



USAC
TRICENTENARIO
Universidad de San Carlos de Guatemala

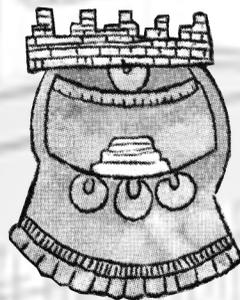


FACULTAD DE
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CASA DE LA CULTURA
CHIMALTENANGO
CABECERA DEPARTAMENTAL



PROYECTO PRESENTADO POR:

MANUEL ALEJANDRO PORTILLO MARTÍNEZ

AL CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE

ARQUITECTO

EN EL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIATURA.

GUATEMALA, FEBRERO 2016



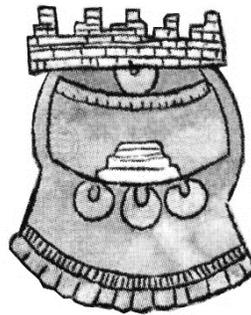
USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Arquitectura

**CASA DE LA CULTURA
CHIMALTENANGO
CABECERA DEPARTAMENTAL**



Proyecto presentado Por

Manuel Alejandro Portillo Martínez

Al conferírsele el Título de

ARQUITECTO

En el Grado Académico de Licenciatura.

Guatemala, Febrero 2016

“El autor es responsable de las doctrinas sustentadas, originalidad y contenido del Proyecto de Graduación, eximiendo de cualquier responsabilidad a la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos”

MIEMBROS DE JUNTA DIRECTIVA

2do. SEMESTRE 2015

Msc. Arq. Byron Alfredo Rabe Rendón	Decano
Arq. Gloria Ruth Lara Cordón de Corea	Vocal I
Arq. Edgar Armando López Pazos	Vocal II
Arq. Marco Vinicio Barrios Contreras	Vocal III
Br. Héctor Adrián Ponce Ayala	Vocal IV
Br. Luis Fernando Herrera Lara	Vocal V
Msc. Arq. Publio Rodríguez Lobos	Secretario académico

MIEMBROS DEL TRIBUNAL EXAMINADOR

Examen Privado

Msc. Arq. Byron Alfredo Rabe Rendón	Decano
Msc. Arq. Publio Rodríguez Lobos	Secretario académico
Msc. Arq. Leonel Alberto de la Roca Coronado	Asesor de proyecto
Msc. Arq. Brenda Janeth Porrás Godoy	Asesor de proyecto
Arq. Sergio Mohamed Estrada Ruiz	Asesor de proyecto

DEDICATORIA

Existen infinitas razones para agradecer y dedicar, sin embargo debo iniciar con un agradecimiento especial, desde el día que nació el sueño de ingresar a la universidad en especial a la excelentísima Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala me propuse a ser el mejor y a realizar cada cosa por más pequeña o grande que fuera pero siempre con excelencia, ninguna de estas simples letras plasmadas en un papel se comparan a todas las bendiciones que obtuve a lo largo de mis estudios es por esto que dedico principalmente este "Acto" a mi único padre, fiel amigo y guardián eterno de mi vida, es a ti mi Dios que todo lo que haga en mi vida sea para honrarte y exaltar un nombre y lo que tu hagas en mi vida sea para enaltecerte a ti, gracias por tu paciencia, por tu amor hacia mí y por todas esas noches de desvelo que dibujaste junto a mí, me gusta pensar que no te dormías hasta que no me vieras a mi descansar, gracias mi Señor! Bendigo tu nombre y amor y este logro sea para ti.

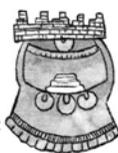
A mi Madre, gracias por tantos consejos por tanto amor que demostraba cuidándome, todas esas noches que no dormía por estar pendiente si yo iba a descansar tenga por seguro Ma, que todas esas cosas están guardadas en mi corazón y jamás las olvidare, anhelaba escribir algún día todo esto en el primer logro académico de mi vida, le dedico este momento con todo mi amor gracias por ser usted mi Mama, gracias por enseñarme a luchar y no darme por vencido aunque cueste.

A mis hermanos, Tanny y Fernán no sé cómo explicarles lo que ustedes significaron para mí en todo este proceso en todos los momentos duros que ya conocemos ustedes siempre estuvieron ahí, gracias por creer en mí sin importar la circunstancia y ver más allá de mi hasta donde podía llegar. Gracias por sus consejos y ser a quienes admire todo el tiempo, los quiero!! Ustedes son de lo mejor! Bendigo sus vidas, sus familias y que todos alcancen lo que Dios tiene guardado.

