

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA



“PROYECTO ARQUITECTONICO DEL MUSEO DE ARTE Y
TRADICIONES POPULARES DE EL SALVADOR”.

PRESENTADO POR:

ANA IVETTE CHATARA JIMENEZ
JAVIER ANSELMO IRAHETA JOACHIN
ERICK ROSENDO ORELLANA PAZ

PARA OPTAR AL TITULO DE:

A R Q U I T E C T O

CIUDAD UNIVERSITARIA, MARZO DE 2004

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

RECTORA :
Dra. María Isabel Rodríguez

SECRETARIA GENERAL :
Licda. Lidia Margarita Muñoz Vela

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

DECANO :
Ing. Mario Roberto Nieto Lovo

SECRETARIO :
Ing. Oscar Eduardo Marroquín Hernández

ESCUELA DE ARQUITECTURA

DIRECTORA :
Arq. Gilda Elizabeth Benavides Larín

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

Trabajo de Graduación previo a la opción al Grado de:
A R Q U I T E C T O

Título :

“PROYECTO ARQUITECTONICO DEL MUSEO DE ARTE Y
TRADICIONES POPULARES DE EL SALVADOR”.

Presentado por :

ANA IVETTE CHATARA JIMENEZ
JAVIER ANSELMO IRAHETA JOACHIN
ERICK ROSENDO ORELLANA PAZ

Trabajo de Graduación aprobado por:

Docente Director :

ARQ. ALBA GLADIS ASTURIAS DE ALVAREZ

Docente Director :

ARQ. JORGE SALOMÓN GUERRERO

San Salvador, Marzo de 2004

Trabajo de Graduación Aprobado por:

Docentes Directores:

ARQ. ALBA GLADIS ASTURIAS DE ALVAREZ

ARQ. JORJE SALOMÓN GUERRERO

DEDICATORIA

A DIOS:

Padre y Madre que me dio la vida a quien dedico todo sacrificio y esfuerzo, por acompañarme durante el proceso de formación de mi carrera, por darme la paciencia, sabiduría y el discernimiento que hacen de mi un ser especial al darme la oportunidad de ser no una profesional mas si no una profesional con una conciencia social al servicio de la sociedad Salvadoreña.

A MIS PADRES:

Rogelio Fuad Chatara Himo (Q.D.D.G.) y Maria de los Angeles Jiménez Vda. De Chatara Por traerme a este mundo, por darme su amor, respeto, cariño y por abrirme camino a la educación enseñándome a luchar para alcanzar mis propios objetivos dándome su apoyo incondicional, moral y espiritual.

A MIS HERMANOS Y HERMANAS:

Jalil Fuad, Maria de Los Angeles, Mirela Patricia, Olga Margarita y Abraham Rogelio Chatara, Por apoyarme incondicionalmente durante toda mi carrera y ser solidarios, por estar siempre conmigo en los momentos buenos y malos y por el amor y cariño que siempre me han brindado.

A MIS COMPAÑEROS DE TRABAJO DE GRADUACION:

Erick Orellana Paz, Javier Iraheta Joachin quienes con su constante esfuerzo y dedicación ayudaron a lograr este objetivo, a quienes agradezco por ser consecuentes, por su paciencia, amistad sincera su respeto y cariño.

A CECILIA Y ERICK:

Cecilia Flores Bonilla Por ser mi amiga fiel, por brindarme su afecto y apoyo incondicional y por acompañarme en las buenas y malas situaciones de mi vida. Erick Orellana Paz por su amistad sincera y su apoyo incondicional durante toda mi carrera; ellos hicieron más fácil este recorrido con su compañía.

A MIS AMIGOS Y AMIGAS:

Ana Cecilia Flores, Ivonne Karina Turcios, Jorge Alberto Ortiz, Marcos Zúniga, quienes nos brindaron su apoyo durante el desarrollo de este trabajo.

IVETTE CHATARA

DEDICATORIA

A DIOS:

Por darme la fuerza necesaria, de poder seguir adelante en los momentos más difíciles de mi vida, pero en especial por haberme dado la capacidad y tiempo, junto a mis compañeros de poder terminar este trabajo de una manera satisfactoria.

A MIS PADRES:

Juan Iraheta Fernández y Cleotilde Joaquín de Iraheta, por haberme apoyado incondicionalmente no solo en el transcurso de este trabajo, sino a lo largo de toda mi vida.

A MIS HERMANOS:

Por estar en el momento justo y que de alguna manera cada uno de ellos me han ayudado en el transcurrir de mi vida. “gracias hermanitos”.

A MIS COMPAÑEROS DE TRABAJO DE GRADUACIÓN:

Ivette Chatara y Erick Orellana por su apoyo y enorme sacrificio; además de ser unas excelentes personas y verdaderos amigos.

A IVONNE KARINA TURCIOS:

Por su constante apoyo, por brindarme su amor y comprensión en todo momento de mi carrera.

A MIS AMIGOS:

Ana Cecilia Flores, Jorge Alberto Ortiz y Marcos Zúniga por su amistad, apoyo y constante colaboración.

JAVIER IRAHETA

NUESTROS MAS PROFUNDOS AGRADECIMIENTOS A:

Al Ministerio de Educación por la confianza que nos depositaron al permitirnos desarrollar el diseño del “Proyecto del Museo de Arte y Tradiciones Populares de el Salvador” y por la colaboración brindada para que este pudiera desarrollarse.

A los miembros activos de la Iniciativa Pro Arte Popular (INAR), Arqueóloga Ana Lílían Ramírez, Antropólogo Gregorio Bello Zuaso y Diseñadora Madeleine Imberton, quienes nos brindaron todo su apoyo incondicional durante el proceso de desarrollo del documento.

A los docentes Arq. Alba Gladis Asturias de Álvarez y Arq. Jorge Salomón Guerrero por brindarnos su asesoría la cual fue de gran provecho para la culminación de nuestra carrera.

Al personal docente de la Escuela de Arquitectura de la Universidad de El Salvador, por los conocimientos impartidos a lo largo de toda la carrera.

En especial a la familia Chatara Jiménez por habernos proporcionado su apoyo y sobre todo por su amable hospitalidad.

IVETTE, JAVIER, ERICK.

DEDICATORIA

A DIOS:

Fuente de toda sabiduría, por brindarme su amor, por conocer la vida en los sueños y todas sus utopías, gracias por el arte y sus sufrimientos, por moldearme la conciencia y la fe necesaria en los momentos grises de mi carrera y por sobretodas las cosas, gracias por revelar el propósito de mi existencia.

A MIS PADRES:

José Rosendo Orellana López y Maria del Carmen Paz Arias de Orellana. Por el inmenso sacrificio, dedicación y esfuerzo por cumplir las metas de cada uno de sus hijos, por enseñarme los senderos del bien y del mal, por brindarme el equilibrio moral y la fe depositada en mi ser, gracias por ver en ellos el reflejo de Dios, es por ustedes mi devoción, estoy orgulloso de tenerlos a mi lado.

A MI HERMANO Y HERMANA:

Edwin y Xiomara Orellana Paz, por las cálidas palabras de aliento y el apoyo incondicional en todo momento, por el clamor fraterno de superación en mi vida y por todas las noches de consuelo ofrecidos en su ser, gracias hermanos por todo.

A MIS COMPAÑEROS DE TRABAJO DE GRADUACION:

Ana Ivette Chatara, por todos estos años de bondadosa amistad, por escucharme y por todos los consejos en mis momentos de penuria, gracias por su sinceridad. A Javier Joaquín por su amistad ,fuerza y tenacidad para salir adelante con este proyecto.

A MARIELA MARCELL RUIZ ARGUETA:

Por descubrir en su persona la belleza de la mujer en todas sus expresiones, por su paciencia y el grato amor que día a día inspiró mi carrera. Gracias Mariela por tu entrega sentimental en mi vida.

A MIS FAMILIARES Y AMIGOS :

A mis tías les debo lo que soy por su sabiduría, a mis amigas Cecilia Flores e Ivonne, por las muestras de sinceridad, y confianza en su persona, a Ortiz y Zúniga por su ayuda, a Miguel Garay por demostrarme en quien poder confiar y por los sabios consejos brindados día a día en mi carrera . A Rafael Majano por ser mi amigo fiel, a Engelbert por su honestidad y gracias especialmente a todas las personas que de alguna u otra forma me apoyaron con mi carrera.

ERICK ORELLANA

INDICE

Pág.

INTRODUCCION.....	i
-------------------	---

CAPITULO 1: FORMULACION

1.1 DESCRIPCION DEL TEMA.....	1	1
1.2 OBJETIVOS.....	2	2
1.2.1 GENERAL.....	2	2
1.2.2 ESPECIFICOS.....	2	2
1.3 LIMITES.....	3	3
1.3.1 GEOGRAFICO.....	3	3
1.3.2 SOCIAL.....	3	3
1.3.3 TEMPORAL.....	3	3
1.4 JUSTIFICACION.....	4	4
1.5 METODOLOGIA.....	5	5
1.5.1 EL PROCESO.....	6	6
I. CONOCIMIENTO DEL PROBEMA.....	6	6
II. INVESTIGACION.....	6	6
III. SINTESIS.....	8	8
IV. PROPUESTA ARQUITECTONICA.....	9	9
1.6 ESQUEMA METODOLOGICO.....	10	10

CAPITULO 2: MARCO TEORICO

2.0 RESEÑA HISTORICA DEL LUGAR.....	11	11
2.1 GENERALIDADES.....	16	16
2.2 PATRIMONIO CULTURAL.....	17	17
2.2.1 POLITICA CULTURAL SOBRE MUSEOS.....	20	20
2.3 MUSEO.....	21	21
A) CONCEPTO DE MUSEO.....	21	21
B) FUNCIONES DEL MUSEO.....	22	22
C) ELEMENTOS DEL MUSEO.....	24	24
D) REQUERIMIENTOS PARA MUSEOS.....	26	26

E) CLASIFICACION DE LOS MUSEOS.....	43	Pág.
2.4 EVOLUCION Y SITUACION ACTUAL DE LOS MUSEOS EN EL SALVADOR.....	46	46
2.5 EL ARTE POPULAR	48	48
2.5.1 ORIGEN DEL ARTE POPULAR.....	48	48
2.5.2 CONCEPTO Y DEFINICION DEL ARTE POPULAR.....	49	49
2.5.3 CLASIFICACION DEL ARTE POPULAR.....	54	54
2.6 TRADICIONES POPULARES.....	55	55
2.6.1 LA RELIGIOSIDAD.....	56	56
2.6.2 FIESTAS PATRONALES.....	57	57
2.6.3 DANZA Y BAILES TRADICIONALES.....	57	57
2.6.4 RELATOS MITICOS LEGENDARIOS Y SU TRADICION ORAL.....	59	59

CAPITULO 3: EL MUSEO DE ARTE Y TRADICIONES POPULARES

3.1 EL MUSEO DE ARTE Y TRADICIONES POPULARES DE EL SALVADOR.....	60	60
3.1.1 SU MISION.....	60	60
3.1.2 FILOSOFIA.....	60	60
3.1.3 OBJETIVOS DEL MUSEO.....	61	61
3.1.4 FUNCION.....	62	62
3.2 INVENTARIO DE LA COLECCIÓN	63	63
3.3 ESTRUCTURA ORGANICA DEL MUSEO DE ARTE Y TRADICIONES POPULARES.....	64	64
3.3.1 ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA.....	64	64
3.3.2 DIRECCION GENERAL.....	65	65
3.3.3 DEPARTAMENTO DE MUSEOGRAFIA.....	65	65
3.3.4 DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO.....	66	66
3.3.5 DEPARTAMENTO DE SERVICIOS GENERALES.....	67	67
3.4 ASPECTOS DE IMPORTANCIA DEL MUSEO	68	68
3.4.1 ASPECTO SOCIO-CULTURAL.....	68	68
3.4.2 ASPECTO ECONOMICO:		
3.4.2.1 FACTIBILIDAD DE FINANCIAMIENTO.....	69	69
3.4.3 AREA DE INFLUENCIA	69	69

CAPITULO 4: ANALISIS DE SITIO

4.1 UBICACIÓN GEOGRAFICA.....70 70

4.2 ASPECTO FISICO AMBIENTAL DEL SITIO71 71

 4.2.1 EL TERRENO.....72 72

4.3 ESTRUCTURA DEL SUELO

 4.3.1 GEOLOGICO.....72 72

 4.3.2 SISMICIDAD.....74 74

4.4 CONDICIONES CLIMATOLOGICAS DEL SITIO.....76 76

 4.4.1 TEMPERATURA.....76 76

 4.4.2 PRESIPITACION PLUVIAL.....76 76

 4.4.3 HUMEDAD RELATIVA.....77 77

 4.4.4 VIENTOS.....77 77

 4.4.5 ASOLEAMIENTO.....78 78

4.5 ENTORNO URBANO.....82 82

 4.5.1 CIRCULACIONES Y VIALIDAD.....82 82

 4.5.2 CONTAMINACION AMBIENTAL.....91 91

 4.5.3 USOS DE SUELO99 99

 4.5.4 INFRAESTRUCTURA.....105 105

 4.5.5 CONTEXTO URBANO.....1 106

CAPITULO 5: CONCEPTUALIZACION DEL EDIFICIO

5.1 PROGRAMACION CONCEPTUAL..... 108

 5.1.1 GUION TEMATICO Y GUION MUSEOGRAFICO..... 108

 5.1.2 CRITERIOS DE DISEÑO

 a) CRITERIOS ESPACIALES O FORMALES..... 109

 b) CRITERIOS FUNCIONALES..... 110

 c) CRITERIOS TECNICOS..... 111

CAPITULO 6: PROGRAMACION ARQUITECTONICA

6.1 PROGRAMA ARQUITECTONICO.....		Pág.
6.2 ASPECTOS LEGALES.....	118	118
6.3 RELACION AREA TERRENO / PROYECTO.....	119	119
6.4 CRITERIOS DE ZONIFICAION.....	119	119
6.5 ALTERNATIVAS DE ZONIFICACION.....	123	123
6.6 CONFIGURACION DEL DISEÑO.....	127	127
6.6.1 ORGANIZACIÓN DEL ESPACIO.....	128	128
6.6.2 ELEMENTOS DEFINIDORES DEL ESPACIO.....	137	137
6.6.3 DIRECCIONALIDAD.....	141	141

CAPITULO 7: PROPUESTA DE DISEÑO ARQUITECTONICO

7.1 ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO (PLANOS).....	142	142
7.1.1 PRESENTACIONES (PERSPECTIVAS).....	150	150

CAPITULO 8: DESCRIPCION TECNICA DE LAS INSTALACIONES

8.1 ACABADOS EN GENERAL.....	151	151
8.2 INSTALACIONES ELECTRICAS.....	156	156
8.3 ESTRUCTURAS.....	162	162
8.4 INSTALACIONES HIDRAULICAS.....	164	164
8.5 AIRE ACONDICIONADO.....	169	169
8.6 OTROS.....	173	173

CAPITULO 9: PROPUESTA DE DISEÑO COMPLEMENTARIO

9.1 ANTEPROYECTO TECNICO		
9.1.1 PLANOS.....	176	176
9.1.2 PRESUPUESTO.....	199	199
BIBLIOGRAFIA.....	204	204
ANEXOS.....	206	206

INTRODUCCIÓN

En nuestro país existen diversas tradiciones y manifestaciones artísticas populares, muchas de ellas se han venido transmitiendo de generación en generación mientras surgen nuevas manifestaciones de arte, que se insertan a la sociedad con nuevas técnicas sin perder su origen; Todas estas expresiones y tradiciones de arte surgen en el acontecer diario de nuestra sociedad, convirtiéndose en parte importante de nuestro acervo cultural. Es por eso que el Museo de Arte y Tradiciones populares de El Salvador nace con el propósito de difundir y dar a conocer todas estas tradiciones y expresiones de arte, como también rescatar aquellas que con el transcurrir del tiempo, tienden a perderse; Además El Salvador atraviesa por un proceso de cambios los cuales contribuyen a ir desechando las tradiciones y manifestaciones de arte para adquirir nuevas tendencias y así dejar atrás todo el legado que nos han transmitido nuestros antepasados.

Por lo tanto el presente documento pretende exponer todos los aspectos que se han considerado en el proceso para la elaboración del diseño del “Proyecto Arquitectónico del Museo de Arte y Tradiciones Populares de El Salvador”; Para su desarrollo se ha considerado : Marco teórico, el cual se llevo acabo mediante visitas de campo, investigación bibliográfica y entrevistas; Marco conceptual, donde se plantean criterios o parámetros formales funcionales y tecnológicos; Propuesta arquitectónica, se plantea una descripción teórica o configuración del diseño y una propuesta formal gráfica o anteproyecto arquitectónico; Propuesta técnica, sé presenta una descripción de las instalaciones y un anteproyecto técnico.

CAPITULO 1

FORMULACION

1.1 DESCRIPCION DEL TEMA.

El Ministerio de Educación en conjunto con la asociación Iniciativa Pro Arte popular (INAR), una Organización no gubernamental dedicada a la preservación y promoción de las expresiones del arte y la cultura popular, pretende desarrollar el proyecto de un **Museo de Arte y Tradiciones Populares** de El Salvador , el cual se integrará al Núcleo Urbano del Distrito Cultural Recreativo San Jacinto de la Ciudad de San Salvador; esta idea surge como una necesidad de ampliar las oportunidades a un ámbito artístico que es considerado como la fuerza de expresión de un pueblo y que se encuentra prevaeciente en el acontecer diario de una sociedad.

En dicho espacio se podrán mostrar todas las obras que se han recopilado en distintos lugares de nuestro país y que son de gran valor e importancia, los cuales guardan vestigios de nuestros orígenes culturales que con el transcurrir del tiempo se han ido perdiendo, así como también se incluirán todas aquellas obras que surjan en la actualidad con nuevas técnicas y que se encuentran dentro de las tradiciones populares; así los artesanos y artistas populares serán sujetos activos en el desarrollo de las diversas acciones que promueva el museo.

También se pretende concebir que el museo será un espacio activo, que fundamentará su acción educadora y de valoración a través de actividades demostrativas permanentes, creando espacios para talleres de demostración al público en general

y talleres educativos para niños, con el fin de conocer mas de cerca el arte popular por medio del aprendizaje; Así, El museo será un ente dinamizador de esta cultura, contribuyendo al fortalecimiento de las identidades que conforma la sociedad y sus expresiones.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 General:

Elaborar un proyecto de diseño arquitectónico para el Museo de Arte y Tradiciones Populares en el Núcleo Urbano del Distrito Cultural Recreativo del Barrio San Jacinto, de la Ciudad de San Salvador.

1.2.2 Específicos:

- Integrar el Museo de Arte y Tradiciones Populares con el anteproyecto de diseño del Complejo Cultural Recreativo San Jacinto ya existente.
- Diseñar espacios y ambientes adecuados para el montaje de obras que la asociación Iniciativa Pro Arte Popular (INAR) requiera necesario en la difusión de este arte y todas sus expresiones.
- Mostrar una nueva tipología de museo que sea educativo, dinámico y recreativo, que este al servicio de una sociedad pluralista y democrática.
- Realizar el diseño de un estacionamiento que este de acuerdo a la demanda de empleados del museo, y su debida integración con el estacionamiento para el público propuesto por el Complejo Cultural Recreativo.

1.3 LÍMITES

1.3.1 Geográfico:

La propuesta se desarrollará en un terreno con un área aproximada de 19,087.50 M² de forma irregular y de topografía plana, limitada por las siguientes calles: al nor-oeste con el Boulevard Venustiano Carranza y al este con la calle Diplomáticos; Ubicado al costado norte con la colonia Costa Rica, al oeste con el Zoológico y al sur con Ex –casa Presidencial.

1.3.2 Social:

La investigación estará dirigida a lugares con mayor protagonismo en las manifestaciones Artístico-culturales de nuestro país, producidas en este ramo.

1.3.3 Temporal:

Se pretende que la propuesta de diseño pueda ser concluida antes del mes de diciembre del corriente año, ya que este servirá para gestión del respectivo financiamiento.

1.4 JUSTIFICACION

En casi todas las sociedades contemporáneas se manifiestan actualmente, con mayor o menor grado, problemas de segregación social, cuyos orígenes son muy diversos. En el caso de El Salvador, estos fenómenos se ven agravados por las secuelas del recién terminado conflicto y los efectos que han producido los grandes flujos migratorios de las últimas dos décadas.

Por otro lado, la destrucción de los referentes que la población tiene para identificarse con su localidad y su cultura, producida por la excesiva urbanización y los fenómenos de globalización, puede considerarse como un factor determinante en la pérdida de lo que se conoce como “noción de pertenencia” (entiendase por noción de pertenencia: a la identificación de los valores y cultura de la población con su localidad en la cual se desarrolla).

Es así, como en el campo de la Cultura Popular y sus manifestaciones artísticas, asistidas en El Salvador, no solo ha tenido la pérdida inexorable de incontables tradiciones, como el resultado de los fenómenos antes mencionado, sino a un empobrecimiento de las manifestaciones emergentes, o a su inexistencia.

La función de los museos de conservar y presentar al público una colección de objetos relativos a un aspecto específico de la cultura o de la actividad humana nos ha permitido conocer y gozar lo más importante del patrimonio legado por la humanidad y por las diferentes culturas desarrolladas a través de la historia.

Los museos son ahora definidos como espacios socio-culturales dinámicos y participativos con capacidad de desarrollar enfoques, métodos y formas no tradicionales de formación y participación social. Para El Salvador de hoy, constituyen un medio novedoso e indispensable que ayuda a la reconstrucción del tejido social y a la educación de los individuos; teniendo como base la relación con las colectividades locales y el trabajo científico de investigación y conservación de su acervo cultural.

1.5 METODOLOGIA

Los procesos operativos de una solución, conlleva a pasos lógicos y coherentes según el tipo de problema a enfrentar por lo cual ,el diseño no solo es el resultado de una estructura investigativa de trabajo, sino que la técnica empleada refleje una realidad objetiva en su propuesta final, así como en todo el diseño integral, es necesario de una metodología, que por definición : es la interacción de una serie de pasos o acciones ,los cuales deben de conducir a conocer la dimensión de un problema y mediante su análisis obtener el plan de contingencia mas idóneo para su solución.

El siguiente documento seguirá una estructura de trabajo preciso, que conlleve a que la información obtenida se organice y se conduzca a los objetivos propuestos, de esta forma las diferentes etapas que se presentan constituyen en términos generales, el proceso metodológico a seguir:

1.5.1 EL PROCESO

El proceso se divide según su contenido en 4 etapas:

- i. CONOCIMIENTO DEL PROBLEMA
- ii. INVESTIGACION
- iii. SINTESIS
- iv. PROPUESTA ARQUITECTONICA.

I. CONOCIMIENTO DEL PROBLEMA

En esta etapa se plantea el problema, sus variables, limitaciones y necesidades, los cuales sirven para formar una idea general del problema a resolver, por lo que se justifica, su solución inmediata; por medio de objetivos y límites del trabajo, es por lo tanto, el panorama inicial de la problemática y como se pretende llegar a su solución.

II. INVESTIGACION

En la etapa de la investigación se determinan las acciones a seguir, es decir, se planifica una estrategia que enmarca con prioridad en qué consiste EL MUSEO en su concepción general, basado en: su reseña histórica, clasificación y las diferentes condiciones tanto formales, funcionales y tecnológicas a establecer y que posteriormente serán comprendidos en conceptos que servirán para el proyecto.

Así se pretende definir en primera instancia una gama de variables que permitan conocer analizar y desglosar todos los aspectos que influyen en la problemática, es también la etapa de recopilación de datos, que serán procesados o depurados y encaminados ordenadamente con un propósito determinado: conocer la esencia del problema, su situación actual y sobre todo coordinar los recursos a emplear para la solución ideal del problema.

En segunda instancia surge la necesidad imperativa de realizar un análisis contextual; reuniendo información según su utilidad e importancia; de manera que las condicionantes urbanas, arquitectónicas y sociales que rodean al terreno, se vean reflejados gráficamente, en donde se puedan analizar aspectos físicos, datos climatológicos, vialidad, transporte y en cierta forma el grado de vulnerabilidad tanto social y/o cultural del medio.

De todo lo anterior se pretende que dicha investigación se lleve a cabo utilizando las siguientes técnicas:

- a) ENTREVISTAS
- b) VISITAS DE CAMPO
- c) INFORMACION BIBLIOGRAFICA
- d) INTERNET.

- a) ENTREVISTAS

Se pretende entrevistar a los miembros activos de Iniciativa Pro arte Popular (INAR), museólogos y antropólogos, diseñadores del Complejo y todo aquel que por su experiencia y larga trayectoria, pueda aportar datos importantes a este proyecto.

b) VISITAS DE CAMPO

Por la magnitud del trabajo, es importante hacer visitas de campo a las instituciones gubernamentales , museos, instituciones cartográficas que proporcionen una valiosa información acerca del lugar, así también se hace indispensable la observación directa del terreno y sus alrededores , utilizando técnicas fotográficas, que permita ver las condiciones en que se encuentra el terreno en que se construirá el museo.

III. SINTESIS

Después que la información es depurada y conocido el problema en todas sus dimensiones se procederá a definir las medidas necesarias para su solución, mediante el análisis minucioso del contenido elaborando resúmenes y conclusiones. De esta forma se estudian los conceptos vertidos en la investigación y de ellos se definen los criterios o condicionantes por aplicar.

En esta parte del proceso comprenden los capítulos 5 y 6, los cuales inician con una **programación**, de acuerdo a las necesidades encontradas, pero este debe de tener una concordancia con la formulación del problema, que posteriormente se describen por espacios y sub-espacios, teniendo al final una imagen conceptual de la solución arquitectónica.

Luego se dispone a realizar la **zonificación** de las áreas en general, pero ésta como propuesta espacial, tendrá como vinculo las características de cada espacio y las delimitaciones del contexto; teniendo en cuenta por lo tanto que la

relación entre ellos serán determinados por criterios ya definidos por el grupo de trabajo y que al final se evaluará para tener una aproximación del proyecto; la cual pueda estar sujeta a cambios.

Esta etapa también es conocida como: Etapa de divergencia o diversidad de opiniones, en la cual consiste ordenar las ideas y que por convicción se reducen a criterios espaciales que se conjugan recíprocamente unos con otros, de manera que se llega a una nueva etapa de convergencia, el cual consiste en concurrir al mismo fin los dictámenes, ideas, juicios o conceptos para luego ser “esbozados” en una propuesta arquitectónica.

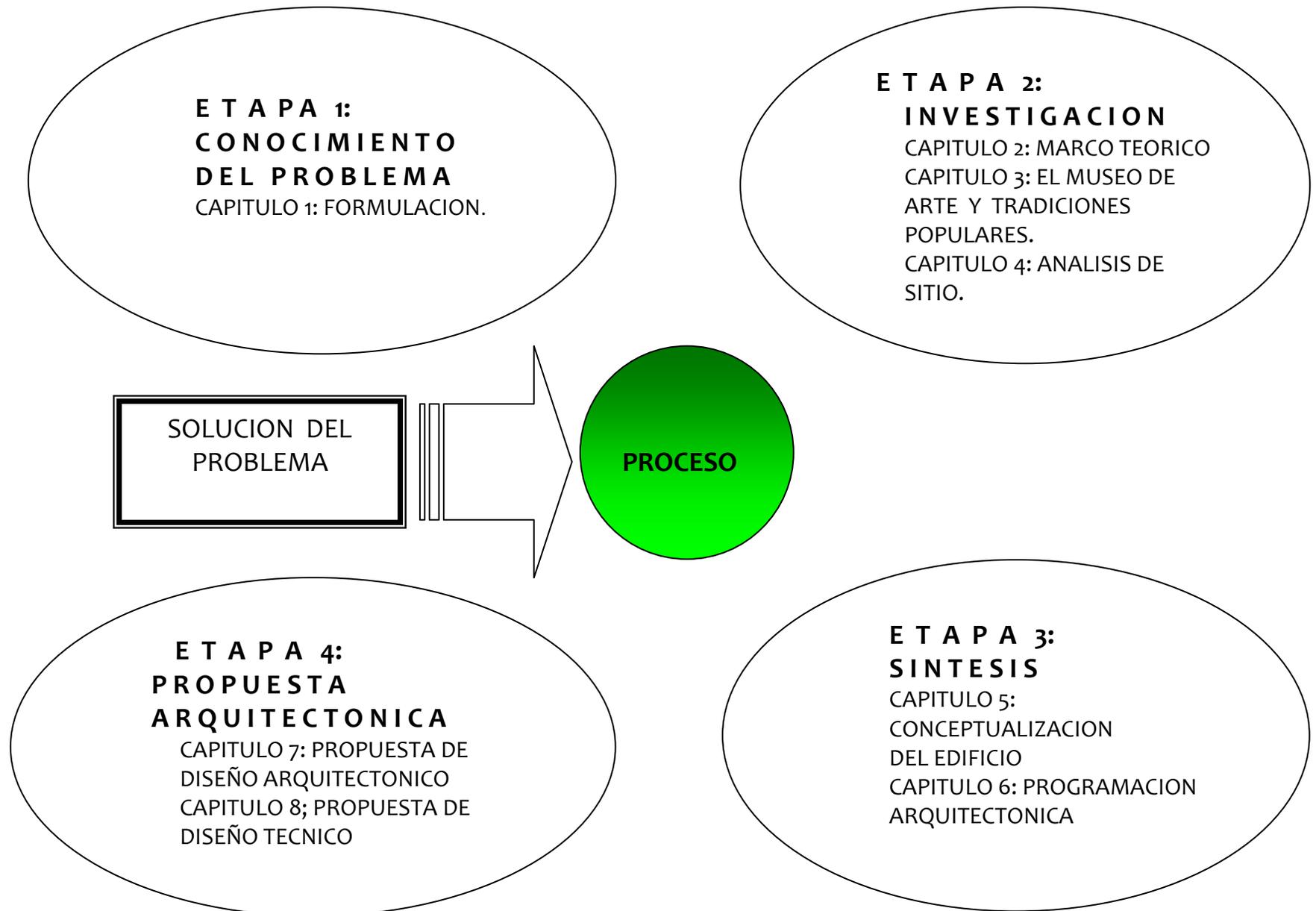
IV PROPUESTA ARQUITECTONICA

Definido el modelo arquitectónico y los criterios espaciales a utilizar por el grupo de trabajo en la fase de la síntesis, se procede a la elaboración gráfica del juego de planos como: plantas, elevaciones, secciones, detalles y perspectivas que expongan con claridad la solución espacial del museo. Esta etapa esta definida por los capítulos 7 y 8, con el cual el proceso concluye.

RETROALIMENTACION

Consiste en la comparación periódica y sistemática entre cada etapa con el propósito de que sean corregidas y retroalimentadas tal que permita obtener mejores soluciones acordes a la realidad, es decir que sea objetiva.

1.6 ESQUEMA METODOLOGICO



CAPITULO 2: MARCO TEORICO

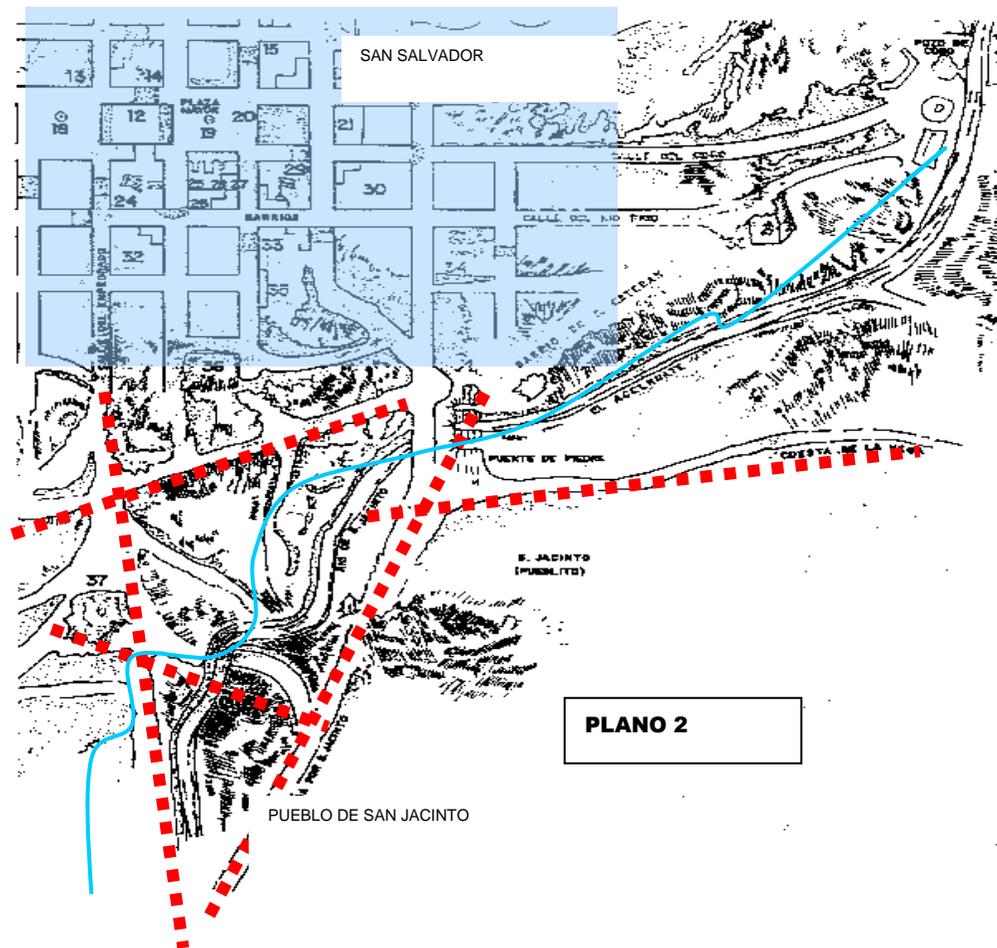
2.0 RESEÑA HISTORICA DEL LUGAR ^{1/}



San Jacinto es un barrio que data desde los tiempos precolombinos, según investigaciones del historiador Jorge Lardé y Larín, en el cual existió un asentamiento humano llamado “Tunalyucan”, Pueblo de Indios que los españoles hallaron en este lugar a su llegada al valle de las Hamacas. Según Lardé la ciudad fue fundada en las cercanías de “Cuscatlán “ un recio pueblo de indios, una gran ciudad de casas dispersas que se extendía entre los lugares llamados San Jacinto y Santa Tecla”.

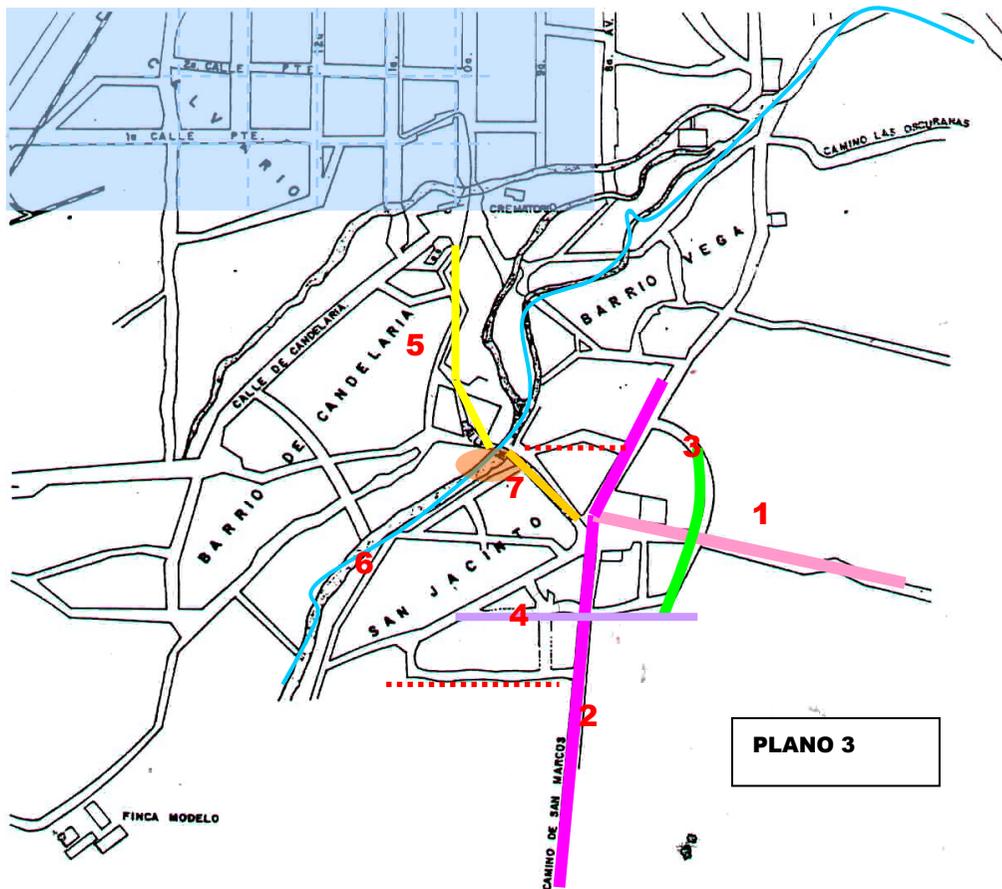
En el período colonial, en el año 1594, los planos de San Salvador ubican al “Pueblo de San Jacinto” al sur poniente y después del río Acelhuate (plano 1), sin detallar su incipiente traza. En esta época, San Jacinto es solo un punto en la salida sur de San Salvador. La población constaba de 85 familias de indios con 343 personas y 50 familias de ladinos con 213 personas.

^{1/} Diagnostico para el Plan Maestro, Complejo Recreativo Cultural San Jacinto
Vice Ministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano
Concurso Público No. 50/2001 “Plan Maestro para el Complejo Recreativo Cultural San Jacinto”
Universidad Centroamérica José Simeón Cañas, Pág. 16,17



En la segunda mitad del siglo XVIII, en el marco de las reformas Borbónicas, según Flor Salazar Ledesma, se construyeron garitas en las tres entradas principales de la ciudad: San Sebastián, Mejicanos y San Jacinto, instaladas con el fin de poder controlar la circulación de mercancías. La garita de San Jacinto se termina de edificar alrededor de 1793.

Para el período republicano, un plano de San Salvador con fecha 1863, se observa que la traza urbana de la capital se acerca a San Jacinto, pero este continúa siendo no más que un cruce de caminos que convergen en la salida sur de San Salvador (plano 2).



Cerca del año 1896 la traza de San Jacinto es absorbida por la de San Salvador por medio de la integración de los barrios de Candelaria y la Vega (plano 3), los cuales únicamente poseían una calle principal y trazados que rompían totalmente con el esquema ortogonal de San Salvador. En este año se identificaba la Calle San Jacinto que corresponde actualmente a la Calle Ramón Bellosó (1), sin embargo aun existe un tramo que conserva el nombre original (7), el Camino de San Marcos que posteriormente sería la prolongación de la 10ª Avenida Sur (2), y las actuales Calle Panamá, Avenida Irineo Chacón, Avenida Cuba (3), Calle Darío González (4), Calle México, Calle Barrundia, Calle Juan José Cañas y una cuadra de la Avenida Los Diplomáticos (5).

En 1900 San Jacinto es declarado Barrio de la Ciudad de San Salvador, el cual contaba para esa fecha con 1400 habitantes.

