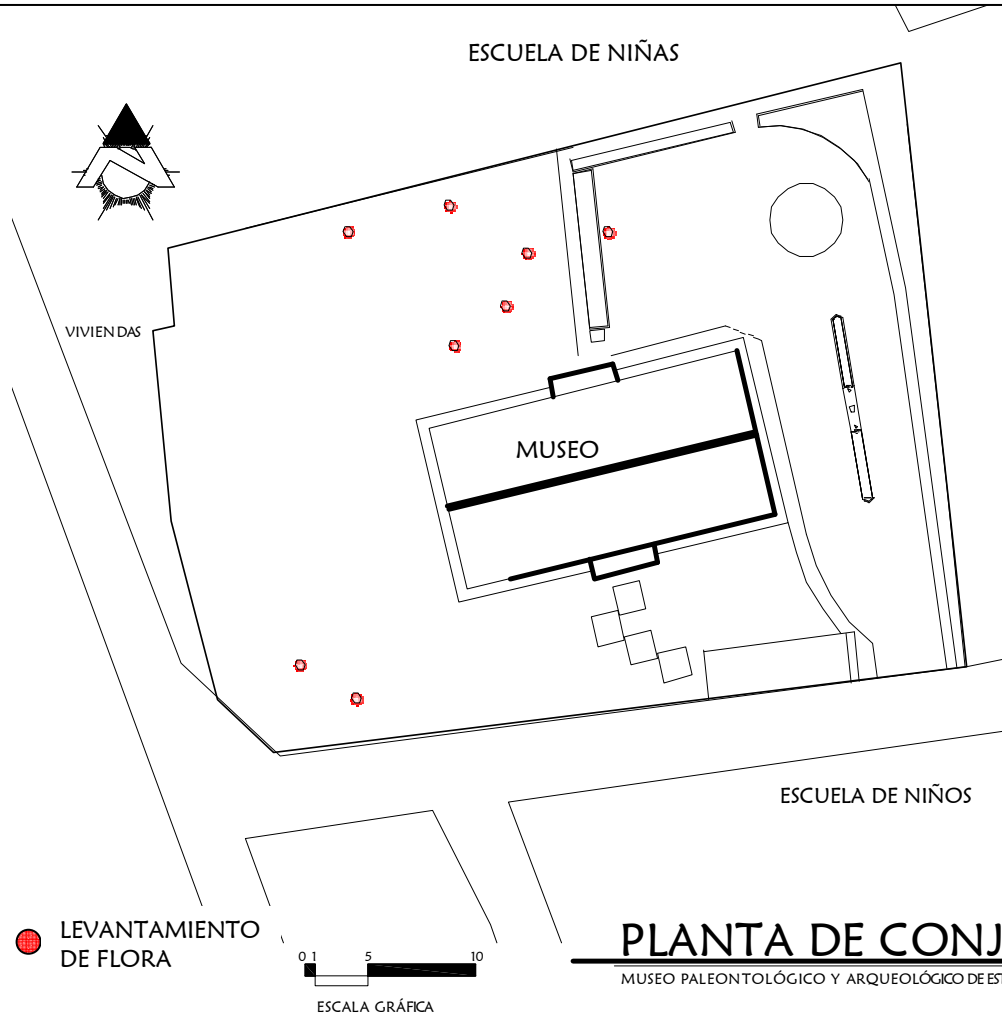
ESTANZUELA, ZACAPA

ESTADO ACTUAL

El museo es una galera, no cumple con los requisitos necesarios y por ello se rehabilitará la construcción existente; para la realización del proyecto es preciso adecuarlo e integrar nuevas áreas al mismo.

FLORA EXISTENTE:

Palma cocotera - *Cocos nucifera*
Neem - *Azadirachta Indica*
Ficus - *Ficus spp.*
Tamarindo - *Tamarindus indica L.*
Mango - *Mangifera indica L.*
Limón - *Citrus x limon*
Marañón - *Anacardium occidentale*
Nopal - *Opuntia ficus indica*
Aloe - *Aloe vera*
Trueno - *Ligustrum vulgare*
Sapotón - *Pachira aquatica Aubl.*
Matiliguaste - *Tabebuia Rosea*
Cedro - *Cedrela odorata*
Jocote - *Spondia spp.*
Almendro - *Terminalia cattapa*
Aripín - *Caesalpinia velutina*
chatías (*Lochnera rosea (L.) Reichb.*),
bouganvillas
Arbustos de celinda (*Phyladelphus spp.*)



El espacio destinado para el área verde se encuentra deficiente, falta de variedad de plantas endémicas y algunos árboles en mal estado y ubicación; dos árboles están en el parqueo, estos se eliminarán.

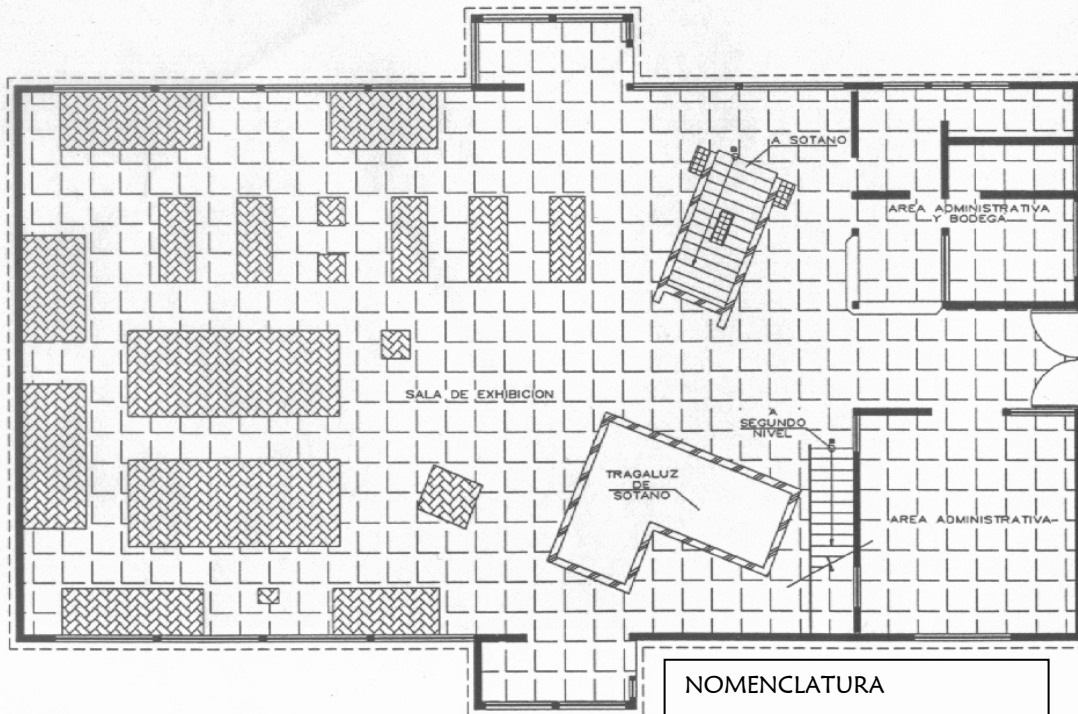
REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

ESTADO ACTUAL



Para hacer un estudio de rehabilitación es preciso conocer el estado actual del sitio y de las edificaciones que conformen el proyecto.

Uno de los problemas funcionales que se encuentran en el museo es la disposición de la colección que se encuentra en bases de concreto, esto limita el diseño de una museografía distinta.



PLANTA ARQUITECTÓNICA DEL MUSEO
(ESTADO ACTUAL) SIN ESCALA

NOMENCLATURA
BASE DE CONCRETO
EXISTENTE

Lo que actualmente funciona como administración no fue diseñada para esta función, se encuentra como área sin uso y mal utilizada; las paredes y el piso se encuentran en buenas condiciones, aunque es preferible cambiarlo para hacer la rehabilitación completa. Esto también se sugiere para el piso de los servicios sanitarios y las tiendas; a estas áreas también se les cambiarán el techo, no por estar en mal estado, es para que dé una sensación integral todo el conjunto.

Las aceras y parte del adoquín del parqueo, se encuentran en malas condiciones, además no se encuentra adecuado con rampas y servicios sanitarios para discapacitados.

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

DESCRIPCIÓN GENERAL: por ser un proyecto de rehabilitación, ya se cuenta con terreno y la infraestructura básica, este pertenece a la Municipalidad de Estanzuela, fue donado para la construcción de la edificación que alberga la colección Paleontológica y Arqueológica.

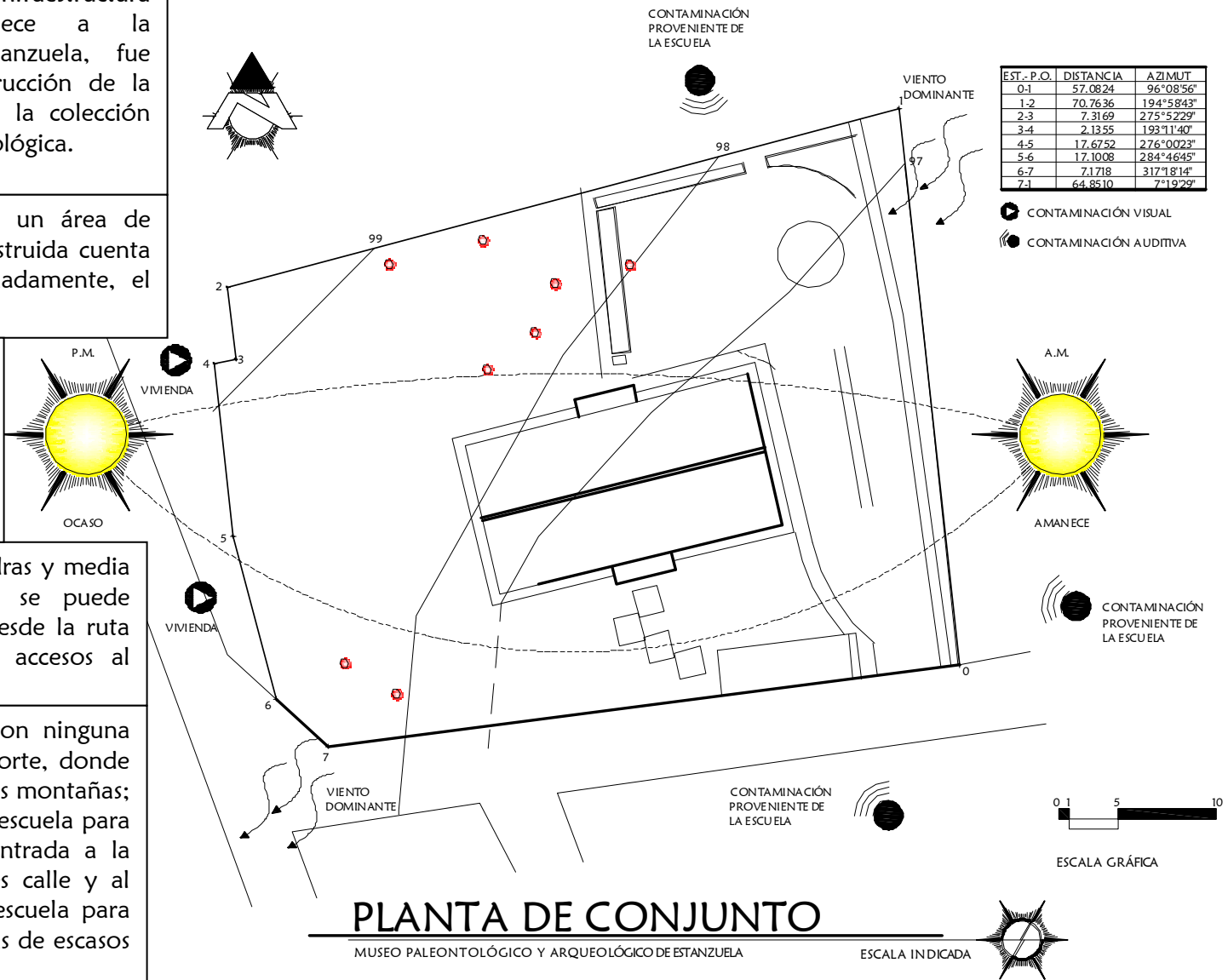
TERRENO: cuenta con un área de 3,702 mt², el área construida cuenta con 600 mt² aproximadamente, el terreno es casi plano.

UBICACIÓN Y ACCESIBILIDAD: se encuentra en el barrio del museo en la calle "Ing. Roberto Woolfolk Saravia",

Se encuentra a dos cuadras y media del parque central y se puede ingresar directamente desde la ruta CA-10 en uno de los accesos al municipio.

VISUALES: no cuenta con ninguna visual, salvo hacia el Norte, donde se pueden apreciar varias montañas; colinda al Norte con la escuela para niñas, al Este con la entrada a la escuela de niñas, Sur es calle y al frente se encuentra la escuela para niños; al Oeste con casas de escasos recursos.

ANÁLISIS DEL SITIO



REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO



1

ANÁLISIS DEL SITIO (FOTOGRAFÍAS)

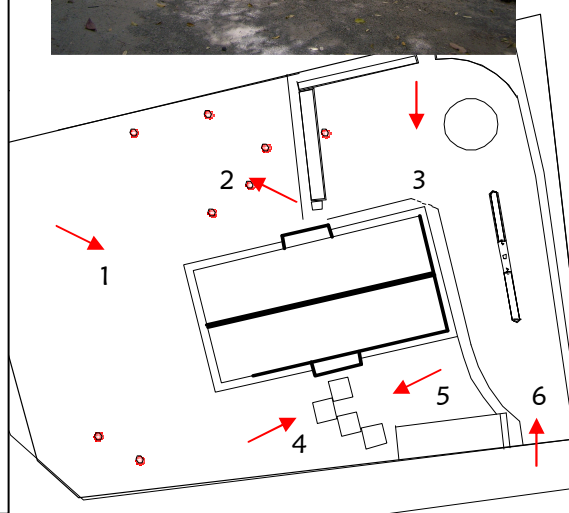


2



3

Todas las instalaciones se están deteriorando por falta del mantenimiento adecuado. El techo del museo es de lámina, el cual daña los fósiles; aumenta la emanación de calor y no existe confort climático para los visitantes. Los fósiles se deterioran con la iluminación natural (los rayos UV), ésta es la más dañina para los objetos en exposición y la cantidad de ventanas no son las adecuadas para este tipo de edificación.



Las posiciones en que fueron construidas las tiendas no son las ideales (fotografía 4), por lo mismo es necesario redistribuir el espacio y posición de las mismas. Eliminando las que se encuentran mal ubicadas.

Los servicios sanitarios tienen gradas para entrar, así que no son aptos para minusválidos. Se encuentran en buen estado, no es necesario cambiarlos.



4

TIENDAS



5

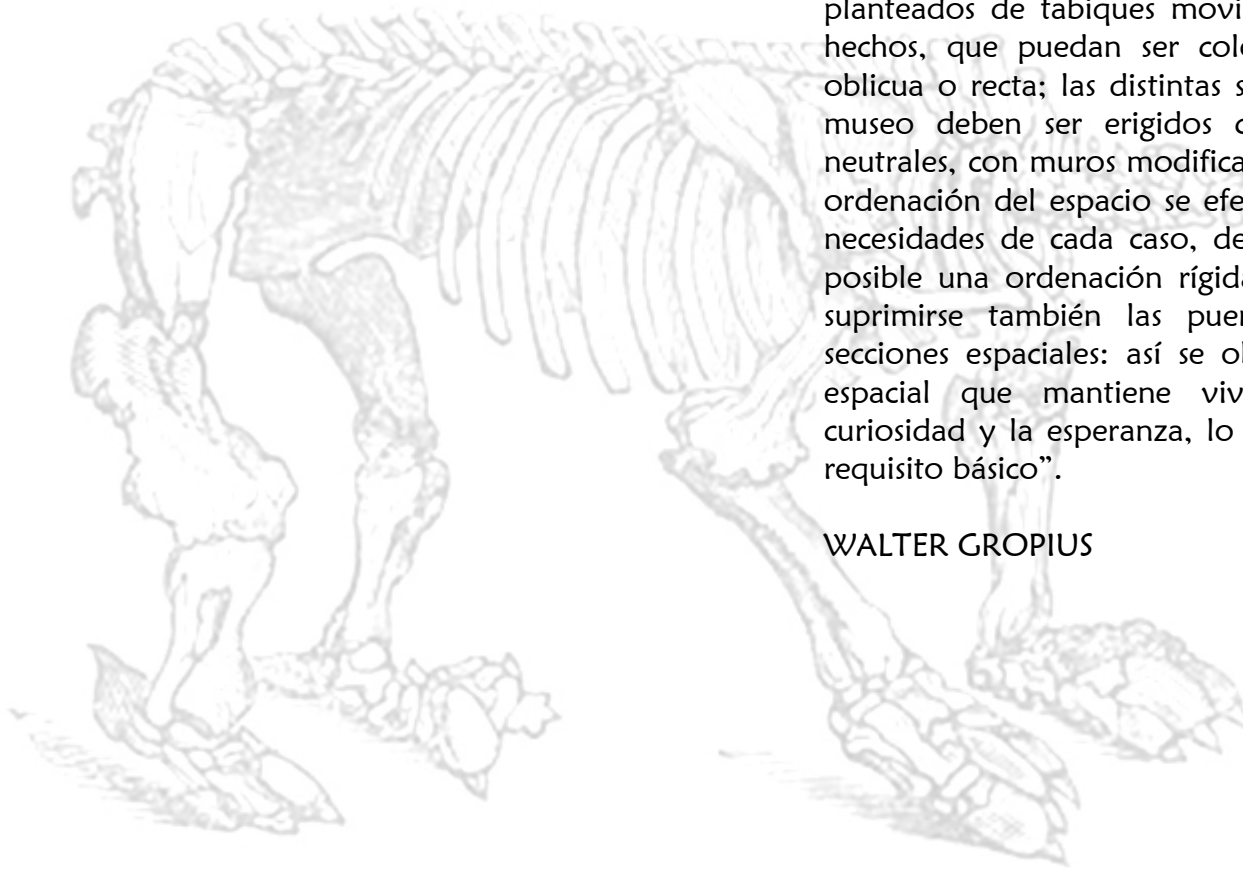
TIENDAS



6

ENTRADA

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO



“El rápido progreso de las últimas generaciones nos ha convencido de que las exigencias planteadas a un museo se modifican permanentemente. Cabe empero, dar forma a un edificio digno, construido para durar, de tal suerte que sea modificable. Creo que si, a saber, mediante el empleo de sistemas bien planteados de tabiques móviles, técnicamente bien hechos, que puedan ser colocados en forma fácil, oblicua o recta; las distintas secciones principales del museo deben ser erigidos como grandes espacios neutrales, con muros modificables. Dentro de ellas, la ordenación del espacio se efectuará atendiendo a las necesidades de cada caso, debe evitarse cuando sea posible una ordenación rígida de los muros. Deben suprimirse también las puertas entre las diversas secciones espaciales: así se obtiene una continuidad espacial que mantiene viva en el visitante la curiosidad y la esperanza, lo que es siempre nuestro requisito básico”.