A la memoria de mis abuelos, Mario Portillo y Concepción Martínez aunque ya no estén en este momento se lo que pensaban de mí y de lo que hacía, gracias por haber demostrado su amor y soñar conmigo cuando aún ni siquiera había iniciado jamás los olvidare y siempre los recordare con un corazón alegre.

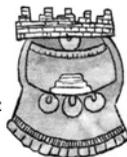
A mis compañeros, todos formaron y seguirán formando parte de mi vida y carrera, con algunos tuve la oportunidad de trabajar, otros solamente de molestar y compartir buenos momentos pero se les aprecia de igual forma por que hicieron que la universidad fuera divertida, son cosas que se extrañan al final. Un agradecimiento especial a mi novia Evelin Vásquez por todo el apoyo y paciencia a lo largo de toda mi carrera eres mi bendición, José Ángel Gálvez por ser un compañero de trabajo en las buenas y malas.

A los docentes Arq. Mohamed Estrada, Arq. Alexander Aguilar, Arq. Brenda Porras, Arq. Leonel de la Roca, por formar parte importante de mis estudios no solo como excelentes docentes si no como amigos, creyeron en mí y en lo que podía lograr valoro su confianza puesta en mí y en todo el apoyo que me brindaron al compartir años de conocimientos adquiridos con mi persona, sé que Dios les seguirá bendiciendo y abriendo puertas en todo momento.



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1 PROTOCOLO	3
1.1 ANTECEDENTES	4
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
1.3 JUSTIFICACIÓN	6
1.4 DELIMITACIÓN DEL TEMA	6
1.5 OBJETIVOS	8
1.5.1 OBJETIVO GENERAL	8
1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	8
1.6 METODOLOGÍA	8
FASE 1	8
FASE 2	8
FASE 3	9
FASE 4	9
FASE 5	9
CAPÍTULO 2 REFERENTE TEÓRICO	11
MARCO TEÓRICO	12
CONCEPTOS	12
¿QUÉ ES UNA CASA DE LA CULTURA?	13
CLASIFICACIÓN DE CASAS DE LA CULTURA	13
LAS CASAS DE LA CULTURA EN GUATEMALA	13
FUNDACIÓN DE LA PRIMERA CASA DE LA CULTURA EN GUATEMALA.	14
CAPÍTULO 3 MARCO LEGAL	15
3.1 LEYES NACIONALES	17
3.1.1 CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA.	17
3.1.2 ARTÍCULO 57. DERECHO A LA CULTURA	17
3.1.3 ARTÍCULO 58. IDENTIDAD CULTURAL.	17
3.1.4 ARTÍCULO 59. PROTECCIÓN E INVESTIGACIÓN DE LA CULTURA.	17
3.1.5 ARTÍCULO 60. PATRIMONIO CULTURAL.	18
3.1.6 ARTÍCULO 62. PROTECCIÓN AL ARTE, FOLKLORE Y ARTESANÍAS TRADICIONALES.	18
3.1.7 ARTÍCULO 63. DERECHO A LA EXPRESIÓN CREADORA.	18
3.2 ACUERDOS INTERNACIONALES	18
3.2.1 ORGANIZACIÓN DE ESTADOS AMERICANOS OEA.	18



3.2.2. ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA CIENCIA Y CULTURA UNESCO.	18
3.2.3. DECLARACIÓN UNIVERSAL DE DERECHOS HUMANOS	19
3.3 REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN	20
3.3.1. TITULO 3, DISPOSICIONES URBANÍSTICAS	20
3.3.2. CAPÍTULO 2, DE LOS PARQUEOS	21
3.3.3. CAPÍTULO 6, NORMAS DE SEGURIDAD PARA EL DISEÑO DE EDIFICIOS	22
OBSERVACIONES PERSONALES DE LAS NORMATIVAS	23

CAPÍTULO 4 MARCO CONTEXTUAL **25**

4.1 CONTEXTO GENERAL DE CHIMALTENANGO.	26
4.1.1 INFORMACIÓN GENERAL CHIMALTENANGO, CHIMALTENANGO.	26
4.1.1.1. ASPECTOS AMBIENTALES DEL MUNICIPIO	26
4.1.2 UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ÁREA A INTERVENIR	27
4.1.3 SISTEMA VIAL Y TRANSPORTE	28
4.1.4 ANÁLISIS DEL ENTORNO INMEDIATO DEL PROYECTO	29
4.3 ANÁLISIS DEL SOLAR	30
4.3.1 UBICACIÓN Y ACCESO AL TERRENO A INTERVENIR	30
4.3.2 ANÁLISIS GRAFICO DEL TERRENO.	31