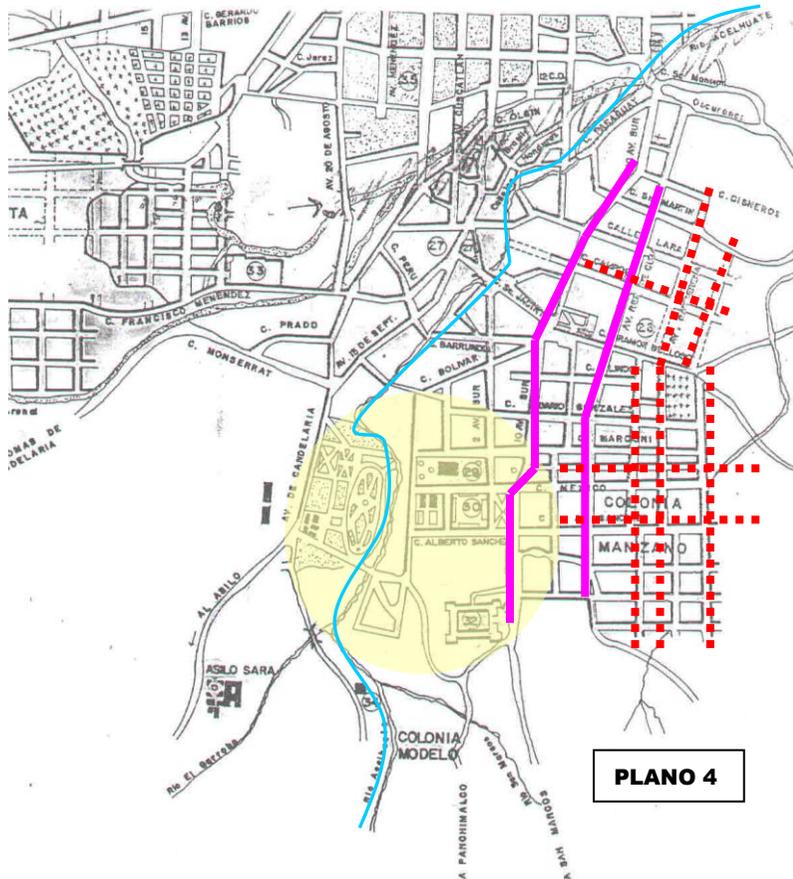


A partir de ese entonces el Barrio comienza a cambiar de imagen. Se invierte más en su infraestructura y equipamiento, con la construcción de un puente sobre el río Acelhuate (6), reconstrucción de parques, conexión vial con San Salvador gracias a la línea de tranvía desde el centro de la ciudad hacia la zona de “El Zapote” y la construcción de diversas edificaciones como el Cuartel El Zapote, el Manicomio, la Escuela Normal de Varones (posteriormente Casa Presidencial), el Hospicio de Huérfanos y diferentes escuelas.



En 1931, el Gral. Maximiliano Hernández Martínez, instaló provisionalmente su Despacho Oficial en el cuartel “El Zapote”; y debido a las apremiantes dificultades políticas, económicas y sociales, por las que en ese momento atravesaba el país, así como por aspectos de seguridad del Ejecutivo y su familia, ese mismo año el Presidente Martínez tomó la decisión de trasladar las oficinas de la Casa Presidencial al edificio que ocupaba la Escuela Normal de Varones.

El hecho de que en la zona se asentara la casa presidencial le otorgó al Barrio una imagen simbólica importante dentro de la distribución espacial del poder político en la ciudad. Consecuentemente se dio la mudanza de algunas familias adineradas hacia la zona de San Jacinto, muchas otras poseían terrenos en las cercanías.



En 1935, la finca San Vicente (actualmente Colonia Nicaragua) fue comprada por la Junta Nacional de Mejoramiento Social para vender lotes a los empleados de la Defensa Nacional.

En el plano levantado en 1935 (plano 4) San Jacinto muestra ya un trazado casi ortogonal o de damero a partir de los ejes longitudinales de la Avenida Cuba y 10ª Avenida Sur, desde la Calle Cisneros una cuadra al sur de la Parroquia de la Virgen de los Remedios hasta el cuartel el Zapote, observándose la colonia Manzano frente al mencionado cuartel y además los parques aledaños a Casa Presidencial, Asilo Sara, Colonia Minerva y Colonia Modelo.

Actualmente, se ha logrado identificar conjuntos urbanos y casas de valor cultural con arquitectura de antaño en las colonias Minerva, Costa Rica y Nicaragua.

2.1 GENERALIDADES:

Desde el surgimiento de la antropología como ciencia, los museos constituyen un instrumento importante en el conocimiento del hombre y la cultura.

Los museos son un instrumento que la sociedad utiliza para conocerse, revalorarse y estimular un sentimiento de propiedad y pertenencia en los individuos que la componen.

En la actualidad los museos que existen en diversos países del mundo, nacen a partir de necesidades sociales y culturales específicas y en un momento histórico determinado. Es necesario hacer notar la importante función que desarrollan los museos como centros receptores y difusores, ya que son espacios para resguardar los bienes materiales de un pueblo, una familia o de una persona y como un espacio para el disfrute o el deleite, la curiosidad, la diversión, la educación e investigación a través de la colección de objetos de arte antiguos o raros a los cuales se les confiere un valor histórico, cultural y estético.

Para conocer a fondo todo lo referente a museos en general, se partirá con los aspectos de patrimonio cultural y concepto de museo.

2.2 PATRIMONIO CULTURAL

La definición del concepto de patrimonio cultural constituye una larga polémica entre los investigadores y analistas de la cultura. El análisis de la producción de bienes culturales, considerados como símbolos representativos de una cultura ayuda a conocer la composición del patrimonio de un pueblo, sin embargo no todo lo que una cultura produce es patrimonio.

Debe aclararse que cada objeto y práctica, tienen un significado que parten de un acuerdo social, los cuales adquieren un sentido cuando son compartidos por los miembros de un grupo, pero estos obtienen un mayor valor cuando son conservados y transmitidos generacionalmente, por lo tanto, si la cultura es la que transmite el valor de su patrimonio es necesario calificarla como:

“Un sistema ordenado de significaciones y símbolos en virtud de los cuales los indefinidos definen su mundo, expresan sus sentimientos y formulan sus juicios”

La cultura en este sentido se establece como la base a partir de la cual el hombre crea significaciones para poder adaptarse al mundo.

El Patrimonio Cultural contribuye a crear y a definir la identidad de un pueblo y por lo mismo, a tener una particularidad para diferenciarse de otro por lo tanto es necesario fundamentar el patrimonio cultural en:

El patrimonio cultural es el conjunto de bienes culturales expresado como prioridad, herencia y riqueza de un pueblo. Es una práctica que se hereda y se transmite al expresar los rasgos distintivos de su comportamiento cultural ya que a través de el también organiza su cultura, agrupa a los habitantes en un sentimiento y practicas comunes y ayuda a diferenciarse de otras sociedades.

Como objetos considerados bienes materiales podemos situar la utilización de símbolos nacionales tales como: banderas, objetos históricos, edificios, monumentos, instrumentos de producción un producto agrícola o industrial, algún árbol, planta o animal que exista en abundancia en una región o que sea importante para ella. Como bienes culturales representativos de practicas grupales podemos situar al lenguaje, las danzas, las técnicas productivas y los himnos.

El concepto se amplía cada vez más. Se consideran los aspectos representativos “no tangibles “de una cultura, pueden ser las costumbres, las tradiciones, los mitos, la historia oral, la música, la lengua, el paisaje y todos los procesos y manifestaciones culturales que singularizan a una sociedad.

El Patrimonio Cultural se establece de acuerdo a la experiencia que desarrolla un grupo social a lo largo de su historia. Una sociedad define constantemente las representaciones simbólicas, de acuerdo a sus necesidades económicas, a los cambios provocados por el desarrollo histórico y al contacto con otras culturas algunas representaciones le sirven para establecer tradiciones y permanencias culturales que definen la particularidad de su cultura.

Por medio del estudio e interpretación de su contenido se puede llegar a conocer las modalidades que explican la situación actual y que habrá de conformar el futuro. Con la comprensión de los significados de los bienes culturales que constituyen nuestro patrimonio cultural, se reconoce la historia y nos ubicamos concientemente en el mundo, definiendo nuestra posición dentro del desarrollo evolutivo de la humanidad.

Un individuo se identifica con el patrimonio cultural porque nace en una sociedad que determina y define previamente los símbolos culturales que componen su patrimonio. El individuo los usa para seguir reproduciendo la cultura y con ello logra adaptarse o transformarse, según las nuevas necesidades sociales y culturales presentes.

Es importante también la difusión del patrimonio para que los pueblos conozcan lo que tienen y reconstruyan su historia a través de los testimonios que aun se preservan. Todo ello con la finalidad de apoyar en la creación de la identidad. Es en este sentido que también los museos cumplen su misión de ser receptores del patrimonio cultural.^{2/}

2/ Ensayo sobre Museos; La Cultura Relegada, Tema: Museos: Viejas Instituciones, Nuevos Retos

Museóloga: Ana Lilian Ramírez

2.2.1 POLITICA CULTURAL SOBRE EL PATRIMONIO

Existen luchas de poder entre sectores sociales o individuos (según del tipo de patrimonio que se trate: nacional, étnico, de clase, de barrio o familiar) por el control o representación del mismo, y para ello se establecen normas o leyes que rigen la forma en que se debe manejar el patrimonio.

Para mantener la coherencia, unidad nacional y una representación, el estado retoma elementos que considera representativos de cada grupo social perteneciente al país (o por lo menos del más importante). A través de las relaciones sociales, económicas y políticas, el estado intenta organizar los valores culturales nacionales, utilizando criterios de homogeneidad. En el caso de los sectores no incluidos o marginados algunos se manifiestan para ser reconocidos y favorecidos por las políticas culturales gubernamentales.

2.3 MUSEO

A) CONCEPTO DE MUSEO:

Para poder establecer que es el museo y cuales son sus necesidades y sus funciones, podemos tomar como base algunas definiciones dadas por el Consejo Internacional de Museos (ICOM)

“El museo es la institución que recolecta, conserva y exhibe objetos de valor cultural tanto naturales como elaborados por el hombre, con el fin de darlos a conocer y difundirlos para la educación y especialmente para sus visitantes.”

Otra definición nos dice: “Museo es la institución que por medio de sus colecciones, exposiciones, trabajos y labor de investigación, desempeña el papel de centro cultural, contribuyendo a la cultura y cohesión de una comunidad, además de rescatar y conservar el pasado cultural y la individualidad.”

En la actualidad el museo es considerado como una institución socio cultural dinámica y participativa, donde especialistas y trabajadores de los museos, interactúan con la comunidad y en conjunto participan de la creación y recreación que estos espacios y objetos brindan. De esta manera, al museo se le concibe como un proceso.^{3/}

3/ Ensayo: La Cultura Relegada, Tema: Museos: Viejas Instituciones, Nuevos Retos, Pág. 37,38

Museóloga: Ana Lilian Ramírez

Diseñadora: Madeleine Imberton

B) FUNCIONES DEL MUSEO ^{4/}

La función de los museos de presentar al público una colección de objetos relativos a un aspecto específico de la cultura o de la actividad humana, permite conocer y gozar lo más importante del patrimonio legado por la humanidad y las diferentes culturas habidas en la historia. Las cuales se dividen en:

a) Recolectar:

Son las acciones encaminadas al incremento de las colecciones del museo.

b) Investigar:

Contempla la identificación, clasificación, análisis e interpretación de los objetos que forman parte de la colección del museo, y la información que directa e indirectamente genere, a fin de vertirla no tan solo en la exposición sino en aspectos universales del conocimiento.

c) Conservar:

Son aquellas acciones sobre las que recae la responsabilidad de detener los procesos de deterioro y de la adecuada presentación y preservación de los bienes culturales que posee el museo.

Estas tres funciones constituyen lo que se denomina “flujo de piezas”, y se define como:

Flujo de piezas:

Es el proceso que tienen las piezas desde su adquisición, catalogación, control restauración y almacenaje.

d) Exponer:

Engloba aquellas actividades relacionadas con la distribución y presentación de las piezas exhibidas en exposiciones permanentes e itinerantes (refiérase a las exhibiciones temporales).

e) Difundir y Promover:

Es la función mas importante del museo ya que tiende a posibilitar el conocimiento del Patrimonio Cultural dentro o fuera de este, a través de las exposiciones, conferencias, folletos, libros, carteles publicitarios, revistas; para que de tal manera el publico pueda saber en donde y como puede obtener información relacionada con la educación y la cultura.

^{4/} Entrevista sobre Funciones del Museo ,con la museóloga Ana Lilian Ramirez,
Miembro activo de Iniciativa Pro Arte Popular(INAR),Mayo de 2003.

C) ELEMENTOS DEL MUSEO:

Son aquellos elementos indispensables del museo y que sin los cuales se afectaría el eficiente funcionamiento de sus actividades, por la cual es importante la relación entre si, siendo estos los siguientes:

- a) El continente (el edificio)

- b) El contenido (la colección)
- c) El personal
- d) El público

a) El continente (el edificio):

Es el espacio físico y el ámbito apropiado donde se llevan a cabo las diferentes funciones y actividades del museo: Exposición, comunicación, educación e investigación. Todas apuntan hacia la meta final que consiste en la documentación a partir de los objetos. Específicamente se conocen dos tipos de continente o edificio para poder desarrollar la función museo:

- a.1) Un edificio ya existente pudiendo ser un inmueble con importancia histórica, artística u otro al que pueda ambientarse haciéndole las modificaciones necesarias para adecuarlo al nuevo propósito.
- a.2) Cuando el edificio ha sido planificado, diseñado y proyectado para cumplir específicamente las funciones del museo.^{5/}
(Para nuestro caso es el tipo de continente el cual nos compete).

^{5/} Panorama Histórico y Organización de los Museos, Teresa Puentes

b) El contenido (la colección):

Por colecciones entendemos a los testimonios materiales del hombre y la información que sobre ellos se tiene. Esta información puede conservarse en forma de registros, escritos, gráficos o sonoros, y todos ellos poseen un gran valor documental, puesto que nos ayudan a contextualizar los objetos.

Para los museos las colecciones son parte de su razón de ser, las cuales pueden ser obtenidas de la siguiente manera:

- b.1) Investigación de campo (científica)
- b.2) Por compra
- b.3) Por donación
- b.4) Por decomiso
- b.5) Por canje
- b.6) Por deposito temporal
- b.7) Por devolución

c) El Personal:

Es el encargado del buen funcionamiento del museo, tanto en el área administrativa, como en el área técnica, los cuales se convierten a la vez en usuarios del museo.

d) El público:

El público es el receptor de la labor del museo y abarca un sector muy amplio de la sociedad, como: niños, jóvenes, adultos, profesionales y especialistas los cuales requieren un tratamiento e información específica para cada caso.

No puede pensarse que en toda exposición la comunicación visitante-objeto ha de ser inmediata, puesto que el grado de comunicación será distinto según la edad del visitante, el nivel cultural y las propias motivaciones.

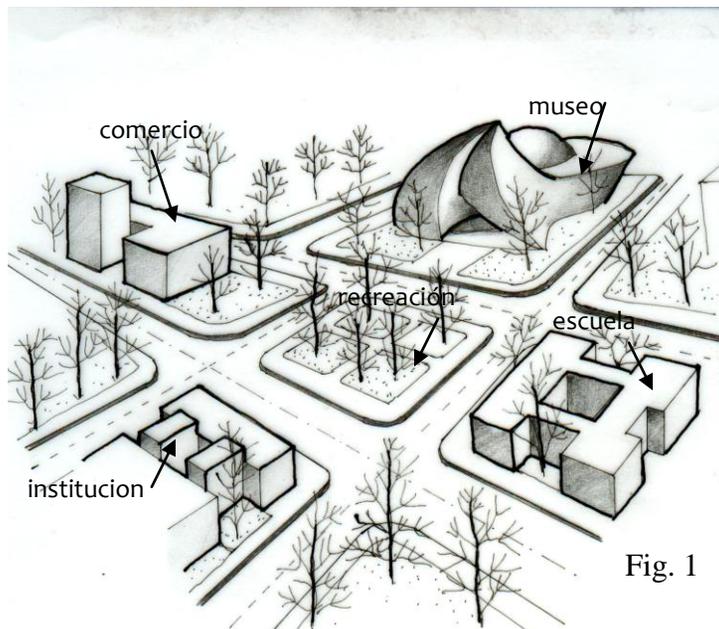


Fig. 1

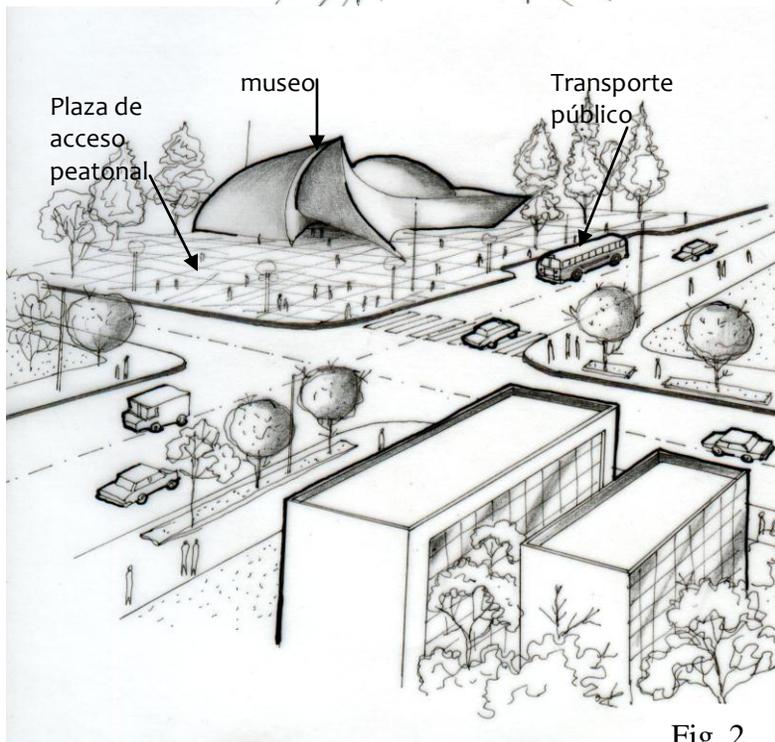


Fig. 2

D) REQUERIMIENTOS PARA MUSEOS: */

a) DE DISEÑO:

a.1) Al insertar un museo en la ciudad, debe vincularse con otros equipamientos de manera que este pueda prestar un mejor servicio e incrementar la afluencia de los visitantes. (ver fig. 1).

a.2) Un museo deberá ser accesible desde cualquier parte de la ciudad, al utilizar transporte público o llegar a él a pie; así se facilita el acceso a este tipo de equipamiento. (ver fig. 2).

a.3) El museo podría ser de tal forma que su interior pueda adaptarse, dividirse y modificarse, para poder responder de una mejor manera a las necesidades de las sucesivas exposiciones.

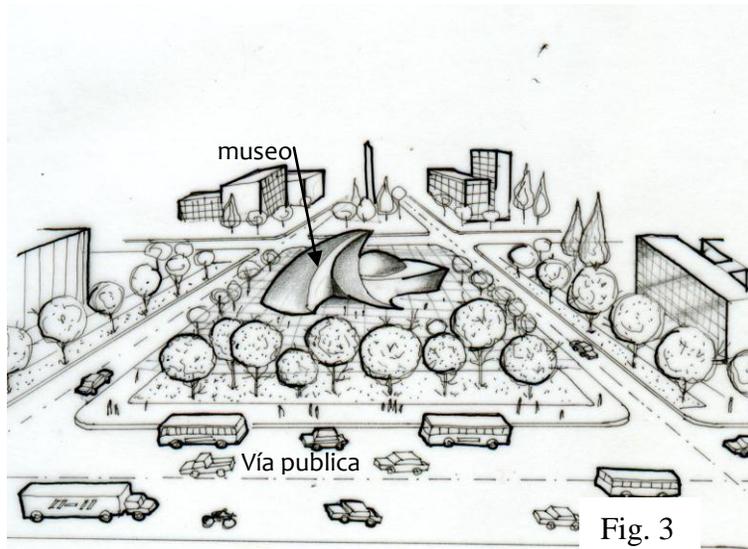


Fig. 3

*/ Fuente: Fondo de las Naciones Unidas Para el Desarrollo.

a.4) Si el museo esta ubicado frente a una vía pública se recomienda:

- ◆ Separarlo del flujo de la circulación vehicular.
- ◆ Desplazar la entrada a un punto tranquilo.

Esto evita el ruido, el desorden y le da una mayor estética al museo. (ver fig. 3).

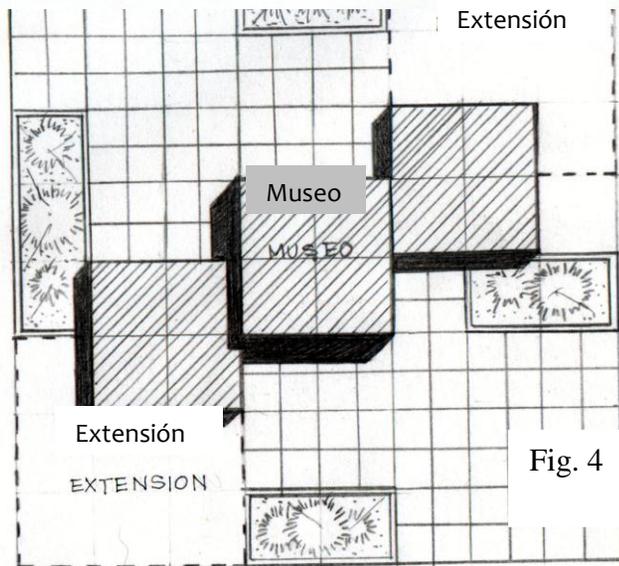


Fig. 4

a.5) Al diseñar un museo es necesario que se prevengan posibilidades de extensión, se debe establecer áreas de futuras proyecciones, ya que con el tiempo se incrementan las colecciones, también se implementan áreas relacionadas con la cultura. (ver fig. 4).

a.6) el diseño formal de un museo se debe concebir de manera que sea flexible, cuando un área de este necesite extenderse.

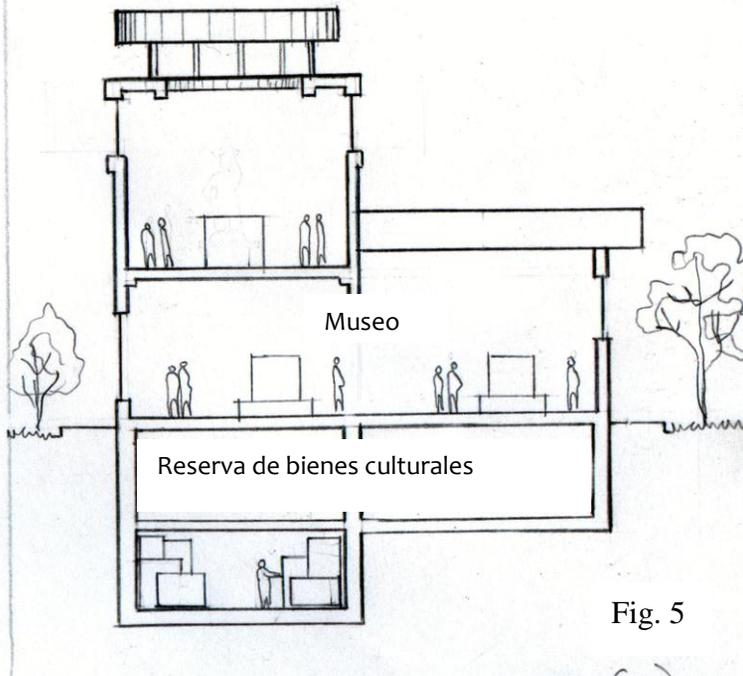


Fig. 5

a.7) Un museo debe disponer de una sala de exposiciones temporales, para diversos tipos de exposición la cual deberá estar en comunicación con el vestíbulo para facilitar su acceso.

a.8) todo museo que tenga una rama etnográfica y que incluya aspectos populares y que cuente con una colección de grabados de canto o de música popular, debe prever una sala de audición cuyas paredes y puertas estarán a prueba de ruidos, para que los usuarios puedan escuchar sin ningún tipo de inconveniente.

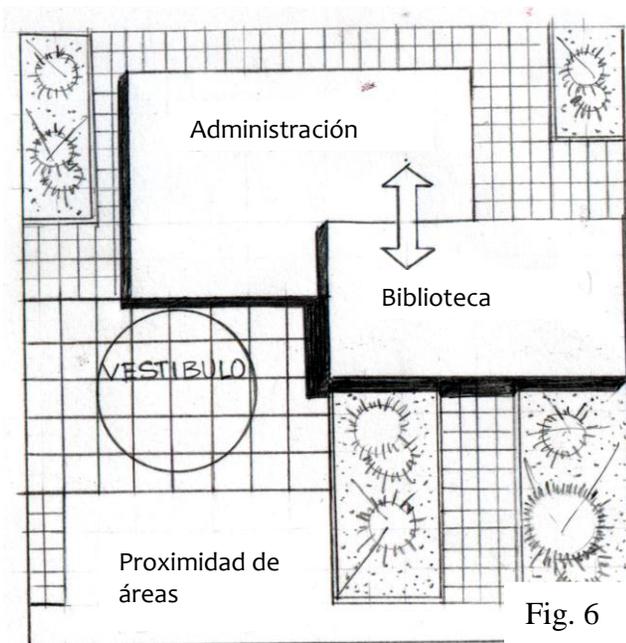


Fig. 6

a.9) En todo museo debe haber bodegas para el almacenaje de bienes culturales, se deben ubicar en áreas aisladas al área publica. Estas áreas deben tener garantía de climatización y seguridad al igual que en las salas de exposición. (ver fig. 5).

a.10) La biblioteca debe ser de fácil acceso para lograr una mejor función, ya que este es utilizado por personas que efectúan únicamente investigaciones; Esta se debe ubicar preferiblemente próxima al área administrativa, para un mayor control. (ver fig. 6).

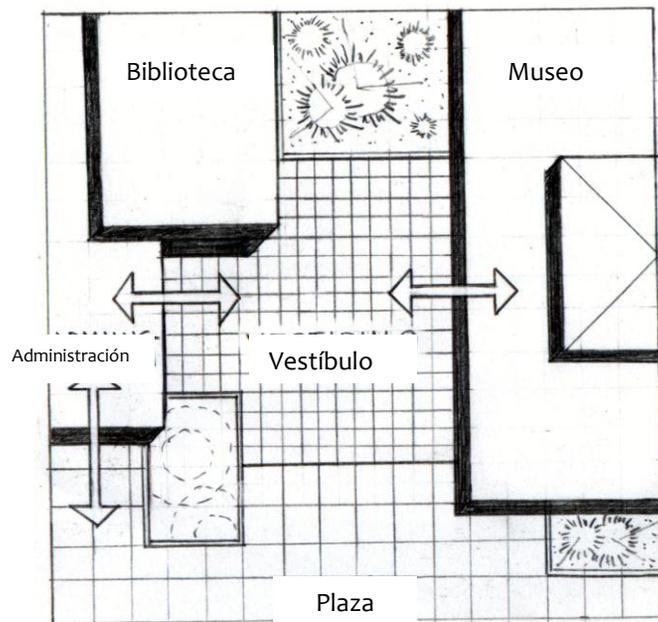


Fig. 7

a.11) Junto a los locales previstos para el almacenamiento permanente y temporal de las colecciones, se recomienda prever suficiente espacio para el embalaje y para el almacenamiento temporal de las cajas de embalaje ya que estas aumentan con las exposiciones temporales provenientes de otros sitios.

a.12) Todo museo debe poseer un laboratorio de fotografía para todos los trabajos de documentación de las piezas. Este debe equiparse con estantes móviles, con la intención de facilitar la fotografía en serie de grupos de objetos de dimensiones y de formas variables. El mobiliario para el almacenamiento de este material será de aluminio para protegerlo de la humedad y mantenerlo a una temperatura constante y protegido del polvo.

a.13) Los locales administrativos deben comunicarse con el museo de preferencia por el vestíbulo de entrada, para ser mas directo con el publico, también debe poseer una entrada independiente que pueda habilitarse en horas diferentes a las horas de apertura del museo. (ver fig.7)

a.14) Todo museo debe poseer un taller para trabajos de carpintería y de reparación de las instalaciones mecánicas o eléctricas, por lo que se recomienda instalarlo en lugares aislados para evitar el ruido.

a.15) Si se instalan ascensores para ser utilizados por personas con capacidades especiales, estos deberán estar ubicados en un área accesible y en los desniveles deberán existir rampas con pendientes adecuadas.

a.16) Es conveniente que la administración, laboratorios, talleres, y todas las demás áreas de apoyo del museo, dispongan de su dominio propio con entradas independientes, pero deben estar asociados estrechamente al conjunto.

a.17) Se deben de prever suficientes zonas de transición en las salas de exposición que permitan las adaptaciones psicológicas, evitando el cansancio en las áreas de exhibición, por lo que se recomienda áreas que vinculen a la naturaleza. (ver fig. 8).

a.18) Es necesario que el museo posea una sala para restauración y todas las operaciones técnicas exigidas. Este local deberá ser amplio,

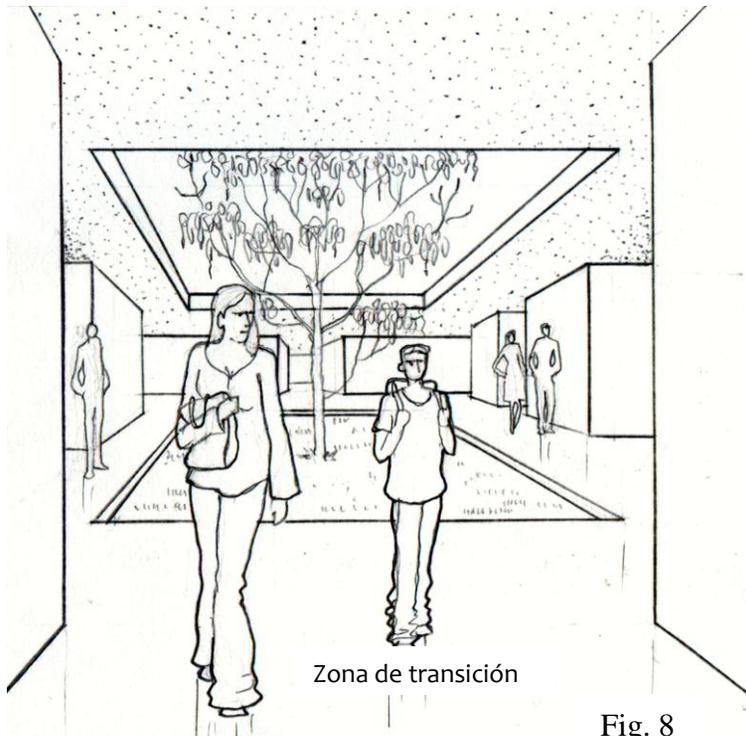
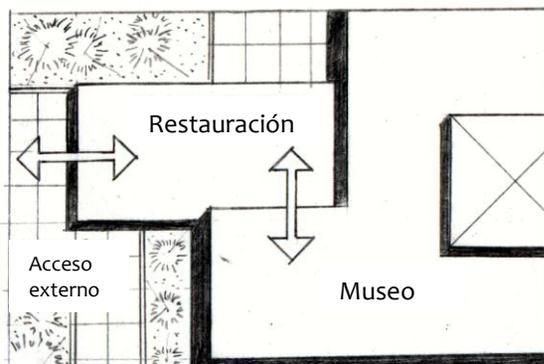


Fig. 8



iluminado y ventilado, accesible desde el interior y exterior del museo para llevar al laboratorio cualquier pieza para su restauración así se evita un control complicado, también se depositaran en el las nuevas adquisiciones desde su llegada. (ver fig. 9).

Plaz

Fig. 9

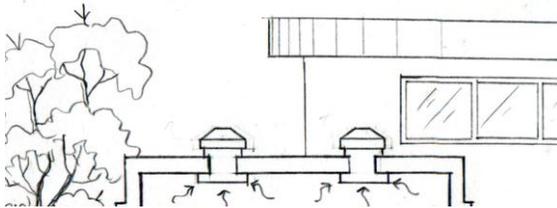


Fig. 10

a.19) Será recomendable prever, junto la sala de restauración, un laboratorio de investigaciones físicas y químicas para examinar los objetos en restauración. Esta área debe estar provista de un sistema de eliminación de los gases, ya que se manipulan tóxicos y otras sustancias que se aplican a los objetos, deberá proporcionárseles áreas con vegetación y ventilación natural. (ver fig. 10).

a.20) El dimensionamiento de las salas de exposición se hará en base a los valores mínimos de distancia de observación requerida en función de la dimensión del objeto y a la circulación ya que se debe tomar en cuenta los objetos que se desean mostrar desde abajo o desde arriba, para esto se presenta una grafica donde se expone las distancias mínimas del observador ALTURA EN Mts.



DISTANCIA DEL
OBSERVADOR EN Mts.

30°

1.70

30°



Fig. 11

a.21) Para que exista un buen control y facilidad de ingreso a las distintas áreas de un museo, éste deberá contar con un vestíbulo. El cual estará provisto de algunos servicios esenciales tales como venta de entradas, oficina de información, guarda paquetes, ventas diversas etc. (ver Fig. 12)

Guarda
paquetes

Información

Fig. 12

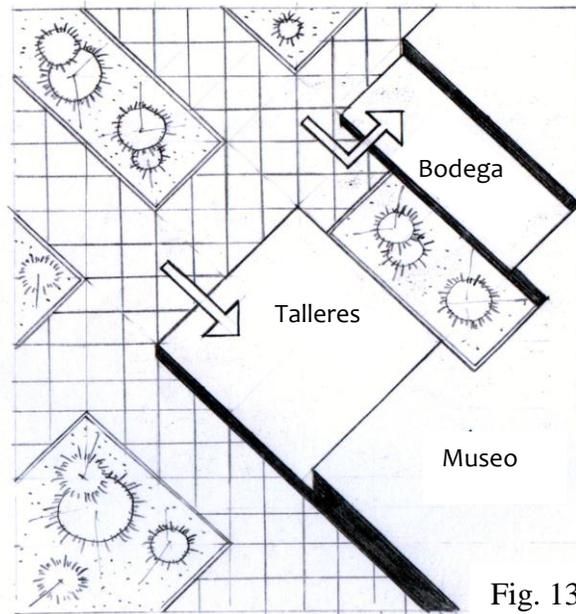


Fig. 13

a.22) Es conveniente que los talleres y bodegas, dispongan de su dominio propio con entradas independientes, pero deben estar asociados estrechamente al conjunto. (ver fig. 13)

b) DE MANTENIMIENTO:

Relacionados con las medidas que deben preverse para la conservación y mantenimiento de los Bienes Culturales.

Para evitar que las colecciones ó piezas se deterioren tienen que estar sujetas a un mantenimiento adecuado, el cual deberá ser constante para su buena conservación.

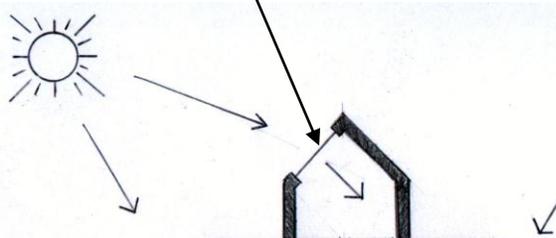
Existen diversos factores que hacen que las piezas sufran deterioro las cuales son:

b.1) La luz

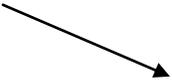
b.2) Condiciones ambientales adversas

b.2.1 Humedad relativa

Pantalla con
retícula difusora



Pantalla especial



Evitar iluminación natural directa

Fig. 14

b.22 La temperatura

b.3) La acción humana

b.1) LA LUZ

⊕ LUZ NATURAL:

La iluminación natural directa causa deterioro en las piezas, debido a los rayos ultravioletas emitidos por el sol que al penetrar en las salas de exhibición o bodegas, provocan daños tales como: desvanecimiento y decoloración de las piezas sobre todo en textiles, fotografías, y maderas ambiguas; Así como los materiales que se encuentran en vitrinas, sufren un incremento de temperatura que daña el objeto si este es afectado por los rayos solares. (ver fig. 14).

⊕ LUZ ARTIFICIAL:

Esta es dañina si no se sabe emplear, pues en su mayoría se utilizan lámparas fluorescentes e incandescentes, las cuales emiten rayos infrarrojos y ultravioletas. (ver fig. 15)



Las incandescentes emiten mayor radiación infrarroja, esta no afecta directamente los materiales pero eleva la temperatura ambiente, por lo que es recomendable regular la capacidad lumínica de las lámparas.

Fig. 15

Para regular estos factores lumínicos se presentaran los criterios que han sido establecidos por especialista en restauración y conservación de piezas.

b.1.1) Cuando se emplee la iluminación natural y artificial en áreas donde exista un manejo de bienes culturales, se debe considerar los siguientes valores:

OBJETOS	VALORES
Piedra Metal Cerámica no decorada Mosaico Madera no decorada Marfil no decorado y vidrio.	No son sensibles a la luz y no se ven afectados por ella.

OBJETOS	VALORES
Para: Pinturas al óleo Pinturas en temperaturas Lacas Cuero sin teñir Madera ornamentada Marfil ornamentado Acrílicos	150 Lux

OBJETOS	VALORES
Para: <ul style="list-style-type: none"> • Acuarelas • Tintas • Dibujos • Grabados • Manuscritos • Textiles • Cueros teñidos • Pieles teñidas • Trabajos de plumas teñidas • Libros • Estampas 	50 Lux

Nota: 100 Lux equivalen a 25 watts, la luz solar produce 100,000 lux.

Fuente: Manual de Mantenimiento Museográfico Miguel A. Madrid, México, D.F.

b.1.2) Para evitar que la luz dañe a los objetos se deberá disminuir la cantidad de iluminación sobre el objeto hasta el mínimo necesario para poder observarlo, se regulara la composición espectral de la luz para eliminar las radiaciones mas perjudicadoras como la ultravioleta, la luz artificial fluorescente, deberá de descartarse a menos que se utilicen filtros especiales que corten esta radiación.

b.1.3) Para eliminar la radiación ultravioleta emitida por el sol, la bombilla incandescente y el tubo fluorescente, se recomienda colocar filtros en:

- ✦ En ventanas: si hay muchos objetos sensibles en las salas.
- ✦ En la bombilla o en los tubos fluorescentes.
- ✦ En las vitrinas: si solo hay unas cuantas vitrinas con objetos sensibles.

b.1.4) La radiación infrarroja emitida por lámparas incandescentes deberá de reducirse mediante filtros especiales llamadas de rayos fríos

b.1.5) La radiación ultravioleta emitida por lámparas fluorescentes se deberá eliminar mediante:

- ✦ Filtros
- ✦ Con tubos especiales
- ✦ Reflejando la luz a partir de una pared blanca (manchas de pinturas blancas absorben los rayos ultravioleta)

b.2) CONDICIONES AMBIENTALES ADVERSAS.

b.2.1) HUMEDAD RELATIVA

Constituye uno de los factores más destructivos de los objetos, tanto cuando esta es excesiva como cuando es escasa.

Sin embargo los materiales pueden alcanzar un equilibrio y estabilizarse en condiciones extremas siempre y cuando estas no varíen, para ello existen cantidades de humedad relativa recomendadas para los diferentes tipos de colección:

OBJETOS	VALORES DE HUMEDAD RELATIVA
<ul style="list-style-type: none">• Oro• Vidrio en buen estado	Sin importancia
OBJETOS INORGANICOS <ul style="list-style-type: none">• Vidrio sensible• Metales corroídos• Piedra corroída o salada	45% 45% inferior a 45%
OBJETOS ORGANICOS <ul style="list-style-type: none">• Madera• Pintura sobre madera, papel libros.• Textiles• Marfil, hueso, cuerno• Especímenes naturalizados	Entre 45% y 65%

- b.2.1.1)

--	--

Fuente: Manual de Mantenimiento Museográfico Miguel A. Madrid, México, D.F.

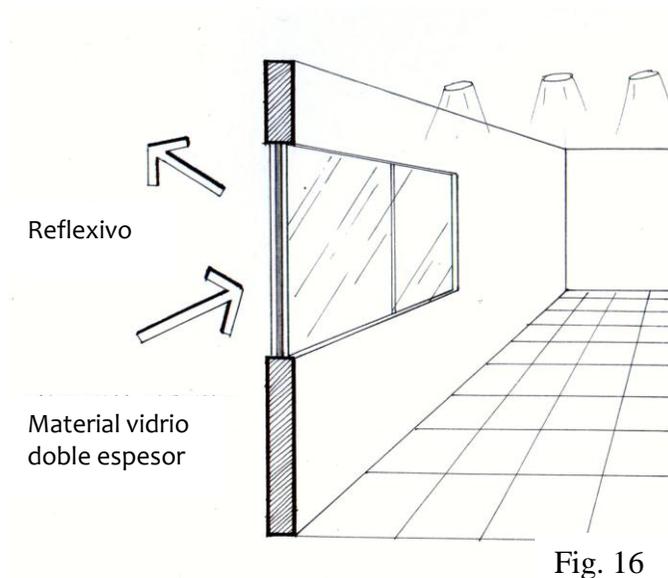


Fig. 16

c) CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES

Los materiales que serán utilizados en la construcción de un museo deben reunir algunas condiciones de acuerdo a las actividades a desarrollar, deben tener valor estético y deben ser funcionales por lo que su elección debe ser muy cuidadosa.