WALTER GROPIUS

ESTUDIO Y PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

.....

CASOS ANÁLOGOS



MUSEO DE PALEONTOLOGÍA DE GUADALAJARA: La exposición permanente consta de **siete secciones** en las que se muestran fósiles de mamíferos del pleistoceno final: antílopes, caballos, cánidos, camellos, pumas, colmillos de sable, mamuts, megaterios, entre otros; además de evidencias dejadas por los primeros pobladores en huesos como raspadores.

Este museo no presenta un elaborado diseño museográfico.



MUSEO PALEONTOLÓGICO EGIDIO FERUGLIO (MEF): bajo una concepción museológica contemporánea, el área de exhibición está diseñada a partir del período geológico actual hasta la Era Paleozoica con sus antiguos registros fósiles. Más de 1.700 piezas fósiles y 30 ejemplares de dinosaurios que muestran las salas son acompañadas de maquetas y láminas explicativas, además de una proyección de vídeo que narra los inicios de la vida en este planeta.



MUSEO ERNESTO BACHMAN, VILLA CHOCÓN:

Su colección paleontológica demuestra la diversidad de fósiles encontrados en Argentina, este lugar en ese período era llano con lagunas bajas; ahora estos fósiles se encuentran enterrados en un desierto de arena. Es por eso que en la museografía colocaron dioramas que representaran la vida en su ambiente de los distintos fósiles de cada período. Además de crear zonas donde puede observarse al fósil como un hallazgo paleontológico.

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO



MUSEO MUNICIPAL CARMEN FUNS:

Su colección, dirigida por un equipo de profesionales, permite mantener las salas con material actualizado. Las reconstrucciones, dioramas, videos y restos fósiles hacen de la muestra un recorrido dinámico e instructivo para todos los visitantes que se acercan al museo.



MUSEO CARLOS AMEGHINO: El singular edificio colonial que es en sí mismo es un lugar histórico digno de visitarse, ya que perteneció a una de las primeras familias que poblaron el lugar, alberga material colectado en la región correspondiente a la fauna de la zona, ofreciendo diversos ejemplares de aves, reptiles, minerales y fósiles; como así también material histórico de las primeras épocas de la ciudad y de su fundación.

ANÁLISIS: en Guatemala no se encuentra ningún caso análogo de museos de paleontología, los museos que se analizan en el presente documento se encuentran en Argentina y de México.

Estos edificios son sobrios de colores claros y techos altos, por el clima y por los fósiles. Los materiales son diversos aunque la mayoría mantiene una estructura vista. Casi toda la iluminación está colocada en el techo sin cielo falso.

Para la museografía se puede analizar la colocación de dioramas y la disposición de los fósiles es diversa, como por ejemplo, la colocación del dinosaurio yaciendo en el suelo; también otros están colocados con movimientos naturales y no colocados rígidamente como el mamut en el museo de Guadalajara. Además de la colocación del fósil se representan escenas de cómo pudo haber sido aquellos días en la tierra, sin tratar de competir con la colección.

La mayoría de estos museos están divididos por épocas, eras, etc., y cuentan con diferentes salas.

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

DIMENSIONAMIENTO

PROYECCIÓN DE POBLACIÓN				
GRUPOS DE EDAD				
AÑOS	0 - 14	15 - 64	65 - +	TOTAL
2005	3,844	5,867	499	10,210
2010	4,420	6,747	574	11,742
2015	4,997	7,627	649	13,273
2020	5,574	8,507	724	14,805
2025	6,150	9,387	798	16,336

Estos datos los proporcionaron la Oficina Municipal de Planificación de Estanzuela (OMP) y el Museo de Paleontología y Arqueología "Ing. Roberto Woolfolk Saravia".

PROYECCIÓN DE TURISTAS			
AÑO	TOTAL AÑO	PROM. MENS.	PROM. DIARIO
2005	23,465	1,995	65
2010	31,674	2,640	88
2015	39,886	3,324	111
2020	48,098	4,008	134
2025	56,310	4,963	165
2030	64,522	5,918	188

Con la proyección se puede realizar un estimado de los visitantes al museo dentro de 20 años para cubrir dicha demanda.

Ejemplo: 50 visitantes x hora, laboran 8 horas= 400 visitantes x día.

Y aún así, se encuentra entre el estándar o requisito de visitantes diario promedio según la proyección de turismo en el 2030 que es inferior a los 400 visitantes.

Cálculo:

Capacidad (área de exposiciones)= 50 personas por vista

Tiempo de duración de la visita= aprox. 20 minutos

10 minutos entre visitantes y visitantes

Tiempo de visita: duración de la visita + 10 min. de holgura.

Capacidad por día: tiempo de visita * capacidad de visitantes

C= 30 minutos * 50 visitantes= **1,500 personas por día**

Si la duración de la visita cambia por diversas actividades la cantidad de visitas será menor.

REGLAMENTOS (48)

Área de ocupación= 0.4

Terreno (superficie del predio)= 3,702 mt²

Área libre= 27.5%

Área libre= terreno * porcentaje de área libre

Área libre= 3,702 mt² * 27.5%= 1,018.05 mt²

Recepción e Información: 2mt² por persona

Sala de Reuniones: 1.5 mt² por persona

Biblioteca= 1.10 mt² por persona (área de lectura)

Sala de exposiciones= 1.20 mt² de área por persona

Servicios Sanitarios:

Por cada 100 personas 2 excusados y 2 lavabos

Por cada 200 personas 4 excusados y 4 lavabos

Por c/200 adicionales o fracción 1 y 1

Área educativa

Talleres= de 1.5 mts. por persona (para enseñanza)

Talleres de oficios= 3.3 mt² por persona (49)

Parqueo= 1 parqueo por c/10mt² (50)

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

(48) Plazota, Ibíd. pág. 339

(49) Mancilla Barcácel, Centro Cultural y Sede de la Casa de la Cultura, pág. 68, 69, 70.

(50) Bazant, Criterios de diseño urbano

PROGRAMA DE NECESIDADES

El programa de necesidades se originó con la entrevista al Lic. Rubén Larios, quien realizó un informe museográfico (del Museo de Estanzuela) para el INGUAT; luego se realizó una investigación para lograr extraer las áreas que más importancia tienen para el museo, según su enfoque y cuáles son sus carencias actuales.

Área Pública:

- Salón de Audiovisuales o Salones Educativos
 - Biblioteca
 - Cafetería
 - Servicios Sanitarios
 - Adultos
 - Niños
 - Discapacitados
 - Tiendas o Kioscos
 - Artesanías
 - Tiendas del Museo (informativas y ventas)
 - Museo (exhibición)
 - Permanente y temporales
- Exterior
- Jardinización
 - Plazoletas temáticas
 - Senderos
 - Jardín Botánico – educativo
 - parqueos

Área de Servicio o Mantenimiento

- Garita de seguridad, bodegas.

Área Privada

- Curaduría y bodega
- Conservación y bodega
- Laboratorio de restauración y bodega
- Servicios sanitarios
- Oficinas Administrativas
 - Salón de Reuniones
 - Gerencia, secretaría, técnicos, espera.
 - Recepción

AGENTES

PERSONAL ADMINISTRATIVO

Director

Secretaria

Guías

Bibliotecario(a)

Personal de atención al público

Encargado de Tiendas y Cafetería

Personal para tiendas

Personal de cafetería

PERSONAL ESPECIALIZADO

Curador

Documentalista y conservador

Restaurador

Técnicos

PERSONAL DE APOYO (Mantenimiento)

Personal de Limpieza

Jardinero

PERSONAL DE SEGURIDAD

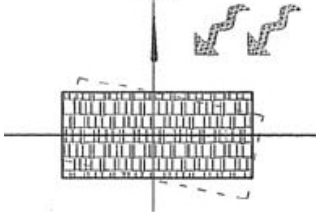
Vigilantes diurno y nocturno

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

PREMISAS GENERALES DE DISEÑO

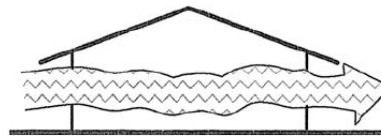
DISTRIBUCIÓN Y ORIENTACIÓN:

La orientación de los edificios debe ser al Norte y al Sur, con una luz mayor en dirección Este – Oeste, para reducir la incidencia solar.



VENTILACIÓN:

Ya que el edificio se ubica con la mayor longitud de Este – Oeste, se colocará la ventanearía en el eje norte – sur para crear una ventilación cruzada.

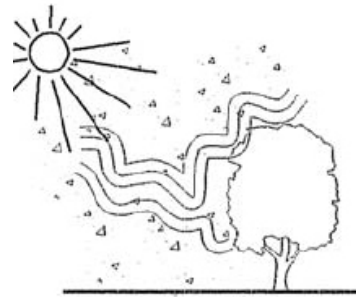


JARDINIZACIÓN Y VEGETACIÓN:

El uso de vegetación en pérgolas ayuda a crear sombra. Además la vegetación crea un ambiente más fresco y armonioso.



Los árboles son una barrera contra el viento, también para eliminar o disminuir la contaminación visual, auditiva y ambiental. Para el jardín se utilizará: flora endémica para no contrastar con el entorno y enseñar el paisaje del lugar.

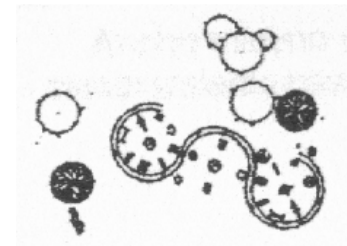


PLAZAS Y JUEGOS INFANTILES:

Plazas, los pisos deben utilizar materiales pétreos y antiderrapantes; baldosas, adoquín, concreto natural y coloreado.



Los juegos de niños serán con fines lúdicos, especialmente el aprendizaje de la paleontología y la vegetación endémica.



REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

JARDINIZACIÓN Y VEGETACIÓN

ÁRBOLES:

ALMENDRO (*terminalia cattapa* L.),
MORO (*crecidentia kujete* L.),
MATILIGUATE (*tabebuia posea*),
GUAYACÁN (*gualacum sanctus* L.).

ARBUSTIVOS:

CROTÓN (*codaeum variegatum*),
CHILCO (*thevetia peruviana*),
NOPAL o TUNO (*nopale a cochenilifera*).

HERBÁCEAS:

GIRASOL DE MONTE (*codaeum variegatum*),
SÁBILA (*aloe vera*), chatía (*lochnera rosea*), BEGONIA (*begonia* sp.).

ENREDADERAS:

BOUGANVILLA (*bougainvillea* spp.),
TELÉFONO (*philodendro* spp.)



TUNO

VEGETACION DEL BOSQUE ESPINOSO SUBTROPICAL:

Cactus spp:

- Flores: estrelladas 3-5 cms. Rojas y rosadas.
- Temperatura: 12C^amin – 22C^a.
- Humedad: 50% min.
- Luz: necesita sombra parcial
- Riego: 1 vez cada 5 -7 días en verano y 1 vez cada 10 días en invierno



Pereskia spp:

- Alto: 1 – 2 mt
- Ancho: 1 mt (plantas de 10 años)
- Luz: intensa, evitar el sol directo
- Riego: c/10-15 días en primavera y verano. 1 vez al mes en otoño e invierno



Acacia farnesiana:

- Altura: 25 “
- Tronco: 3-8” de diámetro
- Flor: 3/16” de largo, amarilla o anaranjada con fragancia.

Guaicum spp, Cordia alba, Bucida Macrostachys, Oso spp, Jaquina



REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

MATERIALES EN EL ÁREA DE EXPOSICIONES:

- PISO: materiales resistentes; mármol, granito, barro, madera,
- RECUBRIMIENTO DE MUROS: materiales acústicos de fácil mantenimientos; yeso, ladrillo aparente, materiales pétreos y madera.
- FALSO PLAFÓN: materiales prefabricados (especialmente en zona administrativa)

Es aconsejable, en forma general, escoger colores neutros (blanco, beige, gris) para las paredes, los pisos, las vitrinas y los paneles, a no ser que la museografía considere destacar o favorecer otros colores. El color puede ser usado para definir el criterio estético y el ambiente de objeto.

INTALACIONES ESPECIALES

Seguridad en el Museo

La pérdida o destrucción de cualquier material histórico, artístico o científico significaría siempre un perjuicio para toda la comunidad. De una manera general la seguridad aplicada a los Museos implicará:

Protección contra incendios

Clase "A": provocado en telas, tapices, madera, papel y elementos similares. Generalmente se les denomina sólidos. Puede utilizarse agua, arena seca, presión de agua con gas.

Clase "B": provocado por materiales inflamables. Generalmente se les denomina líquidos. Suele utilizarse arena seca o tierra.

Clase "C": provocado por corto circuitos en instalaciones eléctricas, acostumbra usarse arena o tierra seca.

Protección contra robos: se debe de colocar un circuito de control y vigilancia para la protección de la colección además del personal de vigilancia.

DIMENSIONES Y MEDIDAS REGLAMENTADAS PARA MUSEOS

Salas de exposición: altura libre mínima de 3.00 mts.

Superficie del predio: 3,500 – 5,500 = área libre de 27.50%

Índice de ocupación: cero punto cuarenta (0.40)

Índice de construcción: libre

Plazas de aparcamiento: 1 cada 5 o 10 mt² de área útil.

Servicios Sanitarios: 2 excusados, 2 lavabos por c/100 personas



REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

DISEÑO Y MONTAJE DE LA EXPOSICIÓN

El museógrafo plantea una visión del diseño, la experiencia del aprendizaje y la realización del medio ambiente donde están expuestos. El sentido del diseño mantiene constantes cambios y se somete a discusión con el equipo interdisciplinario de la muestra. Es importante considerar que el atractivo visual de una exposición, es el primer elemento al que responde el observador o visitante. El grado de luz requerida, el color de las paredes, techos y pisos, la presencia de paneles, así como otros elementos contribuyen a que la muestra se torne visualmente interesante al espectador, como elemento visual en cada exposición.

Al concretar el guión museográfico se organiza la disposición de la muestra:

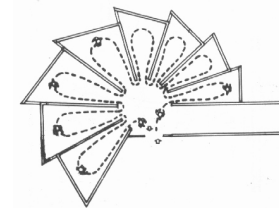
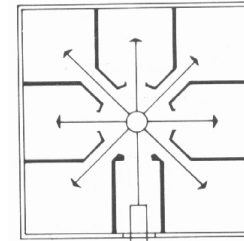
1. Se distribuye el espacio y el recorrido o circulación en relación al material.
2. Se diseña el mobiliario y las instalaciones especiales.
3. Se determina la ubicación de los paneles, maquetas, gráficos, dioramas y fotografías.
4. Se diseña la iluminación y se determina el dominio cromático.
5. Se realiza el montaje

ESPACIO RECORRIDO Y CIRCULACIÓN

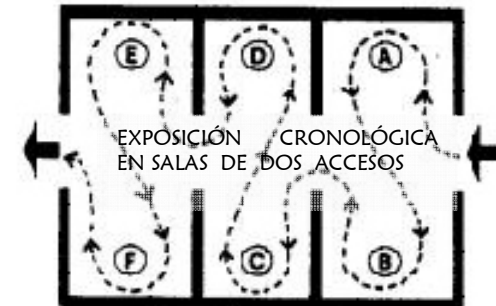
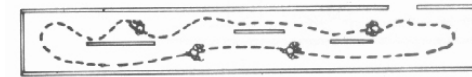
El espacio es el lugar donde se formaliza una muestra. La circulación es el resultado de la tensión entre lo expuesto y el espacio soporte percibido por el visitante.