CAPÍTULO 5 ANÁLISIS DE CASOS ANÁLOGOS **35**

5.1 CASOS ANÁLOGOS	36
5.1.1 FONDO DE CULTURA, GUATEMALA CIUDAD	36
5.1.2 CASA DE LA CULTURA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR, ARGENTINA	39
5.1.3 CENTRO CULTURAL EL MUSICAL (VALENCIA), ESPAÑA	42
5.1.4 CENTRO CULTURAL Y COLEGIO IMPINGTON, REINO UNIDO	46

CAPÍTULO 6 JUSTIFICACIÓN Y PROPUESTA DEL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO PREMISAS DE DISEÑO **51**

6.1 JUSTIFICACIÓN DEL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	52
USUARIOS	52
AGENTES	53
6.2 PROPUESTA DEL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	53
ÁREA EXTERIOR	54
ÁREA ADMINISTRATIVA	54
ÁREA DE ENSEÑANZA	54
ÁREA DE USOS MÚLTIPLES	55
ÁREA DE SERVICIOS GENERALES	56
6.3 CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS (COD)	56
6.4 PREMISAS DE DISEÑO	59



CAPÍTULO 7	IDEA GENERATRIZ, DIAGRAMACIÓN Y PROCESO DE DISEÑO	63
7.1	IDEA GENERATRIZ DEL PROYECTO	64
7.1.1	INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE EL LIENZO	64
	LIENZO DE QUAUHQECHOLLAN	65
7.1.2	SIGNIFICADO DE LA FIGURA REPRESENTATIVA DE CHIMALTENANGO	65
7.2	IDEA GENERATRIZ	66
7.3	DIAGRAMACIÓN	67
7.3.1	ÁREAS GENERALES	67
7.3.2	ÁREA DE ENSEÑANZA Y TALLERES	69
7.3.3	ÁREA ADMINISTRATIVA	71
7.3.4	ÁREA DE USOS MÚLTIPLES	73
7.4	CRITERIOS CONSTRUCTIVOS	75
CAPÍTULO 8	PROPUESTA DE ANTEPROYECTO	77
8.1	PROPUESTA DE ANTEPROYECTO	79
8.2	VISTAS	92
8.3	PRESUPUESTO ESTIMADO	94
8.4	CRONOGRAMA GENERAL DE EJECUCIÓN	96
8.5	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	97
	BIBLIOGRAFÍA	98
	ANEXOS	101
	CARTA DE APROBACIÓN DE PROYECTO, ENTIDAD BENEFICIARIA	103



INTRODUCCIÓN

Chimaltenango, municipio ubicado en el departamento del mismo nombre, este se encuentra en la zona central del país por lo que su ubicación es de vital importancia para el intercambio social, económico y cultural de la región, es por esto que se presenta un trabajo de investigación y propuesta arquitectónica enfocado a un tema cultural basado en la necesidad local que fue solicitada por la municipalidad de Chimaltenango.

Los medios de expresión cultural en el municipio son mínimos y con el paso del tiempo se han vuelto decadentes, provocando que se pierdan las expresiones culturales propias de la región. Es por esto que se propone una solución arquitectónica con el anteproyecto: Casa de la Cultura Chimaltenango Cabecera Departamental.

Actualmente no se cuenta con un espacio apropiado para todas aquellas manifestaciones culturales de la región lo cual hace que el anteproyecto propuesto sea de vital importancia para la población pues servirá como un motor de rescate expresivo-cultural de las diferentes costumbres y tradiciones locales provocando motivar, involucrar y guiar a la comunidad local en este tipo de actividades, así se reactivara económicamente al municipio mediante de la enseñanza de técnicas que pueden ser practicadas en las nuevas instalaciones de la Casa de la Cultura.

La investigación que se presenta justifica el proyecto “Casa de la Cultura Chimaltenango” parte con una propuesta de riqueza teórica y a su vez formal, las condicionantes de diseño se plantearon según las necesidades obtenidas por entrevistas en campo y entes municipales, es así como este trabajo forma la propuesta de proyecto de graduación de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala.