✦ MATERIALES USADOS EN VENTANERIA EN MUSEOS

c.1) En cuanto a ventanas se deberán utilizar marcos metálicos para su durabilidad.

c.2) El vidrio a utilizar debería tener las siguientes características o similares:

Que este fabricado de dos placas de cristal entre las cuales se interponga una capa de fibra de cristal para la difusión de luz, es agradable a la luz y no es conductor, dado a que los rayos solares no pueden atravesarlo, y el aire aprisionado en los repliegues de las fibras reduce la transmisión de calor. (Ver figura16)

✦ ACABADO EN PAREDES

c.3) El color en paredes debe ser utilizado de manera que no choque con las obras. Se utilizarán colores claros en lugares próximos a las ventanas y colores más oscuros a las paredes frente a la luz, evitando así el resplandor.

PISOS

c.4) El revestimiento de pisos debe tener una textura y un color que destaquen los objetos expuestos. Debe ser más oscuro que las paredes y su poder reflector no debe exceder de un 30%.

✦ CARACTERÍSTICAS ESPECIALES DE LOS DIVERSOS TIPOS DE REVESTIMIENTO DE PISOS

c.5) Pisos de hormigón, de una sola pieza, de losas de mosaico:

Estos son fáciles de mantener y no absorben la humedad pero son duros, sonoros y el hormigón les da un aspecto poco atractivo.

Por lo que se recomienda utilizarlos en áreas del museo que no sean accesibles al público.

c.6) Piedra y mármol: son durables y sonoros, poseen un gran valor decorativo, pueden ser colocados en escaleras y pasillos; Para las salas de exposición se deben utilizar colores sobrios y uniformes para lograr un ambiente más acogedor.

c.7) Embaldosado (barro): son decorativos, por su forma y tamaño, puede crearse una variedad de combinaciones, las cuales poseen una coloración oscura por lo que su utilización conviene en los museos; deben estar enceradas o revestidas de barniz sintético, no se empolvan y son durables.

c.8) Madera: Este es acústico si se aplica sobre una base de hormigón, además debe aplicarse una base de barniz sintético para evitar el brillo y lo resbaladizo. Esta puede utilizarse en las salas de exposición, pues su color armoniza con el material a exponer además es calido y confortable.

c.9) Corcho: Es silencioso, suave y elástico, exige precauciones y cuidados considerables, es frágil y se gasta rápidamente, por lo que su uso conviene en lugares como la biblioteca, en donde se camina poco y se necesita el silencio.

c.10) Si el sótano posee piso este debe ser resistente a la humedad, a la corrosión y que sea resistente a manchas.

d) DE MOBILIARIO

La vitrina debe cumplir una serie de requerimientos funcionales, ya que la implementación de estas en los museos requiere de características especiales de acuerdo al objeto que será expuesto:

d.1) Deberá ser flexible internamente para adaptar el espacio cuando se necesite incorporar nuevos objetos o cambiar los que estén expuestos, y externamente para introducir cambios en su ubicación.

d.2) La altura no debe exceder de dos metros, ya que la colocación de los objetos a una altura mayor resulta cansado para el visitante.

d.3) Las vitrinas deben ser diseñadas de manera que protejan al objeto del polvo, de los insectos del clima e inclusive del robo.

d.4) Se debe visualizar su contenido de diferentes ángulos, preferiblemente en sus 360°.

d.6) Es recomendable evitar todo tipo de decoración en las vitrinas, el diseño debe ser sobrio y discreto ya que debe darse mayor importancia al objeto exhibido.

d.7) Emplear materiales que garanticen su conservación y alta calidad en su ejecución.

d.8) En las vitrinas de madera es necesario utilizar materiales que contrarresten la humedad, ya que esta contiene agua en su estructura molecular y esta sujeta a contracciones debido a los cambios climatológicos.

En conclusión puede decirse que los requerimientos antes mencionados forman parte de las herramientas a utilizar para el desarrollo del diseño de museos, sin embargo estos deberán adaptarse a las condiciones o características particulares de cada museo.

2.3.5 CLASIFICACION DE LOS MUSEOS:

El sistema de clasificación de museos que actualmente utiliza el ICOM tiende a la naturaleza de las colecciones, agrupándolas del modo siguiente:

CLASIFICACION DE LOS MUSEOS SEGÚN EL ICOM	
MUSEOS DE ARTE (conjunto: bellas artes, artes aplicadas, arqueología)	<ul style="list-style-type: none">-Museos de Arte y Tradiciones Populares-Museos de Pintura-Museos de Escultura-Museos de Gravado-Museos de Artes gráficas: diseños grabados, y litografías-Museos de Arqueología y antigüedades-Museos de Arte decorativas y aplicadas-Museos de Arte religioso-Museos de Música-Museos de Arte dramático, teatro y danza.
MUSEOS DE HISTORIA NATURAL	<ul style="list-style-type: none">-Museos de geología y mineralogía-Museos de botánica, jardines botánicos-Museos de zoología, jardines zoológicos, acuarios-Museos de antropología física
MUSEOS DE ETNOGRAFIA Y FOLKLORE	

<p style="text-align: center;">MUSEOS HISTORICOS:</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Museos biográficos -Museos y colecciones de objetos y recuerdos de una época determinada. -Museos conmemorativos (recordando un acontecimiento). -Museos bibliográficos, referidos a un personaje (casas de hombres celebres) -Museos de historia de una ciudad -Museos históricos y arqueológicos -Museos de guerra y del ejército -Museos de la marina
<p style="text-align: center;">MUSEOS DE LAS CIENCIAS Y DE LAS TECNICAS:</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Museos de las ciencias y técnicas en general -Museos de física -Museos de oceanografía -Museos de medicina y cirugía -Museos de técnicas industriales. Industria del automóvil -Museos de manufacturas y productos manufacturados
<p style="text-align: center;">MUSEOS DE CIENCIAS SOCIALES Y SERVICIOS SOCIALES:</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Museos de pedagogía, enseñanza y educación -Museos de justicia y de policía
<p style="text-align: center;">MUSEOS DE COMERCIO Y DE LAS COMUNICACIONES</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Museos de moneda y de sistemas bancarios -Museos de transportes -Museos de correos
<p style="text-align: center;">MUSEOS DE AGRICULTURA Y DE PRODUCTOS DEL SUELO</p>	

Programa del Fondo de las Naciones Unidas para el Desarrollo sobre clasificación de museos del Consejo Internacional de Museos (ICOM) programa 1975-1977, París, Maison de L'Unesco, Pág.6-7

- **Museos de Ciencias y Técnicas**

- **Museos de Historia Natural**

- **Museos de Arqueología e Historia**

- **Museos de Etnografía**

- **Museos de Artes Aplicadas**

- **Museos de Arte Moderno**

- **Museos Regionales**

- **Museos Especializados**
 - Museos y colecciones de instrumentos musicales
 - Museos de armas
 - Museos de historia militar

2.4 EVOLUCION Y SITUACION ACTUAL DE LOS MUSEOS EN EL SALVADOR:

En El Salvador, a diferencia de la mayor parte de países de América Latina, el desarrollo de los museos resulta incipiente. En contados casos los museos podrían ser considerados como un proceso en continua evolución, prevaleciendo la concepción tradicional de considerar al museo como un producto cultural más.

La museología disciplina que se ocupa de las relaciones entre museo y sociedad y de las distintas visiones del mundo que esta misma elabora y que el museo recrea y conserva es realmente inexistente en nuestro país.

El país cuenta además con los problemas de concepción en cuanto a carácter, funciones y metodología de diversos museos estatales y privados; entre los cuales tenemos: En 1883 se funda el museo nacional gracias a la iniciativa del Dr. David J Guzmán; Antes de los años 70, el museo poseía una sección de historia natural, además de las secciones de arqueología, historia, numismática y un sin numero de objetos raros y antiguos. Tal diversidad incluía desde una pluma fuente, propiedad de un gobernante, o una momia peruana, hasta una colección relativamente documentada de hallazgos prehispánicos. En la actualidad se encuentra construido frente a la feria internacional de El Salvador, el cual se ha definido como de carácter Antropológico.

Diversos museos estatales se han fundado en este siglo, algunos de fecha reciente, entre ellos: Los museos de sitio como los de Joya de Ceren, San Andrés y Tazumal de Tipo Arqueológico; Los museos regionales en el Oriente y Occidente del país, También arqueológico; El museo del niño Tin-Marín; El museo de los deportes, sobre la historia de los deportes de El Salvador, y el Museo de Arte (por sus siglas conocido como: M.A.R.T.E.) inaugurado recientemente.

Es a partir de la década actual que se ve resurgir el esfuerzo privado, iniciado en las artes plásticas con el Museo Forma, fundado por la pintora Julia Díaz. El museo de la revolución Salvadoreña, ubicado en Perquin (Morazán), el Museo Winakirita en Cacaopera, el Museo de los Héroes y el Museo de la ciudad en Santa Tecla son creados por iniciativas locales e independientes, en donde la comunidad participa en su creación y son conocidos como museos comunitarios; y otras iniciativas nacientes, como el museo de la Palabra y la Imagen; y el museo Digital de Arqueología de la Universidad Francisco Gavidía.

Sin embargo, cuando se refiere al Arte, Cultura y Tradiciones Populares, fuente primaria de las expresiones materiales y espirituales de los sectores populares, no existe en nuestro país ningún museo de este tipo.^{6/}

^{6/} Entrevista con la museóloga Ana Lilian Ramirez, y el Antropólogo Gregorio Bello Suazo Miembros activos de Iniciativa Pro Arte Popular(INAR), Mayo de 2003.

2.5 EL ARTE POPULAR

2.5.1 ORIGEN DEL ARTE POPULAR

Cuando se habla de Arte Popular en lo relativo a su origen, resulta mas práctico saber como surgió que emitir un juicio exacto de su ubicación en el tiempo y en el espacio, puesto que lo popular es un universo de complejidades, cabe mencionar que este arte nació con el interés de dar un legado a las nuevas generaciones y que por estar inmerso en un sin fin de expresiones, el tiempo se a encargado que en su desarrollo pase por procesos evolutivos, y en ocasiones se enfrenta a los efectos de un modo de producción social ,cuyos resultados hacen que se vea olvidado. Razón por la cual, esta forma de expresión es percibida en esta época como decadente o extinta no solo por los críticos amantes del ” buen” arte ,sino por la sociedad misma que siendo pluralista en sus raíces no es consciente de su importancia.

No obstante, a este tipo de arte en ocasiones se le niega su legitimidad como arte conceptualizado y en muchos de los casos su importancia como patrimonio cultural; Pero a pesar del emblema problemático en que se encuentran sus caracteres, la identidad social que representa ha demostrado su resistencia desde sus inicios.

Ahora bien, la fragilidad conceptual de este capitulo, esta en reconocer su génesis o partir de una noción meramente precisa, ya que los indicios de este arte se dio de forma espontánea y no documentada caso contrario de las demás artes académicas, pero en relación a lo popular, el romanticismo fue la corriente mas ligada a este movimiento, en gran parte por el surgimiento de las nacionalidades y la afirmación del derecho de los pueblos a disponer de si mismos. Por eso muchos

autores ubican las primeras tentativas de definición general del arte popular, en Europa, a principios del siglo XIX, pero la cultura popular en El Salvador tiene su receptáculo fundamental en las comunidades rurales y en el relegamiento de los derechos del campesinado.

Varias de estas manifestaciones populares tienen su raíz de más de 3000 años, como la cerámica; otras son más recientes, introducidas en la época colonial, como los motivos de las fiestas religiosas tradicionales y ciertos aspectos de la forma en que se realizan, algunos de ellas conservan el matiz de sus antecedentes prehispánicos.

2.5.2 CONCEPTO Y DEFINICION

En analogía a su origen, la definición del arte popular , presenta algunas discrepancias en su concepción objetiva , ya que si nos referimos al ámbito académico, no hay ninguna duda que el arte popular ha sido dejado de lado, pero si nos enfocamos específicamente a sus expresiones, este surge como un **hecho social**; casi subversivo, a lo impuesto por el mundo culto , sin embargo , este presenta por una parte , una especie de indiferencia que tiene mucho que ver con una falta de “status”, “distinción” o “prestigio”.

A partir de las dificultades de otorgarle un concepto adecuado a este “objeto” de estudio , la delimitación del espacio no queda del todo bien configurado, si se tiene en cuenta que la sociedad es cambiante, por ende , entonces sus percepciones y /o expresiones presentan también una movilidad constante, existe además, otra complicación que conviene resaltar, y el hecho radica en que este tipo de arte, es considerado a-sistemático, lo cual representa una problemática, ya que eso incluye muchas otras implicaciones que van más allá de una simple relimitación de ámbitos en conocimiento; es así , que lo

popular es definida en una clase de cultura que no puede ser reducida con facilidad a una descripción estructural, como lo que se considera “culto” o “clásico”, y para que su dinámica pueda ser comprensible, se debe tener en cuenta , que se trata de una practica social y no académica.

Por otra parte el arte culto se encuentra con verdaderos problemas cuando quiere discutir sobre cualquier tipo de significado, cuando este tiene una dimensión social o cultural en lo que se refiere a su inspiración, significa para ellos como matar el “placer” estético o somático que pueda producir. Se piensa entonces que el “buen arte”, se desliga de lo social para poder expresar algo más significativo. En contra parte a ello el carácter “social” del Arte Popular, tiene mucho que ver en ese sentido, por el intercambio comunicativo que representa la experiencia que tiene su creador y el medio en que lo rodea, es así como el juega su papel en la conciencia crítica de la sociedad y por estar inmersos en ella, no se puede ignorar su producción.

Si lo popular es sinónimo de lo nuestro o lo propio, éste puede tener varios significados pero si la cultura popular es referente del pueblo, entonces se puede definir como:

..... “la vida de hombres unidos, comunicados entre si, ligados por situaciones objetivas y por la conciencia compartida de ellas y capaces de generar productos culturales y acciones políticas en forma grupal y cooperativa” ^{7/}

^{7/} Concepto encontrado en la Tesis, “Propuesta para el funcionamiento de un Museo Comunitario de Cultura Popular en Escazu”,Costa Rica,pag. 4.

Esta claro entonces en que la cultura popular son las respuestas creativas que tiene el pueblo para resolver sus necesidades , no obstante, no toda respuesta a una necesidad es una muestra de cultura popular, para poder ser catalogada como tal se debe cumplir con los siguientes requisitos:

1. Se debe responder a una necesidad personal o de la sociedad misma y no a una necesidad externa a el.
2. Se debe haber aprendido a realizar la actividad como un legado de sus antepasados o por enseñanza no formal por parte de la comunidad.
3. El “cultor popular” debe ser una persona reconocida por la comunidad en la que vive y para cual trabaja.
4. Se debe utilizar una temática propia de la región o comunidad en la que se encuentra inmerso.
5. Es fundamental mantener la funcionalidad original para la que fue diseñada la actividad o el producto del que se trate.
6. Conservar el uso de técnicas tradicionales para desarrollar su actividad.
7. Que el cultor popular sea el dueño de su capacidad creadora, no ser empleado ni obedecer a cánones o marcos de referencia de impuestos.
8. Y, de forma preferencial, utilizar materiales tradicionales en la confección de la obra.

Con lo anterior podemos tener una sinopsis de que aunque un objeto sea producido por un cultor popular, este no necesariamente mantiene su condición de bien a la cultura popular, de los cuales los últimos 3 requisitos son los más importantes para efectos de estudio.

En un esfuerzo de tratar de definir el arte popular, sin llegar a una notoria perentoriedad, sería conceptuar a este arte como:



FOTO QUE MUESTRA UNA ESCULTURA TALLADA EN MADERA, UNA FORMA DE EXPRESIÓN POPULAR

“El conjunto de obras plásticas y de otra naturaleza, tradicionales, funcionalmente satisfactorias y útiles , elaboradas por un pueblo o una cultura local o regional para satisfacer las necesidades materiales y espirituales de sus componentes humanos, muchas de sus artesanías existen desde varias generaciones y han creado un conjunto de experiencias artísticas y técnicas que las caracterizan y dan personalidad”.^{8/}

La conservación de las prácticas populares, se realiza mediante la transmisión de su valor a las generaciones nuevas, lo cual requiere de una difusión expresada en la enseñanza y en la incorporación de un individuo a su comunidad.

La conservación de tradiciones culturales, como practicas culturales (danzas, mitos, religión, bailes, costumbres, lenguaje, relaciones sociales y económicas) se transmiten y enseñan para incorporar a los individuos a la reproducción

de su cultura. Por lo que representa el arte popular y sus tradiciones como patrimonio cultural es necesario entonces mantenerla en toda su esencia para las generaciones venideras.

De manera complementaria es importante finalizar que el hecho popular se da en aquellos sectores subalternos que se entendían como sectores que no tenían participación, en las decisiones sobre muchos aspectos que los afectaban en su vida y con esa definición ya muy pragmática que pone énfasis en la posición social de los grupos portadores de la cultura popular y no en la cultura misma, se debe entender entonces, que para incluir al arte popular desde un punto de vista teórico ,es casi imposible ,por ser considerado como una amenaza, y para concebir un estudio pleno de esta expresión , se necesita ,de manera inevitable, poner sobre la mesa una serie de criterios culturales , independientes o hasta ancestrales y al desligarlos de todo significado académico ,este arte, no solo se ve separado de la comunicación cotidiana en general , relativos por lo tanto ,a su esencia, sino también, de esta forma se podrá hacer una valoración crítica y profunda sobre el caso.

—

^{8/} Carta Interamericana de Artesanías y Arte Popular en Boletín nº 3 del Sub- Centro Regional de Artesanías y Artes Populares IDEH,OEA,Ministerio de Educación, Guatemala;1989

2.5.3 CLASIFICACION DEL ARTE POPULAR.

La clasificación del arte popular es algo tan complicado ,como su concepción,ya que en nuestro medio no existe un registro que exprese de forma puntual este contenido ni tampoco hay una institución gubernamental que delimite su estudio , por lo que actualmente la institución INAR ,conciente del problema antes mencionado ,se ha dado a la tarea de llevar a cabo una clasificación que reúna todas las características del arte popular, sin obviar ninguna expresión , de manera que esa búsqueda resulte una forma de clasificación consecuente y no demarcada por algún ente cultural ya conocido, por lo que en esta parte se necesita de un estudio mas detallado para el caso particular.

En vista de lo anterior , se podría clasificar de forma general y no conclusa el arte popular en :

OBJETOS TANGIBLES: EL ARTE POPULAR:

- TEJIDOS Y TELARES
- ESCULTURA
- PINTURA
- LAS ARTESANIAS

OBJETOS INTANGIBLES: LA TRADICIONES POPULARES

- DANZAS TRADICIONALES
- BAILES TRADICIONALES
- JUEGOS TRADICIONALES
- LA TRADICIÓN ORAL (CUENTOS , LEYENDAS, FABULAS, BOMBAS,ETC.)

2.6 TRADICIONES POPULARES

La cultura popular tradicional es rica en diversas manifestaciones (tradiciones y costumbres), expresadas en la religiosidad popular (fiestas patronales, Semana Santa, Día de la Cruz, Navidad, etc), diferentes rituales como el bautismo y casamiento, los ritos mortuorios, características de la organización social y el ciclo vital, costumbres sobre educación de los niños, vivienda rural, los utensilios domésticos la cocina tradicional (alimentos, bebidas y golosinas), entretenimientos, tradición oral, (cuentos leyendas, casos, adivinanzas, chistes, trabalenguas, bombas), el lenguaje popular, la medicina tradicional popular, el arte popular y las artesanías.



Se define por tradiciones populares:

A la transmisión de un conocimiento, composiciones musicales, literarias, doctrinas, y costumbres hechas de generación en generación, de padres a hijos y que representan la identidad de una cultura, región o una zona determinada, las tradiciones representan un universo tan grande de expresiones, que este incluso varía por cada individuo, y en muchos de los casos se convierten en un mito para el pueblo y por ser un patrimonio del salvadoreño se debe conservar y mantener su riqueza cultural, a pesar que en estos días no se le da la relevancia que merece”. No obstante se define las siguientes tradiciones.^{9/}

LA DANZA DEL DIABLO, UNA FIESTA POPULAR.

^{9/1}ERA Edición del libro: Museo David J. Guzmán, basado en el Módulo de Religiosidad Popular, pág. 128 y 129, Ministerio de Cultura y Comunicaciones San Salvador, El Salvador, 1986.

2.6.1 LA RELIGIOSIDAD



IMAGENIERIA EN HONOR A LA VIRGEN DEL CARMEN.

La religiosidad es el conjunto de creencias a cerca de la relación del hombre y la dignidad, las actividades básicas que de esas convicciones se derivan y las expresiones como se manifiestan, la religión puede expresarse en formas diferentes de acuerdo a la cultura que la practique. Fundamentalmente, la religiosidad popular es el conjunto de valores y creencias que corresponde de acuerdos a la religión inculcada, a los ministerios de la existencia, expresados según costumbres propias de un pueblo determinado^{10/}.

^{10/}Tercera Conferencia del Episcopado Latinoamericano .Puebla,” La Evangelización en el presente y en el futuro de América Latina “UCA, San Salvador ,1989, pag. 133-135

2.6.2 FIESTAS PATRONALES



EN LA FOTO MUESTRA LA PROCESIÓN DE LOS CRISTOS DE IZALCO, COMO PARTE DE SUS FIESTAS PATRONALES.

Son las actividades más importantes en El Salvador, llamadas así por estar dedicadas al santo reconocido como patrono o benefactor de cada población. Esta costumbre se origina con la cristianización durante el tiempo de la colonia, época en la cual se iluso en cada pueblo conquistado una imagen religiosa bajo cuya advocación fue reconocido.^{11/}

2.6.3. DANZA Y BAILES TRADICIONALES



LA DANZA DEL TIGRE Y EL VENADO, UNA CELEBRACIÓN POPULAR.



EL CHICHIMECO EN LAS FIESTAS PATRONALES DE SAN SALVADOR.

Se entiende por danza “el arte del movimiento y del significado popular que ese movimiento refleja; puede ser un acontecimiento tanto místico como divino, por eso estudiar las danzas tradicionales es estudiar una ideología y de atrás de ella existen una historia o mito, la cual se presentaba en el lenguaje corporal de un grupo humano específico y de un contexto que determina las condiciones y características de esa expresión estética”, en forma ritual.^{12/}

Los bailes^{13/} le carecen en cambio de tales complejidades coreológicas. Aunque se aprenden por imitación y tradicionalmente no necesitan de largas preparaciones y menos de rituales específicos. Se caracterizan por ser espontáneos en su ejecución, y por formar parte del contexto de una fiesta cualquiera ya sea sagrada o simplemente social (casamiento, bautizo, cumpleaños, etc).

“El baile, la música y el canto están al comienzo de toda civilización en la necesidad de potencias vitales como el amor, la elegía, la guerra y el frenesí”.

La herencia, la danza incluye también y de modo esencial el uso de materiales tradicionales. En el ritual: la cera, el incienso, el fuego, el agua, el licor, las flores, el altar y por sobre todo, la imagen del culto.

En la danza son: las máscaras, la indumentaria específica, las adminículos resonadores, los instrumentos musicales y la voz humana. La enseñanza es tradicional, la imitación y el ejemplo son elementos importantes.

^{13/}Departamento de Etnografía, Dirección de Investigaciones del Patrimonio Cultural, “Calendario de fiestas religiosas tradicionales en El Salvador, Dirección de Antropología e historia No 14, Ministerio de Educación, El Salvador, Dirección de Publicaciones, San Salvador, 1988, Pág. 9.

^{12/}Depto. de Etnografía, Dirección de investigaciones del Patrimonio Cultural, “Danzas, Bailes y exhibiciones Folklóricas Salvadoreñas (trabajo inédito), San Salgado 1988.

^{13/}Amparo Sevilla y Cesar Delgado Martínez “La danza Tradicional en la cultura popular” Guatemala pág. 83 – 85.

2.6.4 RELATOS MÍTICOS, LEGENDARIOS Y SU TRADICIÓN ORAL.

Es aquí precisamente donde la importancia del drama ha alcanzado su importancia, la historia narrada en el drama no es un mito sino un hecho sucedido en el pasado histórico de la sociedad en formación o principios del presente milenio, lo que hace más complejo su estudio obviamente. El hecho concreto aquí narrado adquiere caracteres de leyenda, si tomamos en cuenta que durante muchas generaciones ha sido transmitido oralmente y que además la misma comunidad lo acepta como un hecho ocurrido en tiempo, el cual puede dar fe del pasado, semihistórico y semilegendarios; puesto que solo la tradición puede dar su convicción de su veracidad histórica, así se puede mencionar los Cuentos, Fábulas, Leyendas, Bombas, y Adivinanzas.

CAPITULO 3: EL MUSEO DE ARTE Y TRADICIONES POPULARES.

3.1 EL MUSEO DE ARTE Y TRADICIONES POPULARES DE EL SALVADOR

Al profundizar en el conocimiento del arte y tradiciones populares, no solo conlleva a un análisis de la situación de esta cultura, sino también, es importante recalcar la función que representan estas instituciones culturales ante la sociedad, su potencialidad, saber que es lo fundamental para nuestra realidad y cuales son las posibilidades para que un museo de esta naturaleza funcione en nuestro país. Así se presentaran una serie de términos que ilustren de manera precisa los estatutos que la institución (Iniciativa Pro Arte Popular INAR) persigue en un museo de arte y tradiciones populares:

3.1.1 SU MISION:

Crear el museo de arte y tradiciones populares como un ente dinamizador de la cultura popular, contribuyendo así al fortalecimiento de las identidades que forman la cultura nacional.

3.1.2 FILOSOFIA:

Que todos los esfuerzos conviertan al museo en lo que este debería ser; un museo con realizaciones concretas para el conocimiento de su herencia popular, su pasado, su presente y su futuro.

3.1.3 OBJETIVOS DEL MUSEO:

GENERALES:

- ✦ Contribuir al reconocimiento de rasgos de la identidad cultural de los salvadoreños, a partir de la valorización crítica y discusión de las múltiples expresiones tradicionales del arte popular.
- ✦ Propiciar acciones que contribuyen al fortalecimiento creativo y económico de artesanos y artistas populares.
- ✦ Contribuir a generar una conciencia en todos los sectores de una identidad, así mismo a que el estado diseñe políticas culturales enfocadas a consolidar y fortalecer la identidad y al impulso de un proyecto nacional.
- ✦ Generar en los usuarios una conciencia crítica que permita orientar los procesos de valorización de la cultura.

ESPECÍFICOS:

- ✦ Investigar, documentar y difundir las diversas manifestaciones del arte y tradiciones populares su historia técnicas y evolución.
- ✦ Constituir una muestra representativa, de carácter nacional, de estas manifestaciones en una exposición permanente y publica.
- ✦ Registrar, promocionar y dar seguimiento a las actividades y necesidades básicas de los artesanos y artistas populares, participantes del proyecto.

- ✦ Estimular diversas formas de organización de los productores artesanales y de los artistas populares para fortalecer su desarrollo.
- ✦ El museo se plantea, en primer lugar, para cubrir un vacío a nivel nacional en el área de estudio y difusión del arte y cultura popular.
- ✦ Crear un espacio novedoso, público de esparcimiento y educación.

3.1.4 FUNCION:

La función principal del museo será la de repromover entre los protagonistas de la cultura popular, la valorización y el enriquecimiento de sus principales manifestaciones, de manera que manteniéndolas vivas, sean entes activos en su conservación.

3.2 INVENTARIO DE LA COLECCIÓN

En el país existe una gran cantidad de objetos que poseen un valor incalculable por ser parte de una cultura o tradición popular, muchos de estos objetos se pueden encontrar en algunos rincones del país pero otros se pierden con el transcurrir del tiempo. Es por esa razón que el INAR toma la iniciativa de rescatar y conservar todos aquellos objetos que son pieza clave de nuestra identidad cultural.

En el inventario de piezas del INAR existen 767 piezas museables las cuales se clasifican en el siguiente orden:

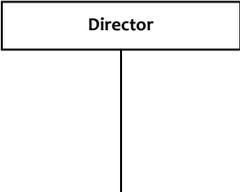
NOTA: VER NOMBRE, DETALLE, PROCEDENCIA Y AUTOR DEL INVENTARIO DE LA COLECCIÓN EN ANEXOS.

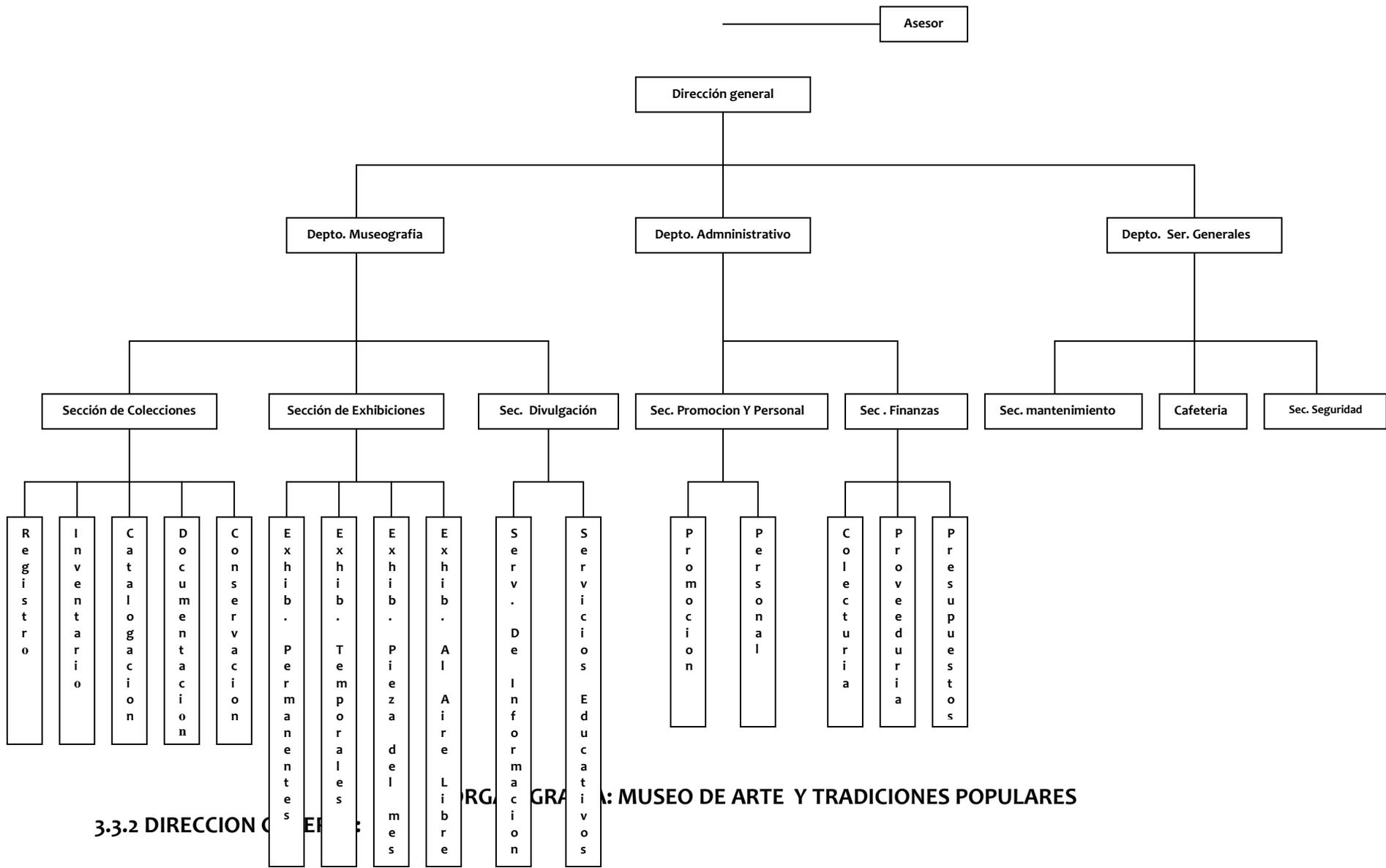
LA INFORMACIÓN DE ESTE INVENTARIO HA SIDO PROPORCIONADA POR LOS MIEMBROS DE LA INICIATIVA PRO-ARTE POPULAR (INAR).

CLASIFICACION	CANTIDAD
TEXTILES	41
PINTURA	7
MADERA	145
HIERRO	4
JOYERIA	14
MOBILIARIO DE TALLER DE JOYERIA	6
VESTUARIO	7
CUERO	2
FIBRAS BURDAS	64
BARRO	45
ESCULTURA	6
JUGUETES	143
MIÑATURA	158
ALFARERIA	84
SORPRESA	40
OTROS (ATARRAYA)	1

3.3 ESTRUCTURA ORGANICA DEL MUSEO DE ARTE Y TRADICIONES

3.3.1 ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA:





3.3.2 DIRECCION GENERAL: MUSEO DE ARTE Y TRADICIONES POPULARES

Es el departamento encargado y responsable de toda la administración del museo; entre sus actividades principales se encuentran las siguientes:

- ✦ Coordinar las labores de los departamentos de museografía, administrativo y de servicios generales.
- ✦ Aprobación de las adquisiciones y crecimiento de obras artísticas mediante notas dadas por el director.
- ✦ Especificar los procesos mensuales del museo mediante reportes
- ✦ Comunicar cualquier asunto de importancia, que requiera la atención del caso, al director.

3.3.3 DEPARTAMENTO DE MUSEOGRAFIA:

Los trabajos que en este departamento se realizan son: elaborar la documentación científica y técnica para el manejo de las colecciones, el montaje de las exhibiciones así como también su diseño y los trabajos de informar por medio de elementos de comunicación.

Este departamento engloba de forma general las funciones museológicas las cuales se resumen en: Coleccionar, divulgar y exhibir.

Está constituido por las secciones de:

- a) Sección de colecciones
- b) Sección de divulgación
- c) Sección de exhibiciones

a) Sección de colecciones:

Es la encargada de elaborar toda la documentación científica y técnica para el manejo de las colecciones. También tiene a cargo los trabajos de registro catalogación y trabajo relacionado con un sistema de bodegas y talleres para la conservación de las colecciones.

b) Sección de divulgación:

Es la sección en donde se da a conocer toda la información relacionada con las actividades y operaciones del museo, su filosofía y donde se aclaran temas relacionados con el arte y tradiciones populares; se considera la parte esencial y medular del museo ya que en esta se desenvuelven todos los aspectos necesarios para promover el arte y tradiciones populares de nuestro país.

c) Sección de exhibiciones:

Es la encargada de la atención directa de las exhibiciones permanentes, temporales, exhibiciones de la pieza del mes y exhibiciones al aire libre.

Además de tener la responsabilidad del diseño de las exposiciones, selección de las colecciones para cada caso, distribución y disposición de sus elementos exhibitorios, secuencias, presupuesto y montaje

3.3.4 DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO:

Es el departamento encargado de coordinar, dirigir y mantener la integridad económica, conducta ética y operatividad del mismo.

El cual esta constituido por las siguientes secciones:

a) Sección de promoción y personal:

Esta sección abarca dos dependencias:

a.1) Promoción: o impulso financiero: es la encargada de promover programas para la formación de clubes del museo, para buscar dar servicios a socios de un amplio sector, así como poder recibir donativos particularizados.

a.2) Personal: a esta dependencia le corresponde llevar cuadros de personal de trabajo de todas las secciones del museo.

b) Sección de finanzas:

Es la encargada de coordinar y vigilar los trabajos de las dependencias, que llevan todo el movimiento monetario del museo, las cuales son:

b.1) Colectaría: realiza los trabajos de recaudar o tramitar los fondos de la institución que se obtengan del fondo circulante, venta del material y otros que se establezcan.

b.2) Proveeduría: comprende los trabajos de control de útiles implementos, maquinas y todo lo que necesita las secciones del museo.

b.3) Presupuesto: y contabilidad es la encargada de tramitar gastos de las otras dependencias, elaborar planillas y sueldos a los empleados

3.3.5 DEPARTAMENTO DE SERVICIOS GENERALES:

Formado por las secciones de mantenimiento y seguridad.

En la de mantenimiento se ejecutan trabajos relacionados con el cuidado y protección de jardines y edificaciones del museo.

A la sección de seguridad le corresponde velar que se cumplan las actividades de monitoreo constante por medio de mecanismos electrónicos o con personal especializado, de este departamento depende la coordinación de las actividades de la cafetería y otros servicios que requieran actividades de apoyo como:

- ⊕ Estacionamiento del público, visitantes y empleados.
- ⊕ Área de carga y descarga.
- ⊕ Cuarto de maquinas.

3.4 ASPECTOS DE IMPORTANCIA DEL MUSEO

3.4.1 ASPECTO SOCIO CULTURAL

En los países latinoamericanos la situación cultural se ve afectada por diversos factores, la cual se ve reflejada en los museos. Nuestras sociedades poseen ciertas características tales como: Dependencia cultural, dificultad de comunicación, la importación de modelos externos y la pérdida de valores culturales propios; para las cuales los museos como centros de trabajo cultural y por sus funciones deberían prestar más interés al tratar de solventar estos aspectos.

Como se sabe los museos han sido hasta hace muy poco, una institución para círculos muy reducidos, que solo han servido para un “publico culto” o turistas extranjeros, de manera que cuando el contenido de estos carece de importancia para dicho publico, ya no se le da la importancia que realmente debería de tener.

Los museos han sufrido muchos cambios en los últimos años pues se ha dado una conciencia generalizada de asumir que éste es un medio para conocer y comunicar la cultura y que además sirve como instrumento fundamental de los mas amplios sectores; es a partir de estos cambios que se toma conciencia de la importancia de las funciones del museo frente a la cultura y la educación.

En nuestro país a inicios de la década de los setenta los museos comienzan a trabajar para ofrecer una imagen mas pedagógica, esto gracias a que se lleva a cabo una política internacional de concientización dirigida a museólogos y auxiliares de museos, muy específicamente a los jóvenes que se iniciaban en esta especialidad, con el objetivo de renovar criterios y mecanismos para presentar y expresar nuestro patrimonio; dando énfasis al aspecto educativo. Todo esto con la

ayuda de organismos internacionales como la Organización de Estados Americanos (OEA) y el Fondo de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

En general, los museos deben dirigir todos sus esfuerzos al servicio de una forma pedagógica, para cumplir con su función educativa, así como al esparcimiento, apoyados en secciones que contribuyan a la difusión cultural.

3.4.2 ASPECTO ECONOMICO

3.4.2.1 FACTIBILIDAD DE FINANCIAMIENTO

Para el desarrollo del proyecto del “Museo de Arte y Tradiciones Populares de El Salvador” existe la opción o posibilidad de poder gestionar el financiamiento para que el Gobierno otorgue del presupuesto anual, y de la Cooperación Internacional, a través del Ministerio de Educación, un fondo para desarrollar la construcción de la obra física; en conjunto con la Iniciativa Pro Arte Popular (INAR).

3.4.3 AREA DE NFLUENCIA

El Museo de Arte y Tradiciones Populares de El Salvador encargado de difundir, promover, servir, y dinamizar la Cultura y las Tradiciones de nuestro país a través de exhibiciones; pretende que el público visitante sean todos los habitantes nacionales, alcanzando así un área de influencia sobre todo el país. Aunque siendo este museo el único en su género en Centroamérica podría alcanzar un área de influencia internacional.

CAPITULO 4: ANALISIS DE SITIO



4.1 UBICACIÓN GEOGRAFICA

El terreno se encuentra ubicado geográficamente entre las coordenadas siguientes: 284700 a 284800 Latitud Norte y 479100 Longitud Oeste, localizado en el Distrito San Jacinto (Z1SS5 según estructura urbana del AMSS), en la zona central de San Salvador conocida como barrio San Jacinto, específicamente al costado nor-oeste de ex-casa presidencial y limitado por las siguientes calles : al norte por el Boulevard Venustiano Carranza y avenida Los Diplomáticos y al sur con el parque Miguel de Cervantes y el Parque Felipe Soto.

Se encuentra comprendido entre varios centros recreativos y culturales como el Circulo Estudiantil-Velódromo, y este constituye un nexo con el Cuartel El Zapote, y Ex-casa presidencial (posible Museo de Historia Nacional), a 200m. del Zoológico y a 400m. del Polideportivo El Polvorín.