El recorrido o circulación puede estar organizado en dos formas principales:

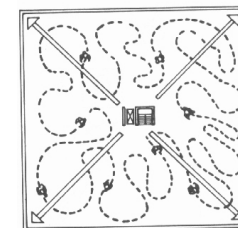
1. Secuencial y obligatoria. Cuando los elementos de exhibición están agrupados en sucesión, debido a requerimientos didácticos o museográficos. El observador comienza en un punto y termina en otro. El circuito cerrado requiere de cierta magnitud, con una sola entrada y salida, sin interrupciones importantes en el recorrido.
2. Secuencia libre. Cuando los elementos de exhibición se ubican por su valor específico, sin que entre ellos exista una relación de sucesión. El observador puede hacer su recorrido por cualquier dirección y comenzar en cualquier punto. La Secuencia libre se puede organizar en cualquier tipo de espacio, con una sola limitante: el formato y dimensiones de los objetos.



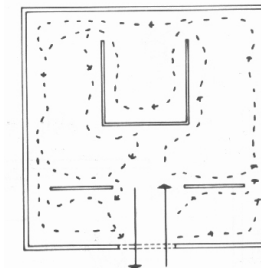
Salas en espiral



EXPOSICIÓN CRONOLÓGICA EN SALAS DE DOS ACCESOS



Circulación al centro



Planta libre

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

ILUMINACIÓN

Aunque su efecto es muy pausado, las alteraciones que producen son irreversibles, ya que su acción es acumulativa y directamente proporcional al tiempo de exposición de la pieza. Todas las fuentes luminosas contienen un espectro de luz, compuesto por las siguientes gamas: rayos ultravioletas, luz visible e infrarrojos, entre otros. Estos últimos son fáciles de contrarrestar, pero para la luz uva se requieren unos filtros especiales en las vitrinas.

Luz artificial:

RANGOS DE ILUMINACIÓN RECOMENDADA

- 50 lux, que es la máxima iluminancia permitida para vestidos, plumas, grabados, textiles, etc.
- 150-200 lux, para pinturas al óleo, témpera, obras de hueso, marfil, etc.
- 300 lux, para el resto de las colecciones. Aunque hay materiales que podrían aguantar una mayor intensidad de luz, su instalación podría resultar incómoda para el público.

Tipos de bombillas:

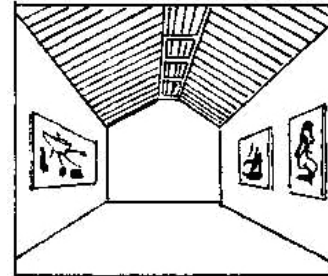
Luz fluorescente (focos o lámparas)
 luz incandescente (bombillas 120 v.)
 Luz halógena
 Luz de sodio

Para el museo se utilizarán:

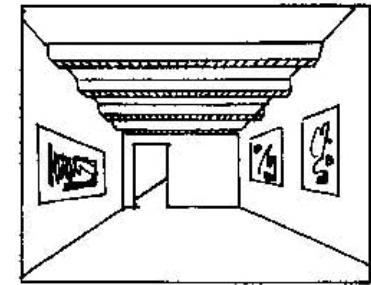
Las lámparas fluorescentes, tienen un buen rendimiento de calor, pero tienden a emitir una luz blanca y mortecina. Invierte el espectro de las lámparas tradicionales.

La luz natural es la más dañina para las colecciones, porque contiene todas las ondas magnéticas citadas y además es la más difícil de controlar (reflejos, posición según horas del día), pero al mismo tiempo es la más cálida y confortable. Aquellos museos que la utilizan usan filtros en las ventanas o persianas, cortinas, etc.

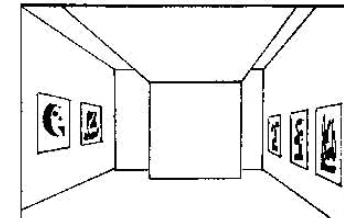
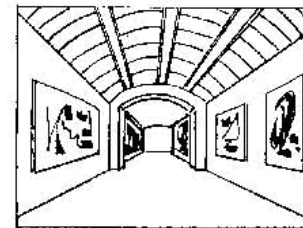
ILUMINACIÓN ARTIFICIAL



Iluminación centralizada

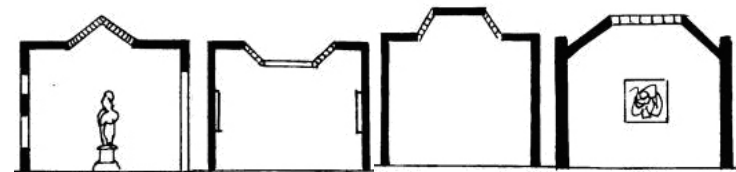
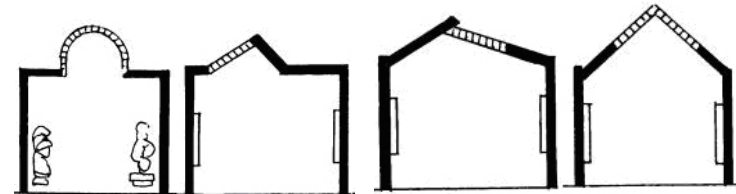


Iluminación en vigas falsas



Iluminación a través de cielo falso

ILUMINACIÓN NATURAL



REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

DISPOSITIVOS MUSEOGRÁFICOS

Los dispositivos museográficos son el vehículo efectivo que proyecta al objeto en el centro del escenario. Al hablar de dispositivos museográficos, nos referimos a los paneles, soportes y vitrinas.

PANELES

Los paneles son superficies suplementarias de paredes, pisos y techos. Tienen la misma función: de soporte, de fondo o de articulación espacial.

Presentan las ventajas de ser móviles.

En ellos pueden instalarse obras bidimensionales.

SOPORTES

Las bases, pedestales, podium, estantes y repisas, son dispositivos que sirven para sustentar a los objetos expuestos que no se puedan colocar en paredes o, paneles. Algunos soportes están adheridos directamente con el objeto exhibido con el fin de protegerlo, y tienen la función de diferenciar el objeto del ambiente.

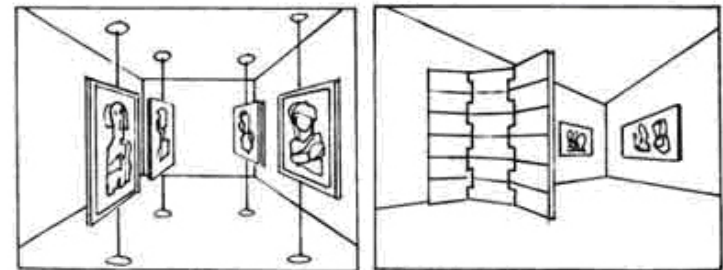
VITRINAS

La vitrina es un elemento necesario para la presentación adecuada de los objetos expuestos, así como su conservación y seguridad. Ofrecen una triple protección: dificultan el robo de piezas; evitan la entrada de polvo e insectos; y ofrecen condiciones ambientales constantes que pueden mejorar a través de la introducción de material higroscópico.

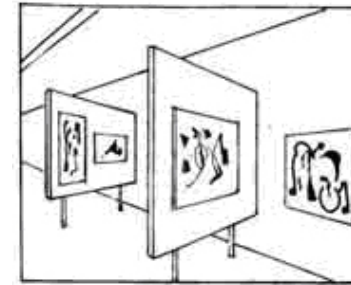
Las vitrinas pueden dividirse en dos categorías:

1. Vitrinas empotrada
2. Vitrinas autoportantes

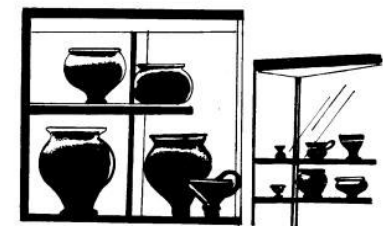
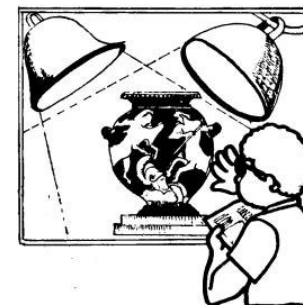
El **PLEXI-GLASS** o **Fibra de vidrio** es difícil de romperse bajo el efecto de los impactos y es más liviano. Es un material adecuado para las vitrinas.



PANELES



SOPORTES



VITRINAS

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

ALMACENAJE

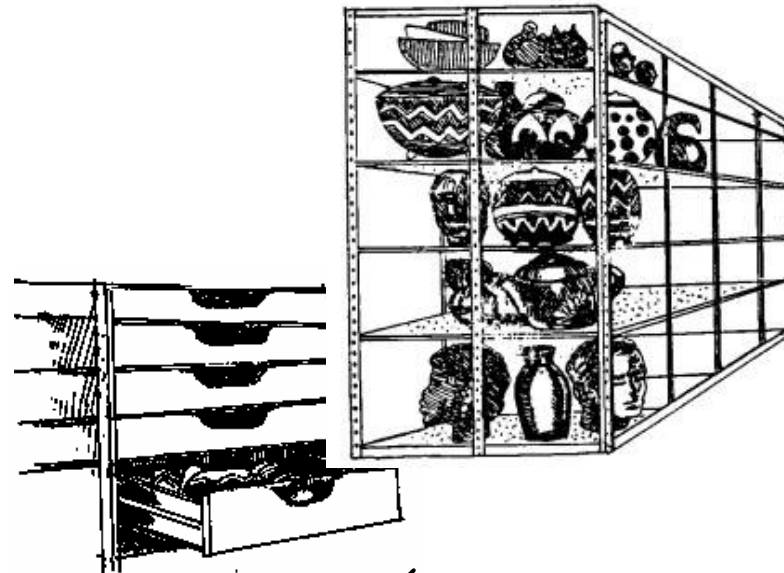
MOVILIARIO Y ESTANTERÍA

Área de obras Tridimensionales (Escultura, Cestería y Cerámica)

Para el almacenamiento de esculturas se utilizan estanterías, con entrepaños espaciados a diferentes alturas y forrados en tela de fieltro, anime o goma espuma, dependiendo de su tamaño. Las de gran formato deberán colocarse en bases de madera lo suficientemente resistentes al peso y volumen de la obra.

El almacén del museo: organización y control.

Los museos conservan, en ocasiones, piezas que no se pueden exponer, que no siguen la línea de la colección, que son reiterativas. Los museos reciben o se ven obligados a recibir piezas que, de otra manera, se perderían (caso del material arqueológico). El museo debe reunir tipologías pero se expone una mínima selección.



ESTANTERÍA DE ALMACENAJE

MOBILIARIO EXTERNO

JARRONES:

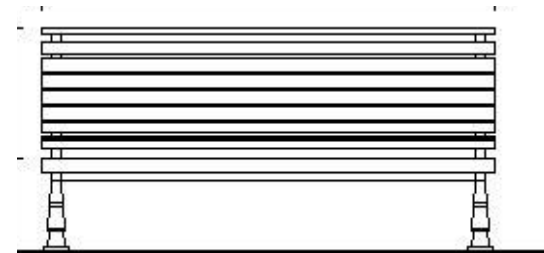
Colocados en diferentes lugares del jardín.

BANCAS:

Bancas colocadas alrededor de las plazas, su forma simula las costillas del perezoso.

ILUMINACIÓN:

La iluminación exterior se hará desde las edificaciones y luminarias en el recorrido de los senderos.



REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS

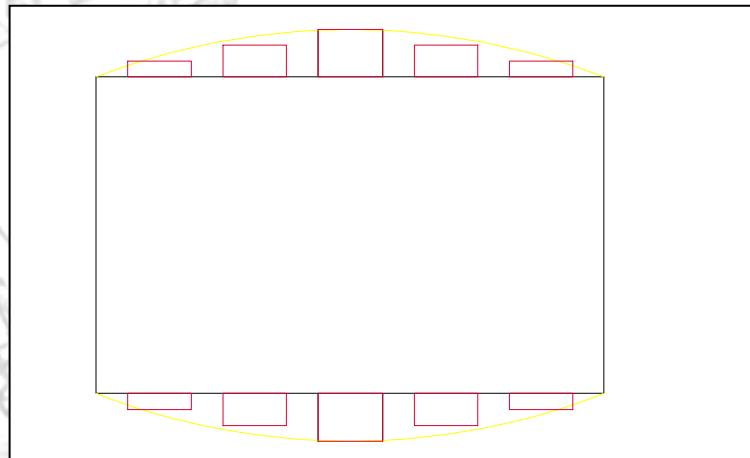
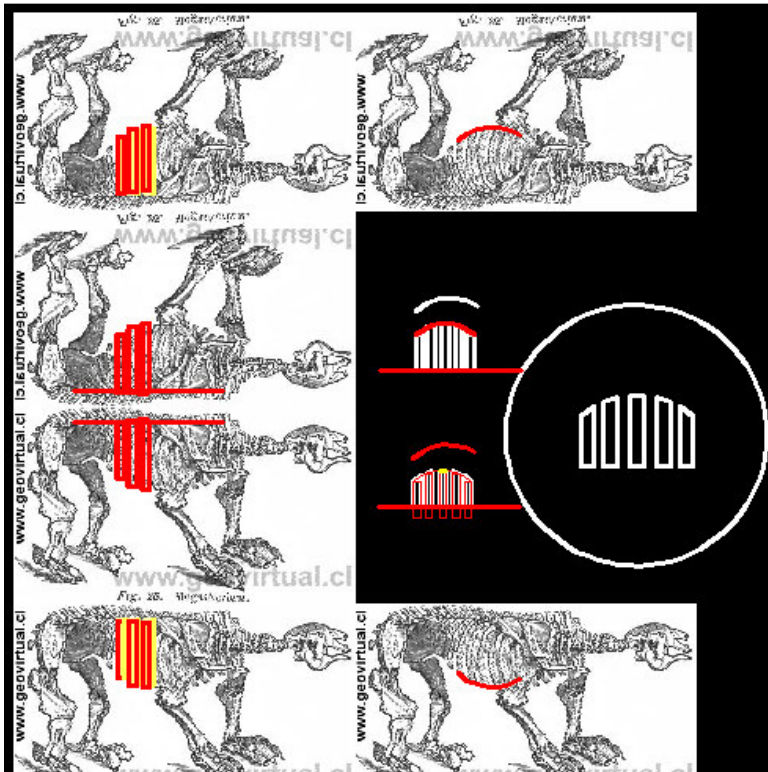
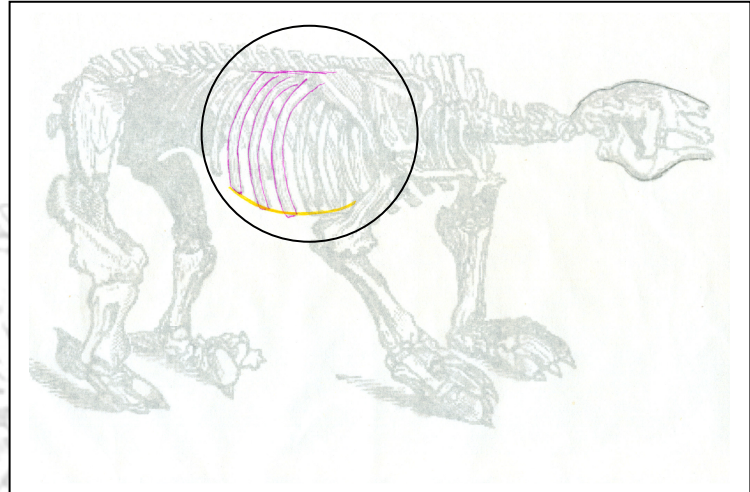
GRUPO FUNCIONAL	AMBIENTE	FUNCIÓN ACTIVIDAD	MOBILIARIO Y EQUIPO	No. PERSONAS		DIMENSIONAMIENTO				ASPECTO AMBIENTAL								
				Usuario	Agente	Ancho	Largo	Alto	Área mt ²	Iluminación		Ventilación		Soleamiento		Inst. Actuales		
				N	A	N	A	D	I	ESTADO								
ADMINISTRACIÓN	GERENCIA	ATENDER DIRIGIR ORDENAR	ESCRITORIO SILLAS ARCHIVOS		1	4.00	6.00	2.70	103.00								IMPROVISADO	
	SECRETARÍA	INFORMAR ATENCIÓN AL PÚBLICO ELABORACIÓN DOCUMENTOS	ESCRITORIO SILLAS ARCHIVOS	4	1	3.00	3.00	2.70										NO EXISTE
	ESPERA	ESPERAR SENTARSE CONVERSAR	SILLAS MESITA	4		2.00	3.00	2.70										NO EXISTE
	REUNIONES	REUNIRSE SENTARSE DECIDIR	MESA 8 PER. SILLAS PROYECTOR ARCHIVOS	8		6.00	4.00	2.70										NO EXISTE
CONSERVACIÓN	CURADURÍA	REGISTRO Y CONTROL	ESCRITORIO SILLAS ARCHIVOS		1	5.00	2.60	3.15	103.00								NO EXISTE	
	CONSERVACIÓN	CONSERVACIÓN CONTROL REGISTRO	ESCRITORIO MESA TRAB. SILLAS	2	3	5.00	4.00	3.15										NO EXISTE
	LABORATORIO REST.	INVESTIGACIÓN CONTROL REGISTRO	ESCRITORIO MESA TRAB. SILLAS	2	5	6.50	6.30	3.15										NO EXISTE
ZONA PÚBLICA	SUM (AUDIOVISUALES)	TALLER SENTARSE INFORMARSE	SILLAS ESCRITORIOS EQUIPO	60		10.00	20.00	3.15	215.00								NO EXISTE	
	BIBLIOTECA	SENTARSE LEER INVESTIGAR	MESAS SILLAS ESTANTERÍA	16	2	7.00	8.00	2.70	190.00								NO EXISTE	
	CAFETERÍA	SENTARSE COMER PREPARAR	SILLAS MESAS MOBILIARIO	20	2			2.70										NO EXISTE
	TIENDAS	VENDER COMPRAR	ESTANTERÍA	VAR	4	2.35	2.35	2.70	5.60								BUENO	
	EXHIBICIÓN	OBSERVAR EXHIBIR APRENDER			50	15.20	30.00	VAR	456.00								REGULAR	

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

IDEA DEL PROYECTO

La idea que sustenta el proyecto es el oso perezoso gigante que forma parte de la colección del museo. Este fósil es uno de los más importantes dentro del recinto, ya que es el tercer fósil de oso perezoso gigante de los que se han encontrado en todo el mundo. Una de las fachadas propuesta, se basa en la forma de las costillas del perezoso gigante.