CAPÍTULO 1

PROTOCOLO



1.1 Antecedentes

En el municipio de Chimaltenango, en las afueras del casco urbano, se encuentra ubicada la Casa de la Cultura, construida aproximadamente hace 30 años la cual actualmente presenta deterioros en cubiertas, pisos, muros, instalaciones hidrosanitarias y eléctricas esto por falta de mantenimiento, durante años se ha olvidado dicha institución y por el crecimiento poblacional la actual Casa de la Cultura no tiene la suficiente área ni el tipo de instalaciones que las manifestaciones culturales de la región necesitan.

Actualmente entre las actividades que realiza se encuentran clases de pintura, música, danza folclórica, etc. Debido a esto, la actual Casa de la Cultura no se adapta a los espacios y fines específicos que los usuarios necesitan para realizar el tipo de manifestaciones culturales que marcan a la región.

Chimaltenango cuenta con una gran variedad de personas que practican diversos tipos de expresión artística, es considerado el punto central de transporte de obras artísticas como cuadros pintados al óleo, artesanías hechas por personas locales o provenientes de municipios colindantes.

La falta de un espacio físico en donde se pueda desarrollar actividades culturales y propias de su etnia fueron creando en la sociedad local el cambio de vestimenta, costumbres, lenguas nativas y demás practicas hechas por las personas que tienen un vínculo social, provocado la pérdida de costumbres culturales en el municipio y región.

Actualmente la casa de la cultura cuenta con 4 ambientes y un patio central siendo considerado como una oficina o incluso bodegas.



Fotografía: Propia



Fotoqrafas: Propias

1.2 Planteamiento del problema

Para determinar la gravedad del problema se realizó un análisis de campo que consiste en lo siguiente:

1. Análisis de techos: cuenta con lamina de fibrocemento en un estado de deterioro avanzado, cuentan con grietas de más de 1 metro de largo y perforaciones varias en distintos puntos de la cubierta con un aproximado de 2 a 4 pulgadas de diámetro.
2. Análisis de cerramientos verticales: cuenta con levantado de mampostería de baja calidad pues los bloques usados se perforan y quiebran fácilmente, la estructura posee grietas diagonales provocadas por sismos además de humedad excesiva en distintos puntos.
3. Análisis de pisos: el piso actual tiene un desgaste considerable pues algunas piezas del mismo están levantadas o agrietadas.
4. Análisis de Instalaciones: la actual infraestructura cuenta con la cantidad mínima de iluminación siendo una luminaria por ambiente, las instalaciones sanitarias ya no son funcionales pues en invierno el flujo de agua regresa rebalsando el patio central actual.



Así se determinó que la infraestructura actual de la Casa de la Cultura de Chimaltenango se encuentra en estado lamentable de deterioro y actualmente ya no es funcional para actividades que se realizan en ella, ya que los espacios físicos son insuficientes y esto limita el desarrollo de las mismas.