4.2. ASPECTO FÍSICO-AMBIENTAL DEL SITIO.

Los factores ambientales constituyen un elemento de referencia para el diseño de una edificación. Su debido análisis indica la relación de variables que conllevan a un proceso de diseño que determinen la construcción coherente del proyecto en el sitio.

De esta forma se tratara de buscar una solución que faciliten las operaciones de los usuarios definidos en términos de confort y relacionados con el medio natural que lo envuelve. Así, la interpretación de las acciones del clima, buscara la justificación plena por medio de formulas de aplicación directa, y en determinados casos con recursos técnicos facilitados por la informática, que conlleven a emitir juicios directos de la situación actual del sitio y sus ocupantes.

Después del análisis de muchas variables que serán cuantificadas, con los resultados obtenidos, se buscaran alternativas de contingencia, para brindar con nuestro aporte técnico un ambiente agradable a la propuesta, donde la búsqueda del confort es el principal objetivo de este aspecto, ya sea proponiendo materiales frescos, o alturas adecuadas; a fin de lograr un ambiente agradable en condiciones favorables para las funciones del usuario.

Con la finalidad de realizar un diseño integral, es necesario entonces, estudiar todos los aspectos físico-ambientales que están ligados con la vida de las personas dentro de su hábitat, tales como: las condiciones climatológicas, la vegetación, la contaminación ambiental, las condiciones de saneamiento, y los riesgos que posee la ubicación del posible museo en su situación actual, con el fin de solucionar o minimizar los problemas causados por el deterioro ambiental y aprovechar las condiciones climatológicas para diseñar espacios agradables y armoniosos, por consiguiente para una mejor interpretación de los datos es necesario definir todos los conceptos relativo al análisis que a continuación se va a presentar:



4.2.1 EL TERRENO

4.2.1.1 FORMA DEL TERRENO

El terreno presenta una forma irregular, llano, amplio y abierto perimetralmente por una de sus calles, cuya curva esta adaptada al recorrido de dicha vía, en el costado norte del terreno, comprendiendo así su mayor longitud.

De acuerdo a su configuración este posee una morfología compuesta, contando para el desarrollo del museo con una superficie de 19,087.50 m².

4.2.1.2 TOPOGRAFIA

El terreno cuenta con una topografía de pendiente superficial leve entre el 3% a 5% descendiendo moderadamente de sur a nor-este.

4.3 ESTRUCTURA DEL SUELO

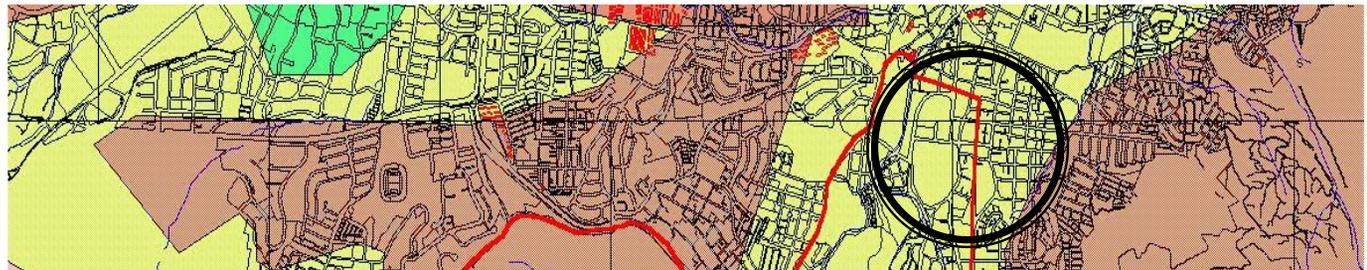
Los suelos encontrados a nivel del área metropolitana de San Salvador son por lo general: andosoles y regosoles aunque se combina con los inceptisoles y entisoles; Es decir, son los suelos conocidos por su alto grado de humedad superficial y por tener un buen drenaje.

4.3.1 Geológico

Descripción:

Los suelos que conforman la zona de estudio son de origen volcánico y responden a la formación San Salvador, dentro de esta conformación geológica se distinguen: tobas color café, rocas efusivas y tierra blanca, esta última se conoce en el campo de la ingeniería como Limos Arenosos o Arena Limosa poco compactada y están compuestas por pómez de granulometría fina a media con una cohesión aparente que aumenta la resistencia contra la erosión, pero es común la

MAPA GEOLÓGICO DEL SECTOR EN ESTUDIO





AREA DE ESTUDIO

Mapa de composición de suelo para el Área Metropolitana de San Salvador, en el que se puede observar el color amarillo que representa el suelo estratigráfico con material piroclásticas ácidas y epiclásticas volcánicas, que abarca la zona del centro cultural recreativo.

4.3.2. SISMICIDAD

Fuente: Diagnostico para el Plan Maestro, Complejo Recreativo Cultural San Jacinto, Vice Ministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano
Concurso Público No. 50/2001 “Plan Maestro para el Complejo Recreativo Cultural San Jacinto”

En el Área Metropolitana de San Salvador (AMSS) existen los sistemas de fallas NW-NNW o longitudinal y el NE-ESE o transversal, que son los mas recientes, se trata de fallas verticales o casi verticales, que atraviesa la ciudad y la tierra blanca joven.

En el caso particular de la zona de estudio (ver Mapa de peligro sísmico) , la cual se basa en la información del Plan de Ordenamiento Ambiental dado por PLAMADUR, la región se encuentra afectada por una serie de fallas geológicas, en las direcciones antes citadas, en las cuales no se recomienda la construcción de Edificios de la categoría I (Tabla 3, capítulo 8 de la norma técnica para diseño por sismo del reglamento para la seguridad estructural de la construcción, Decreto 105, Ministerio de Obras Públicas); esto significa que la futura construcción del museo o cualquier edificación a ejecutar deberán realizarse tomando en cuenta los respectivos estudios de suelo y de la estructura misma.





AAREA DE ESTUDIO

El proyecto esta ubicado dentro de dos fallas tectónicas conocidas como:

FALLA DARIO Y FALLA LA VEGA, las cuales se extienden por todo el centro Histórico de San Salvador

4.4 CONDICIONES CLIMATOLOGICAS DEL SITIO

Fuente: Diagnostico para el Plan Maestro, Complejo Recreativo Cultural San Jacinto, Vice Ministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano
Concurso Público No. 50/2001 “Plan Maestro para el Complejo Recreativo Cultural San Jacinto”

La información metereológica es de la estación Ilopango-San Marcos, índice S-10 del departamento de San Salvador, para la zona metropolitana. Latitud 13° 41.9”, Longitud Oeste 89° 07.1”. Elevación 615 m.s.n.m., que son las estaciones más cercana al sitio en estudio.

4.4.1 TEMPERATURA

Cuadro con los datos mensuales y promedios de la temperatura para el municipio de San Salvador, para este año, lo que nos ayudará para establecer las mejores condiciones ambientales para el museo.

MESES	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Prom.
TEMP. MÁXIMA	34.20	37.00	37.00	38.00	38.00	34.40	34.50	34.50	33.40	35.10	34.00	35.08	35.08
TEMP. MÍNIMA	18.30	19.30	21.40	24.40	24.30	23.50	25.50	25.40	24.00	25.60	21.40	18.70	20.60

FUENTE: SNET/SMN/CIGARRO.Unidad de procesamiento de datos e información

4.4.2. PRECIPITACIÓN PLUVIAL

Por lo general, la precipitación pluvial a diferencia de la temperatura tiene grandes variaciones en el transcurso del año. En los meses de mayo a octubre se presentan las mayores cantidades de lluvia y los máximos niveles; luego los niveles mínimos están en los meses de noviembre a abril, que es la época seca. Por lo que debe considerarse sistemas de drenajes, para evitar inundamientos por las lluvias.

En el siguiente cuadro se muestran los niveles promedios mensuales de lluvias en mm.:

MESES	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Total / año
LLUVIA EN mm.	3	4	10	64	174	275	339	308	333	208	39	9	1,766

FUENTE: SNET/SMN/CIGARRO.Unidad de procesamiento de datos e información

De acuerdo con la altura que se encuentra el terreno, se clasifica como Sábana Tropical Caliente con estación seca de noviembre a Abril y lluviosa de Mayo a inicios de Octubre, con una precipitación pluvial media anual de 1766 mm., siendo la Estación Lluviosa las fechas del 21 de julio al 16 de octubre.

4.4.3. HUMEDAD RELATIVA

Esta se refiere a las cantidades de agua que transportan las masas de aire, y son los vientos, la vegetación y la temperatura tres de los factores que inciden en la humedad.

En el siguiente cuadro se muestran los valores promedio de la humedad relativa en porcentaje, que nos servirá para proponer el mejor material que se adapte a este ambiente.

MESES	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Prom. Anual
Hum. Rel. %	63	62	64	58	75	81	80	80	84	79	71	66	72

FUENTE: SNET/SMN/CIGARRO.Unidad de procesamiento de datos e información

4.4.4 VIENTOS

La acción del viento varía según la morfología del terreno, la edificación y los árboles. La orientación predominante de los vientos en ésta región es de norte a sur, esto nos condiciona la ubicación del museo dentro del complejo, así como las medidas de protección en los lugares desprotegidos de las corrientes del viento ascendentes que existen en el lugar.

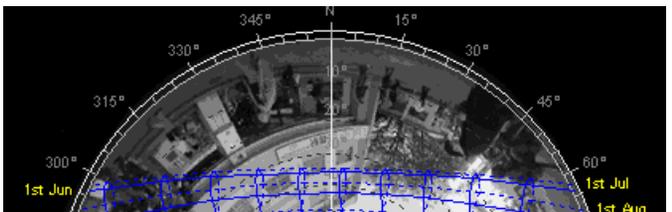
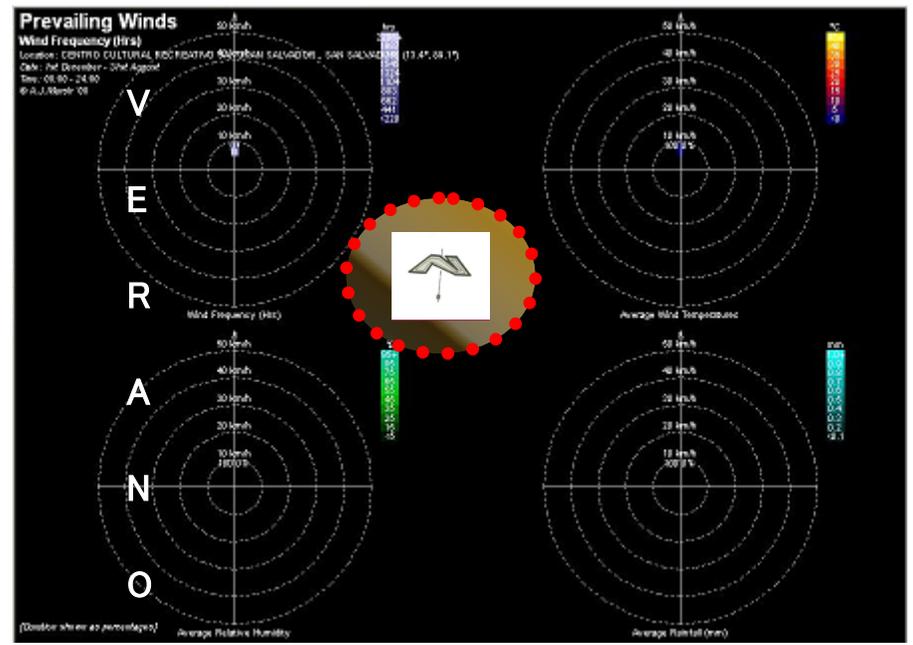
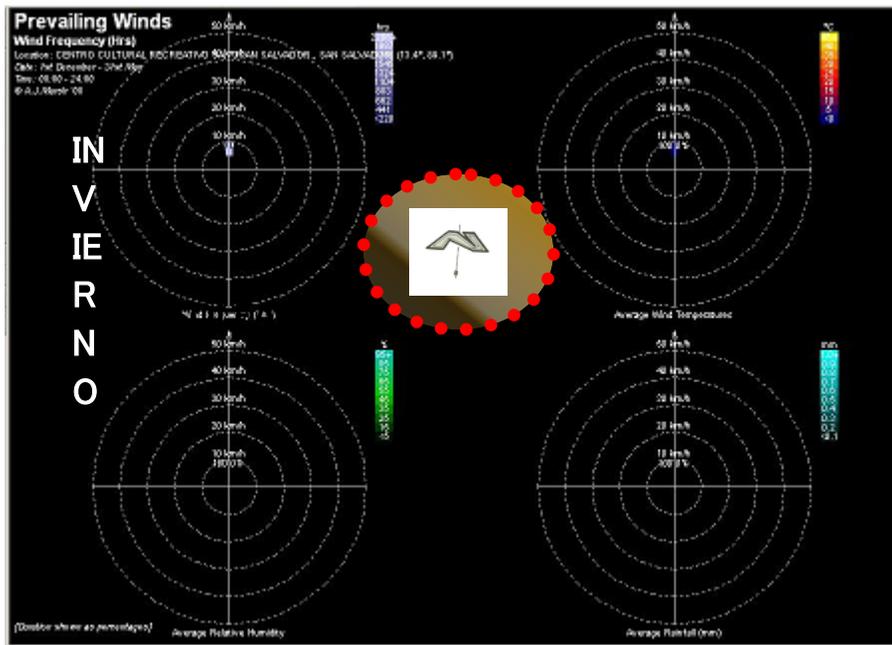
En el cuadro y la grafica que a continuación se presenta, describe las características de ventilación del sitio.

MESES	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Prom.
Dirección del viento	N	S-SO	S-SO	SO	SO	SO	N	S-SO	S-SO	N	N	N	
Vel. Media. KM. / h	10.20	9.70	9.10	7.90	7.00	5.90	6.10	6.00	5.70	6.90	9.30	10.40	8.58
Vel. Máx. ab. Km. / h	71.3	66.6	59.8	78.8	82.8	79.2	90.0	115.9	78.5	65.9	72.0	58.7	

FUENTE: SNET/SMN/CIGARRO.Unidad de procesamiento de datos e información

La gráfica muestra la frecuencia de los vientos en la estación seca donde se dan las mayores temperaturas y como este afecta la humedad relativa en esa época del año, a su vez la gráfica representa la influencia de los vientos dominantes que van de rumbo norte a sur, siendo los de rumbo norte con una velocidad media de 8.58 Km. los que transportan masas de aire frío y el sistema de brisa marina que procede del pacifico, que dentro del sitio cruzan adecuadamente debido a la buena orientación de las edificaciones en el lugar, así también presentan obstrucciones como el que provoca el desnivel del río Acelhuate hacia el rumbo Este , los cuales hacen que el viento circule con restricción en ese sentido.

LA GRAFICA MUESTRA LA FRECUENCIA DE LOS VIENTOS POR INTENSIDAD EN LAS ESTACIONES EN SAN SALVADOR, EN FUNCION DE SUS VARIABLES.

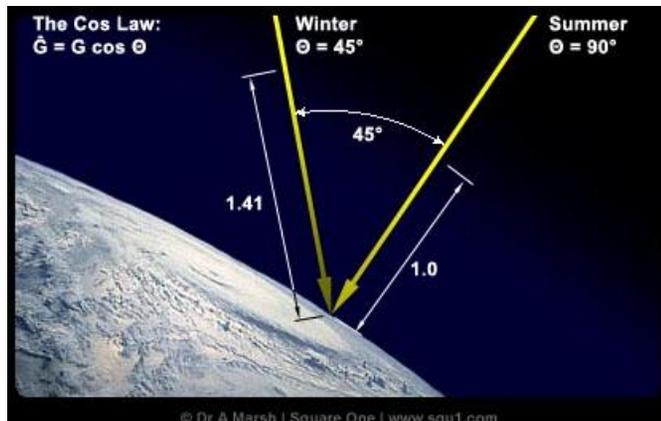


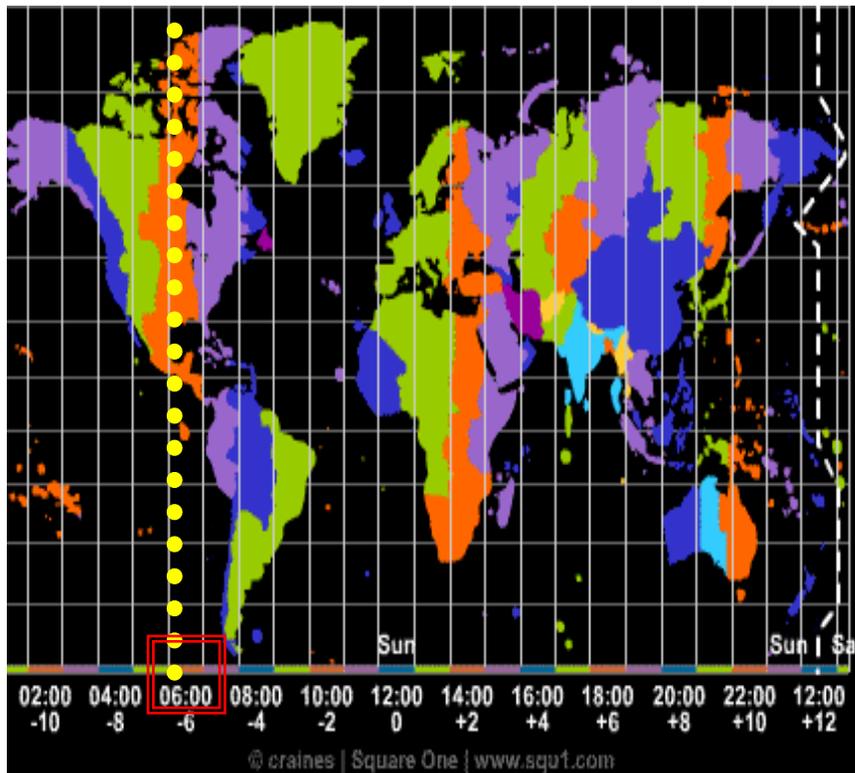
4.4.5 ASOLEAMIENTO:

La intensidad de la radiación que incide sobre la superficie terrestre se incrementa con la altura respecto al nivel del mar, por lo tanto, el sitio esta relaciona con la altitud del municipio al cual pertenece (San Salvador, 615m.s.n.m.)*.

Debido a que la relación de los espacios esta íntimamente ligados al sol, esto produce que la organización de ellos estén ordenados con respecto a su debida protección contra la luz solar, es decir, que el conocimiento del asolamiento nos da la pauta para la orientación del museo en el sitio y los aleros que este debe tener; por lo tanto es necesario conocer la mayor y menor inclinación del sol, las cuales están definidas según el cambio de estación como son:

- SOLSTICIO DE VERANO.
- SOLSTICIO DE INVIERNO.
- EQUINOCCIO.





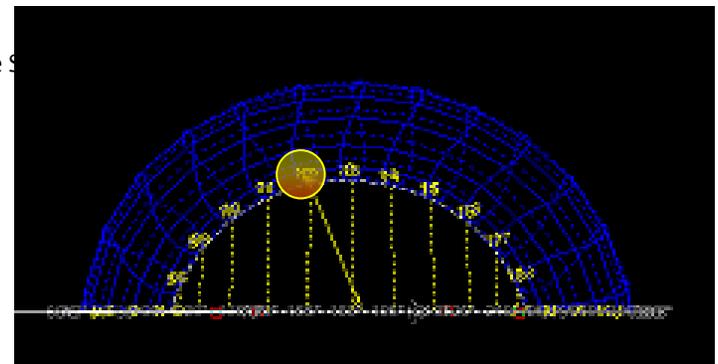
MAPA DE ZONAS EN LAS QUE DIVIDE EL PROGRAMA ECOTEC V5 PARA DETERMINA LAS AREA SEGÚN SU LATITUD.

- **SOLSTICIO DE VERANO:** Se da cuando el sol alcanza su mayor altura en el norte (Trópico de Cáncer). Éste se da el 21 de junio y la posición del sol se desplaza en un ángulo de $23^{\circ} 27'$ por el sector norte, provocando los días más largos (12 horas y 57 minutos).
- **SOLSTICIO DE INVIERNO:** Se da cuando los rayos solares alcanzan su menor altura en el sur (Trópico de Capricornio). Éste se da el 22 de Diciembre y la posición del sol se desplaza en el ángulo de $23^{\circ}27'$ por el sector sur, provocando los días mas cortos (11 horas y 18 minutos)
- **EQUINOCCIO:** Se da cuando los rayos solares son perpendiculares a los trópicos, o sea, que la posición del sol coincide con los puntos cardinales, este y oeste. Éste se da el 21 de marzo y el 23 de septiembre donde la incidencia solar es igual en el día, es decir, cuando el día y la noche son iguales.

A continuación se presentan las graficas solares en el cual se puede observar el recorrido solar, determinados por datos metereológicos para la zona específica-CHICAGO -6:00-.Los cuales serán evaluados en la hora de su mayor incidencia (12 meridiano), y dando como resultado el ángulo de inclinación de los rayos determinado por su latitud; con respecto al horizonte, los cuales a su vez, determinan la dimensión del alero o bolados en el techo.

*Según la zonificación de Koppen, Sapper,Lauer, perteneciente al Área Metropolitana de S

Para ello se cuenta con el siguiente cálculo:



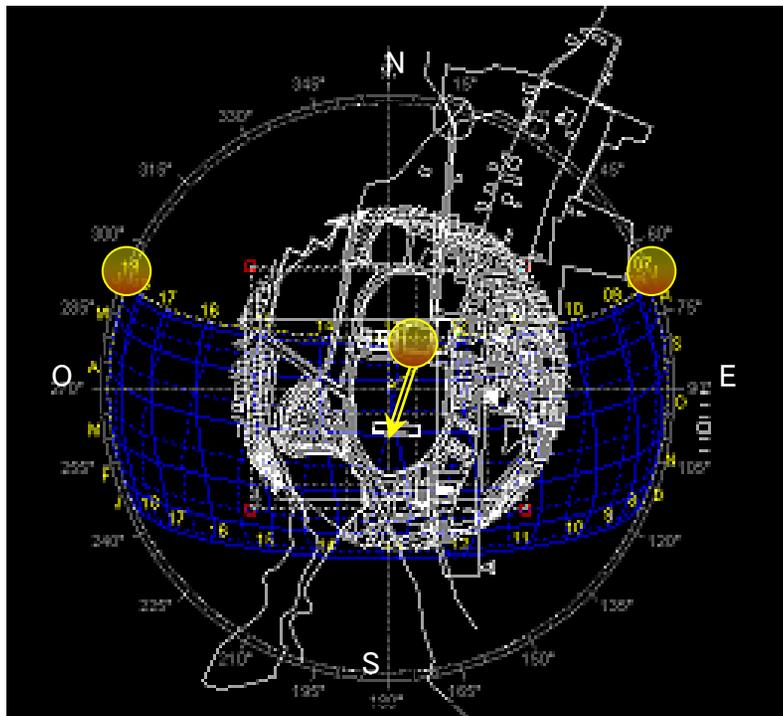
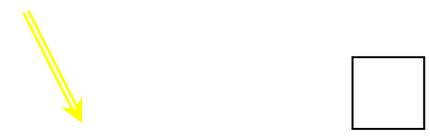
Máxima inclinación del sol:

90- la latitud +23°27'' (22 DE DIC.)

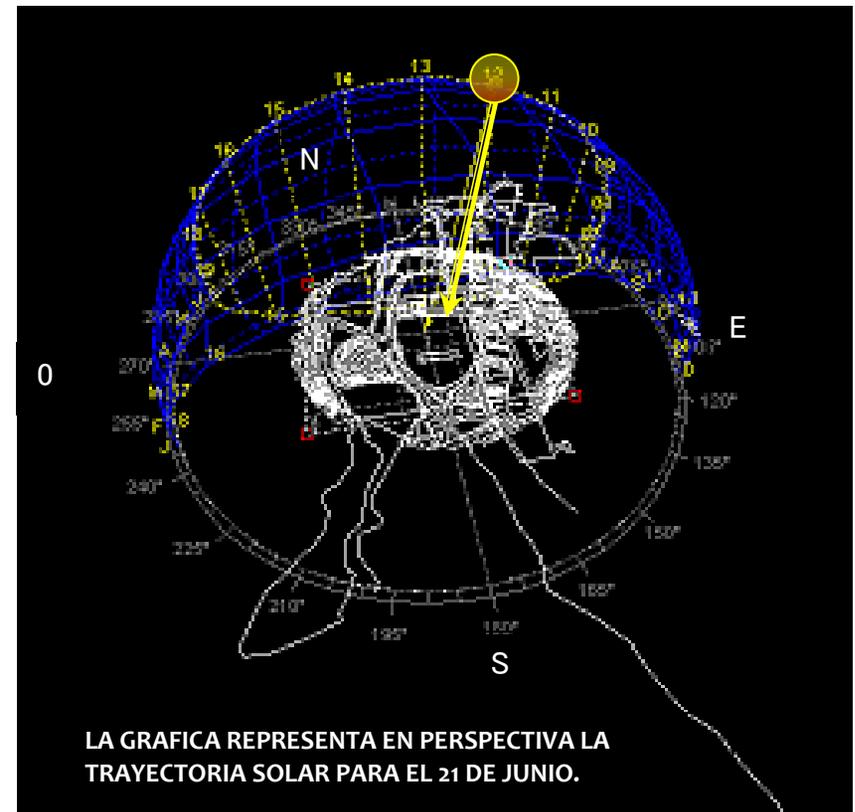
Mínima inclinación del sol:

90- La latitud -23°27'' (21 DE JUNIO)

- Operando tenemos: *Máxima:* $90-13^{\circ}42''+23.27= 99^{\circ} 75''$
Mínima: $90-13^{\circ}42''-23.27= 52^{\circ} 85''$.

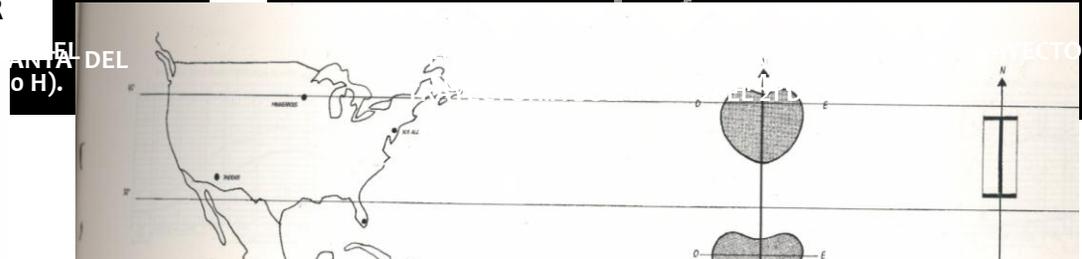
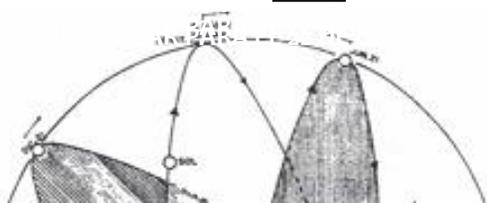
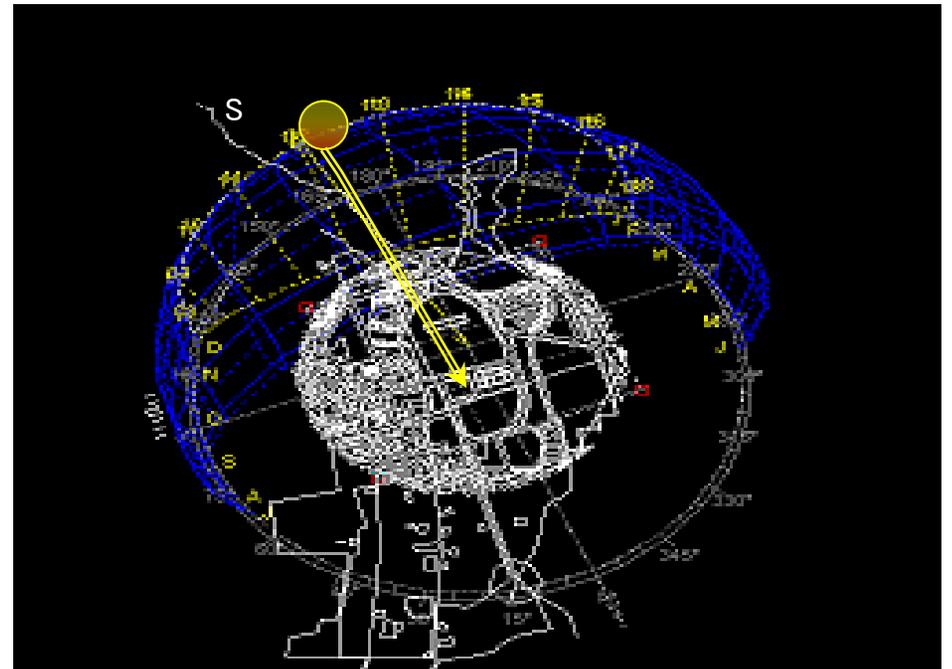
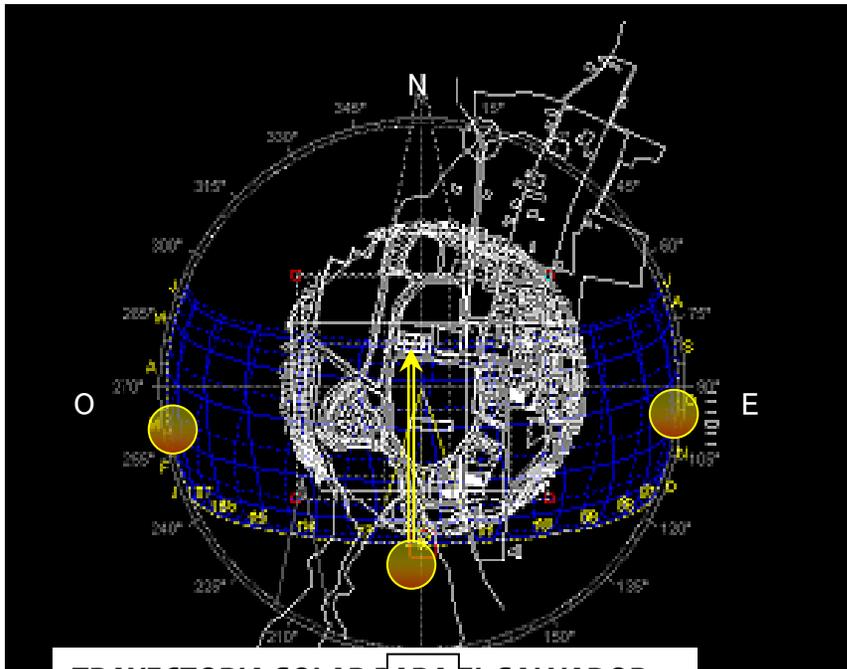


LA GRAFICA MUESTRA UNA VISTA TÍPICA EN PLANTA DEL RECORRIDO SOLAR PARA EL 21 DE JUNIO (12:00 H).



LA GRAFICA REPRESENTA EN PERSPECTIVA LA TRAYECTORIA SOLAR PARA EL 21 DE JUNIO.

Mediante estos datos obtenidos se pudo constatar que la importancia de conocer los ángulos más desfavorables de radiación, hacen que la distribución de los espacios a diseñar sean protegida en su exposición sur. No obstante al verificar la dirección de los vientos predominantes este determina su





El Salvador ubicado en el meridiano 10

Sol y viento los dos principales condicionantes de la orientación

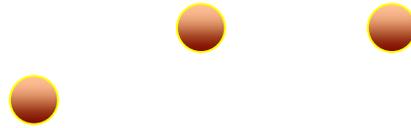
La incidencia mayor del sol en el medio es de este a oeste y dado que el sol es intenso en los períodos secos y aún en los lluviosos, es el conocimiento de su trayectoria el que ayudará a buscar las mejores soluciones arquitectónicas tendientes a contrarrestar los efectos del calor y molestias que provocan los rayos solares.

El siguiente cuadro resume las características de asoleamiento:

MESES	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Prom.
Hora salida del sol	6:27	6:23	6:00	5:47	5:34	5:33	5:40	5:45	5:47	5:51	5:53	6:15	am.
Hora puesta del sol	17:51	18:05	18:11	18.14	18.20	18.28	18.31	18:20	18:06	17.40	17:30	17:36	pm.
Hora del sol al día	9.70	9.70	9.60	8.50	7.30	6.20	8.00	8.00	6.20	7.00	8.70	9.40	9.4 hrs.

FUENTE :SNET/SMN/CIGARRO.Unidad de procesamiento de datos e información





Según el análisis de asoleamiento para nuestro país los ángulos críticos se dan en las fechas: 21 de Junio con un ángulo de $52^{\circ} 85''$ y el 22 de Diciembre con un ángulo de $99^{\circ} 75''$, teniendo como resultado un ángulo promedio durante todo el año de $76^{\circ} 30''$; siendo este ultimo el ángulo de inclinación que se tomará como base para el diseño del Museo.

4 .4.6 VEGETACION

PLAMADUR subdivide las áreas verdes según su tipología en dos grandes categorías:

- a) Áreas de protección de suelo rural no urbanizable.
- b) Áreas verdes y espacios abiertos dentro del perímetro urbano.

Dentro de la segunda categoría: Áreas verdes y espacios abiertos en las zonas urbanas, se distinguen:

1. *Grandes Áreas verdes de relación dentro del tejido edificado:* Como lo son los parques existentes y potenciales al nivel de sub- sistema urbano. Pueden ser parques con función recreativa o parques con función deportiva. Entran a esta categoría los parques urbanos existentes como El parque Zoológico, Saburo Hirao.
2. *Áreas verdes en estado de abandono o descuido, no edificadas, o edificadas impropriadamente pero no edificables que pueden ser recuperables:* Entran en esta categoría los barrancos, las franjas de protección de ríos y quebradas, algunas áreas ocupadas por construcciones informales y los botaderos ilegales.

Esta misma clasificación se tomará de base para identificar las áreas y describir su medio biológico, en el presente estudio.

Áreas verdes dentro del tejido urbano

El área de estudio se encuentra localizada en la zona de vida de bosque húmedo subtropical (caliente), de acuerdo a la clasificación de Holdridge. Cabe destacar que es la zona climática dentro del territorio salvadoreño y rica en la cantidad de especies, tanto de flora como de fauna, sin embargo algunas de estas especies ya se han extinguido o se encuentran amenazadas o en peligro de extinción.

Los alrededores del proyecto están urbanizados en su totalidad y por lo tanto ya sufrió un proceso de transformación.

Dentro de la región objeto del estudio se encuentra los parques Saburo Hirao, Zoológico y Venustiano Carranza, además del pequeño parque localizado en la Colonia Minerva, los cuales poseen una buena cobertura arbórea aunque en algunos casos en descuido; por otra parte existen áreas vegetadas como los jardines de Casa Presidencial y el Bulevar Venustiano Carranza; en este sentido, las especies identificables en el área de estudio especialmente en el área de parque zoológico y casa presidencial podemos mencionar:

Área de casa presidencial.

Araucaria Excelsa (con una población numerosa en esta área y el parque Venustiano Carranza), pinos, casuarinas, laurel de la india, cassia de siam, eucaliptos, palmeras, árbol de hule, tuyas y maquilihuatl.

Área del Zoológico.

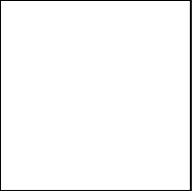
Dentro las especies fácilmente identificables tenemos:

Especies Maderables.	Especies Frutales.	Arbustivo Ornamentales.
Araucaria Pino Casuarina Ceiba Aceituno Caoba Jiote Pito Bambú Bálsamo	Aguacate Pepeto Anona Paterno Marañón Jocote Carao Mamón Guayabo Papaturre Mamey Coco Mango	Palmeras Palo de Hule Tuyas Laurel de la India Árbol de fuego Almendro de río Almendro de playa Maquilishuat. Casia de Siam. Amate

Es de hacer notar que existen aun más especies que las aquí mencionadas, pero no es el objeto de este informe presentar un inventario de cada espécimen ni su estado, no obstante la identificación de las mismas servirá para implementar futuros planes de arborización con el objeto de consolidar la vegetación de la zona.

- Fauna:* La fauna local ha sido afectada por el grado de deterioro ecológico, dada la destrucción de su hábitat natural por el desarrollo urbano.

La escasa fauna en el área esta constituido principales por pequeños mamíferos tales como ardillas, ratones y murciélagos. Es más significativa la presencia de la ornitofauna representada por pericos y guacal chía, palomas de



alas blancas, tortolitas chiltotas y torogoz las cuales se reporta su presencia debido a su desplazamiento aéreo motivado por la búsqueda de alimento o resguardo; sin anidar en la zona debido al alto ruido vehicular y a la presencia misma del hombre.

Por otra parte la fauna en exhibición dentro del parque zoológico nacional, esta constituida por 118 especies (439 especímenes) las cuales son impactadas negativamente debido a causas como el poco espacio para su movilidad, la contaminación del aire y al ruido producido por el parque vehicular, además la contaminación hídrica.

Áreas verdes en franjas de protección de los ríos

- **Vegetación:** Se ha observado en los ríos inspeccionados la existencia de especies forestales más comunes que crecen en las riveras y en los taludes de las franjas de protección, tales como: árboles de San Andrés, Guarumo, Madrecacao, Capulín, Llama del bosque, musáceas (guineo), flor de izote, bambú, y matorrales. Todas las especies nacen y se desarrollan en forma silvestre, incluso se localizaron varias especies que nacen en los cauces de las quebradas o en los muros de retención de las obras de paso. En cada uno de los casos se señala que debido a estas circunstancias deberán ser talados, afín de que no ocasionen daños posteriores ya sea en el cauce o a las estructuras.

En los sitios en que los taludes quedan próximos a las descargas de aguas negras, las especies forestales se desarrollan con menos frondosidad que aquellas especies que se desarrollan sin influencia de emanaciones nocivas como las del ácido sulfhídrico. Asimismo los botaderos de basura son elementos negativos para el desarrollo normal de las especies arbóreas.

4.6 ENTORNO URBANO

4.6.1. CIRCULACIONES Y VIALIDAD

Aspectos generales

El Futuro Complejo Recreativo Cultural San Jacinto esta flanqueado por algunos ejes viales que sin ser todos parte del sistema vial principal del AMSS, si representan considerable importancia para la conectividad del sector y su entorno; tales ejes son los siguientes:

- a. 10ª Avenida Sur
- b. Calle a Los Planes de Renderos
- c. Boulevard Venustiano Carranza
- d. Calle Modelo
- e. Calle Zoológico
- f. Avenida Los Diplomáticos
- g. Calle Darío González

La continuidad de estos ejes se encuentra entrelazada dificultando su integración fluida y directa hacia los extremos fuera de su entorno.

Condiciones geométricas y de circulación actuales

Los ejes viales anteriormente referidos presentan diferentes dimensiones en su rodaje, pero básicamente son vías de doble sentido de circulación con un carril por sentido, a excepción de la 10ª Avenida Sur en el tramo comprendido entre el Cuartel El Zapote (Calle Alberto Sánchez) y la Intersección con la Calle a San Marcos en donde cuenta con tres carriles de circulación funcionando actualmente en sentido único de Norte a Sur.