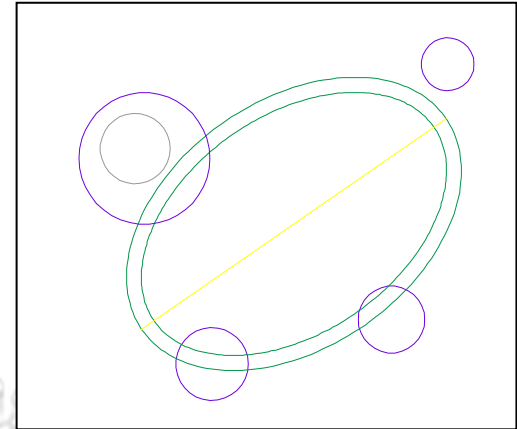
Para lograr la forma del diseño se ve el dibujo en forma de espejo.



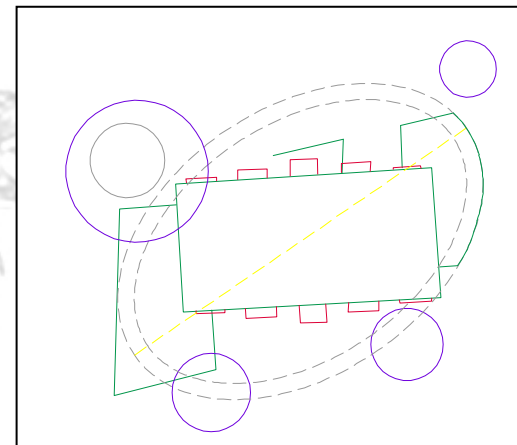
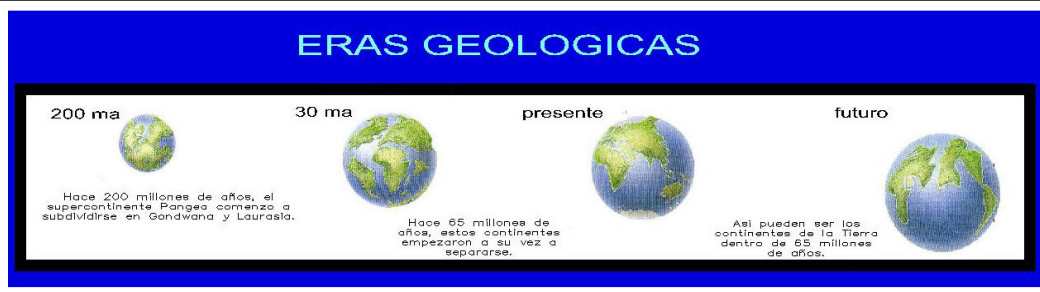
La curvatura de las costillas se observa en planta y en el techo curvo, también en elevación; en este último se levantan 5 elementos formando las costillas.

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

EON	ERA	PERIODO	EPOCA	LIMITES TEMPO-RALES APROX.	FORMAS DE VIDA ORIGINALES
FANEROZOICO	CENOZOICO	CUATERNARIO	HOLOGENO	10,000	Seres Humanos Verdaderos Primates Mamíferos Marinos y Carnívoros Ungulados
			PLEISTOCENO	1,640,000	
		TERCIARIO	PLIOCENO	5,200,000	
			MIOCENO	23,300,000	
			OLIGOCENO	35,400,000	
	MESOZOICO	CRETÁCICO	JURÁSICO	145,600,000	Plantas con flor, Placentaris Aves
			TRIÁSICO	208,000,000	Dinosaurios, mamíferos
			PÉRMICO	290,000,000	Reptiles
		CARBONÍFERO		320,000,000	Bosque de helechos
			DEVÓNICO	362,000,000	Anfibios, Insectos
PALEOZOICO	SILÚRICO	408,500,000	Plantas terrestres Vasculares		
	ORDOVÍCICO	439,000,000	Peces, Cordados		
	CÁMBRICO	510,000,000	Crustáceos, Trilobites		
	PROTOZOICO	570,000,000	Algas		
	EÓN ARCAICO	900,000,000	Células Eucarióticas		
PROTEROZOICO	PRECÁMBRICO	PREARCAICO	2,500,000,000	Células Procarióticas	
ARCAICO			3,800,000,000		
			4,650,000,000 (+) formación de la tierra		



Cada plaza tiene la forma de los continentes dependiendo la cada era; esto se hace combinando texturas, colores y plantas. La plaza de los colores es la era del futuro (plaza infantil) y así cada una forma los continentes de distinta forma.

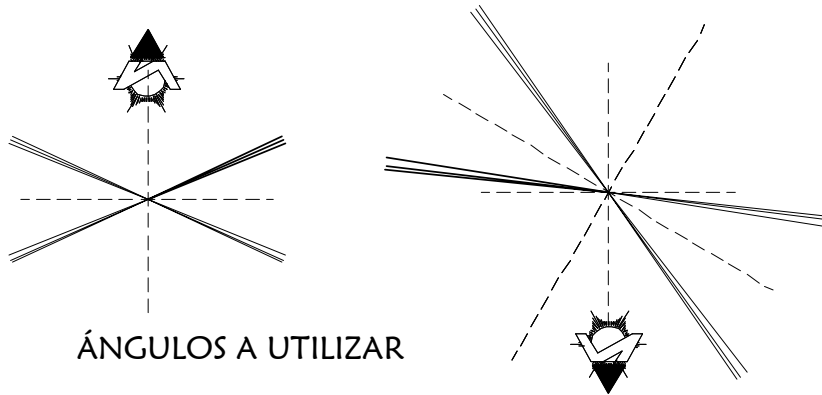


En la propuesta para las plazas de la jardinería se utilizó la idea de las 4 eras geológicas. Una es la plaza de Los Colores para los niños, la plaza de Los Aromas (plantas aromáticas) para adultos y jóvenes, y la plaza de entrada para el salón de audiovisuales; cafetería y tiendas, estos servicios se pueden dar a las personas aunque no entren al área de exposiciones.

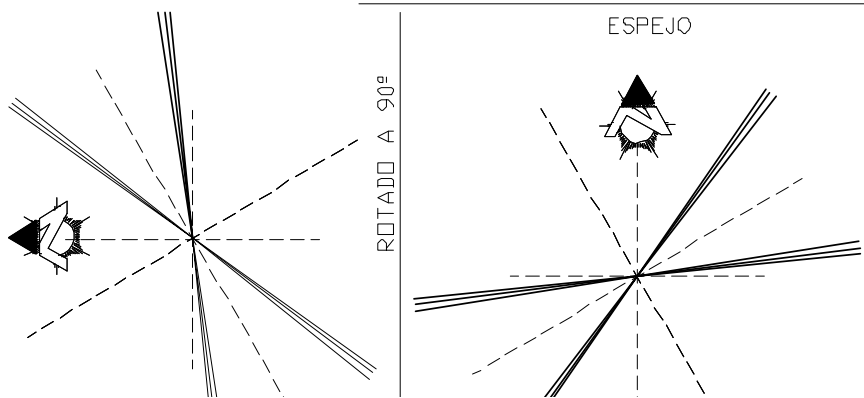
REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO



FORMA DEL SENDERO



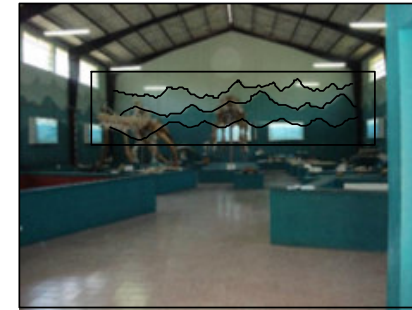
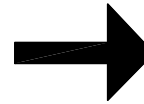
ÁNGULOS A UTILIZAR



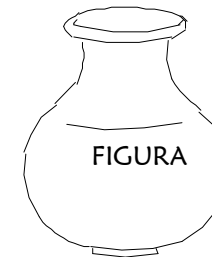
ESPEJO

ROTADO A 90°

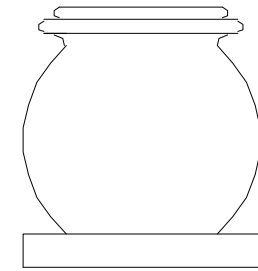
Una de las teorías del cambio climático o de los períodos glaciales (el tiempo que vivió la mega fauna) es la inclinación de la tierra sobre el eje orbital; esta varía de 21.5 a 24.5; estos ángulos se toman como base para formas angulares del diseño y parten de la línea diagonal que forma la elipse (sendero).



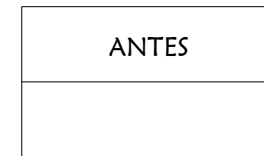
El recorrido exterior (senda del jardín botánico), se genera con la forma de la pintura del interior del museo; esta pintura plasma la forma de los valles del entorno. Los paneles informativos dentro de la sala de exhibiciones se diseñaron con las mismas formas ondulatorias de la pintura.



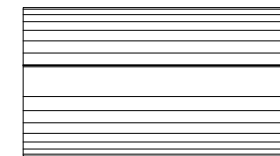
FIGURA



Las formas de las bases de las columnas son una abstracción de una vasija o jarro de barro, evocando una figura que simbolice la arqueología.

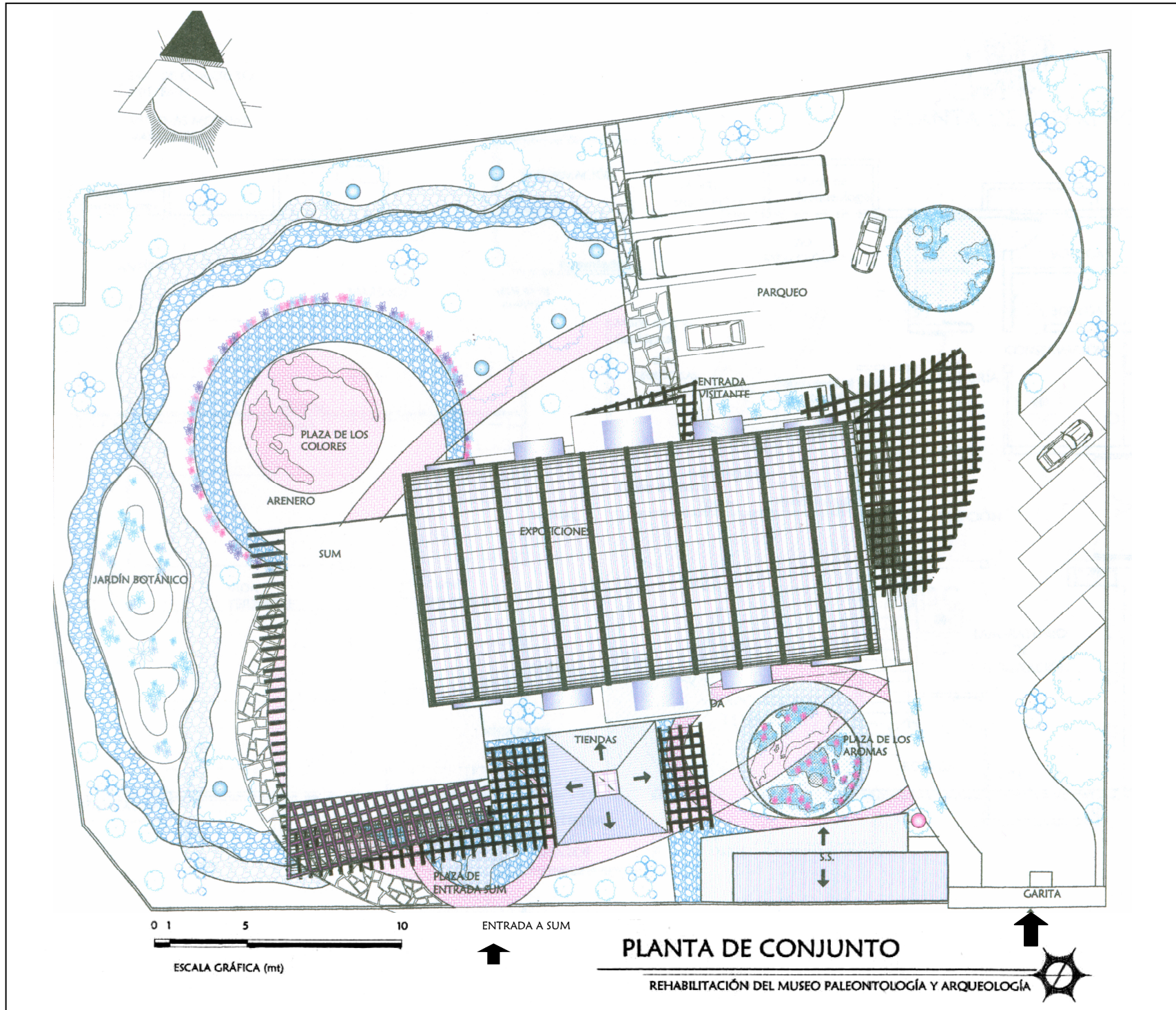


ANTES

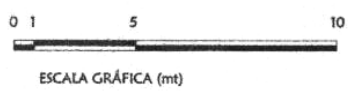
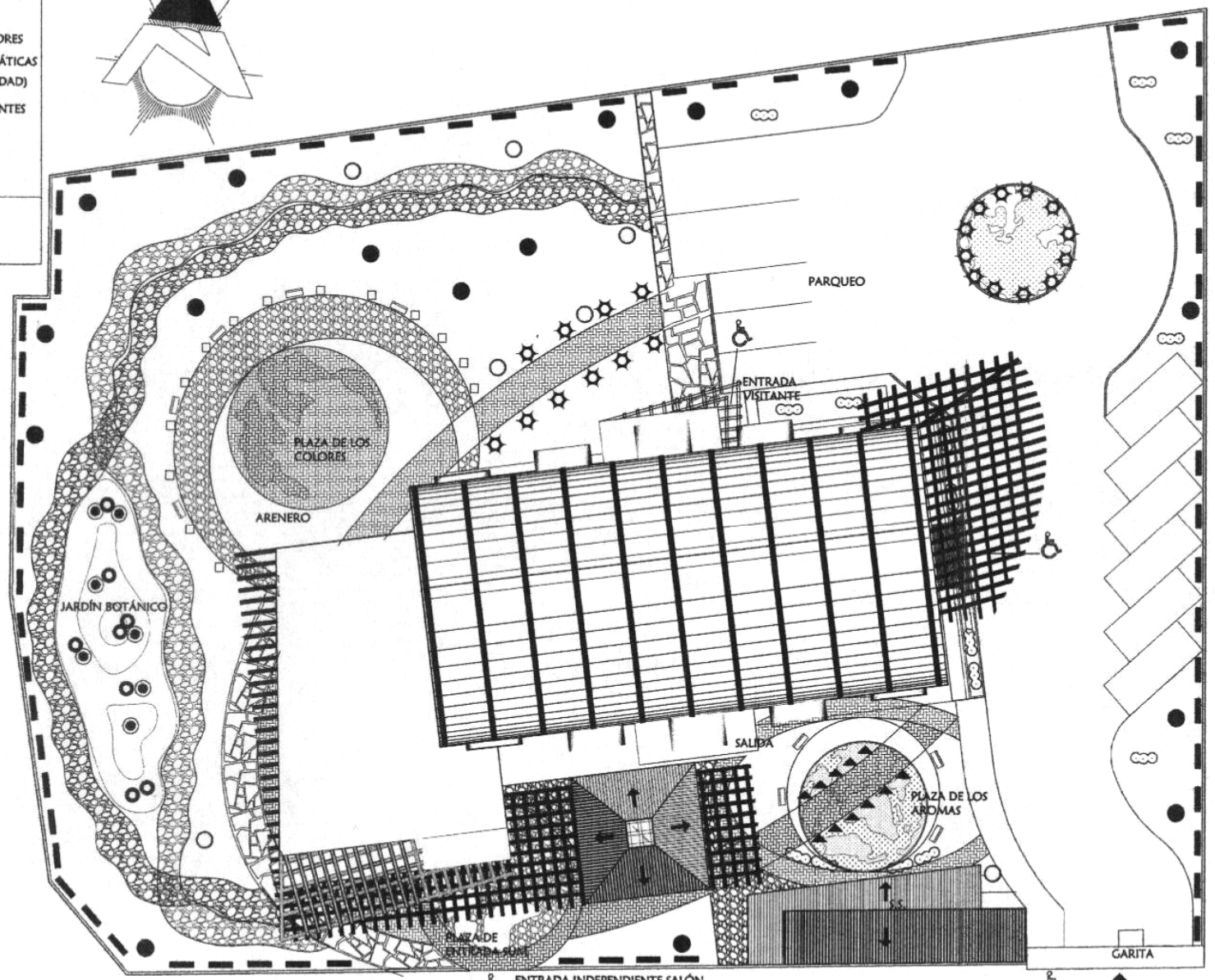
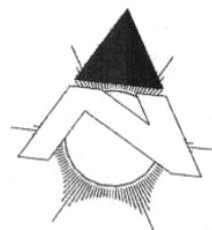


El techo de forma curva sigue la forma curva de las costillas para integrarlo a la edificación.