Fotografías: Propias

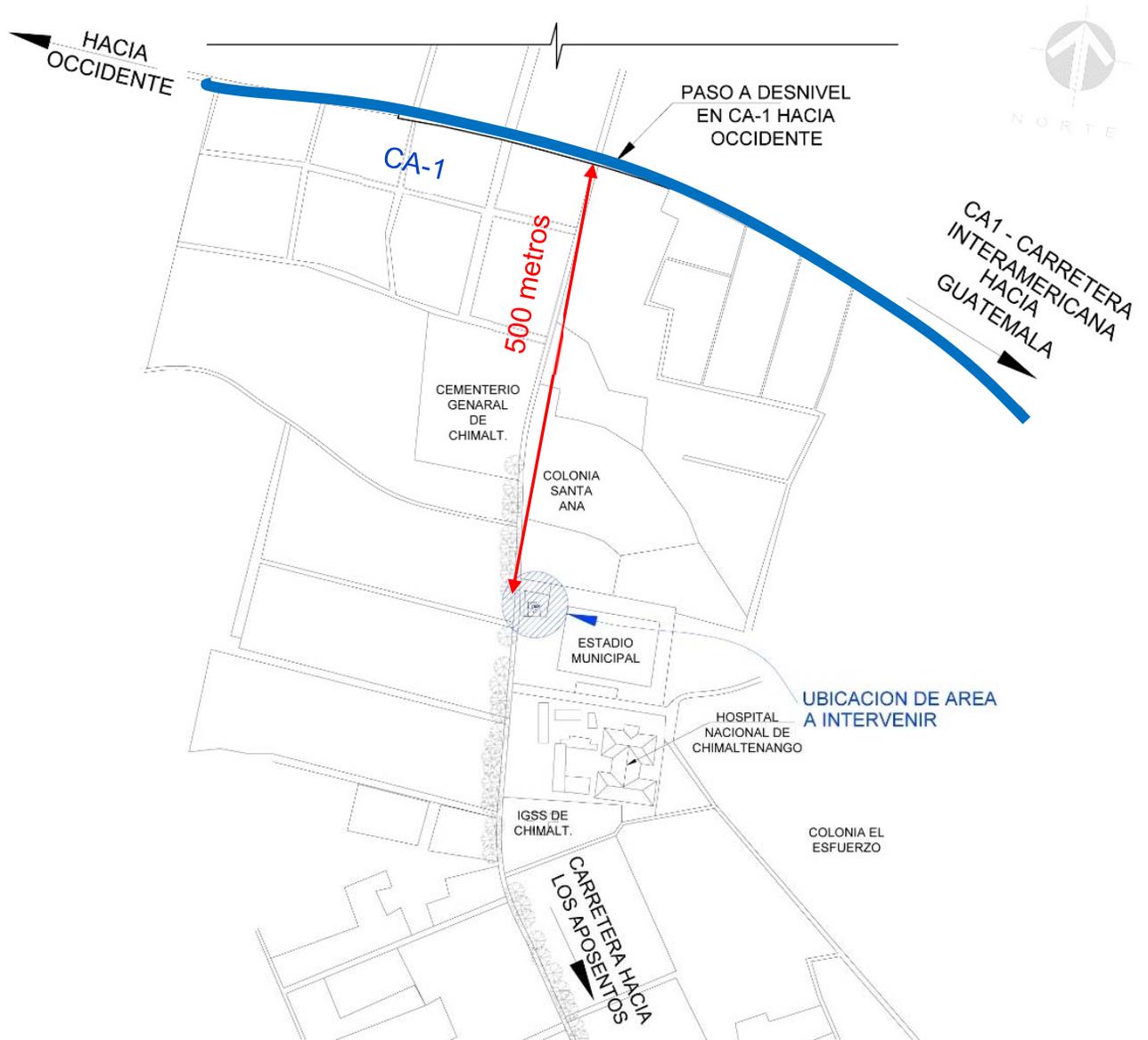
1.3 Justificación

Este proyecto se justifica ya que el inmueble se encuentra parcialmente colapsado, en un estado general inadecuado para la práctica y divulgación de actividades culturales de la región. Los espacios con los que cuenta actualmente la casa de la cultura no están relacionados con prácticas de interés cultural en ningún sentido por lo que se necesita un espacio físico para realizarlas.

Teniendo la necesidad de crear un nuevo equipamiento Urbano para recuperar las expresiones y prácticas culturales del municipio, la división de planificación de la Municipalidad de Chimaltenango concede realizar la propuesta arquitectónica de la nueva Casa de la Cultura. (Ver Carta en Anexo)

1.4 Delimitación del tema

El objeto de estudio es una casa de la cultura la cual se ubicara en el terreno municipal ubicado a 500 metros de la CA1 lado izquierdo a un costado del estadio municipal de Chimaltenango. Para la propuesta de diseño arquitectónico la presente investigación se enmarcara dentro de los preceptos, teorías y legislaciones que involucran casas de la cultura. Esta se generara a una proyección de 20 años.



Traza urbana colindante al área a intervenir

Mapa: Elaboración Propia



1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo General

Realizar una propuesta arquitectónica para la Casa de la Cultura del municipio de Chimaltenango departamento de Chimaltenango.

1.5.2 Objetivos Específicos

- Estudiar el contexto del área a intervenir en función a la tipología constructiva y sistemas constructivos para crear una integración adecuada al contexto.
- Analizar el contexto climático y topográfico del terreno a construir.

1.6 Metodología

Se refiere a la forma y proceso de la elaboración del proyecto Casa de la Cultura Chimaltenango, La metodología usada se dividió en fases las cuales delimitan los distintos puntos de avance de la investigación y elaboración de la respuesta arquitectónica propuesta, siendo así las siguientes fases:

Fase 1

Consiste en la investigación para realizar un proyecto arquitectónico, necesidad identificada por la Municipalidad de Chimaltenango la cual hace una solicitud a un estudiante de Arquitectura para realizarse como anteproyecto que dará un beneficio al municipio, en este caso la necesidad mencionada es un nuevo equipamiento urbano que sirva para expresión cultural en el área de Chimaltenango.

Fase 2

Consiste en la investigación teórica y de campo que sirve para determinar los antecedentes, problemas, delimitación física, función del equipamiento y leyes que serán la base para formular el proyecto que sustentara la propuesta arquitectónica de la Casa de la Cultura de Chimaltenango.