Los datos de su dimensionamiento actual de rodaje es el siguiente:

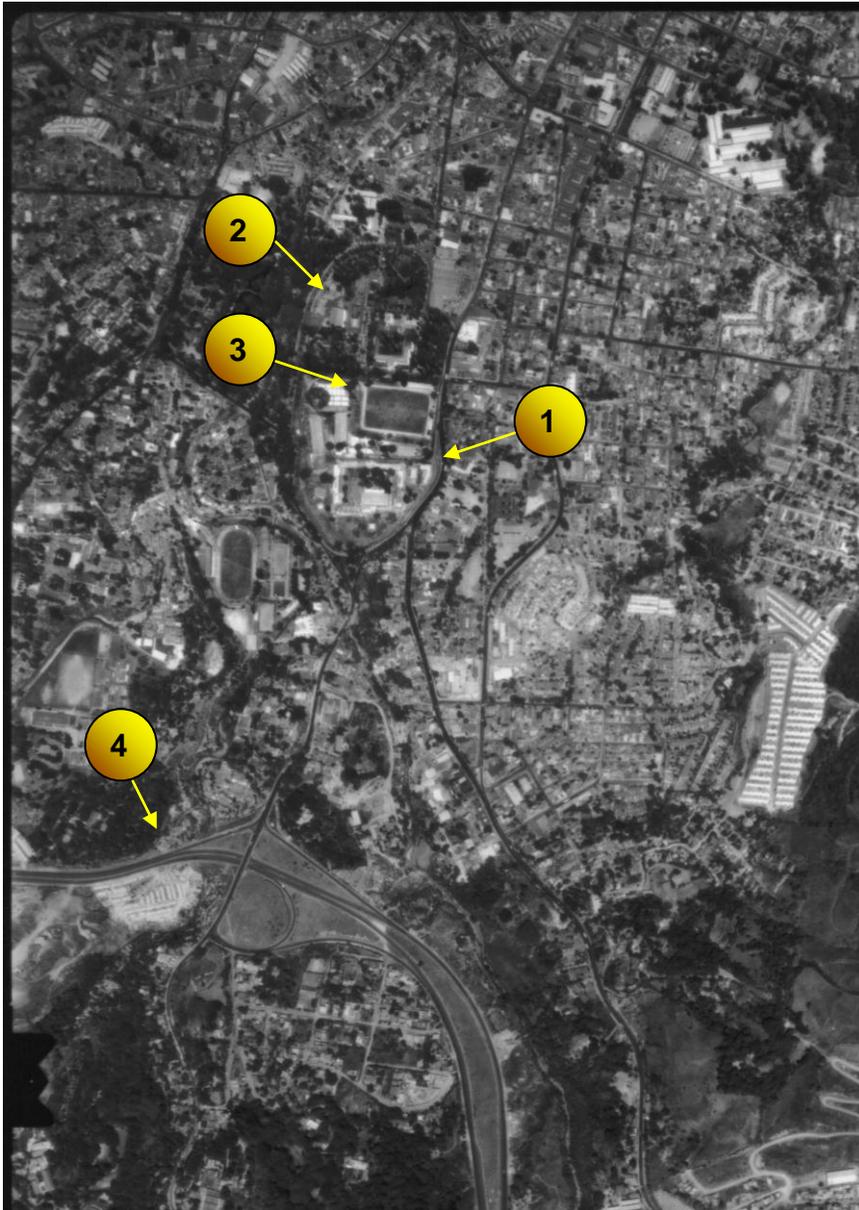
CALLE O AVENIDA	RODAJE
Calle a los planes de Renderos	8-9 metros
10 avenida Sur	8-10 metros
Calle Modelo	10 metros
Calle Zoológico	8 metros
Boulevard Venustiano Carranza	8m.en su sector poniente y oriente, y 6.5 metros en su sector sur
Avenida Los Diplomáticos.	8 metros

El funcionamiento de la Red Vial del entorno es, en términos generales, de un nivel moderadamente crítico, pero específicamente en el caso de la Calle a Los Planes de Renderos se muestra un decremento considerable en la calidad de su funcionamiento, ya que por servir casi como vía exclusiva de ingreso al sector del centro y oriente de la ciudad, presenta fuertes niveles de saturación y congestión en la hora de máxima demanda, dificultando asimismo la fluidez de los otros ejes que confluyen a él.

Conectividad de la red vial

La Conectividad del futuro Complejo Recreativo Cultural San Jacinto es actualmente bastante compleja, ya que no presenta una real integración de la pieza como tal, con el Centro histórico de la ciudad, como tampoco con el barrio San Jacinto; lo anterior deberá ser de especial tratamiento y énfasis en la propuesta que surja del análisis integral, exhaustivo y conjunto del proyecto en estudio.

Prácticamente, en la situación actual ha sido violentada la tendencia natural de los flujos de tránsito en la 10ª Avenida Sur y sus ejes confluentes, debilitando su función como eje facilitador e integrador del Centro Histórico con el sector Sur de la Ciudad.



ACCESIBILIDAD AL PROYECTO:

La accesibilidades del terreno con los demás componentes de la ciudad debe de ser un objeto de estudio, ya que es necesario analizar su relación o la coordinación funcional entre el terreno y el entorno inmediato a él, así se pueden establecer: recorridos favorables del proyecto hacia objetivos mas importantes, prioridad con los ejes de desarrollo a escala urbana y la seguridad de los futuros usuarios del museo. Así se pueden destacar elementos que servirán como parámetros de referencia en el diseño de sus posibles accesos

El estudio estará determinado en dos puntos de vista: el vehicular y el peatonal, de los cuales se puede destacar lo siguiente:

Estudio vehicular:

1 10^a avenida sur:

Se ha observado que esta vía tiene los mayores volúmenes de transito (Entre 868 a 1288 intensidad horaria entre sus intersecciones), que han hecho que la circulación en la zona de estudio sea complicada, además de ser una de las vías que atraviesa el Centro Histórico y otros lugares de abastecimiento como el Centro Comercial San Jacinto, éste no responde a su rodaje,

por lo que se puede estipular que para poder ser un acceso eminente al museo se necesitará entonces una ampliación de esta vía, que responda a la fluidez de circulación vehicular que presenta.

2 Blvd. Venustiano Carranza y calle Zoológico:

Este tiene su acceso por el norte y vinculan por un lado 2 instalaciones culturales: el zoológico y el terreno en estudio del Centro Cultural, pero a pesar de ser una bifurcación importante y moderadamente intensa dentro del contexto vehicular del terreno, se a investigado que se pretende cerrar el sector poniente del Boulevard Venustiano Carranza , en sus accesos Poniente y Oriente, por lo que pudiera indicar que con poca carga adicional sumado al que tiene, este podría prácticamente colapsar , remarcándose la necesidad por las autoridades competentes el rediseño de esta Intersección.



INTERSECCION BLUD. VENUSTIANO CARRANZA Y
CALLE ZOOLOGICO

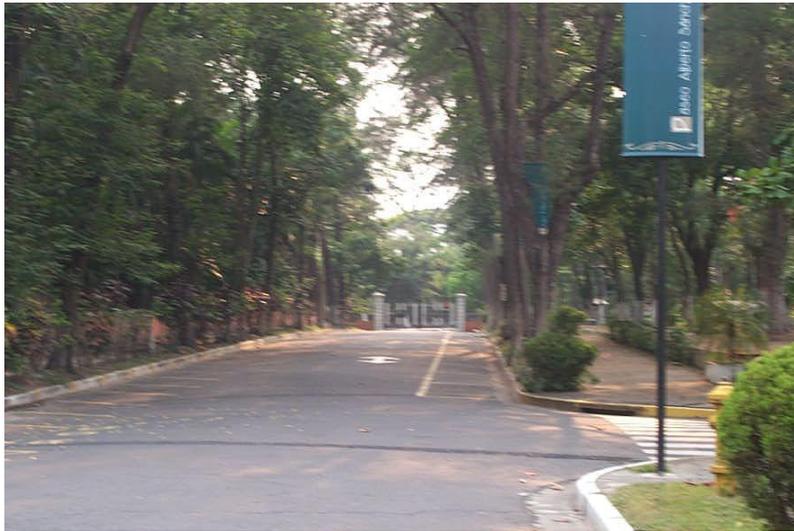


CALLE ZOOLOGICO

3

Calle Alberto Sánchez:

Es una vía de distribución y divide al centro cultural en dos partes, teniendo su relación por una parte a la ex-casa presidencial y por otro lado el Cuartel El Zapote y aunque no se tengan datos sobre su volumen de tránsito, este no presenta niveles de complicación en ningún sentido, ya que este tiene correspondencia con su rodaje y su demanda regular, además de tener un buen revestimiento en todo su recorrido.



CALLE ALBERTO SANCHEZ VISTA AL COSTADO OESTE



CALLE ALBERTO SANCHEZ VISTA AL COSTADO ESTE

Carretera a Comalapa:

Este representa un eje de desarrollo y una vía expresa que une varios polos importantes de la ciudad, como zonas industriales y de producción, además constituye una vía que facilita el acceso al Centro Histórico por el sur, desde finales de los setenta, pero no solucionó el problema por completo

De todo lo anterior se puede resumir mediante datos que se refieren a la información obtenida en las intersecciones más importantes dentro del objeto de estudio. El resumen de dichos resultados es el siguiente

VOLUMENES DE TRANSITO EN INTERSECCIONES PRINCIPALES

	Intersección	Acceso	Intensidad (15min.máx.)	Día y Periodo Máximo	Intensidad horaria
A	Blvd. Venustiano Carranza y Calle a Los Planes	E	288	Lunes 9:15 a 9:30	1152
		N	256	Lunes 8:00 a 8:15	1024
B	Calle Modelo y Calle Zoológico	N	185	Viernes 7:30 a 7:45	740
		E – N	103	Lunes 7:45 a 8:00	412
		S	143	Viernes 7:45 a 8:00	572
C	Blvd. Venustiano Carranza y Calle Zoológico	N	144	Lunes 17:45 a 18:00	576
		E – N	106	Lunes 7:30 a 7:45	424
D	Avenida Los Diplomáticos y Calle Darío González	S	64	Lunes 10:00 a 10:15	256
		N	41	Lunes 11:45 a 12:00	164
E	Calle Darío González y 10ª Avenida Sur	N	322	Lunes 10:45 a 11:00	1288
		O	98	Lunes 7:45 a 8:00	392
F	Blvd. Venustiano Carranza y 10ª Avenida Sur	N – E	217	Domingo 11:00 a 11:15	868

Como puede observarse, en la gran mayoría de Intersecciones y sus Accesos, la Intensidad se produce el día Lunes en el periodo de la mañana; sin embargo es de hacer notar que en las Intersecciones de la Calle a Los Planes con el Bulevar Venustiano Carranza, y la de la calle Zoológico con la Calle Modelo, los días Domingo y Sábado presentan valores cercanos a la intensidad, los cual indica que mantiene una demanda de flujos vehiculares casi constante en el sector, aun en días feriados; lo cual ratifica la necesidad de enfatizar un tratamiento especial a estas intersecciones como parte del planteamiento de desarrollo futuro del proyecto del museo.

NOTA: LAS CELDAS SOMBREADAS SON LAS VIAS DE MAYOR IMPORTANCIA PARA EL CASO EN ESTUDIO

Proyectos Viales existentes:

De conformidad al PLAMATRANS el proyecto que incide mas directamente en el desarrollo del Complejo Recreativo Cultural San Jacinto, es el dimensionamiento de 3x3 carriles de la 10ª Av. Sur, lo cual permite considerar que dicho planteamiento supone el funcionamiento integral del par vial con la avenida Cuba. La ampliación esta considerada a 3 carriles por sentido del tramo vial, desde: la Interconexión del par vial 2ª Av. Sur- Av. Cuscatlán, su prolongación con la Calle San Jacinto, conectando con la 10ª Avenida Sur hasta empalmar con el Boulevard Venustiano Carranza y su continuidad con la Calle a Los Planes hasta el Intercambiador con la Autopista al Aeropuerto El Salvador.

En atención a las condiciones existentes asumimos que la situación real del proyecto de la 10ª Av. Sur tendría únicamente 3 carriles de rodaje, en un solo sentido.

Condiciones de los sistemas de control del transito (Semaforización y señalización)

Con relación al Sistema de Semaforización en el entorno, las Intersecciones principales que se encuentran semaforizadas corresponden a:

- Calle Modelo y Calle Francisco Menéndez
- Calle Modelo y Calle 15 de Septiembre
- Calle Modelo y Avenida Irazú
- Boulevard Venustiano Carranza y Calle a Los Planes
- 10ª Avenida Sur y Calle Ramón Belloso

En el resto de Intersecciones menores, la prioridad de paso la conservan los Ejes Norte-Sur-Norte, a excepción del Sector Sur en la Calle Zoológico y Boulevard Venustiano Carranza, cuya prioridad de paso la tiene la Calle Zoológico. Esta prioridad de paso está representada en la mayoría de veces por la colocación de una señal de “alto” o de “ceda el paso” en la vía no prioritaria.

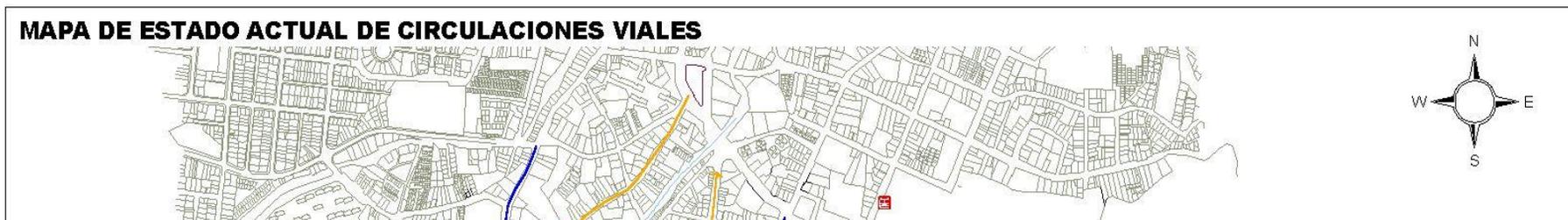
Funcionalidad del transporte colectivo publico de pasajeros

El entorno es servido por una adecuada cantidad de rutas de Autobuses y Microbuses, dentro de las cuales tenemos:

- Residencial San Pedro, Colonia América
- 2B Mejicanos, Colonia Costa Rica
- 11 San Marcos, Residencial San Luis
- 22 Colonia Santa Clara, San Salvador
- 26 San Marcos, Colonia Miralvalle
- 35 Reparto San Patricio, Mercado Central de San Salvador
- A San Marcos, Parque Hula Hula
- 11 y 11B Microbuses San Marcos, San Salvador
- San Salvador, Los Planes de Renderos

Lo anterior indica que la accesibilidad al entorno por parte del transporte público no presenta deficiencias considerables.

Las paradas de autobuses y microbuses están indicadas con su señalización básica y se ubican prácticamente en las inmediaciones de los accesos actuales a los servicios principales existentes. Sin embargo carecen de las facilidades adecuadas para la seguridad de los usuarios. (Ver Mapa de estado actual de circulaciones viales).



Fuente: Diagnostico para el Plan Maestro, Complejo Recreativo Cultural San Jacinto, Vice Ministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano
Concurso Público No. 50/2001 “Plan Maestro para el Complejo Recreativo Cultural San Jacinto”

4.5.2. CONTAMINACIÓN AMBIENTAL

El área de estudio se encuentra localizada en el sub-sistema central del Área Metropolitana de San Salvador (AMSS), específicamente al sur del Municipio de San Salvador.

El área de estudio comprende las instalaciones del Parque Saburo Hirao, Parque Zoológico, Museo de Historia Natural, Circulo Estudiantil, Velódromo, Casa Presidencial, Centro de Transmisiones de la Fuerza Armada o Cuartel el Zapote como también se le conoce.

Sin embargo, para fines de evaluar la problemática ambiental de la zona de estudio, se considera necesario ampliar dicha área con el objeto de examinar dentro del estudio las áreas de influencia del sub-sistema hídrico propio del plan, dado que uno de los problemas ambientales que atañe la zona de estudio es la contaminación hídrica. En ese sentido se delimita el área ampliada del estudio como la comprendida entre las vías siguientes (ver mapa de delimitación del área de estudio)

Al Oriente

Avenida Los Diplomáticos, 10ª Avenida Sur y Antigua Carretera a Zacatecoluca hasta la altura de la Terminal del Sur.

Al Sur

Línea imaginaria con rumbo S-O partiendo de la Terminal del Sur hasta interceptar con la Calle Huizúcar a la altura de la Finca San Lorenzo.

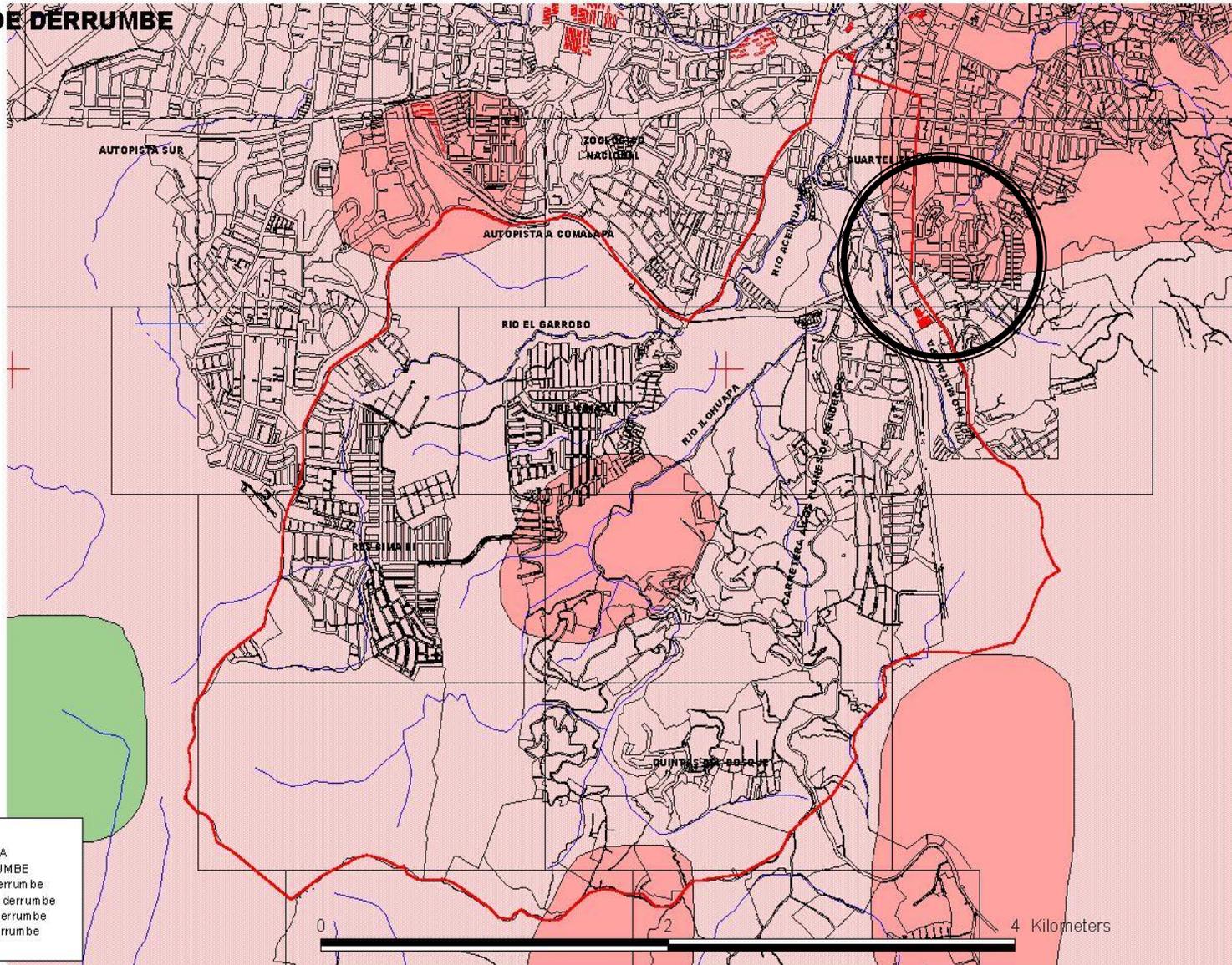
Al Oeste

Calle a Huizucar, Autopista a Comalapa, Avenida Irazú y Calle Modelo.

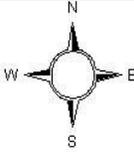
Al Norte

Calle 15 de Septiembre y Avenida Los Diplomáticos

AMENAZA DE DERRUMBE



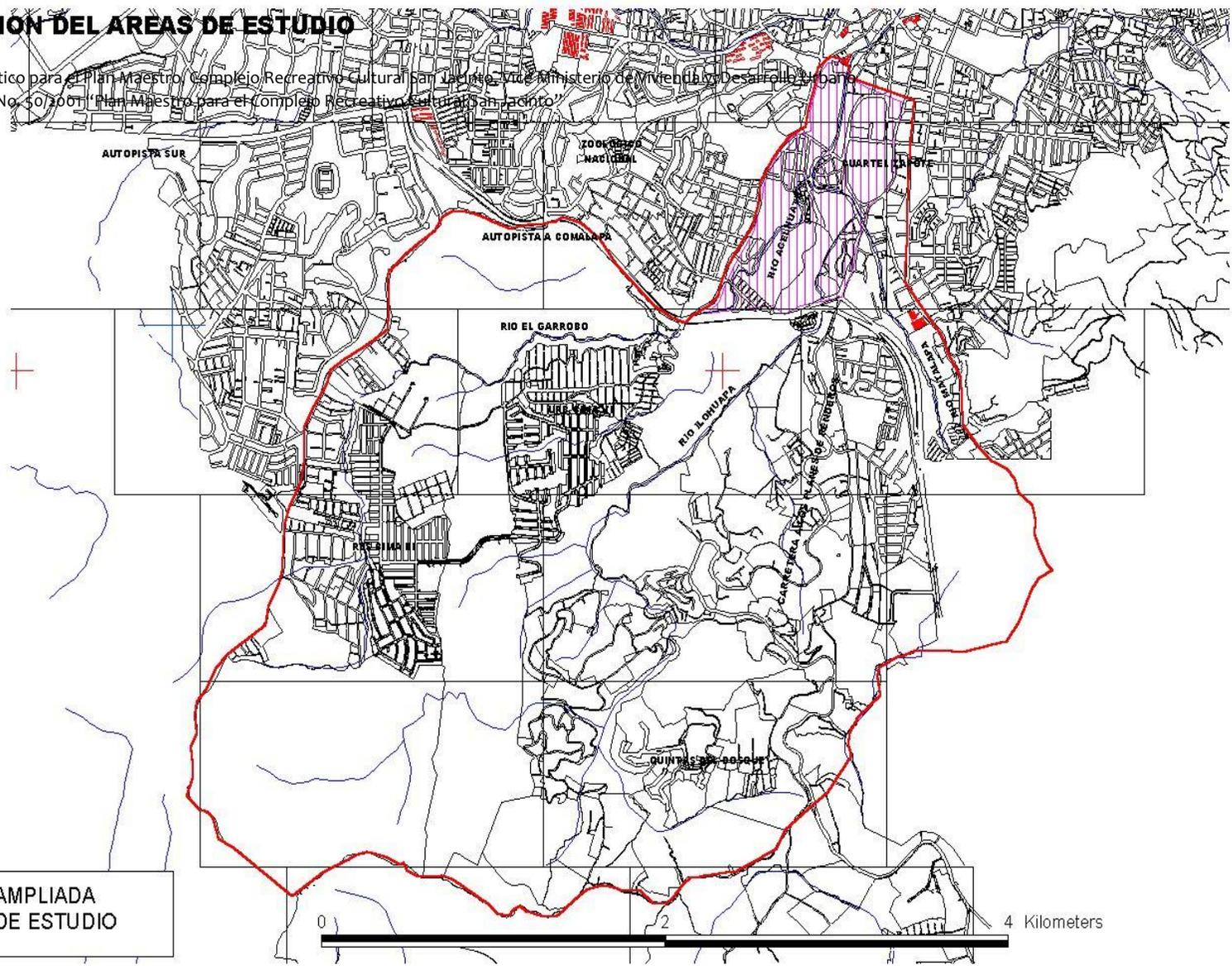
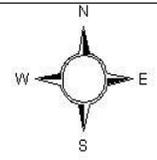
- AREA AMPLIADA
- AMENAZA DE DERRUMBE
- Alto peligro de derrumbe
- Medio peligro de derrumbe
- Bajo peligro de derrumbe
- Sin peligro de derrumbe



0 4 Kilometers

DELIMITACION DEL AREAS DE ESTUDIO

Fuente: Diagnostico para el Plan Maestro Complejo Recreativo Cultural San Jacinto, Voz Ministerio de Vivienda, Desarrollo Urbano y Concorso Público No. 50/2001, Plan Maestro para el Complejo Recreativo Cultural San Jacinto



	AREA AMPLIADA
	AREA DE ESTUDIO

Fuente: Diagnóstico para el Plan Maestro del Complejo Recreativo Cultural San Jacinto, Vice Ministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano
Concurso Público No. 50/2001 "Plan Maestro para el Complejo Recreativo Cultural San Jacinto"

El área donde se localizan las edificaciones que formarán parte del Complejo Recreativo Cultural San Jacinto, se encuentran en una zona completamente urbanizada en la cual ya se cuenta con infraestructura vial y otros servicios, es decir que se trata de un sitio prácticamente intervenido en el que existen niveles de terraza definidos así como taludes u obras de protección.

Al analizar la región ampliada del estudio se detectan áreas ya urbanizadas como potencialmente urbanizable y de conservación o protección, en general el área ampliada presenta una topografía alomada con pendientes que podrían variar del 15 al 25%, la erosión es moderada y Plan de Ordenamiento Ambiental (Mapa Amenaza de Derrumbe) identifica la zona con medio peligro de derrumbe en promedio, pero localizando alto riesgo de derrumbe en los sectores de la cuenca alta del Río Ilohuapa, la cuenca baja del Río Mata lapa, las instalaciones de Casa Presidencial, Parque Venustiano Carranza y parcialmente el cuartel El Zapote (ver Mapa de amenaza de derrumbe). La textura de los suelos es franca arenosa fina o franco arenoso, el drenaje natural es bueno.

En lo que respecta a las pendientes de los cursos de agua próximos a las instalaciones, la pendiente es bastante suave, no obstante algunas zonas de protección de los ríos o quebradas, resultan en algunos lugares con pendientes mayores del 60%.

Descripción del sistema hídrico general:

El sistema hidrográfico del río Acelhuate está constituido por la unión de tres sub-cuencas:

La del río Acelhuate propiamente dicha, la del río las Cañas, y la del río Tomayate.

El desarrollo del AMSS se ha llevado a cabo en las cabeceras de estos tres sistemas hidrográficos,

La cuenca del río Acelhuate tiene un área de aproximadamente 89.0 Km² en el área metropolitana de San Salvador y esta constituida por las siguientes micro cuencas:

Montserrat: Constituida por las quebradas la Lechuza, y San Felipe.

Acelhuate: Constituida por los ríos, Garrobo, Ilohuapa, Matalapa, Santa Carlota, El Arenal, Tapachula

La mascota: Constituida por la quebrada la mascota.

En sus riberas se han desarrollado asentamientos humanos marginales que en la actualidad constituyen un grave problema para los gobiernos central y municipal porque son sitios no adecuados para vivienda por razones de salubridad, a pesar de que son fuentes de contaminación por descargar sus aguas residuales y desechos sólidos al río por no contar en la mayoría de las veces con dichos servicios, y de inseguridad ya que son áreas de alto riesgo sujetas a inundaciones y derrumbes en época de invierno. El río Acelhuate constituye el principal recurso hídrico del AMSS que se ha venido degradando paralelamente al desarrollo urbano constituyéndose en este momento en el principal recolector de desechos domésticos e industriales.

Para efectos del presente estudio el sistema hídrico de interés esta delimitado por el área de estudio ampliada ya descrita anteriormente, y que es coincidente con la cabecera de la micro cuenca del mismo río Acelhuate.

Dicho sistema esta formado por los siguientes afluentes:

- a) Río Matalapa: Nace en el municipio de San Marcos a la altura de la colonia Jardines de San Marcos.
- b) Río Ilohuapa: Con las siguientes quebradas como tributarios:
 - Las quebradas la Bomba y el Tanque que se originan en el cantón de los Planes de Renderos.
 - Las quebradas la Central y la Morera que se originan cerca de los desarrollos urbanísticos de la Cima II, III, Y IV, Cumbres de San Francisco, y Finca Manderlain y otros asentamientos espontáneos.
- c) El río el Garrobo: Con las siguientes quebradas como tributarios:
 - Quebrada el Garrobo que se origina en los desarrollos urbanísticos siguientes: parcelaciones Brisas de Candelaria I y II, Jardines de la Cima, Arcos de la Cima, Cima I y Otros.
 - Quebrada Celis que anteriormente drenaba la finca Navarra, y actualmente desapareció sustituyéndose por un colector de 36" de diámetro que drenan las aguas generadas por el sector de la Autopista.

Los tres ríos antes mencionados confluyen a la altura del parque Saburo Hirao para formar el Río Acelhuate penetrando al Parque Zoológico como tal.

La zona objeto de estudio se localiza dentro de los municipios de San Salvador y San Marcos, específicamente comprende los distritos de San Jacinto, sector donde se localiza las instalaciones a integrar y la cuenca baja del Matalapa; distrito Jardines del Recuerdo que corresponde a las cuencas altas de los ríos Ilohuapa y El Garrobo; distrito San Marcos que es donde se localiza la cuenca alta del Matalapa.

La legislación vigente indica que los usos del suelo permitido son: máxima protección, desarrollo restringido y urbanizable, el primero no permite la ejecución de actividades de urbanización, el segundo admite el desarrollo de parcelaciones habitacionales pero con restricciones y el último permite el desarrollo de actividades comerciales, habitacionales e institucionales.

Sin embargo, el sitio donde se ejecutará el proyecto se encuentra en uno de los barrios antiguos de San Salvador, de tal manera que en el lugar se encuentra usos tales como:

- Desarrollos habitacionales de tipo formal, que van desde vivienda unifamiliar hasta condominios en altura, puede decirse que estos desarrollos manejan densidades promedios de 400 a 800 hab / Ha.
- Desarrollos informales, en este caso se hace referencia a los asentamientos marginales, los cuales se localizan en las márgenes de los ríos y que prácticamente no cuentan con servicios básicos como agua potable, alcantarillado sanitario y recolección de residuos. Según el plano Amenaza de Derrumbe (PLAMADUR), dentro del área ampliada se localizan aproximadamente 14 comunidades asentadas en áreas de peligro; aledañas al proyecto se encuentran: Comunidad Nicaragua II y III, Comunidad Minerva, Comunidad Modelo I y II, Comunidad El Polvorín.
- Equipamiento de tipo administrativo, salud, educativo y de defensa.
- Comercio de servicios como gasolineras, supermercados, talleres, almacenes de suministros y el comercio propio de barrio.
- Pequeña industria e industria ligera, la mayor parte de esta se encuentra localizada en San Marcos, aunque también sobre la Calle que conduce a los Planes de Remderos , detrás de la Colonia Alfa, en el municipio de San Salvador, se encuentra usos avícolas, distribuidoras de energía y bodegas de materiales.

Calidad de aguas superficiales

Las pésimas condiciones estético sanitarias de las aguas superficiales que fluyen de manera permanente o temporal por los cauces del sistema hídrico de drenaje superficial de la sub-cuenca del río Acelhuate, (ríos Matalapa, Garrobo, Ilohuapa), es consecuencia

del aporte de aguas residuales domésticas e industriales sin ningún tipo de tratamiento a dichos cursos pluviales. Se estimó de manera general que la población de 1.8 millones de habitantes en el AMSS generaba en 1997, aproximadamente $4\text{m}^3/\text{s}$ (PLAMADUR)

De manera que los cauces de quebradas, arroyos y ríos son actualmente los sitios de disposición de los desechos líquidos del AMSS sumándose a esto la también inadecuada práctica de disposición de los desechos sólidos (basura), en las vertientes o lechos de los cauces. Esto se traduce en un impacto negativo en la calidad físico-química y biológica de las aguas superficiales que fluyen por el AMSS.

Análisis Calidad de Agua

Existen numerosos estudios realizados por organizaciones y sociedades extranjeras acerca de la salubridad de los cuerpos de agua superficiales. En este informe nos limitaremos a hacer mención a los datos obtenidos por El Programa Ambiental de El Salvador (PAES), del Ministerio de Agricultura y Ganadería.

Análisis de Parámetros de Laboratorio

El PAES, con el objeto de caracterizar la calidad del agua del canal principal del río Acelhuate y de sus ríos tributarios en todo el trayecto hasta desembocar en el río Lempa, estableció puntos de muestreo que fueron ubicados en las desembocaduras de los ríos tributarios y en el canal principal.

En cada uno de estos puntos se tomaron cuatro tipos de muestras, detalladas a continuación:

- Físico-químicos.
- Microbiológicos.
- Demanda Bioquímica de oxígeno.

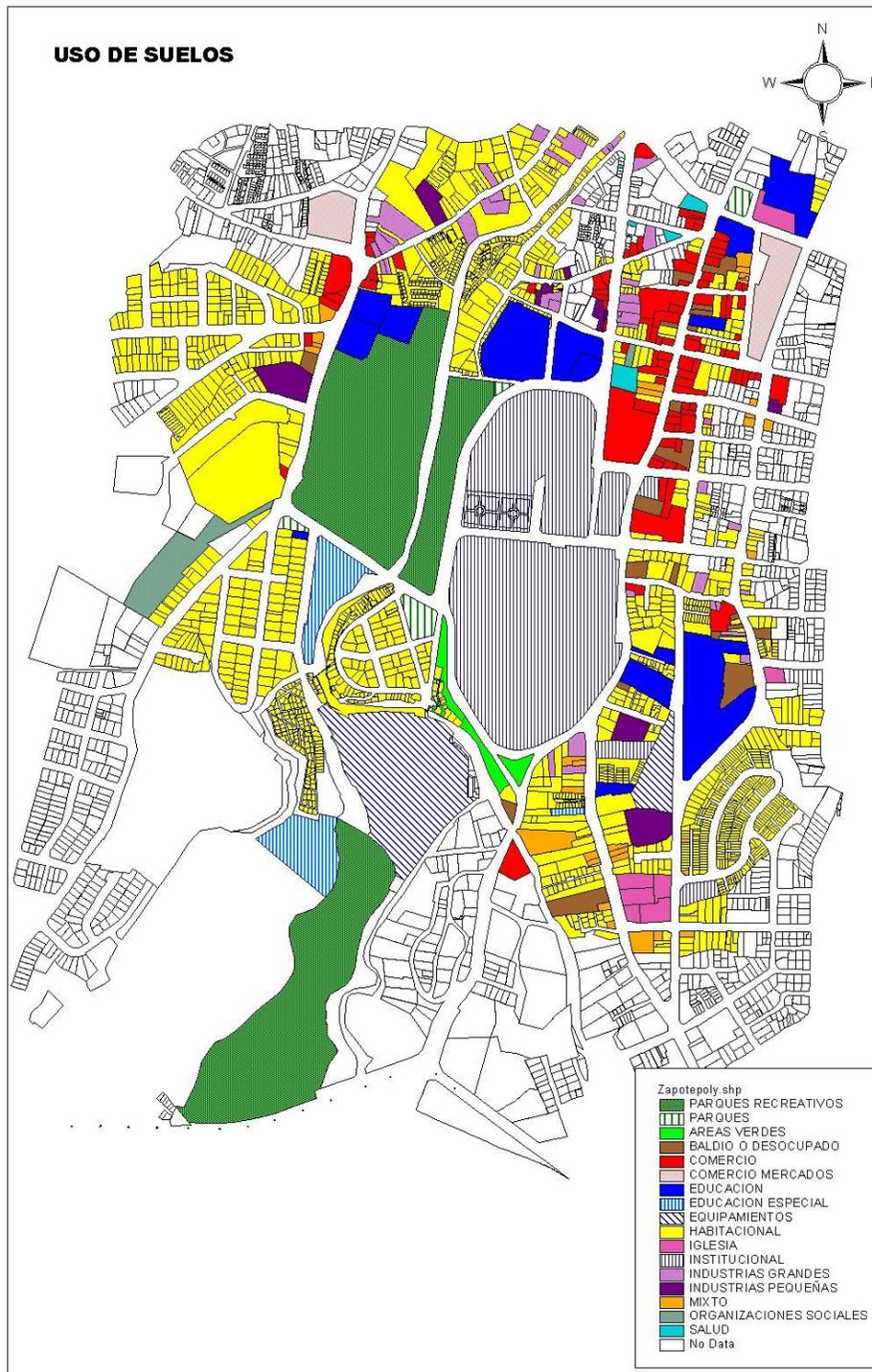
CONCLUSIONES:

Las informaciones obtenidas han puesto de manifiesto una situación dramática ya ampliamente conocida en lo referente al estado ambiental de las aguas del río y de las áreas inmediatamente adyacentes.

Los análisis de parámetros biológicos nos llevan a tomar consideraciones sobre la influencia de las descargas de origen doméstico, mientras que los análisis de parámetros físico- químicos son indicadores de descargas de origen industrial. Sin lugar a dudas de todo lo que se ha investigado y elaborado, se evidencia una fuerte influencia de las descargas de tipo doméstico sobre las aguas, situación que presenta oscilaciones en el ámbito diario.

El examen de los análisis indirectos ha sido principalmente conducido sobre las cantidades de Oxígeno Disuelto (OD) y de conformes presentes en las aguas.

En cuanto al primero, es conocido que el parámetro fundamental para medir la vida en un curso de agua, está representado por el oxígeno disuelto, que proporciona uno de los parámetros fundamentales para el análisis del estado de salud en un curso de agua, mientras que el segundo proporciona indicaciones sobre el peligro higiénico-sanitario del empleo de las aguas y también del contacto con las mismas por parte de la población.

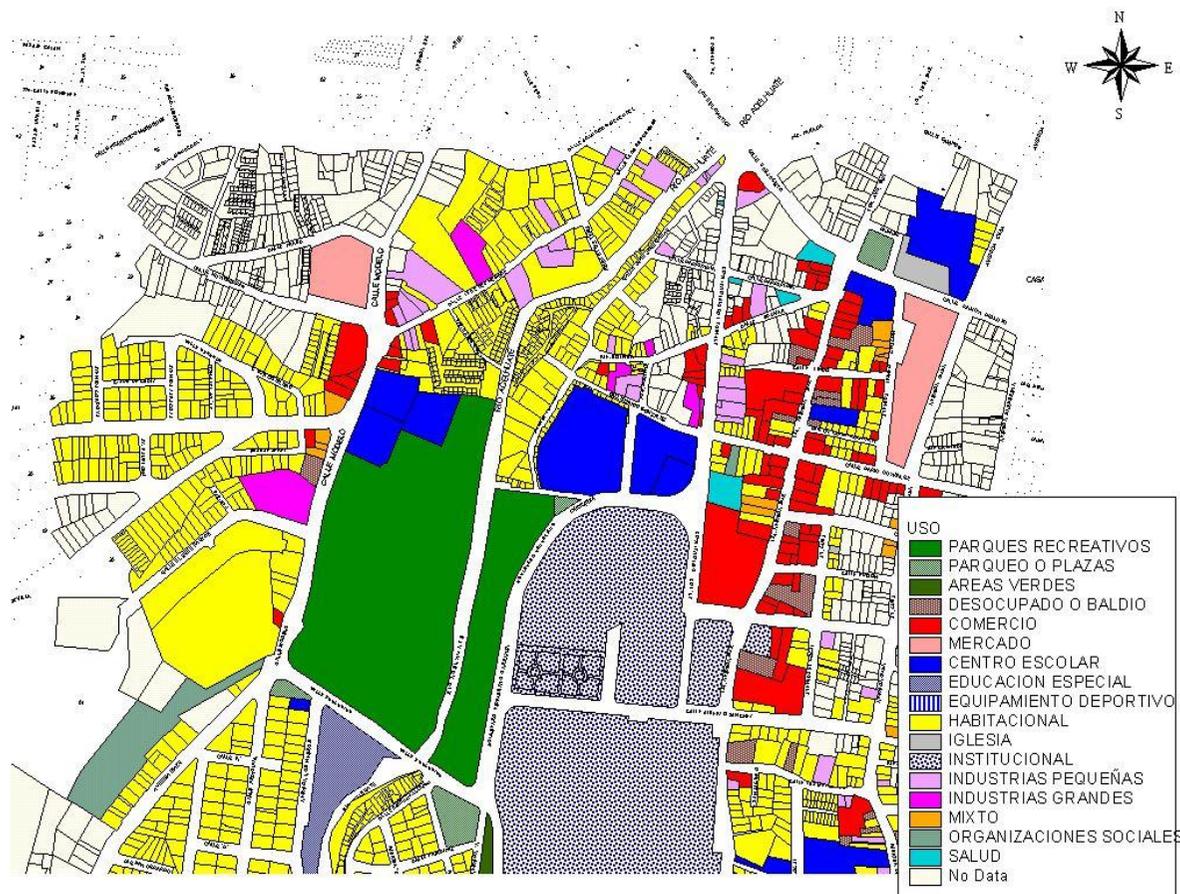


4.5.3. USOS DE SUELO

Como parte del análisis de las condiciones actuales del sector en estudio, se analizó el uso de suelos del entorno inmediato del complejo Casa Presidencial- Cuartel Zapote. Es importante destacar la importancia del pulmón verde que rodea a la Casa presidencial y parques aledaños, el Cuartel Zapote, el Zoológico Nacional y el Parque Saburo Hirao. En su conjunto además de ser espacios recreativos, sirven de amortiguamiento para los habitantes de la zona, ante la gran contaminación generada por la circulación vehicular en el Centro Histórico.