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO



NOMENCLATURA	
●	CACTUS (VARIEDAD)
○	SÁBILA
□	FLORES DE COLORES
▲	PLANTAS AROMÁTICAS
●	ÁRBOLES (VARIEDAD)
○	ÁRBOLES EXISTENTES
∞	ARBUSTOS
—	ENREDADERAS
☆	FLORES
♿	RAMPAS
▭	BANCAS

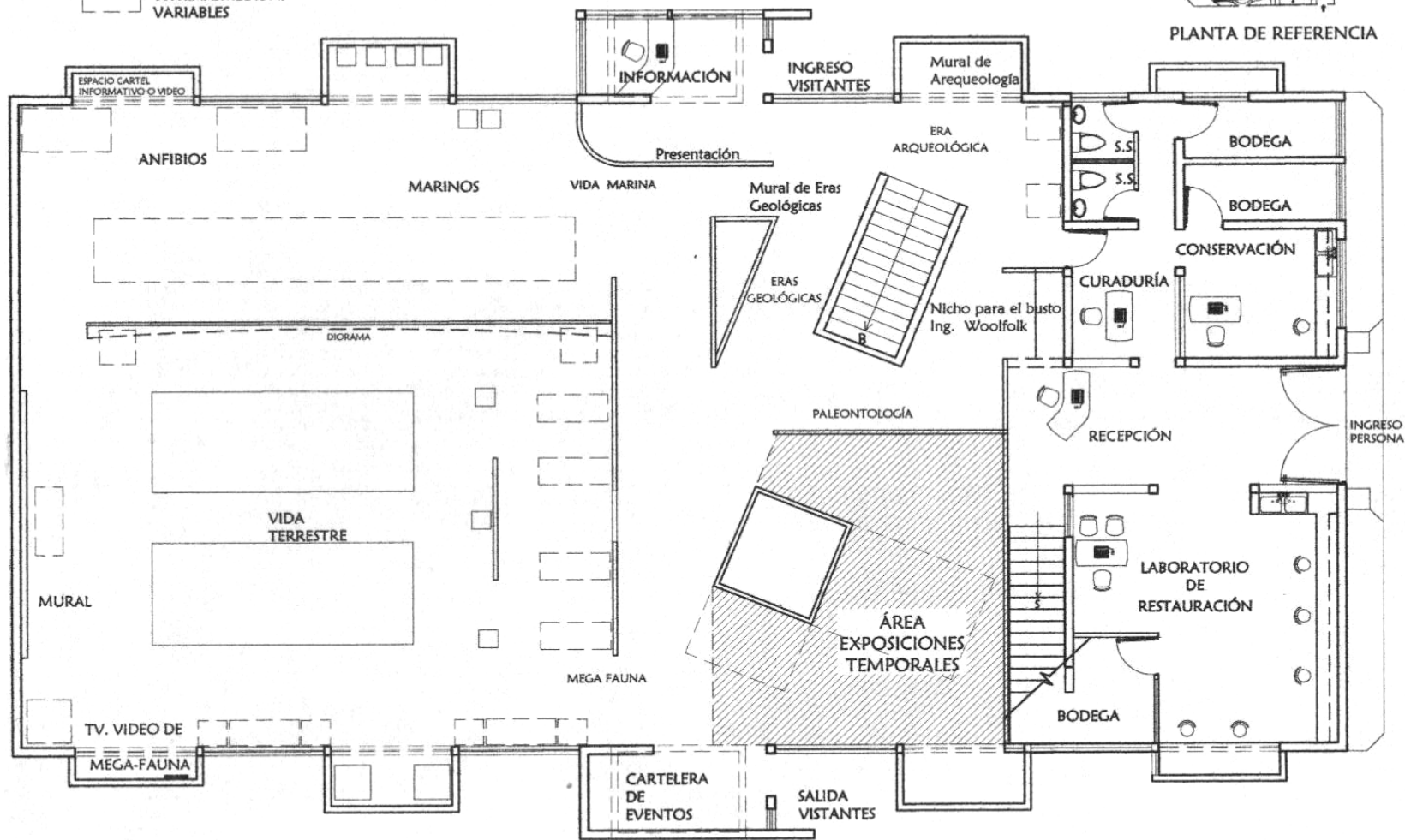


PLANTA DE CONJUNTO JARDINIZACIÓN
 REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLOGÍA Y ARQUEOLOGÍA



NOMENCLATURA

-  BASE DE CONCRETO EXISTENTE
-  VITRINAS MEDIDAS VARIABLES








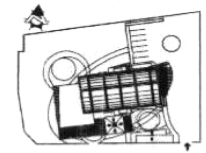
PLANTA SALÓN DE EXPOSICIONES

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLOGÍA Y ARQUEOLOGÍA

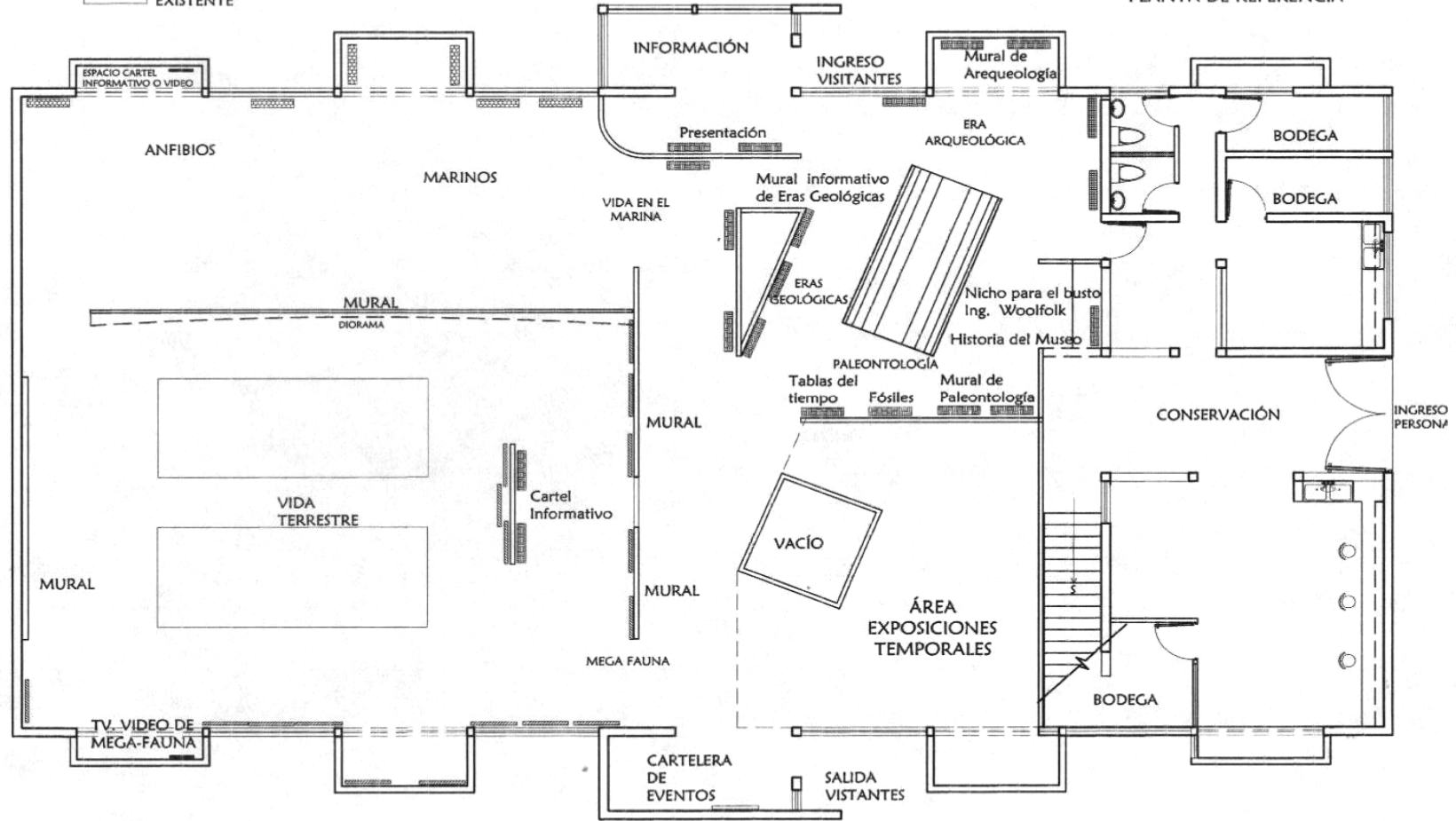


NOMENCLATURA

-  CARTEL INFORMATIVO
-  INFORMACIÓN PIEZAS ARQUEOLÓGICAS
-  INFORMACIÓN FÓSIL VIDA MARINA Y ANFIBIA
-  INFORMACIÓN FÓSIL FAUNA TERRESTRE
-  BASE DE CONCRETO EXISTENTE



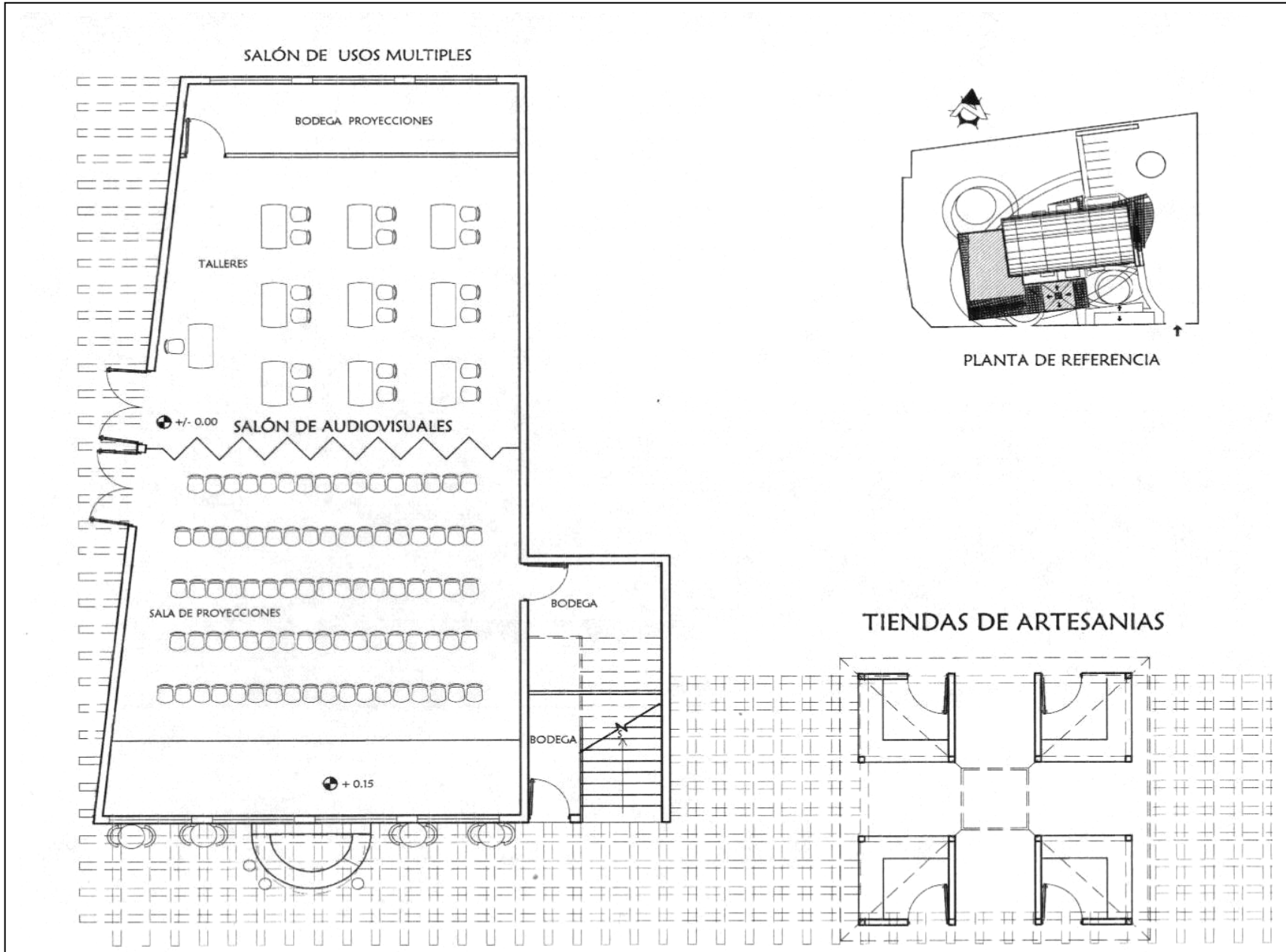
PLANTA DE REFERENCIA



PLANTA DE PLAFONERAS

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLOGÍA Y ARQUEOLOGÍA



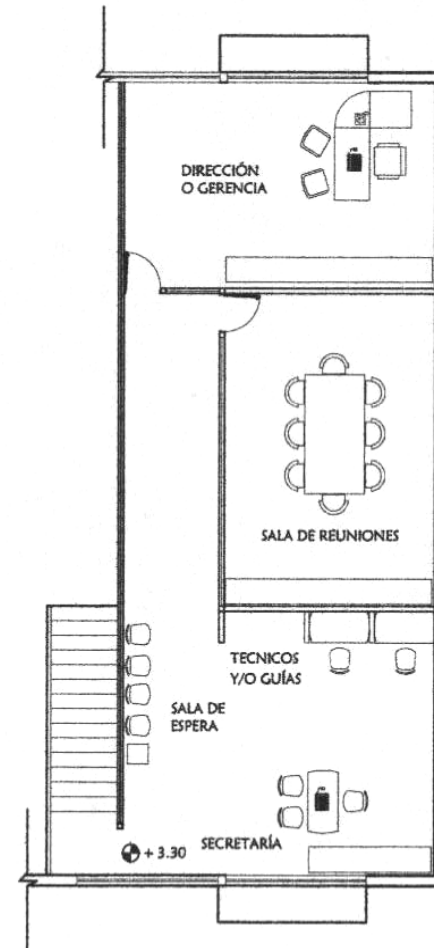
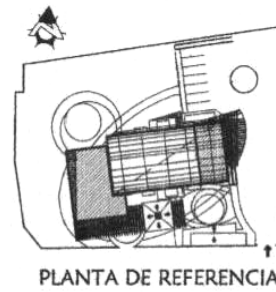
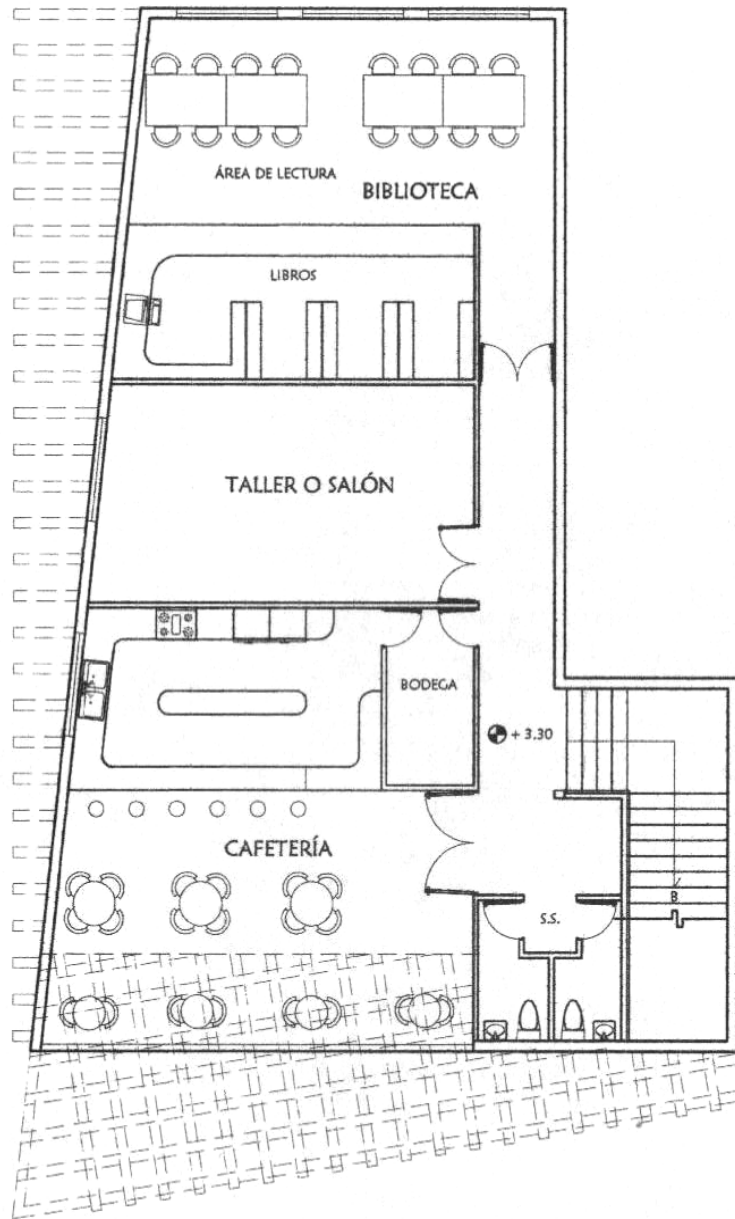