Puede observarse además que esta zona posee una gran concentración de viviendas, los cuales requieren espacios de uso comunal y equipamiento deportivo, cultural y social.

El estudio identificó principalmente dos bloques: El primero es el ubicado al Oriente constituido por el Barrio San Jacinto, el cual posee un denso uso habitacional, en esta zona se encuentra además numerosos centros educativos y religiosos; segundo el sector poniente, que se desarrolla principalmente a lo largo de la Calle Modelo y Avenida Irazú, en este también predomina el uso habitacional el cual no se consolida tan fuertemente como el Barrio San Jacinto, ya que las diferentes colonias que lo integran se han construido aisladamente.

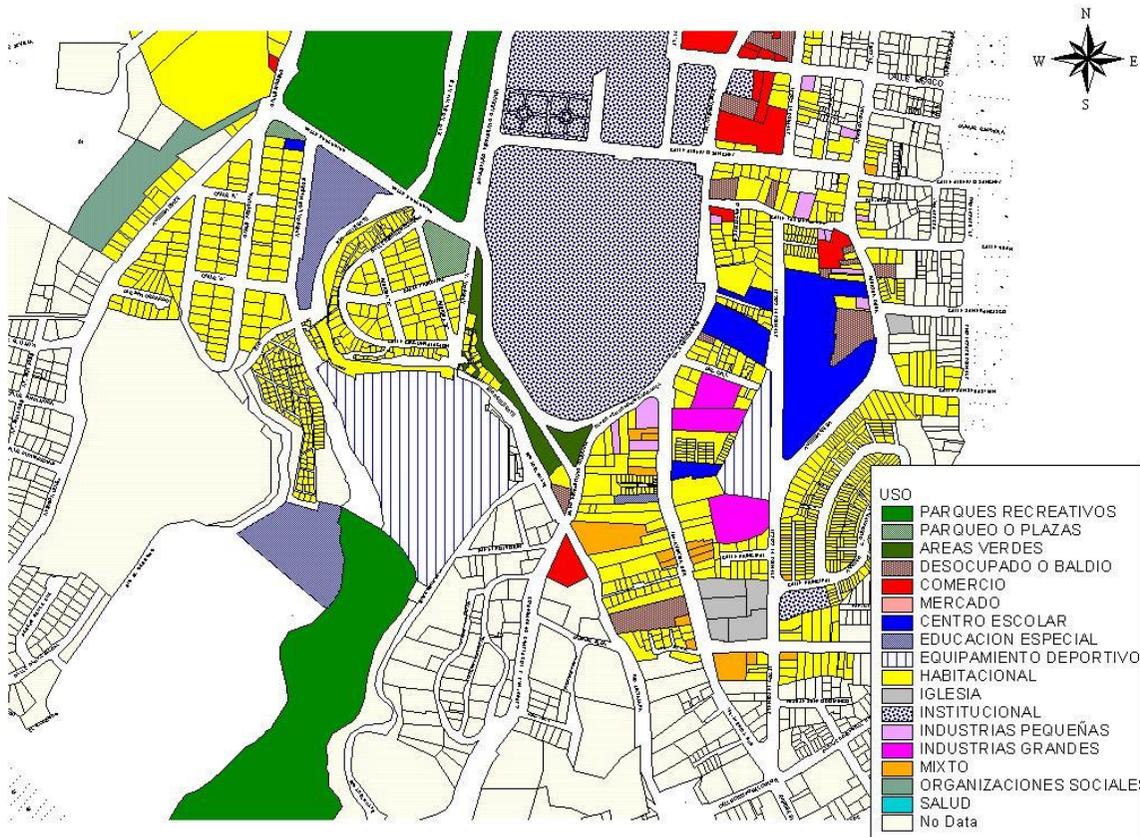


concentración habitacional se hace de forma gradual.

Si bien es cierto que el uso predominante es el habitacional, pueden identificarse importantes ejes donde predominan actividades comerciales y de servicio. En la parte Norte se puede identificar dos ejes de importancia los cuales poseen algunas características similares entre si, la 10ª Avenida Sur y La Calle Modelo en la parte norte del proyecto, poseen ambos un uso netamente comercial, aunque estén inmersos otro tipo de uso de suelos este es el predominante. La calle 15 de septiembre registra a orilla de calle gran cantidad de talleres automotores, la cual es la mayor concentración de servicios en la zona, aquí el aspecto estético de las aceras e inmuebles se encuentra bastante descuidado. Además se destaca la concentración de vivienda en altura, a lo largo de esta calle, las cuales densifican el sector. Además en esta zona se encuentran algunas ventas callejeras y algunos promontorios de basura lo que le da mayor aspecto de desorden.

El eje de la 10ª Avenida sur es una conexión directa con las actividades comerciales del centro de San Salvador, ya que la transición a la

La parte Sur de la zona de análisis, posee mayor concentración habitacional; en la zona del Barrio San Jacinto, se ubican algunos centros educativos de gran tamaño. Al sur poniente se ubican grandes inmuebles de uso asistencial y de equipamientos social, al demandar estos inmuebles de algunos espacios verdes internos, se crea en esta zona un microclima agradable; el cual se percibe a lo largo de la Avenida Irazú y al internarse a la Colonia Costa Rica. En este sentido la parte del Barrio San Jacinto posee un microclima más cálido, ya que la densidad habitacional permite pocos inmuebles de gran tamaño y menor cantidad de vegetación.



Esta parte posee mayor ordenamiento espacial y estético, pues las aceras tienen mejor mantenimiento y limpieza, así como la concentración de ventas callejeras es casi nula.

Es importante destacar que debido a las características de la zona antes descrita, es necesario consolidar el complejo como un bloque de amortiguamiento, entre la parte sur de la capital (Planes de Renderos) y la parte del Centro Histórico; así como crear las condiciones necesarias para espacios de uso barrial. La alta concentración de población en esta zona, así como la gran cantidad de centros escolares deben dotarse de espacios para el ocio y esparcimiento.

Después de la descripción general de

estas zonas es necesario definir la estructura interna aledaña a la zona de estudio, ya que estos sectores no solo representan la actividades predominantes del lugar, sino, mas bien es de gran ayuda a la imagen que puede tener el museo.

DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES

EX - CASA PRESIDENCIAL:

Originalmente destinada a la formación magisterial, ha fungido desde el siglo pasado como casa de gobierno. Evidencia haber sufrido en diversas épocas ampliaciones importantes, sin embargo en general mantiene una coherencia interna razonable. Dentro del plan propuesto en el complejo se plantea que contenga el Museo Nacional de Historial.



CUARTEL EL ZAPOTE:

Data del siglo antepasado y como instalación militar a cumplido diversas funciones. De una condición de dominio visual pasó a la de dominio del espacio de las comunicaciones; su condición topográfica ha sido estratégica en ello. La parte más antigua del cuartel está aún en pie, el resto fue destruida casi en su totalidad por el sismo de 1986; afortunadamente, el frente principal es lo que se mantiene en pie y funcionando. El resto del edificio fue sustituido por nuevas edificaciones con fines puramente funcionales pero sin un valor estético ni constructivo.

PARQUE ZOOLOGICO NACIONAL:

Es el elemento de gran paisajismo en el lugar, dado que genera por sí solo un promedio de visitas de 10,000 a 20,000 personas por semana, que proceden de todo el país. Su atractivo es indudable y el cual no ha sido valorado en su justa medida. Como parque zoológico urbano, es uno de los más hermosos de Centroamérica.



RESIDENCIAL MODELO:

Este conjunto de vivienda en altura construido en los años 70 fue en su época un ejemplo de este tipo de intervención. A causa del terremoto de 1986 la mayoría de estos fueron gravemente dañados. Su rehabilitación fue infructuosa por problemas financieros de diversa índole. Sin embargo su posición urbana le da un valor económico importante.

ACTIVIDAD COMERCIAL:

La actividad comercial e industrial se intensifica, principalmente alrededor de las vías principales como lo son la 10ª Avenida Sur, la Avenida Cuba y la Avenida los Diplomáticos, sobretodo del lado del barrio San Jacinto. Es importante mencionar que en su mayoría son comercios de carácter domiciliar, es decir de pequeña escala y muy cerca de la informalidad.

CONCLUSIONES:

El área a intervenir presenta múltiples rostros por la sobre posición histórica de acciones urbanas que existen en el lugar, La mayor parte de ellas a aportado elementos de gran valor cultural. Elementos que van desde trazas, plazas, conjuntos habitacionales hasta edificaciones específicas que le dan la imagen al complejo. Posee por tanto una belleza compleja pero al mismo tiempo difícil de percibir por diversas barreras físicas naturales y construidas.

La propuesta deberá entre sus principios alcanzar “la unidad en la diversidad”. Es decir, explotar la riqueza de las individualidades escénicas existentes, unificándolas o vinculándolas entre sí, no sólo por medio de la estructura arquitectónica sino también por la infraestructura. Dotar al sector del tratamiento común de los elementos viales y peatonales vinculantes, de su mobiliario, del diseño paisajístico, y el equilibrar los servicios en la zona.

De todo lo anterior se puede localizar estos componentes tanto culturales como institucionales mediante una grafica de ubicación:



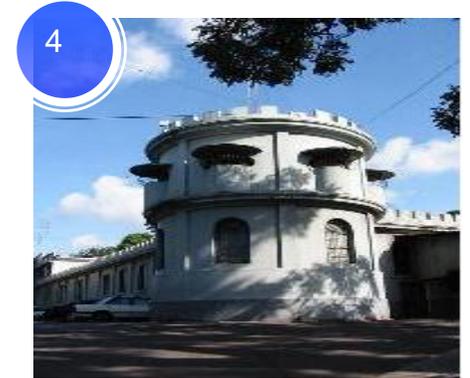
VIVIENDAS EN LA COLONIA MODELO



PARQUES FELIPE SOTO Y MIGUEL DE CERVANTES



CENTRO COMERCIAL SAN JACINTO



CUARTEL EL ZAPOTE Y EX - CASA PRESIDENCIAL.



4.5.4 INFRAESTRUCTURA

 USO COMERCIAL

 USO HABITACIONAL

 USO RECREATIVO

 USO INSTITUCIONAL

Este apartado se limita a la infraestructura de las redes de abastecimiento de agua potable y drenajes de aguas negras y aguas lluvias.

La información disponible sobre la red de abastecimiento de agua potable, muestra que existe cobertura en toda la zona de estudio. Los conocidos problemas de horas de abastecimiento y calidad del agua que provee ANDA, son generales para la ciudad.

Por la baja densidad constructiva prevista adicionalmente a las instalaciones existentes, no se plantea una demanda adicional que no pueda ser cubierta por ANDA con el sistema actual.

Respecto a las redes de drenajes de aguas negras y aguas lluvias la información con que se cuenta muestra que, en ambos casos, es insuficiente la cobertura y calidad de las redes, especialmente en el caso de las aguas lluvias. Por esta razón se vierten aguas usadas al río Acelhuate.

4.5.5 CONTEXTO URBANO



Parques de barrios y áreas verdes:

Existen tres parques importantes en la zona que son el Parque Miguel de Cervantes, Parque Felipe Soto, y Parque Venustiano Carranza, aledaños a la actual ex-casa presidencial, los dos primeros presentan deterioro en su equipamiento, una estructura formal casi imperceptible, un mobiliario urbano carente de estética y un tratamiento de su vegetación igualmente pobre. Los "monumentos" que en ellos se encuentran no presentan gran relevancia por su escala. Su potencialidad radica en su cualidad misma de área verde y en su ubicación y posición dentro del conjunto que posibilitan la relación entre los componentes primarios como elementos de transición peatonal ("paseos") y darle continuidad ambiental y paisajista. El parque Venustiano Carranza en la actualidad se encuentra clausurado, por encontrarse dentro de las instalaciones de la OIE, por lo que se desconoce su condición actual. Sin embargo, su valor posicional y dimensional es importante en el lugar.

FOTO EN EL QUE SE MUESTRA EL PARQUE FELIPE SOTO AL ESTE DE CASA PRESIDENCIAL.



Otro parque importante pero de menor categoría, por su ubicación y potencialidad de aporte, es el parque de la Colonia Minerva. Menos aún lo es la ínfima plazoleta del monumento a Rubén Darío en la Colonia Nicaragua. En estos casos requieren una renovación de su equipamiento y restauración y/o remodelación de su estructura y vegetación (ver mapa de paisajes y espacios verdes en siguiente página).

MAPA DE PAISAJES Y ESPACIOS VERDES PARA EL SECTOR EN ESTUDIO



FOTO EN EL QUE SE MUESTRA EL PARQUE MIGUEL DE CERVANTES.

SIMBOLOGÍA

- PARQUES A CONSERVAR
 - 1** PARQUE VENUSTIANO CARRANZA
 - 2** PARQUE JUAN JOSÉ CAÑAS
 - 3** PARQUE FELIPE SOTO
 - 4** PARQUE MIGUEL DE CERVANTES
 - 5** PARQUE DE COLONIA MINERVA
 - ÁREAS VERDES
 - EDIFICACIONES
 - A** MUSEO DE HISTORIA NACIONAL
 - B** MUSEO DE HISTORIA MILITAR
- COMPONENTES INSTITUCIONALES



3



4

CAPITULO 5: CONCEPTUALIZACION DEL EDIFICIO

Se refiere en generar una imagen del proyecto, basada en juicios cualitativos o cuantitativos, los que se expresan para darnos una idea física, espacial y tecnológica del museo a elaborar, teniendo en cuenta las investigaciones desarrolladas en las etapas anteriores, sé llegara a un modelo que va a ser considerado como base para el desarrollo integral del proyecto, el cual comprende los siguientes aspectos:

5.1 PROGRAMACION CONCEPTUAL

En esta parte del capitulo 5, se establecerán todos los parámetros necesarios para su buen funcionamiento como: características, relaciones espaciales y condiciones ambientales requeridas para las diferentes áreas que conformaran el museo y que nos darán como resultado una lista de actividades “moduladas”, conocida como programa arquitectónico.

5.1.1 GUION TEMATICO Y GUION MUSEOGRAFICO

5.1.2 CRITERIOS DE DISEÑO.

- a) CRITERIOS ESPACIALES O FORMALES
- b) CRITERIOS FUNCIONALES
- c) CRITERIOS TECNICOS

5.1.2 CRITERIOS DE DISEÑO:

Se conceptualizan como el conjunto de elementos con que un individuo juzga una situación en relación con su realidad, y los factores que le influyen, así, estos juicios, determinan a que el proceso lleve un rumbo favorable para la realización del proyecto, cumpliendo de esta forma los objetivos que se han planteado en el primer capitulo. Se considera necesario por lo tanto delimitar los siguientes criterios:

a) CRITERIOS ESPACIALES O FORMALES:

Se refiere a los conceptos que ordenan cada una de las partes en relación a la función que desempeñan, así como también el estudio de su integración con su exterior:

- Los espacios que no requieran un encerramiento total o sean considerados espacios semi-abiertos ,debido a las actividades que en el se desarrollaran (sobre todo los de demostración),tendrán accesos directos y sin obstrucción visual desde el exterior, de manera que permita una mayor fluidez al público, teniendo así un contacto visual constante a todos los lugares.
- Se debe considerar la integración del edificio con el contexto, procurando que los espacios abiertos del conjunto manifiesten la intención del contacto público y sus diversas actividades (contemplar, sentarse, recrear); separándolo de los espacios rígidos o privados, procurando así el carácter espacial de cada uno de ellos.
- Se deberá pensar en la integración del museo por medio de plazas, accesos abiertos y no obstruidos, zonas verdes y otros elementos que permitan una circulación adecuada hacia el edificio.
- El acceso principal al museo deberá tener un atractivo visual, ubicando elementos que sirvan de estímulo e invitación para el público, que traen como beneficio: despertar el interés a las personas de ingresar a las instalaciones del museo.
- Se procurará que cada lugar del museo, tenga una experiencia “animada”, como por ejemplo: objetos considerados como llamativos o espectaculares, serán colocados en espacios recreativos del museo, de manera que estos se conviertan en la experiencia estética del visitante.

b) CRITERIOS FUNCIONALES:

Son las variables que se derivan de la relación en las actividades de cada espacio. Así tenemos:

- Se debe considerar accesos para personas con capacidades especiales, como rampas que faciliten la circulación al museo, además de tomar en consideración las normas de accesibilidad y seguridad para sus operantes, así como también su debido dimensionamiento, pendientes mínimas y giros de desarrollo.
- Se destinarán áreas verdes o jardines secos, que sirvan como zonas de transición para el descanso del visitante, en el cual podrán percibir sus características ambientales y gozar del microclima que este puede generar, mejorando de esta forma su confort.
- Deberá de considerarse un área destinada para carga y descarga de materiales y bienes culturales.
- El área de apoyo y de mantenimiento y las áreas museográficas, deberán de estar cercanas al área de carga y descarga, debido a que en estas áreas se manejan mobiliario, equipo, materiales de exhibición para todo el museo e incluso la manipulación de objetos que son considerados delicados en su elaboración.
- El auditorio, la biblioteca y las salas de exposición no deben de tener ninguna relación con las zonas de ruidos dentro del proyecto (cuarto de maquinas y talleres museográficos).
- El acceso al museo deberá de ser un vestíbulo amplio, y su área será determinada según la afluencia de visitantes y medido por el rango de frecuencia en horas determinadas, de esta forma se facilita la circulación hacia las demás áreas del museo.
- Las baterías para servicios sanitarios deberán estar ubicadas en áreas accesibles, con su debida trampa visual y diseñados según el numero de ocupantes e incluir al menos un servicio sanitario para personas con capacidades especiales, con su debido mobiliario y / o equipo especial para su uso.

- Deberá considerarse que las salas de exposiciones tengan una intención de diseño llamado : el factor sorpresa, el cual buscara provocar un impacto al visitante , que puede lograrse a través de efectos lumínicos, audio-visuales o elementos técnicos, de modo que despierten una emotividad al usuario.-
- Las salas de exposición deben de considerarse como espacios flexibles para un mejor aprovechamiento de las actividades que en el se desarrollaran.
- Será de un profundo interés la ubicación de salidas de emergencia, las cuales estarán dispuestas estratégicamente al público, de manera que su salida sea fluida y segura.
- Los espacios deberán de ser orientados de norte a sur, para aprovechar de este modo la ventilación cruzada y asegurar la protección de la incidencia solar en las fachadas laterales al museo.
- En la conformación de los espacios, deberá de existir un estudio cronológico, según la secuencia en el tiempo de contemplación, de manera que el público sea dirigido a cada sala directamente y sin confusión para evitar incertidumbre o desorientación en el espacio.

c) CRITERIOS TECNICOS:

Se refiere a los aspectos constructivos del museo, materiales que disminuyen los efectos climáticos del lugar, así, como también elementos que mejoren las condiciones del proyecto. Los criterios son los siguientes:

- Tentativamente se podría usar un sistema estructural mixto, que cumpla con las normas de diseño sísmico.
- Se emplearan divisiones en algunos espacios que necesiten ser flexibles, materiales livianos como: paredes con forro de madera o tabla yeso.
- Se considerará para el entepiso un sistema estructural de poco peso como las losas aligeradas, debido a su alto rendimiento estructural y el beneficio económico que ofrece.
- Si fuera necesario el diseño de un estacionamiento subterráneo, se utilizara un tipo de losa que permita mayores claros como la losa reticulada, lo cual es conveniente para este tipo de requerimiento.

- En los lugares en que reciban la incidencia solar directamente, causados por su ubicación y durante la mayor parte del día, será necesario proteger el espacio de dichos efectos, por medio de dispositivos de sombras o corta soles, que aminoren la temperatura ambiente del lugar.
- Los materiales a utilizar en espacios abiertos deberán de poseer características de refracción solar.
- Los materiales acústicos desempeñan un papel importante en los espacios que requieran un aislamiento total del ruido, como: salas de exposiciones, auditorios y biblioteca, el uso de este material influyen directamente en la reducción de los deciveles, es decir el ruido que provocan los factores externos del museo.
- El cielo falso es otro elemento predominante en el espacio, y por la función que desempeñará en el museo, este deberá tener características acústicas, a las veces que puedan ser desmontables para mejorar de esta forma la facilidad en el cambio de posición de cualquier luminaria en el espacio.
- La ventanearía a utilizar en las áreas de exhibición deberán de ser de espesores dobles o triples y separados por cámaras de aire para reducir la reflexión solar y su expansión térmica.
- Se tratara de utilizar pisos que por su propiedad sean acústicos, debido a la función de aquellos espacios que sean rigurosos a las actividades que en ellos se desarrollaran, como la biblioteca, de manera que disipen el ruido provocado por sus usuarios.
- Todas las rampas a considerar deberán de ser de material rugoso y antiderrapante.
- En escaleras y gradas deberán de considerarse pasamanos, cuya altura estará en función a un estudio antropométrico para evitar accidentes.
- Es posible considerar el uso de juntas de dilatación en aquellas plantas que por su configuración lo requieran espacialmente, utilizando para ello el criterio estructural de planta alargada, en los casos que así lo requiera.
- Los espacios que contengan un carácter “hermético”, debera de tener un tipo de cubierta con características acústicas, térmicas y de peso volumétrico liviano.

6.5 ALTERNATIVAS DE ZONIFICACIÓN:

Con los criterios planteados anteriormente, procedemos a ubicar las grandes áreas por medio de las cuales estableceremos las distintas probabilidades o alternativas de zonificación, siendo las siguientes:

6.5.1 ALTERNATIVA DE ZONIFICACION A:

Se dividen en 6 áreas o bloques los cuales son los siguientes:

A1- Incluye 1er nivel: Plaza de acceso y tiendas (Souvenir)

A2- 1er nivel: Vestíbulo Principal

A3- 1er nivel: Espacio abierto

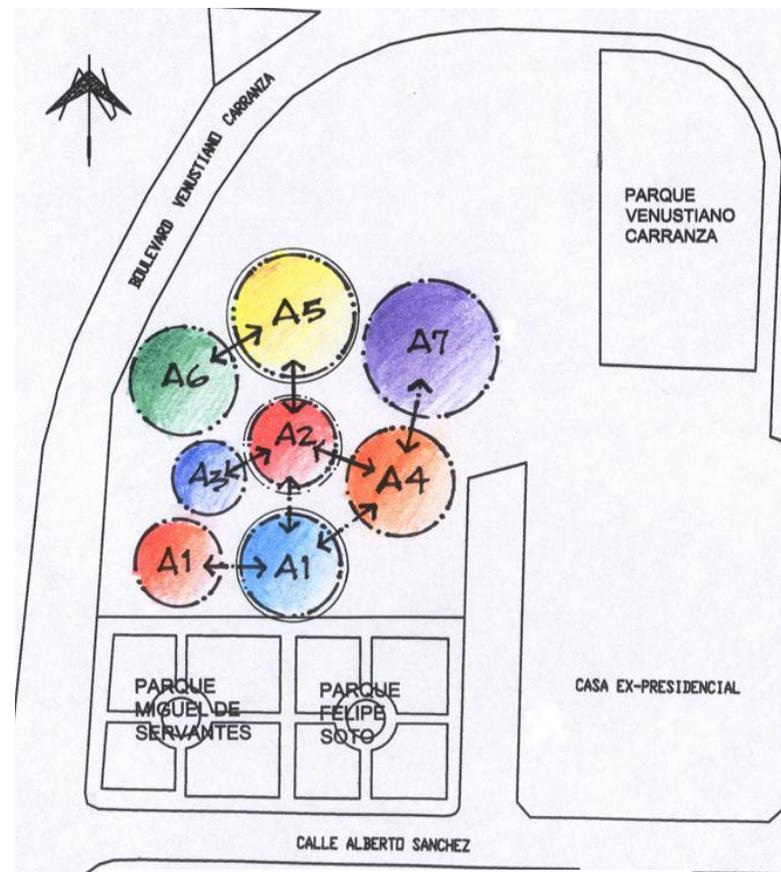
A4- 1er nivel: Cafetería, Centro de Documentación y Administración

A5- 1er nivel: Área de exhibiciones

A6- 1er nivel: Área Técnica la cual comprende las siguientes zonas: Museografía, Taller de Restauración de Piezas, Área de Carga y Descarga, Catalogación, Clasificación y Registro

A7- 1er nivel: Estacionamiento para empleados

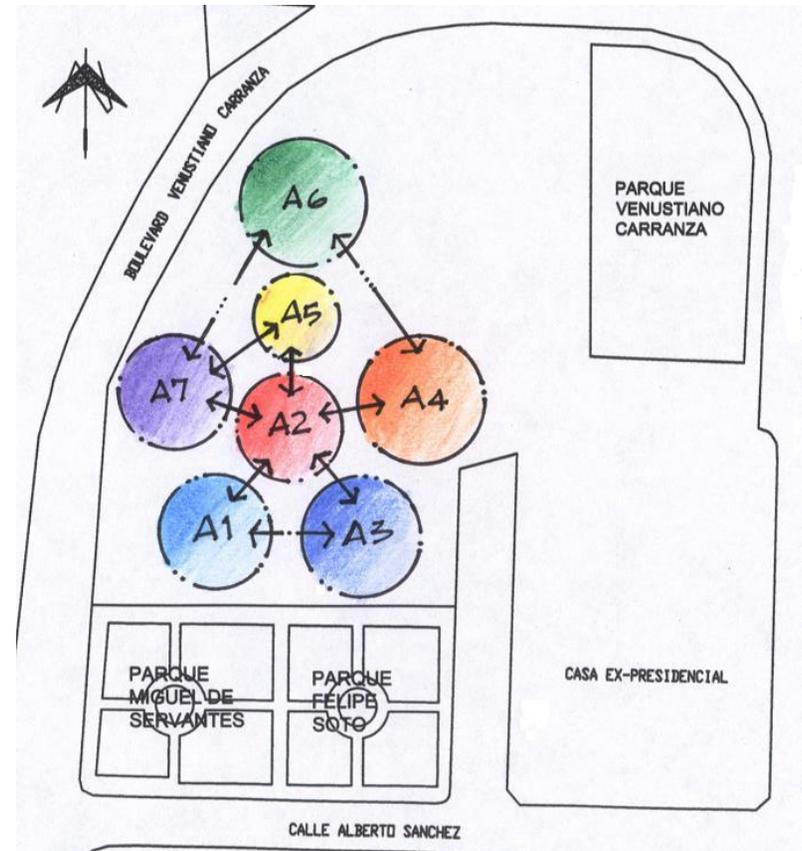
6.5.2 ALTERNATIVA DE ZONIFICACION B:



ALTERNATIVA DE ZONIFICACION "A"

Comprende los siguientes espacios:

- A1-** Incluye en 1er nivel: Plaza de Acceso
- A2-** Incluye en 1er nivel: Vestíbulo, Servicios Sanitarios y Tiendas (Souvenir)
- A3-** Incluye en 1er nivel: Sala de Proyecciones
2do nivel: Centro de Documentación
- A4-** Incluye en 1er nivel: Área de Exhibiciones
- A5-** Incluye en 1er nivel: Administración
- A6-** Incluye en 1er nivel: museografía, Taller de Restauración de Piezas, Catalogación, Clasificación y Registro, Área de Carga y Descarga, Bodega General de Obras de Exposición
- A7-** 1er nivel: Estacionamiento para empleados.



ALTERNATIVA DE ZONIFICACION "B"

6.5.3 ALTERNATIVA DE ZONIFICACION C:

Se divide en 8 áreas o bloques que comprenden los siguientes espacios:

A1- Incluye 1er nivel: Plaza de Acceso

A2- Incluye 1er nivel: Vestíbulo Principal y Servicios Sanitarios

A3- Incluye 1er nivel: Cafetería, Tiendas (Souvenir), Administración y Talleres Educativos

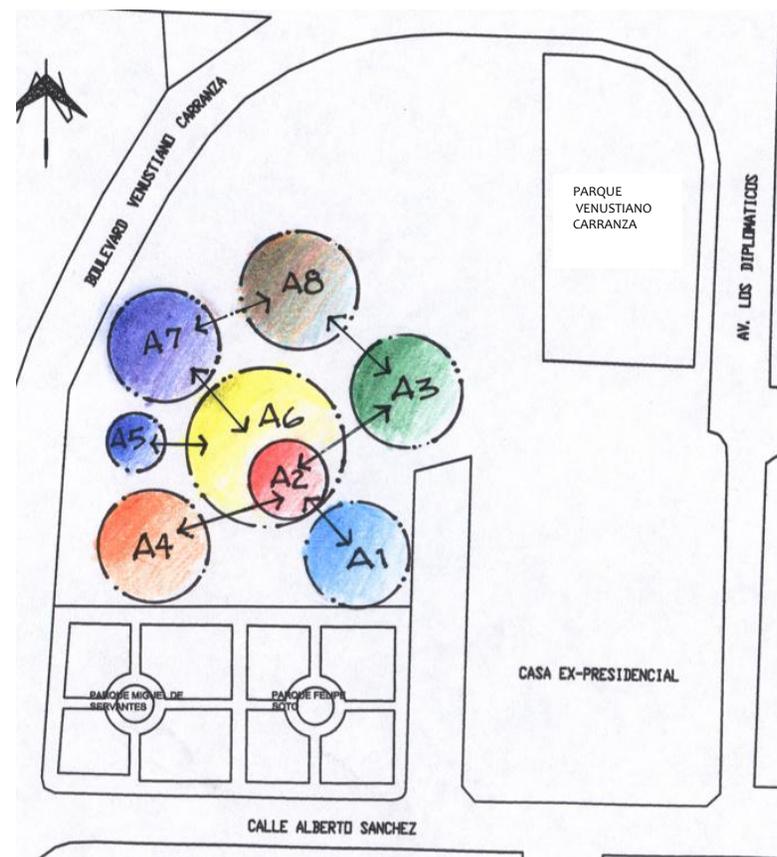
A4- Incluye 1er nivel: Centro de Documentación.

A5- Incluye 1er nivel: Talleres de Exhibición y Sala de Proyección.
2do nivel: Exposición Pieza del Mes y Exposiciones Permanentes.

A6- Incluye 1er nivel: Espacio Central Abierto

A7- Incluye 1er nivel: Museografía, Taller de Restauración de Piezas, Catalogación, Clasificación y Registro, Área de Carga y Descarga y Sala de Exposición Temporal.
2do nivel: Sala de Exposición Permanente
Sótano: Bodega General de Obras de Exposición.

A8- Incluye 1er nivel: Estacionamiento para Empleados



ALTERNATIVA DE ZONIFICACION "C"

Teniendo las alternativas de zonificación se procede a evaluarlas con las siguientes variables; a las cuales estableceremos un 20% a cada una.

- **Accesibilidad:** Deberá considerarse que las zonas sean fácilmente accesibles, de acuerdo a las características de cada una.
- **Topografía:** Por ser un terreno plano en su totalidad los costos de tercería podrían reducirse en el acondicionamiento del diseño
- **circulaciones:** Es importante ya que el visitante debe de reconocer fácilmente las circulaciones entre las diferentes zonas y sus límites.
- **Utilización máxima del terreno:** Al igual que en las circulaciones el visitante debe de reconocer las diferentes zonas y sus límites.
- **Aprovechamiento del terreno:** Se debe de considerar que entre mas racional sea el uso del terreno, se ayuda a la conservación del mismo.

6.54 VALUACION DE ALTERNATIVAS DE ZONIFICACION:

Para poder evaluar las alternativas, estimaremos un valor del uno al diez:

VARIABLE	ALTERNATIVA		
	A	B	C
ACCESIBILIDAD	7	7	10
TOPOGRAFIA	8	8	10
CIRCULACIONES	7	8	10
UTILIZACIONMAXIMA DEL TERRENO	7	6	10
APROVECHAMIENTO DEL TERRENO	8	7	10
TOTAL	37	36	50

El cuadro nos determina que la alternativa de zonificación 3 reúne las mejores condiciones.

6.1 PROGRAMA ARQUITECTONICO: MUSEO DE ARTE Y TRADICIONES POPULARES DE EL SALVADOR.

ZONA	ESPACIO	ACTIVIDADES	Nº DE PERS.	MOBILIARIO Y/O EQUIPO	AREA (M ²)	OBSERVACIONES
A D M I N I S T R A T I V A	OFICINA DEL DIRECTOR	COORDINAR, GESTIONAR, DIRIGIR	1	ESCRITORIO, SILLAS, COMPUTADORA, TELEFONO, LIBRERA, CREDENZA, Y SESRVICIO SANITARIO	30.00	OFDICINA DEL DIRECTOR CON SERVICIO SANITARIO.
	SECRETARIA DEL DIRECTOR, RECEPCION Y ESPERA	CONTROL DE ARCHIVOS, CONTROL DE VISITAS CORRESPONDENCIA Y MECANOGRAFIAR	1	ESCRITORIO, SILLA, SILLAS DE ESPERA, ARCHIVOS, COMPUTADORA, Y TELEFONO	20.00	
	SALA DE REUNIONES	REUNIRSE, PLANIFICAR Y COORDINAR	10	MESA DE REUNIONES SILLAS, TELEFONO, LIBRERA,	45.00	
	OFICINA JEFE DEL DEPTO. ADMINISTRATIVO	COORDINAR DIRIGIR	1	ESCRITORIO, SILLAS, LIBRERA, TELEFONO, ARCHIVOS Y COMPUTADORA	15.00	
	SECRETARIA JEFE DEL DEPTO. ADMINISTRATIVO	CONTROL DE VISITAS MECANOGRAFIAR	1	ESCRITORIO ,SILLAS, COMPUTADORA ARCHIVOS, TELEFONO, LIBRERA	20.00	
	OFICINA DE PERSONAL	COORDINAR, DIRIGIR Y LLEVAR CONTROL DE PERSONAL	5	ESCRITORIO, SILLAS, ARCHIVOS, LIBRERAS	20.00	
	ARCHIVO GENERAL (CENTRO DE CÓMPUTO).	LEER, ESCRIBIR, DIGITAR, GUARDAR	2	2 COMPUTADORAS 2 SILLAS MUEBLE PARA COMPUTADORA	20.00	DEBE POSEER AIRE ACONDICIONADO, ES UN ESPACIO RESTRINGIDO , SOLO PARA PERSONAL AUTORIZADO
	SERVICIOS SANITARIOS HOMBRES	NECESIDADES FISILOGICAS	1	1 INODORO 1 MINGITORIO 1 LAVAMANOS	8.00	ADECUADA VENTILACION E ILUMINACION NATURAL O ARTIFICIAL
	SERVICIOS SANITARIOS MUJERES	NECESIDADES FISILOGICAS	1	1 INODORO 1 LAVAMANO	8.00	DECUADA VENTILACION E ILUMINACION NATURAL O ARTIFICIAL
	ASEO	LIMPIEZA		PILETA, ESTANTERIA	4.00	UBICADO EN EL AREA DE SERVICIOS SANITARIOS
BODEGA DE PAOELERIA Y FOTOCOPIAS	GUARDAR PAPELERIA Y SACAR COPIAS	1	ESTANTERIA Y MUEBLE PARA FOTOCOPIADORA	15		

PROGRAMA ARQUITECTONICO: MUSEO DE ARTE Y TRADICIONES POPULARES DE EL SALVADOR.

ZONA	ESPACIO	ACTIVIDADES	Nº DE PERS.	MOBILIARIO Y/O EQUIPO	AREA (M ²)	OBSERVACIONES
M U S E O G R A F I A	OFICINA JEFE DE MUSEOGRAFIA	COORDINAR, DIRIGIR	1	ESCRITORIO, SILLAS, COMPUTADORA, TELEFONO, LIBRERA, CREDENZA	12.00	
	SECRETARIA DEL JEFE DE MUSEOGRAFIA	CONTROL DE ARCHIVOS, CONTROL DE VISITAS CORRESPONDENCIA Y MECANOGRAFIAR	1	ESCRITORIO, SILLA, SILLAS DE ESPERA, ARCHIVOS, COMPUTADORA, Y TELEFONO	18.00	
	OFICINA DE MUSEOGRAFOS Y SALA DE DIBUJO	DISEÑAR EXPOSICIONES DIBUJAR LOS PROYECTOS MUSEOGRAFICOS		ESCRITORIOS, SILLAS, LIBRERA, TELEFONO, MESAS, BANCOS, COMPUTADORAS, MESA DE DIBUJO, BANCO, PLANERAS, ESTANTERIA	45.00	
	TALLER DE MONTAJE Y MUSEOGRAFIA	PREPARACION, MONTAJE, EXPERIMENTOS Y DISEÑO DE ELEMENTOS PARA EXHIBICIONES	3	MESAS DE TRABAJO, ESTANTES	100.00	SE ENCUENTRAN LOS TALLERES DE CERIGRAFIA, CARPINTERIA Y ELECTRICIDAD
	BODEGA DE MATERIALES PARA TALLER DE MUSEOGRAFIA	GUARDAR, ORDENAR, CONSERVAR LOS MATERIALES		ESCRITORIO, SILLA Y ESTANTES	60.00	
	SERVICIOS SANITARIOS HOMBRES	NECESIDADES FISILOGICAS		1 INODORO 1 MINGITORIO 1 LAVAMANOS	8.00	ADECUADA VENTILACION E ILUMINACION NATURAL O ARTIFICIAL
	SERVICIOS SANITARIOS MUJERES	NECESIDADES FISILOGICAS		1 INODORO 1 LAVAMANOS	8.00	ADECUADA VENTILACION E ILUMINACION NATURAL O ARTIFICIAL, INCLUIR AREA DE CUARTO DE ASEO
R E G I S T R O D E P I E Z A S	OFICINA DE REGISTRO DE PIEZAS, CATALOGACION Y CLASIFICACION (INCLUIR UNA BODEGA TEMPORAL)	RECIBIR, IDENTIFICAR, CONTROL DE PIEZAS		ESCRITORIO, SILLAS, MESA DE TRABAJO ESTANTE S , TELEFONO, COMPUTADORA Y ARCHIVOS	100.00	SE REQUIERE DE UNA BODEGA TEMPORAL .
	CUARTO DE FOTOGRAFIA Y CUARTO OSCURO		1	EQUIPO DE REVELADO, ESCRITORIO, SILLAS, MESA DE TRABAJO	25.00	
	RESTAURACION DE PIEZAS		1	MESAS DE TRABAJO, SILLAS, ESTANTERIA	12.00	
	BODEGA GENERAL	GUARDAR, ORDENAR, PROTEGER		ESTANTERIA	200.00	

PROGRAMA ARQUITECTONICO: MUSEO DE ARTE Y TRADICIONES POPULARES DE EL SALVADOR.

ZONA	ESPACIO	ACTIVIDADES	Nº DE PERS.	MOBILIARIO Y/O EQUIPO	AREA (M ²)	OBSERVACIONES	
I N F O R M A C I O N	BOLETERIA , VESTIBULO DE INFORMACION	INFORMACION GENERAL SOBRE EL MUSEO	2	ESCRITORIOS, SILLAS, MUEBLE DE RECEPCION	80.00		
	DEPOSITO DE PAQUETES	DEPOSITAR PAQUETES	1	ESTANTE ,BANCO	10.00		
	CUBICULOS PARA GUIAS	PREPARAR CHARLAS, EXPLICAR, INFORMAR, GUIAR VISITAS	3	ESCRITORIOS, SILLAS, CREDENZAS	30.00		
	OFICINA DE RELACIONES PUBLICAS	COORDINAR DIRIGIR E INFORMAR	1	ESCRITORIO, SILLAS, CREDENZA, SOFAS, MESA DE CENTRO, TELEFONO, COMPUTADORA	35.00		
	SECRETARIA	CONTROL DE VISITAS, CORRESPONCIA, ARCHIVAR, MECANOGRAFIAR Y/O DIGITAR	1	ESCRITORIO, SILLAS, ARCHIVO, TELEFONO, COMPUTADORA	15.00		
	SUBVENIR (TIENDAS)	VENDER, INFORMAR		VITRINA, ESTANTES, PORTA LIBROS, CAJEROS	50.00		
	SERVICIOS SANITARIOS HOMBRES	NECESIDADES FISIOLÓGICAS		2 INODOROS 3 MINGITORIOS 4 LAVAMANOS	24.00	-ADECUADA VENTILACION E ILUMINACION NATURAL O ARTIFICIAL -INCLUIR AREA DE CUARTO DE ASEO	
	SERVICIOS SANITARIOS MUJERES	NECESIDADES FISIOLÓGICAS		4 INODOROS 4 LAVAMANOS	24.00	-INCLUIR UN INODORO Y LAVAMANO PARA PERSONAS CON CAPACIDADES ESPECIALES TANTO PARA HOMBRES Y MUJERES	
E D U C A T I V A	S A L A D E P R O Y E C C I O N E S	AREA DE SILLAS	SENTARSE, ESCUCHAR, OBSERVAR	50	SILLAS	100.00	-PAREDES, PUERTAS Y VENTANAS DEL AUDITORIO CON AISLANTE DE SONIDOS. -ADECUADA VENTILACION E ILUMINACION NATURAL O ARTIFICIAL. -CIELO FALSO CON DISEÑO ACUSTICO PARA UN MEJOR ENTENDIMIENTO DEL SONIDO
		ESCENARIO CON PANTALLA	CONFERENCIAS, CONGRESOS ASAMBLEAS		TARIMA, PANTALLA,	30.00	
		CUARTO DE PROYECCION	PROYECTAR	1	MESA, SILLA,	15.00	
		BODEGA	GUARDAR		SILLA, ESTANTERIA	15.00	
		SERVICIOS SANITARIOS HOMBRES	NECESIDADES FISIOLÓGICAS		1 INODOROS 3 URINARIOS 3 LAVAMANOS	20.00	-ADECUADA VENTILACION E ILUMINACION NATURAL O ARTIFICIAL -INCLUIR AREA DE CUARTO DE ASEO
		SERVICIOS SANITARIOS MUJERES	NECESIDADES FISIOLÓGICAS		3 INODOROS 3 LAVAMANOS	20.00	-INCLUIR UN INODORO Y LAVAMANO PARA PERSONAS CON CAPACIDADES ESPECIALES TANTO PARA HOMBRES Y MUJERES.
		VESTIBULO DE SALA DE PROYECCIONES	INGRESAR Y DISTRIBUIR			30.00	

PROGRAMA ARQUITECTONICO: MUSEO DE ARTE Y TRADICIONES POPULARES DE EL SALVADOR.

ZONA	ESPACIO	ACTIVIDADES	Nº DE PERS.	MOBILIARIO Y/O EQUIPO	AREA (M ²)	OBSERVACIONES
EDUCATIVA	CENTRO DE DOCUMENTACION	MOSTRADOR, RECEPCION Y ESPERA	1	MOSTRADOR, ESCRITORIO, SILLA COMPUTADORA O MAQUINA DE ESCRIBIR	9.00	
		SALA DE LECTURA	15	MESAS, SILLAS	35.00	ADECUADA ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL O ARTIFICIAL.
		REPRODUCCIONES	1	SILLA, ESTANTE, FOTOCOPIADORA	4.00	
		CATALOGACION Y REGISTRO	1	ESCRITORIO, SILLA, ARCHIVO,, ESTANTERIA	20.00	
		BIDEOTECA		TELEVISOR, COMPUTADORA, SILLAS, MESAS ESTANTES PARA VIDEOS	40.00	PAREDES CON MATERIAL AISLATE
		OFICINA JEFE DE BIBLIOTECA	1	ESCRITORIO, SILLAS, ARCHIVO, CREDENZA	9.00	
		ESTANTEIA DE LIBROS		ESTANTERIA	80.00	LA ILUMINACION NATURAL NO DEBE INGRESAR DIRECTAMENTE A LA ESTANTERIA DE LIBROS YA QUE ES DANINA PARA ESTOS.
		CUBICULOS DE INVESTIGADORES	3	ESCRITORIOS, SILLAS, CREDENZA, ARCHIVOS, LBRERA, TELEFONO	15.00	
		TALLERES DE DEMOSTRACION PARA EL PUBLICO		VARIABLE	65.00	ESPACIO SEMI - ABIERTO
		TALLERES EDUCATIVOS		VARIABLE	65.00	
APOYO	CAFETERIA	AREA DE MESAS	30	MESAS, SILLAS	65.00	
		COCINA		COCINA, FRIZER, ESTANTES, MESAS, FREGADERO, SILLAS	65.00	
		DESPACHO	1	MOSTRADOR Y ESTANTE	6.00	
		ASEO CAFETERIA	1	PILETA Y ESTANTE	4.00	
		BODEGA		ESTANTES	12.00	
		SERVICIOS SANITARIOS HOMRES		1 INODORO 2 MINGITORIOS 2 LAVAMANOS	12.00	
		SERVICIOS SANITARIOS MUJERES		1 INODORO 2 LAVAMANOS	12.00	

PROGRAMA ARQUITECTONICO: MUSEO DE ARTE Y TRADICIONES POPULARES DE EL SALVADOR.

ZONA		ESPACIO	ACTIVIDADES	Nº DE PERS.	MOBILIARIO Y/O EQUIPO	AREA (M ²)	OBSERVACIONES
A P O Y O	E S T A C I O N A M I E N T O	ESTACIONAMIENTO VEHICULOS PARA EMPLEADOS	ESTACIONARSE	14 VEH.	SEÑALIZACION	385.00	ESTACIONAMIENTO PARA EMPLEADOS
M A N T E N I M I E N T O		JEFE DE MANTENIMIENTO	DIRIGIR Y COORDINAR LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO	1	ESCRITORIO, SILLAS, TELEFONO	9.00	
		BODEGA GENERAL, ASEO	GUARDAR Y LIMPIEZA GENERAL DEL MUSEO		ESTANTE	35.00	
		CUARTO DE CONTROL	CONTROLAR	2	ESTANTE, SILLA	16.00	
		CARGA Y DESCARGA	CARGAR DESCARGAR		MONTACARGA	30.00	
		SERVICIOS SANITARIOS HOMBRES Y MUJERES	NECESIDADES FISIOLÓGICAS		SANITARIO, DUCHA, LAVAMANOS	18.00	
		VIGILANCIA	EGURIDAD PARA EL MUSEO	4	AMAS, MESAS, SILLAS, LOCKERS, ESCRITORIO	30.00	
E X H I B I C I O N E S		EXHIBICIONES PERMANENTES	EXHIBICION DE OBRAS EN FORMA PERMANENTE		PANELES MOVILES, VITRINA PANEL	800.00	DEBE HABER UN CONTROL DE ILUMINACION, VENTILACION Y HUMEDAD RELATIVA, ALARMAS CONTRA ROBO E INCENDIOS.
		EXHIBICIONES TEMPORALES	EXHIBICION DE OBRAS POR UN PERIODO DE CORTA DURACION		ESTANTERIA MOVIL, PANELES MOVILES, VITRINA PANEL MOVIL	100.00	DEBE HABER UN CONTROL DE ILUMINACION, VENTILACION Y HUMEDAD RELATIVA, ALARMAS CONTRA ROBO E INCENDIOS.
		EXHIBICION PIEZA DEL MES	EXHIBICION MENSUAL DE PIEZAS ESPECIALES		VITRINA PANEL MOVIL	25.00	DEBE HABER UN CONTROL DE ILUMINACION, VENTILACION Y HUMEDAD RELATIVA, ALARMAS CONTRA ROBO E INCENDIOS.
		EXHIBICIONES AL AIRE LIBRE	EXPONER OBRAS INTEGRADAS A JARDINES Y PLAZAS.		PEDESTALES		

6.2 ASPECTOS LEGALES:

Lo constituyen los aspectos legales relacionados con el proyecto, pues de estos dependen algunos lineamientos a considerar en el diseño del museo, los cuales son establecidos por la Oficina de Planificación del Área Metropolitana de San Salvador (OPANSS), los cuales se explican a continuación:

- Deberá atender todas las normas exigidas por el Instituto Salvadoreño de Turismo (ISTU) y el Ministerio de Educación, para este tipo de proyectos. Referente a este punto dichas instituciones no establecen ninguna normativa.

El ISTU únicamente se encarga de promover a nivel nacional e internacional este tipo de proyecto El Ministerio de Educación apoya el desarrollo de los proyectos encaminados a mejorar la difusión de la cultura, por lo que todo lo requerido estará regulado por la Dirección de Patrimonio Cultural .

- Deberá contar con un área de carga y descarga calculada en base a las necesidades del mismo y diseñada dentro de los límites del terreno.
- Se deberá cumplir con lo establecido en el reglamento de la Ordenanza del Control del Desarrollo Urbano en lo referente a los servicios sanitarios para personas con capacidades especiales.
- Deberá considerar un espacio para estacionamiento por cada 20.00 M² de área útil a construir en primer nivel, un espacio por cada 25.00 M² de área útil a construir en segundo nivel, y un espacio vehicular por cada 50.00 M² a construir a partir del tercer nivel. (Para nuestro caso en estudio solo se propondrá un área de estacionamiento para empleados, ya que el estacionamiento para los visitantes sería otro el cual prestaría el servicio para todo el Núcleo Urbano del Distrito Cultural Recreativo San Jacinto del cual formaría parte dicho museo.

Otro punto a tomar muy en cuenta son todas aquellas barreras que sufren las personas que tienen capacidades especiales, por lo cual se tendría que cumplir con todo lo establecido en la **Normativa Técnica de Accesibilidad, Urbanística, arquitectónica, Transporte y comunicaciones.**

6.3 RELACION AREA TERRENO/ PROYECTO:

Para poder iniciar el proceso de zonificación se necesita hacer una comparación entre el área requerida del proyecto en estudio, la cual la retomaremos del programa arquitectónico y el área disponible del terreno.

Área requerida:	3264.00 M2
Área disponible:	19087.50 M2

Como podemos ver al hacer la comparación el área requerida es menor que el área disponible, por lo tanto no se tiene ningún problema para poder diseñar los espacios que el proyecto requiera.

6.4 CRITERIOS DE ZONIFICACION:

Para poder definir una zonificación es necesario conocer las características particulares de las grandes áreas que conformaran el Museo siendo estas las siguientes:

6.4.1 PLAZA:

Esta área es de gran importancia ya que es un espacio de integración entre el exterior y el interior del museo, la cual debe tener una comunicación inmediata con el vestíbulo principal, sala de proyección y relacionado directamente con la cafetería y los parques: Felipe Soto y Miguel de Cervantes (parques existentes). Se podrá llegar a la plaza solamente peatonalmente, ya que según el proyecto del Ministerio de Educación se pretende convertir en circulaciones peatonales las vías vehiculares perimetrales al terreno en el cual se propone el museo.

En otras palabras la plaza es el elemento que une el exterior con las instalaciones generales del museo y a la vez serviría para diferentes tipos de espectáculos al aire libre.

6.4.2 VESTIBULO PRINCIPAL:

Deberá ubicarse en un punto estratégico de fácil percepción y acceso, por ser el elemento articulador de las diferentes áreas del Museo; estando en comunicación directa con la administración, sala de proyección centro de documentación y salas de exposición; es decir es el punto de partida hacia las distintas áreas del museo; teniendo en cuenta que debe haber un espacio adecuado de varias personas para verificar la entrada y salida de los visitantes al Museo

6.4.3 AREA ADMINISTRATIVA

Por desarrollarse actividades de tipo privado en esta área, debe estar ubicada en un lugar que no interrumpa con las actividades de las áreas públicas, teniendo un control de acceso de personal y materiales necesarios para el buen funcionamiento de las actividades del museo; a la vez tener una relación directa con el vestíbulo principal y el estacionamiento para empleados.

Debe

6.4.4 AREA TECNICA:

Debido a las características y condiciones particulares que poseen muchos de los espacios de esta área técnica, debe ubicarse en la zona de mayor privacidad del museo; tanto por motivos de seguridad, como por el ruido que podrían generar algunos de los espacios como talleres de montaje y museografía, talleres de restauración, bodega general de obras de exposición, así como los espacios de catalogación, clasificación y registro.

Esta área técnica tendrá accesos restringidos, relacionada con el control de carga y descarga y áreas de exhibiciones debido al tipo de equipo y la clase de materiales que se utilizan para el montaje de las exhibiciones.

6.4.5 AREA DE DIFUSION CULTURAL:

Esta área comprende varios espacios con características particulares por lo que tomaremos cada uno por separado, siendo los siguientes:

a) CENTRO DE DOCUMENTACION:

Por ser un espacio de servicio educativo debe ubicarse en relación directa al vestíbulo principal para poder tener un mejor control de los usuarios, ya que no sería necesario ingresar a las salas de exposición para poder entrar al centro de documentación; además accesible a los servicios sanitarios generales del museo.

b) SALA DE PROYECCIONES:

Por ser un espacio en que se reúne un considerable número de personas y por el tipo de actividad que se realiza, deberá ubicarse junto al vestíbulo principal, de fácil acceso y control para los visitantes; tampoco sería necesario ingresar a las salas de exposición para poder entrar a la sala de proyecciones.

c) SALAS DE EXHIBICION

Estos espacios son la parte medular del museo, y por el tipo de función que realizan deben estar ubicadas con relación inmediata al vestíbulo principal para poder tener un adecuado control de los visitantes al museo, así como una distribución de las salas de exhibición de una manera tal que su recorrido sea dinámico y que no cansa a los visitantes. Además deben estar relacionadas directamente con las áreas técnicas de Museografía, bodega general de obras de exposición, talleres de restauración, catalogación clasificación y registro.

d) TALLERES EDUCATIVOS:

Por ser un espacio de carácter educativo para un determinado número de personas (30 personas) debe estar ubicado en un lugar que no interfiera la circulación con el público en general o con otras actividades del museo y la vez relacionada indirectamente con las salas de exhibición.

e) TALLERES DEMOSTRATIVOS:

Por el tipo de actividades que en ellos se realizan debe considerarse como espacios semiabiertos, cercanos a las salas de exhibiciones

6.4.6 AREAS COMPLEMENTARIAS:

a) ESTACIONAMIENTO:

Para el Museo de Artes y Tradiciones Populares solo se considerará un estacionamiento privado para empleados; debido a que el estacionamiento para los visitantes sería otro el cual prestaría el servicio para todo el Núcleo Urbano del Distrito Cultural Recreativo San Jacinto del cual forma parte dicho museo.

El estacionamiento para empleados deberá estar ubicado en un lugar en cual no interfiera con las distintas actividades que se realicen en el museo de preferencia cercana al área administrativa.

b) MANTENIMIENTO Y SERVICIOS GENERALES:

Deberá estar ubicada en el área de mayor privacidad, la cual no debe de interferir con todas las demás funciones que se puedan desarrollar en el museo ya que solo el personal de mantenimiento podrá tener acceso a esta.

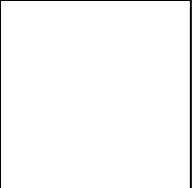
c) AREA DE CARGA Y DESCARGA

Debe tener una comunicación directa pero con accesos restringidos con el área técnica o sea con los talleres de montaje y museografía, talleres de restauración, bodega general de obras de exposición, así como los espacios de catalogación, clasificación y registro; ya que las piezas que llegan al museo por esta área deben pasar por las áreas antes mencionadas, para teniendo un mejor control de la colección de piezas.

Esta área debe poseer una entrada y salida independiente a las demás áreas para no interferir con otras funciones.

d) AREAS VERDES Y DE DESCANSO

Estas áreas deberán estar distribuidas de tal forma que puedan servir como espacios de transición entre un área y otra, combinándose con plazas, vestíbulos, circulaciones techadas o no techadas.



6.6 CONFIGURACIÓN DEL DISEÑO:

Los planteamientos de criterios, y la organización de los espacios en diferentes zonas, -de las cuales se eligió la alternativa más idónea- conlleva a que la solución arquitectónica se ordene de acuerdo a sus variables, así cada espacio tendrá un emplazamiento de acuerdo a la relación que guarda con sus actividades y/o las disociaciones que podría tener debido a sus características en el lugar.

En efecto, la propuesta de zonificación permite que el diseño se planifique y pase a un plano más complejo y elevado, ya que cada planteamiento evoluciona, si se considera que las condiciones de cada espacio son variantes operacionales, entonces los conceptos arquitectónicos se van transformando, hasta llegar a un sinnúmero de soluciones, como interpretaciones de un solo espacio, y es en este punto tan importante en el desarrollo del proyecto, en donde las ideas “toman cuerpo” en virtud de su capacidad creativa, permitiendo ajustar todas las características espaciales según sea el caso, incluso retomando los focos importantes del proyecto para satisfacer de esta manera una finalidad. A este proceso se le conoce como: **composición arquitectónica**.

Es en esta etapa que el proyecto toma un valor más objetivo, ya que aquellos esbozos o bocetos de una idea se reducen a trazos o ejes que demarcan una composición, en donde estarán orientados todos los demás espacios. El estudio resultante de la composición no solo estará vinculado a la interpretación del programa sino más bien a las relaciones formales que estarán en función de los recorridos dentro del museo, así las circulaciones tomaran una doble función: de distribución y de contemplación, también los espacios generados tomaran su valor estético de acuerdo a los principios de diseño que denotan su intencionalidad. Por lo tanto se resume que la proyectación del museo estará sujeto a:

6.6.1. ORGANIZACIÓN DEL ESPACIO: Ejes ordenadores de composición y organizaciones lineales o agrupadas.

6.6.2. ELEMENTOS DEFINIDORES DEL ESPACIO: superficies planas, elementos verticales y cubiertas.

6.6.3. DIRECCIONALIDAD: ya que las circulaciones tendrán una secuencia intencional en los espacios.



6.6.1. ORGANIZACIÓN DEL ESPACIO:

Como primer paso es necesario definir el acceso principal al museo, por medio de una plaza en donde converjan todos los peatones del complejo de acuerdo a los aspectos de accesibilidad mencionados en el capítulo 4.6, esto significa que la plaza debe de contar con accesos visibles y funcionales, y que a su vez sirva como una antesala al proyecto.

La configuración de este espacio estará determinado por el acceso en la calle Alberto Sánchez y el pasaje Barrios, de los cuales la calle Alberto Sánchez representa una arteria de distribución por excelencia, ya que los espacios más importantes del complejo están linealmente distribuidos por esa arteria, (Ex-casa Presidencial y el cuartel El Zapote).

El segundo paso se dispondrá del diseño de una plaza de acceso, que sirva como un elemento integrador del proyecto, por lo que se recurre a ubicarlo al costado superior derecho del Parque Felipe Soto, contando para ello con un área de 1379 m², esta disposición será de mucho provecho al museo, ya que es un espacio de reunión, lugar de encuentro y/o de dispersión al usuario, de modo que el parque estara al servicio contemplativo del proyecto, debido a las vistas placenteras que ofrece sus arboledas en toda su extensión.

Los parques serán utilizados como un enlace entre el complejo arquitectónico y el museo, sirviendo este como un punto de transición por el cual también se llega al museo, luego, en consecuencia se procede a diseñar el vestíbulo al museo de acuerdo a las características anteriormente establecidas en los requerimientos y criterios de diseño respecto al área en mención y debido a que este es un elemento articulador de los demás

CALLE ALBERTO SANCHEZ



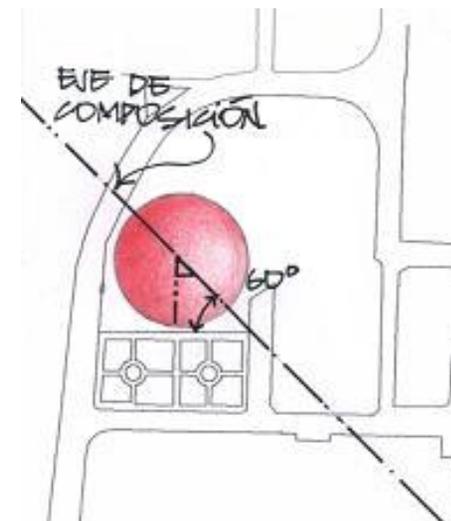
El ingreso al museo por medio de los parques representa un recurso paisajístico al lugar, además de ser un acceso seguro para el usuario



Respecto a la altura del vestíbulo estará definida a partir de la concentración de las personas, pero estará percibido como un espacio de amplitud visual para el usuario, además deberá estar articulado de tal forma que no exista incertidumbre espacial para el visitante, por lo que se dispondrá de una recepción, información y boletería al mismo costado derecho del vestíbulo para una mejor orientación del usuario.

Después de ubicar este espacio, se procede a demarcar el eje principal del museo, el cual estará rotado a 60° con respecto a la plaza, demarcando las demás áreas antes mencionadas en formas convenientes para su uso.

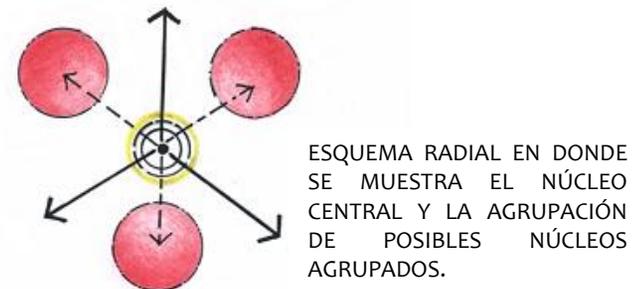
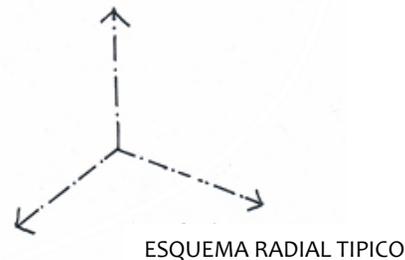
Después de haber estudiado varias organizaciones, se llegó a la conclusión de que los espacios del museo estarán orientados de manera que conserven una integración con la morfología del terreno y al mismo tiempo los visitantes puedan apreciar la volumetría del edificio en todos los puntos posibles desde el exterior.



La manera en que se dispongan todos los espacios del museo en la elección del tipo organizativo dependerá de muchos factores de los cuales interesan:

- Proximidades funcionales y la clasificación jerárquica de los espacios.
- Espacios que sean flexibles.
- Acceso a espacios abiertos y de transición.
- La configuración de un recorrido en función de las exhibiciones a mostrar.
- La intencionalidad formal del espacio planta-elevación.

Por lo anterior se llegó a la conclusión que la organización espacial, más idónea para solventar este tipo de exigencias es la radial, ya que es una organización que parte de un espacio central y que se extiende radialmente según organizaciones lineales, además de combinar elementos de las organizaciones lineal y centralizada, comprende también de un espacio central dominante, lo que representa un recurso valioso para las necesidades del proyecto.



El uso de éste tipo de organización produce una sensación de movimiento, ayudando a crear espacios “animados” dentro del museo.



Se procede entonces a configurar tres bloques de igual morfología y longitud para mantener la regularidad formal de toda la organización. Estos tres bloques serán diseñados espacialmente en función de las vistas que pueda generar, así se puede visualizar, que el espacio central tendrá una forma regular simple como lo es el círculo, y a su vez, este será abierto y ambiguo en su función, puesto que se harán diferentes actividades culturales, además de las de contemplación, por medio de elementos o esculturas que estén al aire libre. A este espacio se le llamará plaza de feria y representará el alma de todas las actividades colectivas que en ella se desarrollen.

BLOQUE 1:

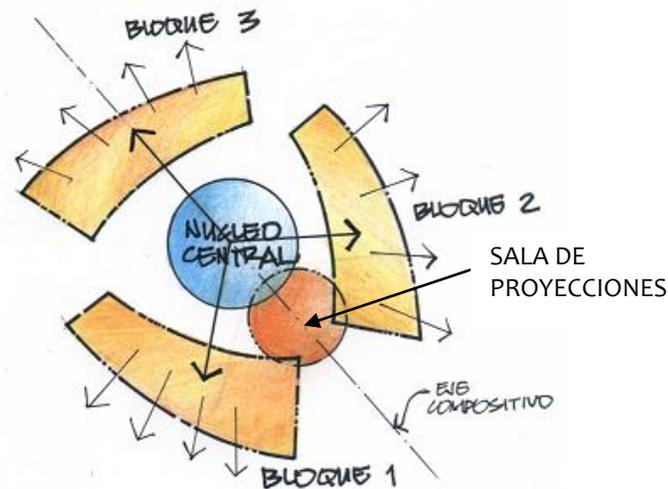
Se encuentran todos los espacios de difusión cultural, y de investigación los cuales serán vinculados con otras actividades de carácter público, como: las salas de lectura y videoteca

BLOQUE 2:

Estará constituido por los espacios administrativos del museo, un taller educativo y una cafetería.

BLOQUE 3:

Este bloque representa la medula del proyecto, ya que en ella se realizan todas las actividades de promoción y difusión cultural requeridas para el museo, contendrá los espacios siguientes: museografía, salas de exhibiciones permanentes y temporales, área de carga y descarga.



VISTAS QUE PUEDE GENERAR LA ORIENTACIÓN DE CADA BLOQUE

La disposición de estos 3 bloques encierra un espacio esencial en el museo, conocido como patio central, este tendrá una forma regular simple como lo es el círculo, y a su vez, será abierto y ambiguo en su función, puesto que se harán diferentes actividades culturales, además de las de contemplación, por medio de elementos o esculturas que estén al aire libre. A este espacio se le llamara **plaza de feria** y representara el alma de todas las actividades colectivas que en ella se desarrollen.

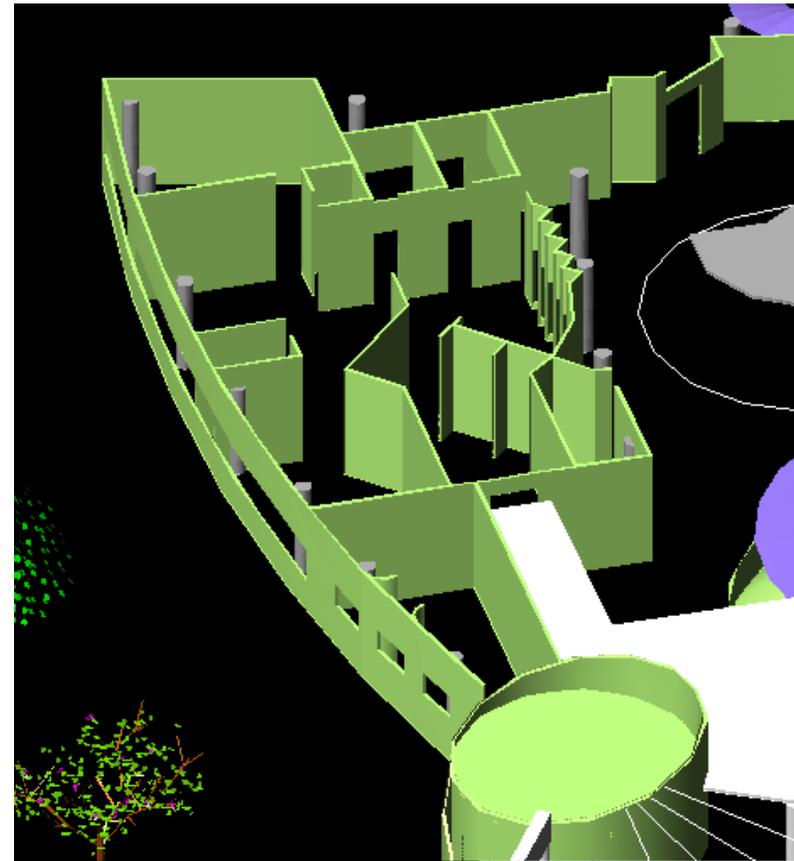
CONFIGURACIÓN DEL BLOQUE 1:

PRIMER NIVEL:

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN:

Este bloque se encuentra en estrecha relación al vestíbulo debido a que el acceso y salida principal se dan a través de él, por lo tanto, su ubicación responde al objetivo de establecer un mejor control visual al lugar, pues esta área requiere una observación directa desde su acceso.

Las funciones que desempeña este centro podrían estar desligados o independiente de las distintas áreas del museo o de aquellas en que se necesiten un control estricto, como son las áreas de exhibiciones permanentes, por lo tanto este espacio se concibe como un espacio semi-publico de gran interés en el museo.



SALA DE PROYECCIONES:

Se ubicó la sala de proyecciones en relación directa al vestíbulo, debido al fácil acceso que debe de tener el público hacia este lugar. El control al público estará dispuesto en relación visual desde la recepción de la cual se estableció un eje (60° con respecto a la plaza) para su ubicación, además, su posición estratégica dentro del museo puede aportar un énfasis formal al museo en razón de su altura (escala monumental).

Su forma representada en un sólido platónico transformado como lo es un **cono truncado** responde u obedece mas bien a la necesidad de un recorrido de circulación para las exhibiciones permanentes de la cual se detallara mas adelante.

Su posición dentro del proyecto responde a centros trasladados del núcleo, esta acción respeta de modo favorable las dimensiones de todo el espacio dominante para no obstruir, ni restarle área a la plaza de feria.

Luego se dispuso a diseñar los espacios y el mobiliario que representa una sala de este tipo como son: las butacas direccionadas según la visión del usuario (60°) y la relación de la altura de la pantalla en disposición del alcance visual desde la ultima butaca. Esta acción llevo a generar desniveles por cada fila de butacas(desnivel entre de 0.16m. entre las filas de cada butaca), con el objetivo de no tener obstrucción visual en el espacio.

No se considero un cuarto de proyección, debido a que se utilizara un equipo audiovisual adosado al cielo falso de la sala.

Se definen también las circulaciones internas por medio de rampas de piso corrugado tanta central como lateral, con un porcentaje de 10 % para el acceso de personas con capacidades especiales, así también se determinan los puntos de salida dirigidas hacia el centro en comunicación directa con el

SERVICIOS SANITARIOS:



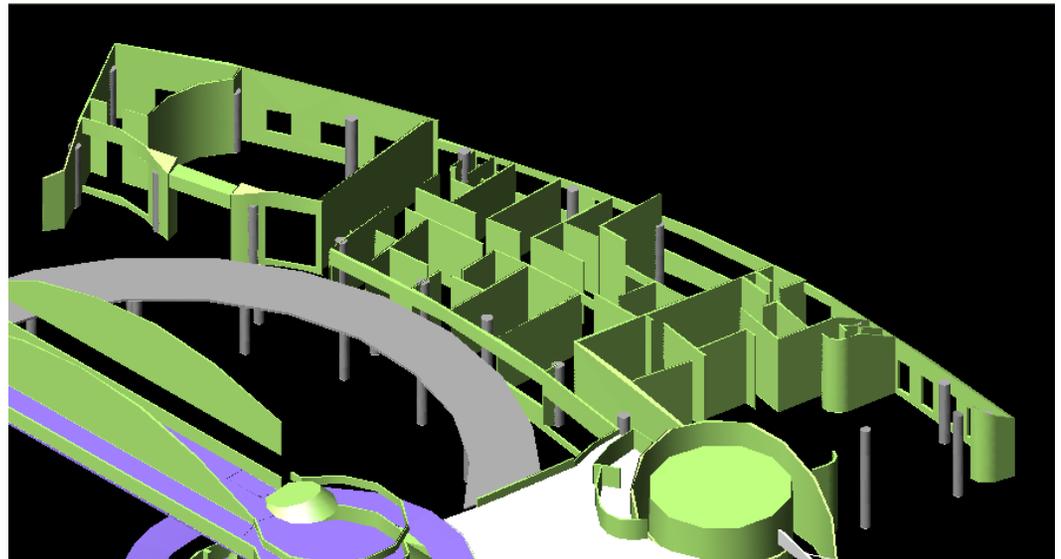
Los servicios sanitarios estarán ubicados estratégicamente dentro del museo e idealmente en el vestíbulo para un fácil acceso, el número de baterías están en acorde según lo dictamina el reglamento de la OPAMSS(Art.VI.28), dándole un mayor privilegio a las personas discapacitadas y que cuyas dimensiones los estipula la Normativa Técnica de Accesibilidad urbanística, arquitectónica, transporte y comunicaciones.

CONFIGURACIÓN DEL BLOQUE 2: PRIMER NIVEL:

CAFETERIA:

La ubicación de la cafetería permite que todas las vistas en el área de mesas sean agradables, pues bien, su orientación tiene la bondad de poseer un constante contacto visual con la plaza de acceso en uno de sus lados.

El área de trabajo como es la cocina tiene contacto directo con el área de carga y descarga por lo que facilita la introducción de los productos de consumo al museo.



UNIDAD ADMINISTRATIVA:

La ubicación de la unidad administrativa en este bloque, se debe a que esta área debe de ser de acceso restringido y de control, por lo tanto, la forma de llegar este sector será por medio de un pasillo discreto, en donde se distribuirán linealmente los espacios.

Cada espacio será modulado y su forma de acceso directo para los empleados estará definido en el lado externo al bloque, y guardara una relación volumétrica con el bloque uno para unificar la forma del proyecto.

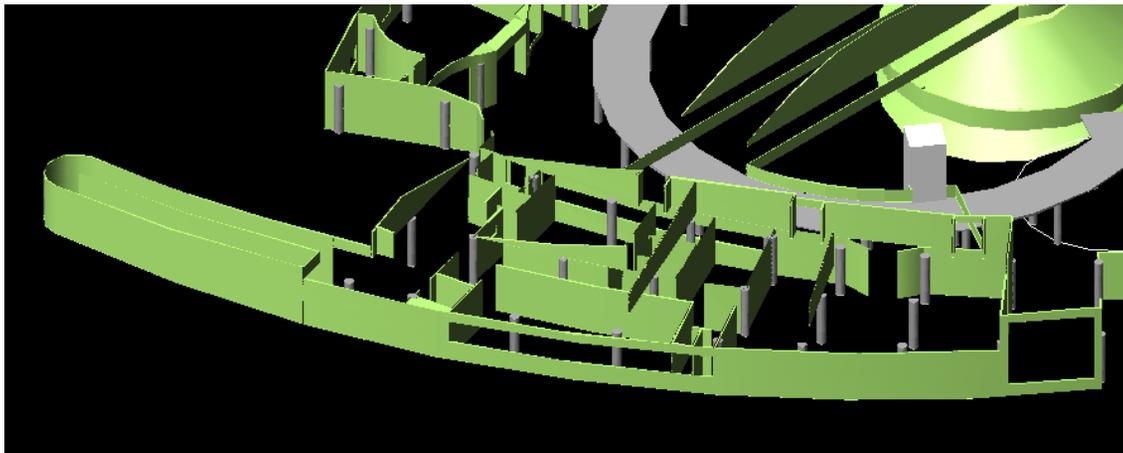
CONFIGURACIÓN DEL BLOQUE 3:

PRIMER NIVEL:

SALA DE EXHIBICIONES TEMPORALES:

Las exhibiciones temporales estarán ubicadas en el primer nivel debido a la necesidad de adyacencia que requiere con las áreas técnicas en las cuales se encuentran: catalogación, clasificación y registro. Además resulta conveniente su ubicación en el primer nivel, por ser una sala transitoria, ya que faculta el traslado de piezas al lugar.

Este tipo de sala tendrá una mayor ventaja con respecto a los demás espacios debido a la actividad que en el se desarrollaran. La sala de exhibiciones temporales estará dispuesta en función al recorrido que podría tener interiormente, y este a su vez se encuentra accesible con respecto a las circulaciones verticales.



SEGUNDO NIVEL:

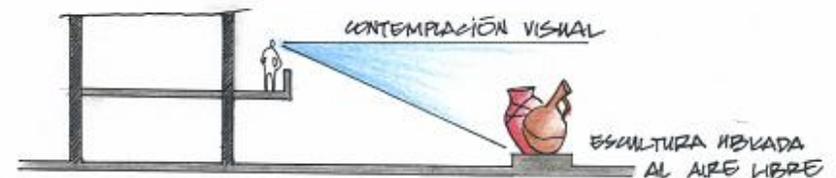
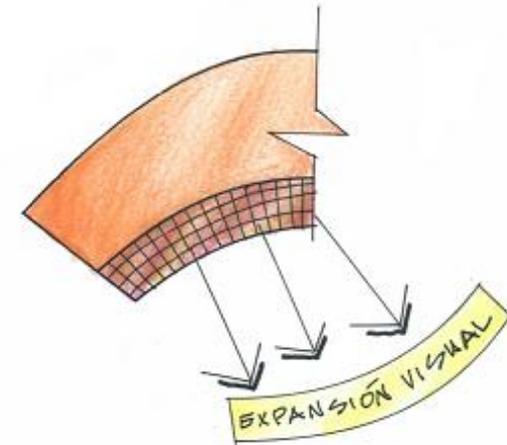
SALA DE EXHIBICIONES PERMANENTES:

Es en este espacio en donde se cumple los recorridos que deben de tener el museo, por tal razón, las salas permanentes se les considera como el punto focal del proyecto, y reconociendo la jerarquía que tiene esta área; se ha dispuesto que este tipo de exhibición se sitúe en el segundo nivel, en donde una de estas exposiciones estara ubicada en el eje central tipo conectivo, debido a que debe de seguir una secuencia desde que se accesa al museo, (ver direccionalidad del proyecto).

Este espacio se concebirá como un espacio cerrado, por que en ella se exhibirán mascarar artesanales, razón por lo cual se requiere un mínimo de luz natural.

El grado de cerramiento de este tipo de exposición, estara limitado por materiales de placa traslúcida, que eviten la refracción solar, además las piezas expuestas deben de estar situadas del lado frontal, para mejorar la decoración del espacio.

Es importante mencionar, que una de las características de este ambiente, es que el área de estas exposiciones debe de estar controlada por efectos lumínicos para optimizar el espacio.

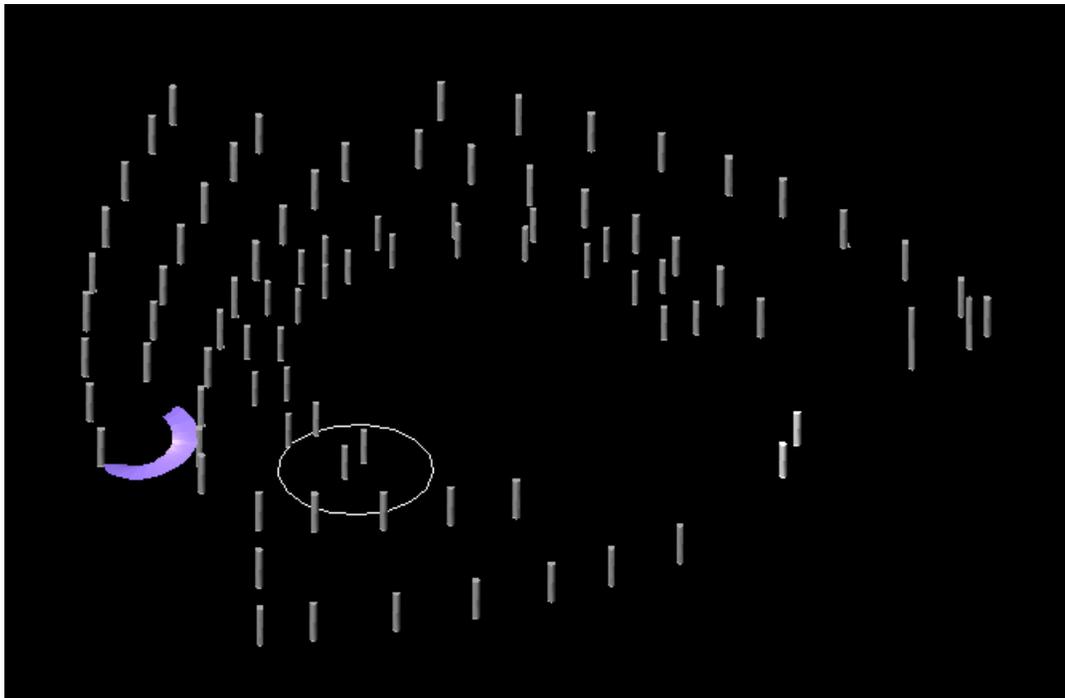


La otra área de exposiciones permanentes, se encuentra ubicada de igual forma que los demás bloques, para guardar

una armonía y unidad entre sus formas, disponiendo de una área de terraza para visualizar todo el conjunto internamente y contemplar las esculturas al aire libre. Su altura obedece al tipo de actividad y a las condiciones de climatización que esta requiere, por lo que se determina 4.00m. para este nivel.

6.6.2. ELEMENTOS DEFINIDORES DEL ESPACIO:

COLUMNAS:



Uno de los elementos definidores del espacio, son la disposición de las columnas en el proyecto ya que estas delimitan el espacio o articulan sus esquinas.