0 1 2
ESCALA GRÁFICA (m)

PLANTA 1ER. NIVEL SALÓN DE USOS MÚLTIPLES

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLOGÍA Y ARQUEOLOGÍA





0 1 2
ESCALA GRÁFICA (m)

2DO. NIVEL DEL SUM (SALÓN DE USOS MÚLTIPLES)

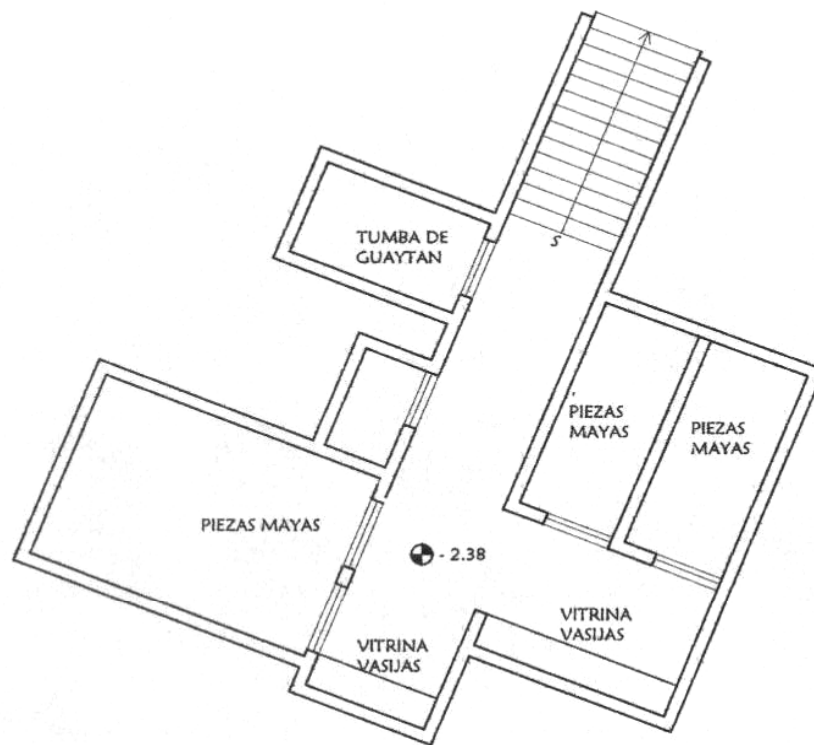
REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLOGÍA Y ARQUEOLOGÍA



2DO. NIVEL, ADMINISTRACIÓN

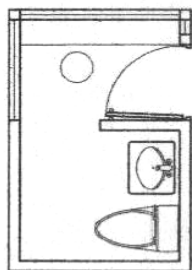
REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLOGÍA Y ARQUEOLOGÍA





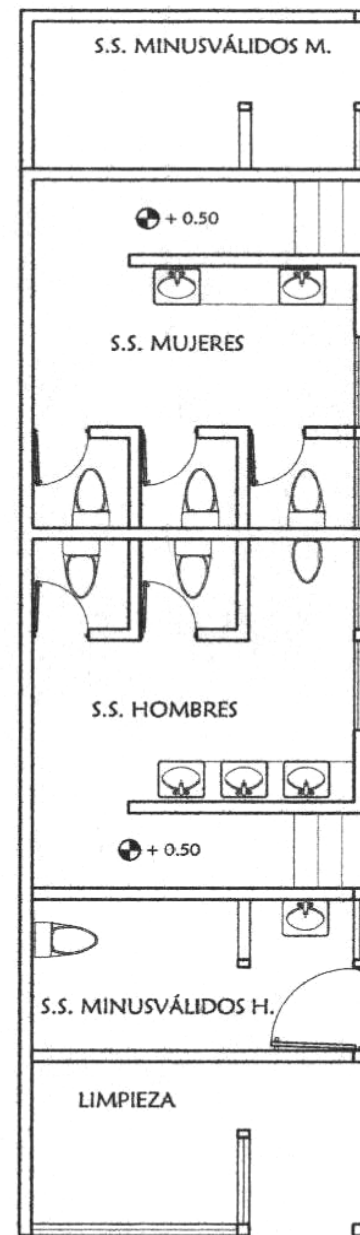
SÓTANO: PLANTA DE ARQUEOLOGÍA

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLOGÍA Y ARQUEOLOGÍA



GARITA DE CONTROL

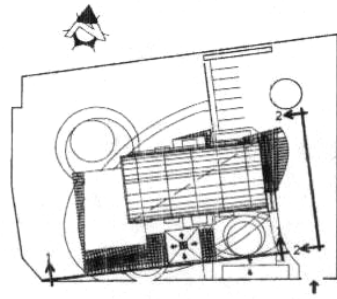
ESCALA: 1/75



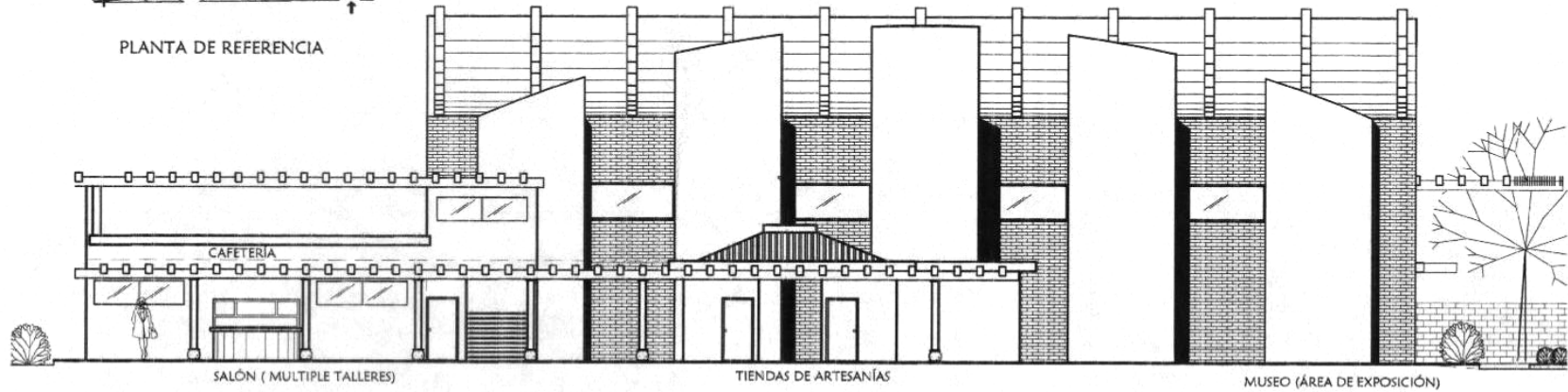
SERVICIOS SANITARIOS GENERALES

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLOGÍA Y ARQUEOLOGÍA





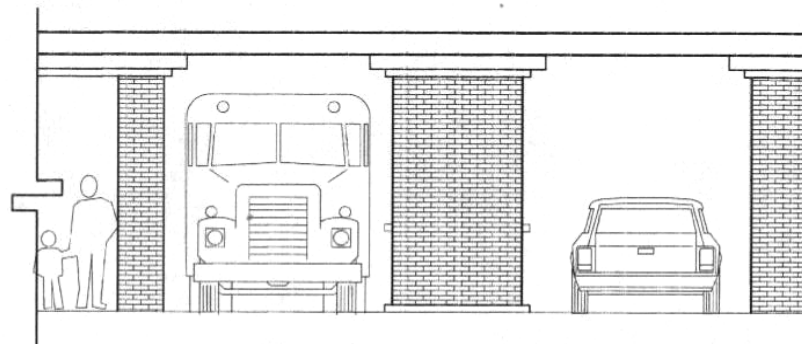
PLANTA DE REFERENCIA



ESCALA GRÁFICA (m)

ELEVACIÓN LATERAL 1 - 1

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLOGÍA Y ARQUEOLOGÍA

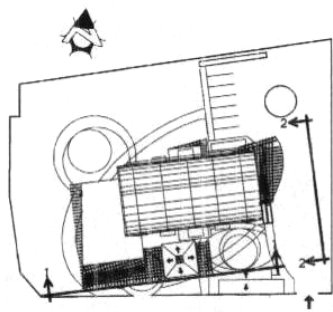


ELEVACIÓN LATERAL 1 - 1

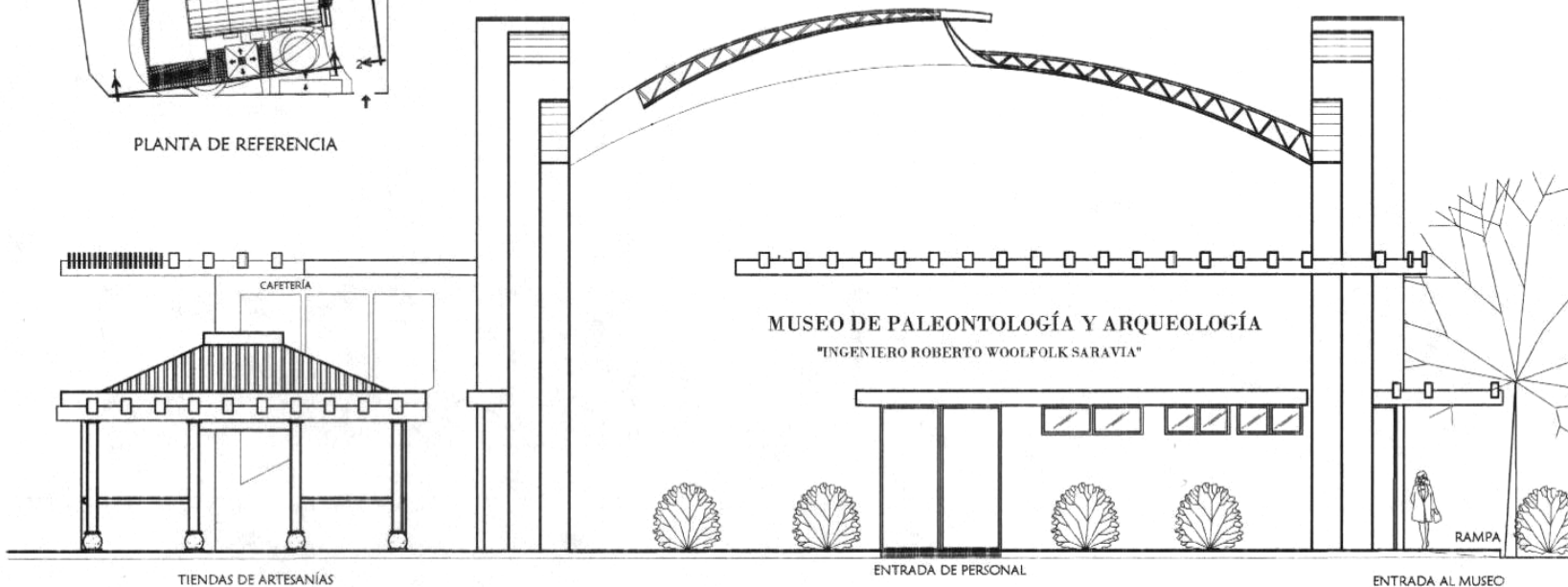
REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLOGÍA Y ARQUEOLOGÍA



ESCALA GRÁFICA (m)



PLANTA DE REFERENCIA



ELEVACIÓN FRONTAL 2 - 2

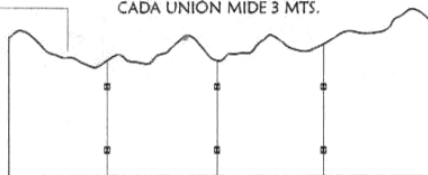
REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLOGÍA Y ARQUEOLOGÍA



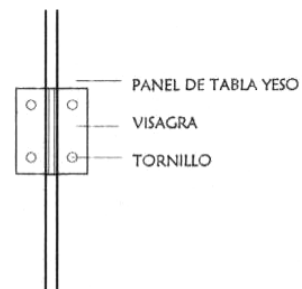
LOS PANELES EN LA PARTE SUPERIOR TIENEN FORMA IRREGULAR SIMULANDO LA PINTURA EXISTENTE DENTRO DEL MUSEO.

EL MATERIAL PARA LOS PANELES ES DE TABLAYESO, DE ESTA FORMA SE PUEDEN REUTILIZAR CUANDO SEA NECESARIO.

LOS PANELES SON MÓVILES ESTAN UNIDOS POR VISAGRAS, CADA UNIÓN MIDE 3 MTS.



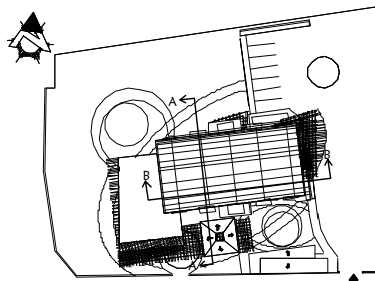
PANELES DIVISORIOS EN EL SALÓN DE EXHIBICIONES



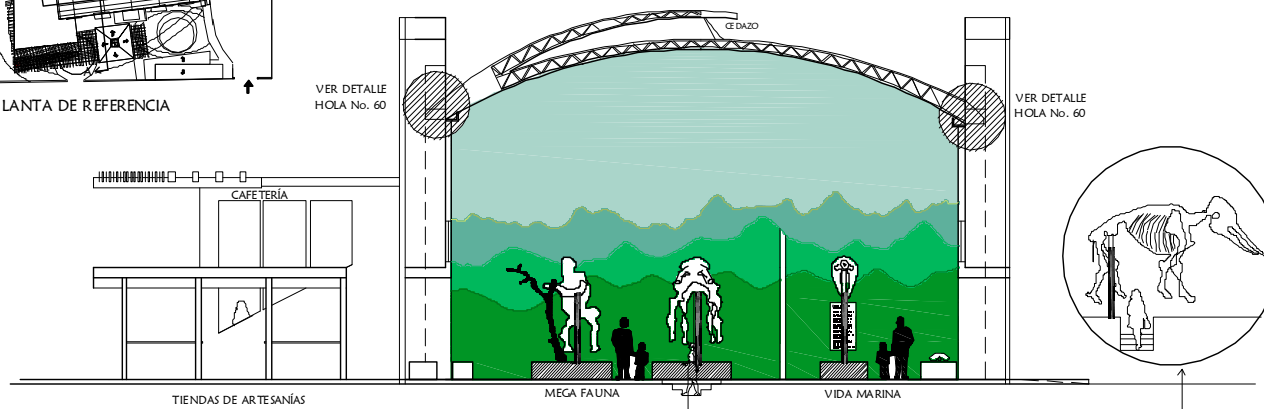
UNIÓN DE LOS PANELES DIVISORIOS



ESCALA GRÁFICA (m)



PLANTA DE REFERENCIA



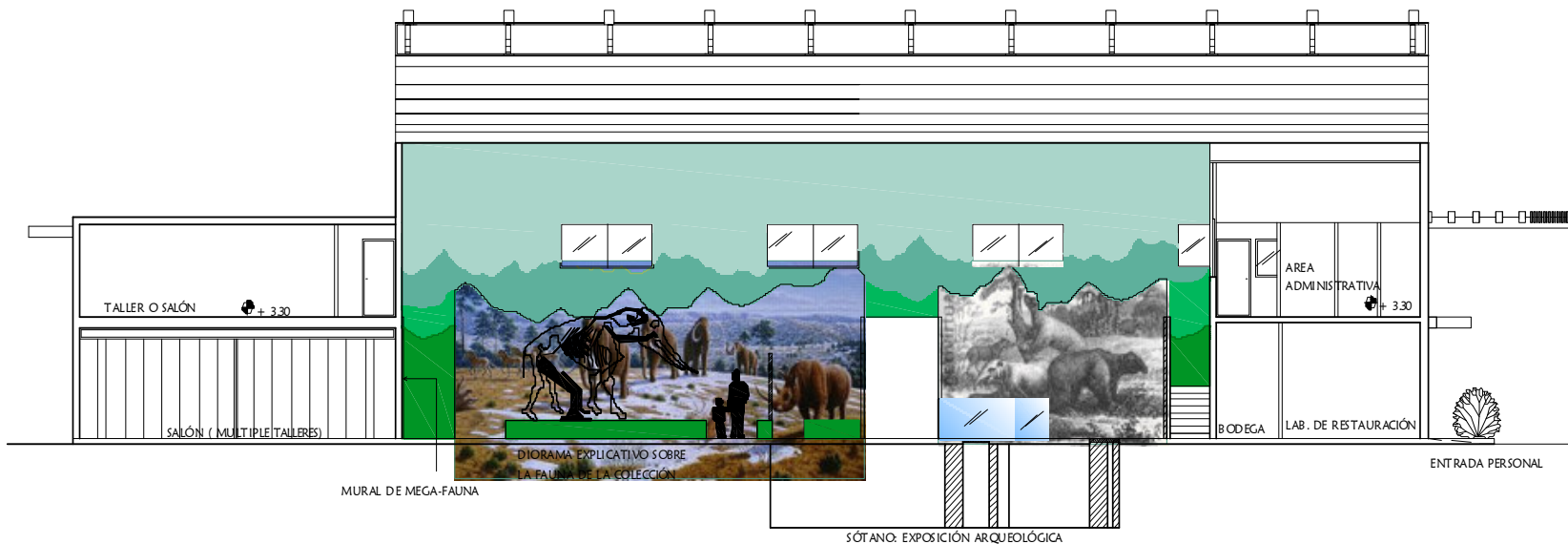
VER DETALLE
HOLA No. 60

VER DETALLE
HOLA No. 60

0 1 2
ESCALA GRÁFICA (m)

SECCIÓN A - A

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLOGÍA Y ARQUEOLOGÍA



0 1 5
ESCALA GRÁFICA (m)

SECCIÓN B - B

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLOGÍA Y ARQUEOLOGÍA



APUNTE LATERAL (ENTRADAS)



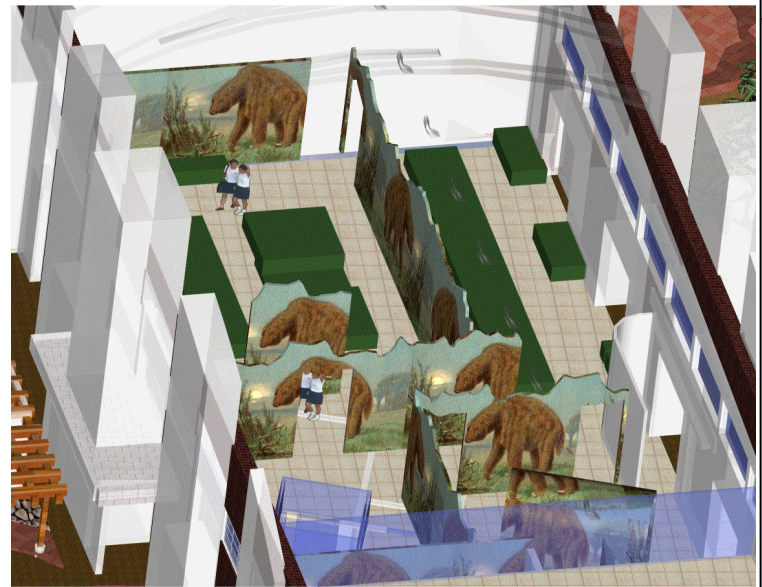
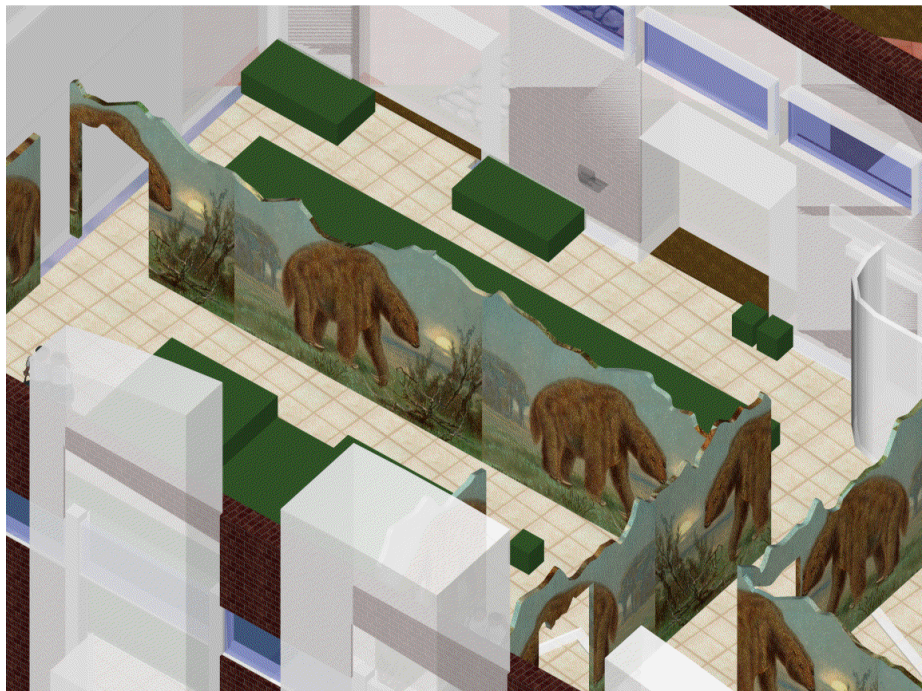
PLAZA DE LOS AROMAS

APUNTE LATERAL (PARQUEO)

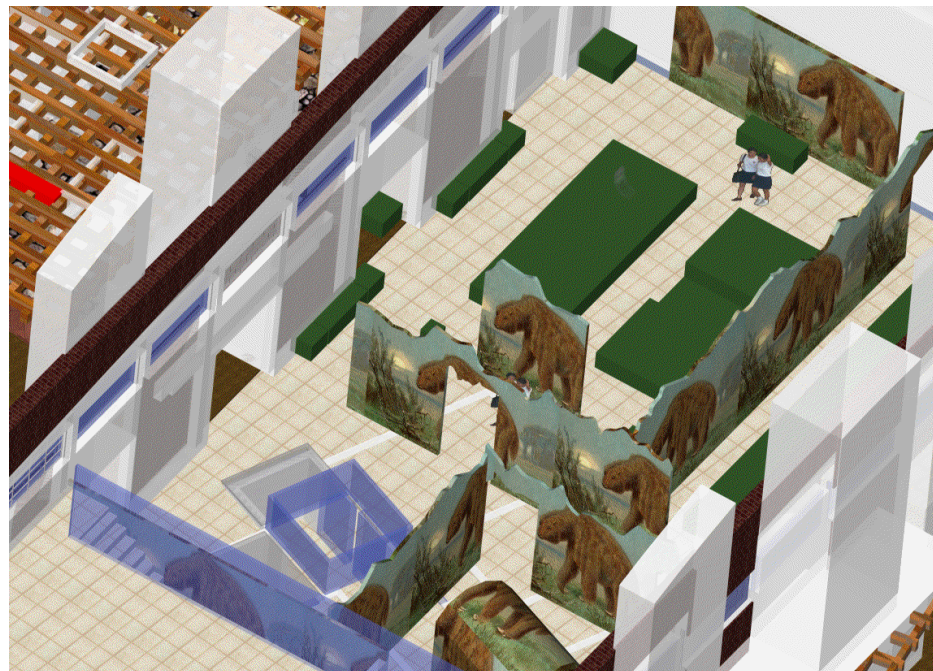


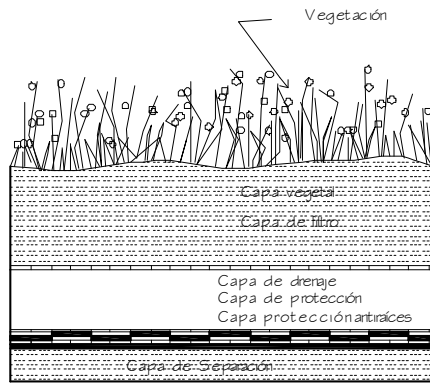
PLAZA DE LOS COLORES





SALÓN DE EXPOSICIONES



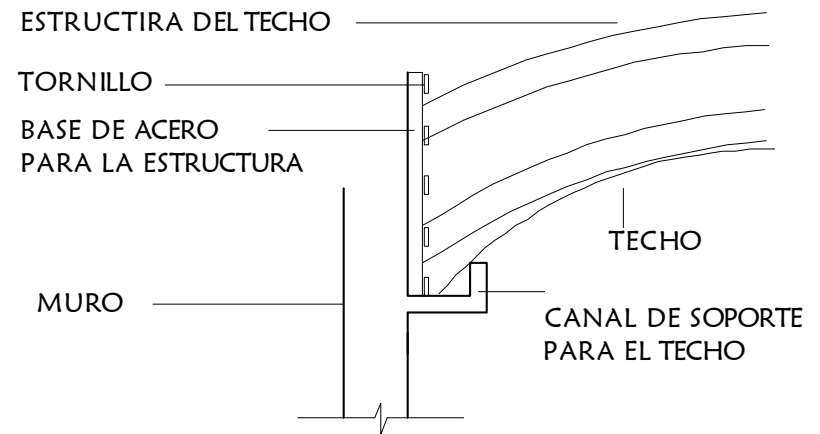
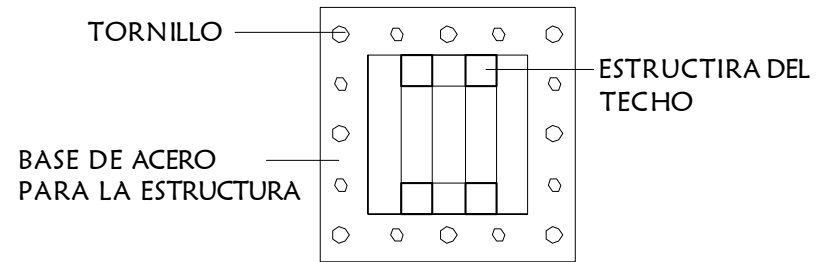


CAPAS QUE CONFORMAN JARDINERA

ESCALA: 1/20

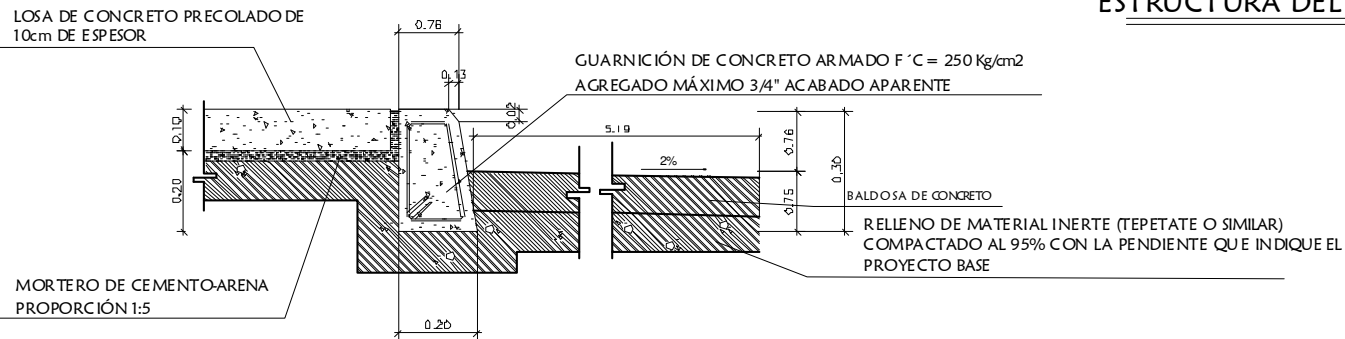
NOTA:

EN TODAS LAS ÁREAS VERDES:
GRAMA, MANTENERLA DE 3 CMS. PREFERIBLEMENTE.



DETALLE DE UNIÓN ESTRUCTURA DEL TECHO

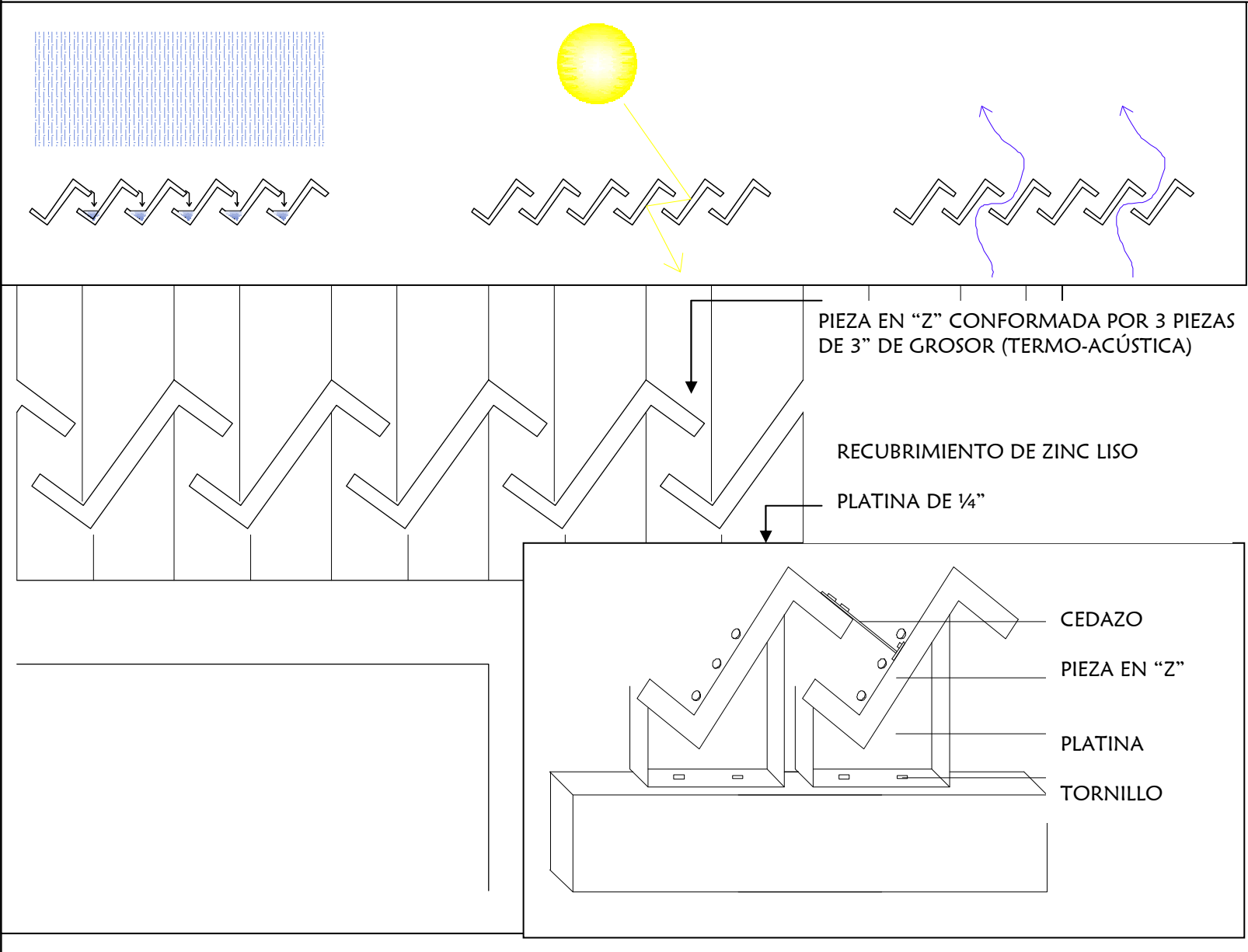
ESCALA: 1/25



DETALLE DE BORDILLO DE PARQUEO

ESCALA: 1/10

DETALLE DE TECHO

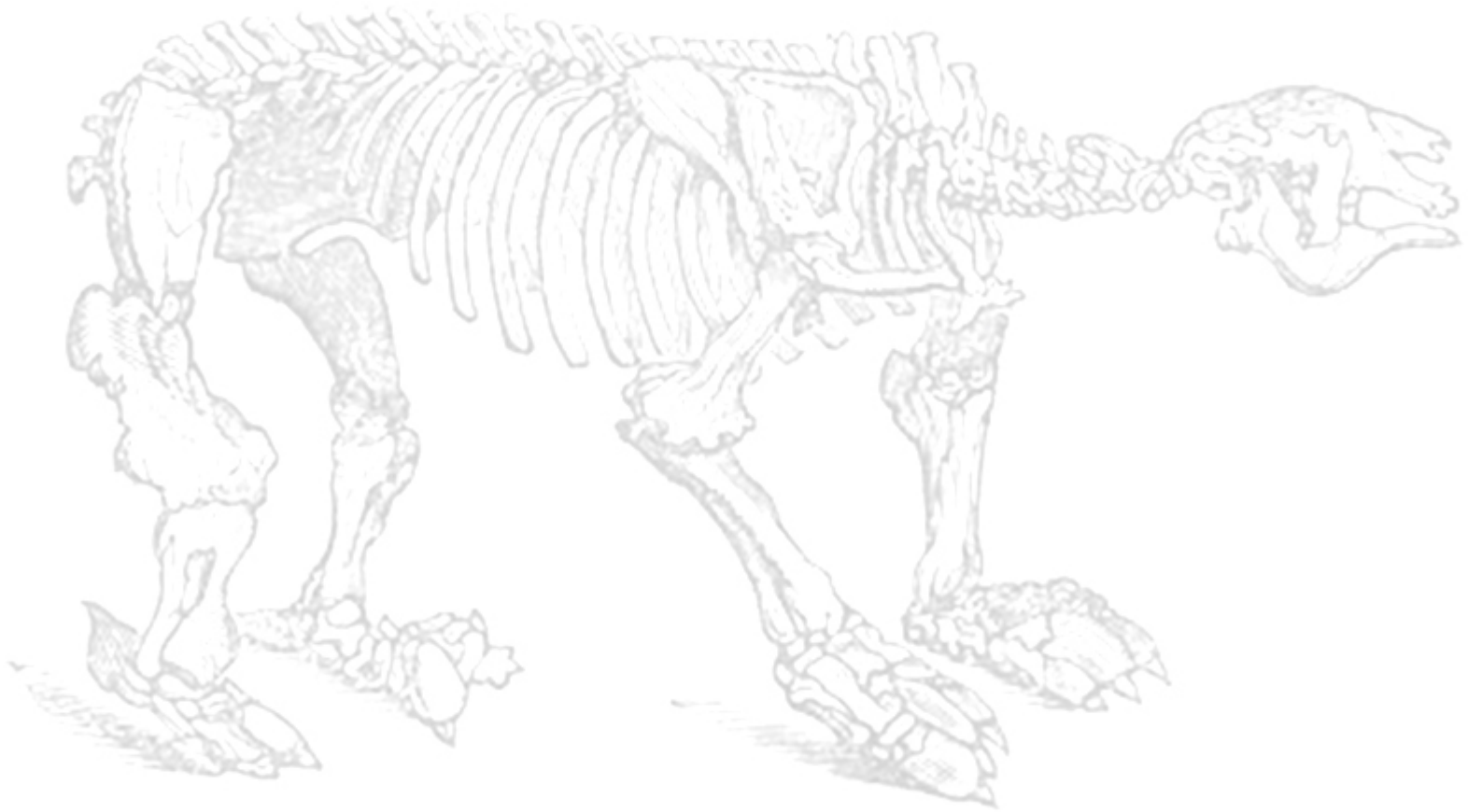


DETALLES DE TECHO

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

“Toda visión es una acción que lleva una carga teórica”

HANSON



PRESUPUESTO

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

.....