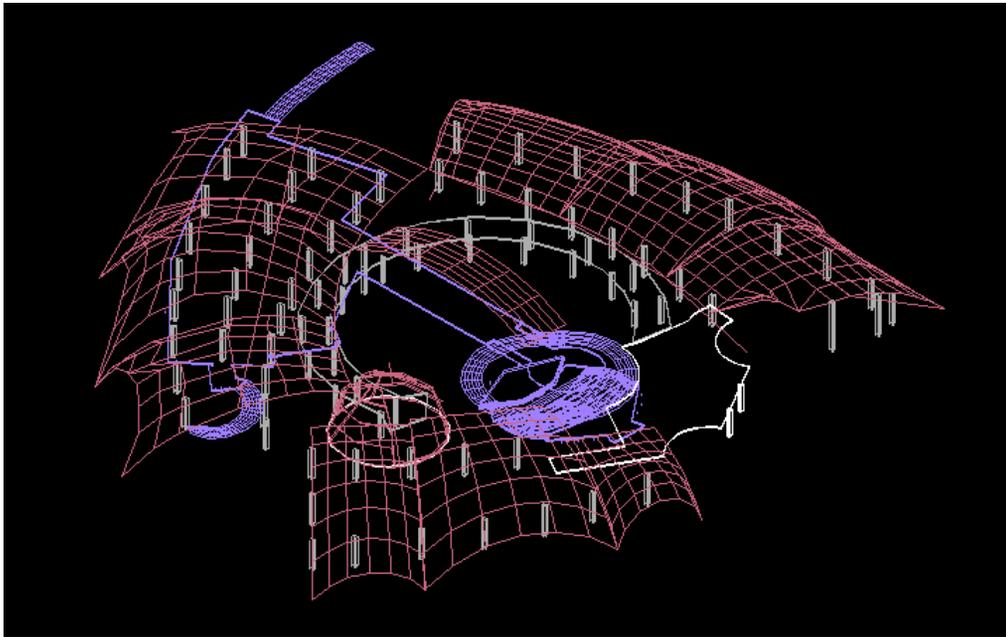
Las columnas dentro del museo, estarán ubicadas de manera que no obstruyan las actividades que en cada espacio se realicen, sobre todo en aquellos lugares que requieran una flexibilidad espacial, como son las salas de exposiciones, así, se estudió todas las formas del pre-dimensionamiento de la estructura, y se llegó a la conclusión que la separación entre columna y columna será de 6 a 7 metros, para mantener una regularidad estructural en el espacio.

Esta separación responde a la seguridad estructural que requieren los 3 bloques del museo, ya que una dimensión mayor aumentaría la inercia de cada columna y por consiguiente también la estructura del techo, haciendo pesado la edificación. Análogamente se situaron las columnas de forma independiente a la "piel externa" del museo, esto permitirá que tanto la estructura de soporte como las de cubierta tengan una sinceridad espacial, es decir, que cada uno de estos elementos

puede trabajarse por separado, para que sean más perceptibles sus dimensiones, además puedan ser vistos en su franqueza estructural desde el exterior.

De este modo el espacio se concibe más amplio y flexible, además todas las paredes internas no serán estructurales aportando poco peso al edificio, lo cual es de un gran valor estructural para el bloque del segundo nivel, donde se encuentran las exposiciones permanentes.

CUBIERTA:



Otro elemento de gran valor es la cubierta, porque en ella se definen los límites de la intemperie y el medio construido, su valor radica en la unidad formal que le aporta al proyecto.

Ante eso se procedió a analizar todos los componentes del techo, tanto la estructura de soporte como la cubierta, y se pudo percibir que debido a la orientación y la forma alargada que cada bloque posee, la cubierta puede expresar de alguna manera cierta libertad estructural en su diseño, no obstante los valores que debe poseer estarán condicionados a la función de cada espacio, por lo que se procedió a estructurar los espacios de cada bloque, entonces se pudo constatar

que el número total de columnas podría tener una segmentación en tres partes iguales en el bloque, lo que incurría en una Intencionalidad formal en los techos.

Así elevando la parte central del techo no solo contribuía a una armonía en sus cubiertas sino también ayudaba a enfatizar los espacios más importantes del museo como lo son las salas de exposiciones.

Luego después de estudiar algunos casos de techado posibles para el proyecto, se determinó lo siguiente:

- Que por las bondades paisajísticas de los lados externos de cada bloque, la cubierta también debería de expresar ese dinamismo visual, por lo tanto se optó por encurvar la estructura del techo hasta el suelo, esta solución espacial responde mas bien a la necesidad de proteger las fachadas exteriores de los bloques, donde existe una mayor exposición al sol y cada membrana abovedada tendrá un juego de arcadas apoyadas en su estructura alabeada procurando un ritmo integral en todas sus partes, además la estructura abovedada de arco rebajado crea una especie de paseo por debajo de sus arcadas.



- Otro factor de estudio, es el color en la cubierta que debe de poseer el proyecto, ya que también está en función de los elementos que le dan carácter al museo, el proceso consistió en escoger un color que resaltara de su entorno, y debido a que el acceso principal del museo se hará por la parte de los parques, se determinó que el color que podría demarcar su espacio volumetricamente era el blanco, ya que por las arboladas que



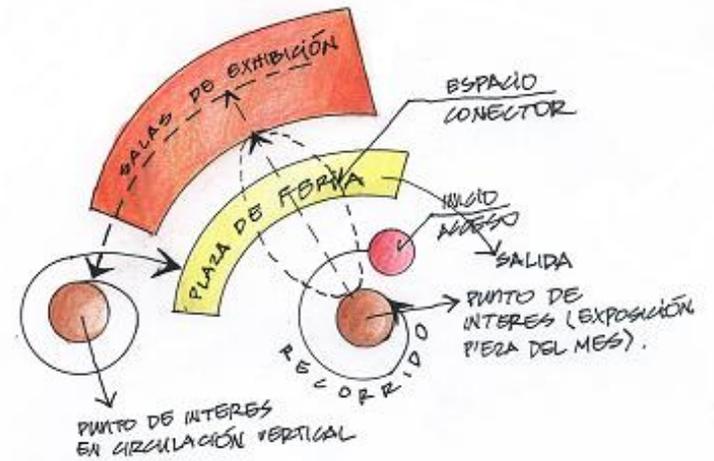
- El área de plaza tendrá planos deprimidos para resaltar los niveles del acceso, además esta plaza externa será un espacio plurifuncional, ya que además de ser un punto de encuentro para los transeúntes este servirá también para realizar eventos culturales si así lo requiere el museo, de esta forma se asegura la influencia de los visitantes al museo.

VISTA DE LA PLAZA DE ACCESO, EN DONDE SE MUESTRAN LOS PLANOS DEPRIMIDOS EN EL PISO.

6.6.3. DIRECCIONALIDAD

Es posible concebir a la circulación como el hilo perceptivo que vincula los espacios interiores o exteriores del edificio.

La función de las circulaciones de un museo debe de tener una secuencia lógica en el tiempo y en el espacio, íntimamente vinculados con el guión museográfico, así los visitantes tendrán la



La otra opción es lo contrario al primero, solo con la diferencia de que se acceda al museo por medio de la plaza de feria, en donde tiene libertad de circular por los talleres educativos y ver las piezas al aire libre para luego terminar por la espiral endosada al salón de proyección.

CAPITULO 8: DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LAS INSTALACIONES

8.1 ACABADOS EN GENERAL:

8.1.2 PISOS

8.1.2.1 CERÁMICA DE ALTO TRAFICO

GENERALIDADES:

1. Las superficies donde se instalarán pisos cerámicos deberán estar completamente niveladas, limpias y libres de cuerpos extraños. No se podrá iniciar éste trabajo mientras no se haya colocado la cubierta de techo.
2. Las superficies del piso estarán en un solo plano, con juntas nítidas y sin topes.

8.1.2.2 PISOS DE CONCRETO SIMPLE

Se construirán sobre una base de suelo cemento 20:1 de 20 cm de espesor, encima del cual y previa aprobación del supervisor, se vaciará una capa de concreto de 7 cm de espesor. El concreto para estos pisos tendrá una resistencia de 210 Kg/cm² a la compresión.

Acabados:

Se tienen tres tipos diferentes de acabados sobre la cara superior: C-5: Superficie con agregado visto CS-1: La cara superior recibirá una capa de repello con mortero cemento-arena en proporción 1:4. y sisado.

8.1.2.3 PISOS DE CONCRETO ARMADO

Se construirán sobre una base de suelo cemento 20:1 de 20 cm de espesor encima del cual y previa aprobación del supervisor, se vaciará una capa de concreto de 7 cm de espesor para los pavimentos que recibirán los diferentes tipos de cerámica en el primer nivel del edificio, El concreto para estos pisos tendrá una resistencia de 210 Kg/cm² a la compresión.

Acabado:

La cara superior recibirá una capa de repello con mortero cemento-arena en proporción 1:4 para los pavimentos que recibirán los diferentes tipos de cerámica, alfombra, duela y rampas para minusválidos.

8.1.2.4 PISO DE CONCRETO ESTAMPADO

Se construirán sobre una base de suelo cemento 20:1 de 20 cm de espesor. El concreto deberá tener la resistencia a la compresión de $f'_c=180$ kg/cm².

8.1.2.5 ALFOMBRA PARA ALTO TRAFICO (SALA DE PROYECCIÓN)

Toda el área de butacas de la sala de proyección será alfombrada con alfombra de alto trafico, anclada y con hule nacional como base.

8.1.2.6 ADOQUINADO

DESCRIPCIÓN:

El trabajo incluido en esta sección comprende los trabajos de la capa de rodamiento que soporta directamente el tráfico.

Está compuesta por:

- a) La capa de arena.
- b) Los adoquines
- c) Sello de Arena

a)arena:

La capa de arena se colocara directamente sobre la base, sirve de asiento para los adoquines, debe ser de 5 cm de espesor, limpia y obtenida de río.

Desde cuando se tamiza la arena hasta la colocación de los adoquines sobre la capa de arena ya conformada, esta no sufrirá ningún proceso de compactación para que pueda garantizar una densidad uniforme en toda la capa.

La capa de arena se colocará con un espesor uniforme en toda el área del pavimento, por lo cual no se podrá utilizar para compensar irregularidades o deficiencias en el nivel de la base.

Si la arena ya colocada sufre algún tipo de compactación, se le dará varias pasadas con un rastrillo para devolverle la soltura y se enrasara de nuevo.

No se permitirá colocar adoquines sobre una capa de arena que haya soportado lluvia o escorrentía, lo que implicara tener que levantarla y reemplazarla por arena uniforme y suelta.

b) Adoquines.

Sobre la capa de arena se colocaran los adoquines de concreto de 24x22x10 cm con una resistencia a la compresión a los 28 días de 250 kg/cm², dejando entre ellos una separación de 6 a 10 milímetros.

En zonas con pendiente mayores de 5% la construcción del pavimento y de manera especial la colocación de los adoquines, se hará preferiblemente de abajo hacia arriba y el zulaqueado tendrá que ser a base de arena y cemento.

Una vez colocados los adoquines se iniciara de inmediato la compactación inicial, utilizando una aplanadora de 10 a 12 toneladas, o una vibrocompactadora apropiada. El aplanado o la compactación debe hacerse de los lados hacia el centro completándolo con pasadas en diagonal.

Inmediatamente después de la compactación inicial se procederá al sellado de las juntas entre adoquines y posteriormente a la compactación final.

c) Sello de arena.

El Sello de arena esta constituido por la arena que se coloca como llenante de las juntas entre los adoquines, sirve como sello de las mismas y contribuye al funcionamiento como un todo de los elementos de la capa de rodamiento.

En el momento de su utilización, la arena para el sellado de las juntas estará lo suficientemente seca y suelta, como para que pueda penetrar por barrido dentro de las juntas.

Para que la arena penetre dentro de las juntas se le ayudara con una escoba o cepillo de cerdas largas y duras, barriendo repetidamente y en distintas direcciones una cantidad moderada de la misma.

Se dejara durante al menos dos semanas, un sobrante de arena esparcida sobre toda la superficie del pavimento de adoquines ya terminado, de manera que el trafico y las probables lluvias ayuden a acomodar la arena y con esto a que el sello se consolide.

8.1.2.7 CORDON – CUNETA PARA ESTACIONAMIENTO.

DESCRIPCIÓN:

El trabajo consiste en construir el cordón-cuneta que confinará el adoquinado en los estacionamientos. Se construirá de concreto simple con $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$,

El acabado final será pulido.

8.1.3 PAREDES

8.1.3.1 PINTURA

PREPARACIÓN DE LAS SUPERFICIES:

Las superficies deben estar limpias, secas, libres de polvo, grasa, hongos o partículas de pegamento o papel.

APLICACIÓN EN PAREDES DE YESO:

Las paredes nuevas deben dejarse curar por lo menos seis semanas antes de ser pintadas. Aplique como base una mano de acondicionador de superficies A95 V 76.

8.2 INSTALACIONES ELECTRICAS:

Los planos de instalaciones eléctricas indican el arreglo general de circuitos, ubicación de luces y tomacorrientes, localización de interruptores, dimensiones de conductores y tuberías, centros de control y carga y otros sistemas. Los planos y estas especificaciones sirven de guía y ayuda, pero la localización exacta del equipo, distancias y alturas, serán determinadas por las condiciones reales sobre el terreno.

Se observa la disposición de varios cuartos eléctricos divididos en los tres bloques (uno por cada bloque), los cuales servirán para solventar la necesidad de carga lumínica mejorando su capacidad. El funcionamiento de cada uno de ellos está definido en su independencia con los demás bloques ya que así, facilita el mantenimiento de los diferentes circuitos que ocupa el closet eléctrico, sin necesidad de afectar a los demás bloques del museo.

Se deberá etiquetar, marcar y probar el sistema como una unidad lista para operar. Los planos de instalaciones eléctricas son complementarios a los arquitectónicos (excepto en medidas y colocación de apagadores o extintores).

8.2.1 CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO ELECTRICO:

El servicio primario al proyecto será trifásico en alta tensión, 24.5 kilovoltios, distribución subterránea, el secundario para alimentadores internos, alumbrado y su fuerza será de 480 /277 y 208/120v,60 hertz.

Las siguientes definiciones son aplicables en esta sección.

ALAMBRADO: alambre, cables, accesorios y otros materiales relacionados, instalados en conductos.

CONDUCTOS, CANALETAS, CANALIZACIONES O TUBERIAS: dúcto de cualquier clase, incluye accesorios y cajas que fueren necesarios, destinados a alojar alambres y cables eléctricos.

ESCONDIDO U OCULTO: Empotrado en la mampostería u otro tipo de construcción; instalado detrás de repellos de paredes, dentro de divisiones en entrecielo o enterrado en zanjas.

EXPUESTO, VISTO O ADOSADO: no instalado bajo tierra o “escondido”, según definición anterior.

INDICADO, MOSTRADO, ANOTADO: Como mostrado, indicado o anotado en los dibujos y especificaciones.

REVISADO, SATISFACTORIO O ACEPTADO: significa revisado y encontrado satisfactorio y aceptado por la Supervisión.

SALIDA: salida para conexión de luminarias, tomas de corriente o de datos.

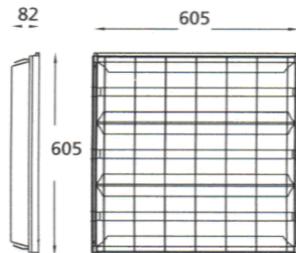
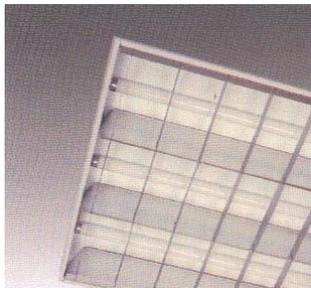
SEMEJANTE, SIMILAR o IGUAL: Significa de igual clase, calidad, función, fabricación, materiales y eficiencia al producto especificado.

TRABAJO: mano de obra, materiales, equipo, accesorios, herramientas, controles y otros, que sean necesarios para una instalación completa, conforme a lo indicado en planos y especificaciones.

LAMPARA: es la fuente que produce luz mediante electricidad, y son de los siguientes tipos: incandescentes, halógenas, fluorescentes y de alta intensidad de descarga.

LUMINARIA: es una unidad completa de iluminación que consiste de una lámpara o lámparas, la parte diseñada para distribuir la luz (carcaza y reflector) y cualquier componente necesario para la operación de arranque (Balastro).

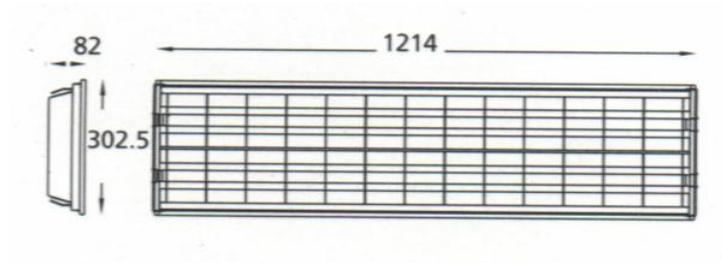
En la propuesta de instalaciones eléctricas se observan las siguientes lámparas:



8.2.2 ILUMINACION PARA OFICINA:

- CARACTERISTICAS TÉCNICAS:

Cuerpo en lamina de acero calibre 22”, acabado en poliéster micropulverizado de aplicación electrostática. Óptica M2 louver integral de alta eficiencia, abatible-desmontable, en aluminio acabado semiespecular, con cortadores estriados.



8.2.3 PROYECTORES PARA ILUMINACION EXTERIOR:

- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Proyector compacto resistente, para uso general iluminando áreas o superficies medianas como estacionamientos, áreas verdes, campos deportivos, iluminación de fachadas áreas industriales, iluminación de seguridad. Puede instalarse sobrepuesto en superficies horizontales o verticales, con amplio rango de ajustes para iluminar hacia abajo y/o hacia arriba, cuerpo resistente a la corrosión, fabricado con aluminio fundido a presión, con bajo contenido de cobre, pre-anodizado (dos micra), acabado rugoso en poliéster de alta calidad. Cristal templado de 4mm. De espesor con sello. Yugo de acero galvanizado y herrajes de acero inoxidable. Reflector de alta calidad, simétrico o asimétrico, para proyectar un haz con alta eficiencia. Fabricado en aluminio de alta pureza (99.85%), con superficie posterior martillada y laterales lisos.

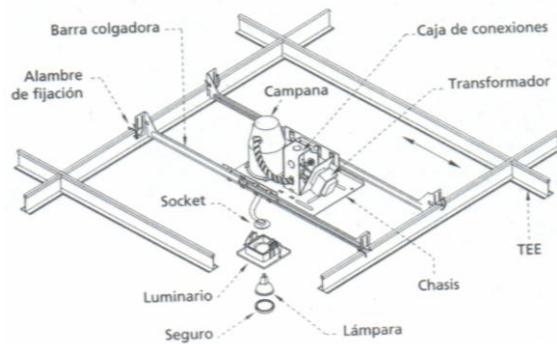
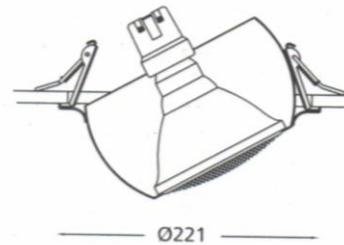
Resistente a la interperie, protección IP65, alimentación mediante pasa cable PG13,5, sellado contra polvo y chorro de agua, y diseñada para dar mantenimiento de forma fácil y rápida. Facil acceso a la lámpara y equipo eléctrico, mediante herrajes sin afectar la dirección del haz, no requiere limpieza interna.

8.2.4 ILUMINACION GENERAL

EMPOTRADOS 127 V:

- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Cuerpo en acero galvanizado, acabado en poliéster micropulverizado de aplicación electrostática.



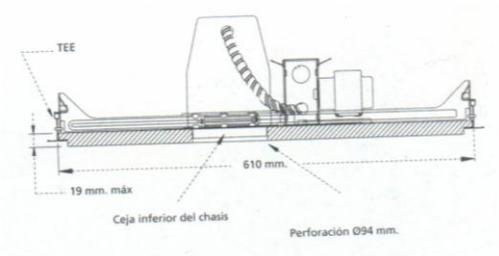
8.2.5 LUZ DE ACENTO (PARA SALAS DE EXPOSICIONES)

EMPOTRADOS 12V

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Cuerpo en fundición de aluminio a presión acabado en poliéster micropulverizado de aplicación electrostática.

- Para separar el transformador inductivo del plafón modular de suspensión visible o cuando se requiere instalar luminarias de bajo voltaje en estructuras de madera o metal es necesario utilizar el accesorio que sujete o aisle a los luminarios evitando el contacto con las superficies inflamables, asegurando un funcionamiento libre de riesgos.



- Al utilizar este chasis se puede instalar las luminarias H3B/65 y H76/65. estas luminarias están fabricados con un sistema de sujeción diseñado para ajustar el accesorio necesario. El sistema de fijación permite ubicar la luminaria en la posición deseada en la placa del plafón. Se ajusta a placas de plafón modulo americano de 2x2' (61x61cm.)y 19mm. máx. de espesor .

- Con este equipo la conexión eléctrica queda aislada y dentro de una caja de registro que permite dar mantenimiento fácilmente.

Todo el equipo a ser instalado y suministrado por el Contratista deberá ser tropicalizado, es decir para uso en el ambiente de la región.

Todos los trabajos e instalaciones eléctricas deberán ser realizados de acuerdo con las normas y manuales de las compañías distribuidoras.

Todos los equipos, materiales y accesorios serán instalados de acuerdo a las instrucciones y recomendaciones del fabricante.

Las marcas de fábrica especificadas son para propósitos de referencia únicamente, excepto en aquellos casos donde claramente se indique lo contrario.

8.3 ESTRUCTURAS

ESPECIFICACIONES DE REFERENCIA:

Técnicas Constructivas

Para la construcción de la obra de concreto reforzado se seguirán los procedimientos de ingeniería aceptados nacionalmente, cuando se den indicaciones específicas de procedimiento constructivo diferente.

Reglamento de las Construcciones de Concreto Estructural ACI 318-95 y Comentarios.

Aún cuando no haya anotación específica en los planos o en estas disposiciones, se seguirá lo especificado en las normas del Instituto Americano del Concreto (ACI). Para ello se consultará el “Reglamento de las Construcciones de Concreto Reforzado (ACI 318-95).

Las pruebas de materiales y del concreto deben hacerse de acuerdo con las normas de la Sociedad Americana para Pruebas de Materiales (ASTM).

8.3.1 CONCRETO

Todo el concreto estructural a utilizarse en la obra será de peso volumétrico en estado fresco superior a 2.2 ton/m³ y con una resistencia a la compresión a los 28 días de 280 Kg/cm² y un revenimiento no menor de 4"; para las fundaciones, vigas, columnas y todas las losas del entrepiso.

Para el lleno de las celdas de los bloques de concreto se utilizará concreto fluido que debe cumplir con ASTM C-475, utilizando lechada gruesa en los bloques de 15 y 20 cm y con una resistencia a la compresión a los 28 días de 150 Kg./cm² y un revenimiento no menor de 8".

8.3.2 ACERO DE REFUERZO

El Contratista deberá detallar, suministrar, cortar, doblar y colocar todo el refuerzo de acero, como se muestre en los planos. Las varillas usadas como refuerzo deberá ser corrugadas, la varilla No 2 y malla de alambre electrosoldado, las cuales pueden ser lisas.

RESISTENCIA:

- a) El acero de refuerzo debe cumplir con las especificaciones para varillas corrugadas de acero de lingote ASTM a-615 y tendrá un esfuerzo de fluencia mínimo de 4200 kg/cm² (GRADO 60) para varillas No. 4 ó mayores $F_y = 2800$ kg/cm² (GRADO 40) para No. 3 ó menores.
- b) El acero deberá tener una fluencia bien definida y podrá emplearse siempre que la resistencia real a la fluencia no sea mayor que la resistencia a la fluencia especificada en mas de 1260 kg/cm² y la resistencia real ultima sea por lo menos el 25% mas alta que a resistencia real a la fluencia.
- c) Todo el acero detallado en los planos como No. 2 tendrá un esfuerzo de fluencia no menor de 2320 Kg./cm².

- d) Resistencia al doblado; Se deberá poder doblar la varilla de un perno de doblaje, de tal manera que no se agriete su radio al efectuarse el doblaje como sigue:

Varilla No. 5 y menor 3½ diámetros de varilla

Varilla No. 6 y mayor 5 diámetros de varilla

8.4 INSTALACIONES HIDRÁULICAS

DISPOSICIONES GENERALES:

- a) En estas especificaciones se hace referencia a los aspectos más importantes que deberán considerarse para el suministro e instalación de los diferentes elementos que componen los sistemas de drenajes hidráulicos, según el diseño mostrado en planos, siendo éstos:

1. Sistema de Aguas Negras:

Este sistema será de PVC, diseñado de acuerdo a las recomendaciones de las normas de ANDA y consta de su respectiva red de ventilación. En este sistema se utilizará la norma A.S.T.M. D- 2241 – 76 y CS – 256.63 de los Estados Unidos; La resistencia será:

Ø 1½” – 3” ----- 125 psi.

Ø 4” – 8 “ ----- 100 psi.

2. Sistema de Aguas Lluvias:

Incluirá canales, bajadas, tuberías, pozos y cajas para conducir las Aguas Lluvias hasta los puntos de descarga indicados en los planos.

En este sistema utilizaremos en diámetros de 4" – 8" pvc. La resistencia requerida será:

PVC. Ø 4" – 8" ----- 100 psi.

b) Todos los materiales, artefactos, equipos y accesorios a utilizarse, o constituyendo parte de las instalaciones de plomería y drenajes, se someterán a la aprobación del Supervisor y estarán de conformidad con todas y cada una de las normas contenidas en estas especificaciones.

c) Estas normas no impiden el uso de cualesquiera materiales o métodos de construcción alterno, siempre y cuando estas alternativas hayan sido aprobadas y su uso autorizado por el Supervisor.

d) El Supervisor podrá aprobar cualesquiera alternativas siempre y cuando el diseño propuesto sea satisfactorio y cumpla con la intención de estas normas, y los materiales ofrecidos sean para el propósito de la intención, por lo menos el equivalente del especificado en calidad, resistencia, efectividad, durabilidad y seguridad, y que los métodos de instalación propuestos estén de conformidad con las especificaciones de los códigos adoptados como norma de estas especificaciones.

8.4.1 TERRACERIA PARA INSTALACION DE TUBERIAS

a) EXCAVACIÓN:

a-1) Las excavaciones para la instalación de tuberías podrán realizarse manual o mecánicamente de acuerdo a las condiciones y necesidades del proyecto; sin embargo deberán tenerse en cuenta los anchos mínimos que tienen las zanjas de acuerdo al diámetro de tubería que esté proyectado instalar:

DIAMETRO DE TUBERIA	ANCHO MINIMO
6" - 8"	0.60 m

a-2) Para diámetros no incluidos en la tabla anterior, el ancho de la excavación será igual al diámetro exterior de la tubería más 0.40 m. Como mínimo. Las profundidades de instalación de las tuberías serán las que respeten los recubrimientos mínimos medidos desde la parte superior de la tubería hasta la rasante del terreno, de acuerdo a las normas vigentes, para zonas vehiculares.

SISTEMA	RECUBRIMIENTO MINIMO
Agua Potable	1.00 m
Drenajes	1.00 m

a-3) Todas las excavaciones requeridas para la instalación del sistema de drenajes y de cualquiera de sus partes dentro de las paredes del edificio, deberán mantenerse abiertos hasta que la tubería haya sido inspeccionada, probada y aceptada.

a-4) No se permitirá la instalación de tuberías de servicio de agua potable en la misma zanja en la que corran tuberías del sistema de drenajes, a menos que se cumplan ambas de las siguientes condiciones:

- La tubería del servicio de agua potable en todos sus puntos, deberá estar por lo menos 30 cm. por encima de la parte superior de la tubería de drenaje.
- La tubería del servicio de agua potable deberá estar colocada sobre una grada excavada a un lado de la excavación principal.

a-5) Las tuberías deberán descansar directamente sobre el fondo del zanjo, que deberá ser una rasante uniforme a la pendiente de diseño de la tubería.

8.4.2 MATERIALES PARA INSTALACIÓN DE TUBERIAS

- **Tuberías y Accesorios de PVC Junta Cementada**

Serán de cloruro de polivinilo y deberán cumplir con la norma de fabricación ASTM D-2241-84, capacitadas para una presión de trabajo de acuerdo a la siguiente especificación:

- **Diámetro de Tubería Especificación**

De ½” SDR 13.5 315 PSI ¾” hasta 1 1/2” SDR 17.0 250 PSI ,2” en adelante SDR 26.0 160 PSI .El sistema de unión será mediante el proceso de junta cementada, siguiendo las recomendaciones del fabricante, y utilizando para ello un cemento solvente especial para PVC, fabricado bajo la norma ASTM D-2564-80 ó ANSI B72.16-1971; los accesorios de PVC a utilizar

serán de fabricación mediante el proceso de inyección. Todos los tubos deberán tener claramente impresos los datos técnicos característicos y referencias de fabricación.

a) Grifos

Serán de Ø1/2" junta de conexión roscada y toma para conexión de manguera, diseñados para una presión de operación de 125PSI-CWP o de igual calidad.

a-1) Válvulas de Hierro Fundido

Las válvulas de hierro fundido serán con junta de conexión ANSI B-16.1 (125#).

a-2) Válvulas de Compuerta de bronce

Las válvulas de compuerta serán montadas en bronce, doble disco o disco sólido, vástago no ascendente con torre y tornillo externo fabricadas bajo la norma AWWA C-509 ó de igual calidad.

b) Profundidad de la Zanja

La profundidad de la zanja para la instalación de la tubería de agua potable será tal que permita un relleno sobre la corona de la tubería de 1.0 metro como mínimo y de 1.20 como máximo considerando que siempre quedará a un nivel superior al del alcantarillado sanitario con una separación mínima libre de 20cm. Las intersecciones de los acueductos sobre colectores de aguas lluvias tendrá una separación vertical mínima de 10 cm.

8.5 AIRE ACONDICIONADO

El contratista será el responsable del suministro e instalación, montaje, entrega, puesta en marcha y pruebas del sistema de aire acondicionado, cuyos componentes básicos son los siguientes:

- a.) Unidades divididas
- b.) Extractores de aire

Todos los equipos y materiales por utilizarse en este proyecto, deberán estar libres de defectos e imperfecciones, de fabricación reciente, sin uso previo, con certificación UL y ARI de fábrica y aprobados para el uso que se pretende.

8.5.1 CONDICIONES DE DISEÑO (aire acondicionado)

Las condiciones de diseño exteriores son:

CONDICIONES DE DISEÑO EXTERIORES		CONDICIONES INTERIORES AMANTENER	
Temperatura de Bulbo Seco:	33°C (91°F)	Temperatura de Bulbo Seco:	22.8°C (73°F)
Temperatura de Bulbo Húmedo:	27.2°C (81°F)	Humedad Relativa:	50%

8.5.2 EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO

Los equipos para este proyecto serán de aplicación comercial, del tipo paquete para las áreas accesibles desde el techo y dividido para el resto.

8.5.2.1 DESCRIPCION DE EQUIPOS PAQUETE

- Temperatura del aire exterior entrando al condensador: 91°F. Características eléctricas: 208/230 - 3 - 60. (Los equipos de capacidad menor a 3 tons. y serán monofásicos)
- Compresor hermético
- Descarga y retorno del aire acondicionado en sentido vertical u horizontal según sea necesario.
- Base de lámina de acero cal. 14, con agujeros para colocación de cables, tenedores de montacargas, y demás necesario para izamientos y colocación del equipo.
- Rieles para colocación de filtros de aire permanentes de 2 pulg. de espesor
- Transmisión de fuerza a la turbina por motor de tres velocidades directamente acoplado.
- Protecciones por alta presión y baja presión para el compresor instalados en fábrica.
- Conexiones externas para colocación de manómetros

- Acceso al tablero de fuerza del equipo, por conductores, a introducirse por la base o por los lados del equipo mismo
- Pintura exterior a base de polvo, con protecciones para condiciones extremas de clima, probada con el " test" de 750 horas de rociado de sal(ASTM-B117)
- Eficiencia Standard 10 SEER o superior
- El circuito de control será a 24 voltios, con fuente de potencia y circuito instalado por el fabricante. Se suministrará con el equipo el respectivo termostato. Cuando el equipo tuviese dos compresores, el termostato deberá ser de dos etapas.

8.5.2.2 DESCRIPCION GENERAL

Cada equipo deberá estar auto contenido en un gabinete de lámina de acero especialmente tratada y pintada para hacerla resistente a la intemperie, soportando el conjunto por elementos estructurales de acero troquelado, con puntos en donde fijar cables o cadenas en previsión del uso de grúa para colocar el equipo en posición de operación.

Las unidades deben salir terminadas de fábrica, es decir que una vez en el sitio de operación, conectados al sistema eléctrico y al sistema de ductos pueden operar sin agregar nada más. Los equipos deberán tener el sello UL u otro que certifique la calidad y rendimiento del equipo.

Trayectorias del aire:

Deben inducir el aire de enfriamiento a través del serpentín condensador y descargado verticalmente hacia arriba.

8.5.3 DUCTOS

Los ductos serán construidos de acuerdo a los estándares de construcción para ductos de baja velocidad de la Sheet Metal and Air Conditioning Contractors National Association Inc. (SMACNA). De acuerdo con esto, se usará lámina de acero galvanizada (LQF) "lock-forming quality" con .90 onzas de zinc, por pie cuadrado de lámina recubriendo ambas caras.

Todos los ductos deberán aislarse con fibra de vidrio de 1 ½" de espesor y 0.75 lbs/pie cúbico de densidad, con barrera de vapor de aluminio reforzado.

8.6 OTROS

8.6.1 CUBIERTA

LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 26 CON ESPUMA DE POLIURETANO

ESPECIFICACIONES DE SUS COMPONENTES:

ACERO

Lamina: galvanizada y pintada.

Calibre: 26(0.017"/0.431mm.)

Calidad: comercial SAE-1010, con bajo contenido de carbón.

Obtención: por el proceso de laminación en frío y galvanizado conforme a la norma ASTM A-653.

Limite de fluencia: 2800kg./cms² mínimo.

Grado : "C"

Galvanizado: recubrimiento de zinc aplicado por el proceso de inmersión en caliente para obtener una capa tipo G-90 (equivalente a 0.9 oz/pie² por ambas caras), con la finalidad de proteger el acero contra la corrosión.

Este producto puede surtirse de fabrica bajo pedido, con un tubo de plástico de ½” de diámetro, el cual se encuentre embebido en la espuma al centro del panel, con el fin de facilitar la conducción de instalaciones eléctricas, telefónicas, etc.

CONDICIONES DE CALCULO:

- 1.Limite de fluencia del acero: $FY=2320\text{kg./cm}^2$.
- 2.El análisis de todas las condiciones de apoyo simple esta basado sobre :”the design of foam-filled structures”, por John A. Hartsock.
- 3.Para el análisis de todas las condiciones de apoyo continuo se tomaron en cuenta como base los diagramas de viga coeficiente para claros iguales, momentos de inercia iguales e igual carga en todos los claros del A.I.S.C.
- 4.Los datos de apoyo continuo están basados sobre la condición de tres claros de la nave, el cual es usualmente mas critico que cuatro, cinco o más claros.
- 5.Las cargas permisibles enlistadas son determinadas por corto tiempo de aplicación y no incluye el efecto de deslizamiento de corte en el núcleo de la espuma.
- 6.Para condiciones de carga de viento se permite que la carga, indicada en estas tablas, sea incrementada en un 33% para un incremento normal en los esfuerzos permisibles al menos que se limite por la deflexión máxima permisible.
- 7.La longitud máxima del panel es de 12.00mts.
- 8.Sean utilizados siempre para valores de carga para diseño, de acuerdo con el Manual de Diseño de Obras Civiles de C.F.E. (edición 1993).

8.6.2 BUTACAS EN AUDITÓRIUM

GENERALIDADES

Las butacas serán de **HUSSEY modelo S3.L.3.A**. La forma del respaldo será un cuadrado redondeado suave, parte posterior baja de 33”, asiento tapizado estándar y el ancho de silla de 22”.

Los apoyos de las butacas deberán ser metálicos, para poder ser instalados en un piso con una inclinación entre 7.75 a 10 grados y los descansa brazos serán plásticos en su acabado.

8.6.3 PASAMANOS METALICOS EN ESCALERAS

Todos los pasamanos indicados en planos para las escaleras serán de caño negro de 1 1/2” y de 1”.

8.6.4 ASCENSOR

El funcionamiento del ascensor, será manejado por un sistema hidráulico ;mediante un tablero de comando ubicado en el bloque donde se encuentra el closet eléctrico mas cercano a el .La capacidad permisible para el cubo del ascensor será de 4-6 personas máximos, y la altura de este ascensor tendrá una dimensión mínima libre de obstrucciones de 3.80,desde el n.p.t. hasta la cresta del techo en el bloque donde está ubicado el elevador. El pozo tendrá una altura aprox. de 1.40 y el pistón será dimensionado según el recorrido que tendrá este dispositivo.

Las características arquitectónicas del elevador se presenta a continuación:

Acabado: interior en paneles laminados plástico o inoxidable.

Puertas, pasamanos y zócalos: inoxidable (AISI-304).

Suelo: en vinilo (alto trafico).

Iluminación :con alógenos.

Pasamanos de tubo :uno, dos o tres piezas.

Cúpulas: opcional en acero inoxidable o pintura.

BIBLIOGRAFIA

LIBROS:

- Departamento de Etnografía, Dirección de Investigaciones del Patrimonio Cultural. Libro: “Danzas, Bailes y Exhibiciones Folklóricas Salvadoreñas”. San Salvador 1988.
- Autor: Teresa Puentes, libro: “Panorama Histórico y Organización de los Museos”.
- Autor: Amparo Sevilla y Cesar Delgado Martines, libro: “La Danza Tradicional en la Cultura Popular”, Guatemala, 1990.
- Ministerio de Cultura y Comunicaciones de San Salvador, Primera Edición del Libro: Museo David J. Guzmán, basado en el modulo de Religiosidad Popular, El Salvador, 1986.

TESIS:

- Autor: Wong, Richard, Tema: “Propuesta para el funcionamiento de un Museo Comunitario de Cultura Popular en Escazu”, Costa Rica, 1997.
- Autores: Girón Flores, Ana Jeannette, Edna Margarita, Rodezno Martell; Tema: Proyecto Arquitectónico para el Museo Etnográfico de El Salvador, Universidad de El Salvador, 1995.
- Autores: Meza Montufar, Francisco Rafael, Morales Palmares, Claribel Del Carmen, Ramírez Landaverde, Olga Ester; Tema: Anteproyecto Arquitectónico para el Museo Nacional de Antropología de El Salvador, Universidad de El Salvador, 1995.
- Autor: Merino Avalos, Manuel, Tema: Museo de Arte Moderno, Universidad de El Salvador, 1979.

MANUALES:

- Autor: Miguel A., Manual de Mantenimiento Museográfico, Madrid y México, DF.
- Autor: Universidad Centroamericana José Simeón Cañas, Diagnóstico para el Plan Maestro, Complejo Recreativo Cultural San Jacinto. Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano, “Plan Maestro para el Complejo Recreativo Cultural San Jacinto”. Concurso público N° 50/año 2001.

CONFERENCIA:

- Tercera Conferencia del Episcopado Latinoamericano. Puebla, “ La Evangelización en el presente y en el futuro de América Latina “, Universidad Centroamericana José Simeón Cañas, UCA. San Salvador ,1989.

ENSAYO:

- Autoras: Museóloga Ana Lilian Ramírez y Diseñadora: Madeleine Imberton. Tema: La Cultura Relegada y los Museos: Viejas Instituciones, Nuevos retos, El Salvador,1990.

REVISTA:

- Autor: Departamento de Etnografía, Dirección de Investigaciones del Patrimonio Cultural, revista :“Calendario de Fiestas religiosas tradicionales en El Salvador, dirección de Antropología e Historia N° 14, Ministerio de Educación, El Salvador, Dirección de Publicaciones, San Salvador, 1988.

BOLETÍN:

- Carta Interamericana de Artesanías y Arte Popular, en Boletín N° 3 del sub.-Centro Regional de Artesanías y Artes Populares IDEH, OEA, Ministerio de Educación, Guatemala; 1989.

ENTREVISTA:

- Entrevista con la Museóloga Ana Lílían Ramírez y el Antropólogo Gregorio Bello Suazo, Miembros activos de Iniciativa pro-Arte Popular (INAR), Marzo 2003.