ESTANZUELA, ZACAPA

PRESUPUESTO

No.	Código	RENGLONES	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO MATERIALES		COSTO MANO DE OBRA		COSTO SUB-CONTRATOS		SUMA
					Unitario	Sub-total	Unitario	Sub-total	Unitario	Sub-total	SUBTOTALES
1	100	Limpieza, chapeo y nivelación	3,667.00	M2	0.00	0.00	4.50	16,501.50	0.00	0.00	16,501.50
2	100	Demolición de áreas existentes	51.03	M2	0.00	0.00	22.00	1,122.66	0.00	0.00	1,122.66
3		PLANTA SALÓN DE EXPOSICIONES									
4	200	Cimentación	13.26	M3	1,264.00	16,760.64	275.50	3,653.13	0.00	0.00	20,413.77
5	300	Columnas, soleras y vigas	663.32	ML	97.25	64,507.87	15.00	9,949.80	0.00	0.00	74,457.67
6	400	Levantado de muros	1,299.83	M2	45.50	59,142.27	30.00	38,994.90	0.00	0.00	98,137.17
7	500	Muros de tablayeso	325.21	M2	46.74	15,200.32	18.00	5,853.78	0.00	0.00	21,054.10
8	600	Instalación drenajes		GLOBAL	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	48,000.00	48,000.00
9	700	Instalación hidráulica		GLOBAL	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43,000.00	43,000.00
10	800	Losa entre piso, area administrativa	95.83	M2	368.00	35,265.44	225.00	21,561.75	0.00	0.00	56,827.19
11	1000	Cubiertas de techo		GLOBAL	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	312,000.00	312,000.00
12	1100	Instalaciones eléctricas		GLOBAL	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	58,000.00	58,000.00
13	1200	Instalaciones especiales		GLOBAL	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	33,500.87	33,500.87
14	1300	Pisos	619.34	M2	66.00	40,876.44	22.50	13,935.15	0.00	0.00	54,811.59
15	1400	Artefactos sanitarios		GLOBAL	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,700.00	2,700.00
16	1500	Acabados (Repello+cernido)	2,600.00	M2	15.66	40,716.00	26.00	67,600.00	0.00	0.00	108,316.00
17	1600	Puertas	10.00	U	1,200.00	12,000.00	125.00	1,250.00	0.00	0.00	13,250.00
18	1700	Ventanería	110.00	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	325.00	35,750.00	35,750.00
19	1800	Pintura	1,625.20	M2	12.00	19,502.40	3.50	5,688.20	0.00	0.00	25,190.60
20	1900	Muebles		GLOBAL						65,620.00	65,620.00
21		NUEVA CONSTRUCCIÓN									
22		(SUM, BIBLIOTECA, CAFETERÍA)									
23	200	Cimentación	5.58	M3	1,264.00	7,053.12	275.50	1,537.29	0.00	0.00	8,590.41
24	300	Columnas, soleras y vigas	279.40	ML	97.25	27,171.65	15.00	4,191.00	0.00	0.00	31,362.65
25	400	Levantado de muros	385.55	M2	45.50	17,542.53	30.00	11,566.50	0.00	0.00	29,109.03
26	500	Muros de tablayeso	68.98	M2	46.74	3,224.13	18.00	1,241.64	0.00	0.00	4,465.77
27	600	Instalación drenajes		GLOBAL	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12,650.00	12,650.00
28	700	Instalación hidráulica		GLOBAL	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11,780.00	11,780.00
29	800	Losa entre piso y cubierta	385.80	M2	368.00	141,974.40	225.00	86,805.00	0.00	0.00	228,779.40
30	900	Juego de gradas	16.35	M2	318.00	5,199.30	175.00	2,861.25	0.00	0.00	8,060.55
31	1100	Instalaciones eléctricas		GLOBAL	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18,700.00	18,700.00
32	1200	Instalaciones especiales		GLOBAL	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16,750.00	16,750.00
COSTO DIRECTO POR RUBROS TOTAL :						Q. 506,136.49		Q. 294,313.55		Q. 658,450.87	Q. 1,458,900.91

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

ESTANZUELA, ZACAPA

REGLONES	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO MATERIALES		COSTO MANO DE OBRA		SUMA
			Unitario	Sub-total	Unitario	Su-total	SUB-TOTAL
PLAZAS DE PIEDRA							
Plaza de los aromas	19.17	M2	66.00	1,265.22	19.00	364.23	1,629.45
Plaza de entrada	46.80	M2	66.00	3,088.80	19.00	889.20	3,978.00
Plaza de los colores	76.60	M2	66.00	5,055.60	19.00	1,455.40	6,511.00
Sendero botánico	249.12	M2	66.00	16,441.92	19.00	4,733.28	21,175.20
Tiendas	65.00	M2	66.00	4,290.00	19.00	1,235.00	5,525.00
Sendero servicios sanitarios	34.24	M2	66.00	2,259.84	19.00	650.56	2,910.40
PLAZAS BALDOSA DE BARRO							
Sendero unión de plazas	105.00	M2	48.00	5,040.00	22.50	2,362.50	7,402.50
plaza entrada	19.07	M2	48.00	915.36	22.50	429.08	1,344.44
Plaza de los colores	74.00	M2	48.00	3,552.00	22.50	1,665.00	5,217.00
JARDINIZACIÓN							
Maquinara y otros							
		GLOBAL	5,150.00	43,800.00		27,500.00	76,450.00
COSTO POR RUBROS			Q.	Q.		Q.	Q.
TOTAL			5,150.00	85,708.74		41,284.25	132,142.99

INTEGRACIÓN							Q.	
	EDIFICACIONES						1,460,407.14	
	PLAZAS, SENDEROS Y JARDÍN						132,142.99	
TOTAL							Q.	1,592,550.13

COSTOS INDIRECTOS		
Costo de Supervisión	7%	111,478.50
Gastos de Administración	6%	95,553.00
Utilidades	10%	159,255.14
Fianzas	3%	47,776.50
Imprevistos	6%	95,553.00
TOTAL		Q. 509,616.14

INTEGRACIÓN DE COSTOS		
Costos Indirectos		509,616.14
Costos Directos		1,592,550.13
Total de Costos		Q. 2,102,166.27

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

Costo aproximado

FUENTE: Cámara de la construcción hasta la fecha.

ESTANZUELA, ZACAPA

- Las actividades, funciones y características de un museo se representan por la tipología de su colección; el estudio museológico y museográfico.
- El museo como centro de interés cultural representa los bienes de la nación (con su colección), que son resguardados por varias leyes; además fomenta el aprendizaje y la participación comunitaria con eventos culturales dentro del mismo.
- Las costumbres y el contexto local le dan el carácter cultural a cada lugar. El tipo de turismo que llega determina lo que le interesa.
Con el análisis de turistas se puede llegar a la conclusión de que se les puede ofrecer y ubicar en los puntos determinados de una ruta turística como áreas de consumo y nuevas fuentes de trabajo: restaurantes, cafeterías, hoteles, centros recreativos, actividades culturales, etc.
- La edificación y el predio del museo carecen de mantenimiento especializado requerido para dicha edificación.
- Para el diseño de la rehabilitación del museo se le agregaron áreas que aumentarán las actividades educativas, culturales y recreativas.
- Las cantidades en el presupuesto colocadas son a nivel global de la construcción existente y la nueva construcción que da un estimado del costo del proyecto de rehabilitación del museo.
- Realizar un plan museológico con el apoyo de CONAMUS para poder integrarlo al guión museográfico.
- Se deben instalar sistemas contra robo, incendio, limpieza, cuidados de preservación, etc., para evitar perjudicar la colección de alguna forma; para lo anterior se debe documentar y tecnificar al personal sobre el tema.
- Analizar los diferentes sectores de la población a que van a dirigirse las distintas actividades. Además de colocar al museo en la ruta turística del oriente por medio del INGUAT que integre varios sitios y/o lugares turísticos, para ser más atractivo el viaje y explotar otros aspectos de estos sitios que aún no se han tomado en cuenta, esto con el propósito de generar nuevos empleos.
- Es necesario contratar personal adecuado y capacitarlo (conservación y restauración) por medio del IDAEH para realizar las tareas en el museo.
- Como respuesta a un estudio de investigación, el diseño propuesto debe respetarse y no modificarse; así como las autoridades municipales deben incrementar sitios culturales y recreativos al municipio que le den un valor agregado e integral al mismo.
- Para que los costos del valor del proyecto no varíen demasiado es preciso que las entidades interesadas en el proyecto le den prioridad a corto plazo.

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

DOCUMENTOS:

- Anuario Estadístico 2006. CD Ministerio de Educación.
- Caracterización de Estanzuela (Mancomunidad de Nor-Oriente).
- I Congreso Centroamericano de Museos. Archivo digital de las ponencias.
- Colegio Castillo Córdova, MUSEOGRAFÍA, 1983.
- Constitución Política de la República de Guatemala, Reformas 1993.
- Guía didáctica para la visita de museos en Guatemala (Ministerio de Cultura y Deportes).
- INGUAT (Historia del Museo de Estanzuela).
- Boletín Anual No.34 y No. 35 (archivo digital del INGUAT), 2005 y 2006 correspondientemente.
- **Larios**, Rubén. Informe Museográfico del Museo Paleontológico y Arqueológico Roberto Woolfok Saravia, Estanzuela 2008. (Presentado al INGUAT como documento inédito).
- INGUAT, Ley Orgánica.
- Ley para la protección del patrimonio cultural de la nación.
- MAGA, CLASIFICACIÓN DE ZONAS DE VIDA DE GUATEMALA A NIVEL DE RECONOCIMIENTO, Guatemala 1982.
- Monografía de Estanzuela (Municipalidad de Estanzuela).
- Reglamentos y Leyes que rigen los museos. (Folleto de Ministerio de Cultura y Deportes).
- **UNESCO**, PATRIMONIO CULTURAL DE LA NACIÓN, 1982.
- **UNESCO**, ALMACENAJE DE COLECCIÓN DE MUSEOS, 1979.

LIBROS:

- **Chávez Zepeda**, Juan José, ELABORACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN, Segunda Edición, Guatemala 1996.
- Diccionario enciclopédico; LAROUSSE 1997.
- Diccionario enciclopédico “Gran Sopena”; MUSEOS, tomo 12, Edición 1973.
- **Gordillos**, Hilda. LOS MUSEOS Y SU CONSUMO.
- **Montaner**, José María. MUSEOS PARA EL SIGLO XXI, 2003.
- **Neufert**, Ernest, EL ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA.
- **Padilla Fajardo**, Noé. ESTANZUELA “SITIO PALEONTOLOGICO NACIONAL”.
- **Plazola** Cisneros. ARQUITECTURA HABITACIONAL, 1983.
- **Stein**, Michael. MUSEOS DE NUEVA YORK

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLOGICO Y ARQUEOLOGICO

TESIS:

- **Aldana** De León, María Luisa; CENTRO POLIDEPORTIVO, SAN PEDRO CARCHÁ, A.V. Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos.
- **Chaclán** Sapón, Jorge Humberto; MUSEO ARQUITECTURA, UN ANÁLISIS GENERAL, Facultad de Arquitectura, Universidad Rafael Landívar.
- **Gálvez** Arévalo, Claudia María, PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PARA EL MUSEO REGIONAL DE ARQUEOLOGÍA, ARTE COLONIAL, ARTESANÍAS Y ARTE POPULAR DE SAN CRISTOBAL, TOTONICAPÁN. Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos.
- **Ibarra** Benítez, Edgar Roberto, CENTRO CULTURAL REGIONAL DEL MINISTERIO DE CULTURA Y DEPORTES EN EL PETÉN. Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos.
- **Luther**, Douglas, CENTRO CULTURAL DE PATSÚN, CHIMALTENANGO. Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos.
- **Mancilla** Barcárcel, Jorge Mario, CENTRO CULTURAL Y SEDE DE LA CASA DE LA CULTURA, ESTANZUELA, ZACAPA. Facultad de Arquitectura, Universidad San Carlos.
- **Pérez** Ramírez, Alfredo, MUSEO DE PALEONTOLOGÍA DE ESTANZUELA. Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos.
- **Sam** Coj, Julio Roberto, PARQUE ACUÁTICO TURÍSTICO DE ESTANZUELA, ZACAPA. Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos.

INTERNET:

- Arte.laguia2000.com/
- Es.wikipedia.org/ (eras geológicas, paleontología, megatherium, mega fauna, pleistoceno, hologeno, era cenozoica, edad de hielo, museos, museología, museografía)
- guatemala2007ioc.org/fotos/culturaturistica.pdf
- www.antropología.inah.gob.mx/
- www.cpatagonia.com
- www.distancias
- www.eluniversal.com.mx
- www.grupopaleo.com.ar/
- www.guate360.com/
- www.ilam.org
- www.inguat.org (estadísticas, turismo www.museopaleontologicodealpunte.htm)
- www.museosabate.com/
- www.museosargentinos.org.ar/
- www.museosdeguatemala.org
- www.museosdevenezuela.org (Manual para Museos de Venezuela)
- www.museum.com
- www.naya.org.ar/
- www.nuevamuseología.com.ar/
- www.patagonia_con_ar.htm
- www.uclm.es/ (pdf, clasificación de los museos ICOM)
- www.um.es/ (pdf, tipología de los museos)
- www.viajeros.com/
- www.visitguatemala.com/

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

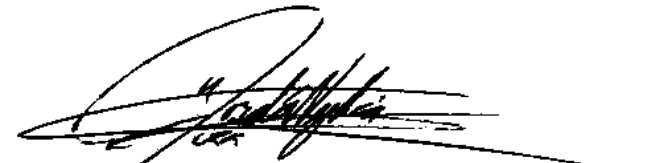
En la presente fecha se celebró con lo que
 son las autoridades del Nivel de Subintendencia
 entre la Mancomunidad de la región de Occidente
 Municipalidad de Estanzuela y el Instituto de
 Turismo, con sus representantes en su orden
 por el Sr. Clavero P. y Sr. Andrés Morales
 y Sr. Carlos P. y Sr. Sr. Alejandra
 Silva; en el marco de cooperación de apoyo
 y cooperación a los servicios de apoyo
 para el fortalecimiento, dinamización y puesta en valor
 del Museo de Paleontología y Arqueología Ing. Roberto Woolfolk
 Saravia. Versados presentes: Andrés Morales, Sr. Carlos P. y Sr. Juan
 Yvane y Ferré. (Co-firmantes), Sr. Clavero P., Sr. Andrés Morales, Sr. Carlos P. y Sr. Sr. Alejandra
 Silva y el Sr. Sr. Juan Yvane y Ferré. (Firma) Sr. Carlos P. y Sr. Sr. Alejandra
 Silva, Sr. Carlos P. y Sr. Sr. Alejandra Silva. Estanzuela 28 marzo 2018.

ES LA FIRMA DE ACTA EN LA CELEBRACIÓN DEL CONVENIO "COOPERACIÓN PARA EL FORTALECIMIENTO,
 DINAMIZACIÓN Y PUESTA EN VALOR DEL MUSEO DE PALEONTOLOGÍA Y ARQUEOLOGÍA ING. ROBERTO
 WOOLFOLK SARAVIA" QUE SE REALIZÓ ENTRE LA MANCOMUNIDAD DE MUNICIPIOS DE NOR-ORIENTE,
 EL INSTITUTO DE TURISMO DE GUATEMALA (INGUAT) Y LA MUNICIPALIDAD DE ESTANZUELA, ZACAPA.

IMPRÍMASE



Arq. Carlos Valladares Cerezo
Decano



Nydia Isabel Jordán Türk
Sustentante



Arq. Anibal Leiva
Asesor

REHABILITACIÓN DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO

ESTANZUELA, ZACAPA