**Fase 3**

Consiste en el análisis de las condicionantes físicas de diseño, análisis de casos análogos y formulación de premisas de diseño que servirán para la sustentación formal, funcional y estructural de la propuesta arquitectónica de la Casa de la Cultura.

Fase 4

Consiste en tomar una idea base para realizar un proceso de abstracción y simplificación de formas y elaborar así esquemas gráficos y diagramas que ayudan a la organización funcional de la propuesta arquitectónica. Esto se refiere a su vez a todo el proceso formal de diseño.

Fase 5

Propuesta de diseño arquitectónico de la Casa de la Cultura Chimaltenango.



CAPÍTULO 2

REFERENTE TEÓRICO



Marco Teórico

Aquí se desarrollaran todos aquellos conceptos y teorías referentes a poder entender como es y cómo funciona una Casa de la Cultura.

Conceptos

- la cultura puede considerarse actualmente como el conjunto de los rasgos distintivos, espirituales y materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan a una sociedad o un grupo social. Ella engloba, además de las artes y las letras, los modos de vida, los derechos fundamentales al ser humano, los sistemas de valores, las tradiciones y las creencias y que la cultura da al hombre la capacidad de reflexionar sobre sí mismo. (UNESCO, 1982,2014)
- Uno de los conceptos definido por el antropólogo Winick Charles “diccionario de antropología 1969” dice: *“la cultura es todo aquello que no es biológico, transmitido socialmente, incluyendo esquemas de conducta artística, social, ideológica o religiosa y las técnicas para dominar el mundo circundante. Son costumbres, información, oficios, vida doméstica y publica, religión, ciencia y arte que se transmite la experiencia del pasado a la nueva generación.”*



Tejido artesanal representa una expresión cultural de Comalapa. Fuente: (maya tikal, 2014)



¿Qué es una Casa de la Cultura?

Una casa de la cultura es aquel elemento arquitectónico donde residen todas aquellas actividades y acciones culturales dirigidas a la población con el fin de promover, difundir y conservar las manifestaciones propias de la cultura. La casa de la cultura ayuda al desarrollo integral de los usuarios y la consolidación cultural de la región. “Referencia consejo Nacional para Casas de la Cultura de Cuba” (casas de la cultura, 2014)

Clasificación de Casas de la Cultura

Para establecer una clasificación del equipamiento urbano “Casas de la Cultura” es necesario comprender que se definirán por medio a la cantidad de habitantes que posea la región. La Secretaria de Desarrollo Urbano y Ecología de México establece un sistema de jerarquías en función a la población en la cual se clasifican de la siguiente forma:

- Centro cultural metropolitano (50,000 habitantes en adelante)
- Centro cultural regional (de 30,000 a 49,999 habitantes)
- Centro cultural municipal (15,000 a 29,500 habitantes)
- Centro cultural aldea (5,000 a 14,999 habitantes)
- Centro cultural caserío (de 1200 a 4,999 habitantes)

Nota:

Rangos tomados del “Diagnóstico de Infraestructura Cultural de México, 2007”.

Con una jerarquía establecida se determina la propuesta de Casa de la Cultura de Chimaltenango como municipal ya que se encuentra en un rango medio según la población objetivo de la propuesta. Según el Instituto Nacional de Registro y Estadística de Guatemala INE público en el año 2012 que el municipio de Chimaltenango cuenta con 25,339 habitantes aproximadamente.

Las Casas de la Cultura en Guatemala

Las casas de la cultura en Guatemala son creadas y financiadas por el Estado. Estas se diferencian de los centros culturales¹ principalmente por su dimensión, al ser parte de una institución solida

¹ Centro cultural, Espacio abierto a la masiva comuna que tiene por objeto representar y promover intereses artístico-culturales dentro del territorio o agrupación de comunas. “Consejo Nacional de la cultura y de las artes de Chile”



depende de una base legal y afiliación a la Asociación Guatemalteca de Casas de la Cultura. Su fundación de ser necesario el caso depende del gobierno local, es decir la municipalidad de la región donde se proyecte, además de estar al servicio del Ministerio de Cultura y Deportes de Guatemala.

Fundación de la primera Casa de la Cultura en Guatemala.

La primera casa de la Cultura en Guatemala se funda en el año 1973, casa de la cultura “Flavio Herrera” *“nombrada así por ser donada por el escritor guatemalteco Flavio Herrera”* con diversas funciones a divulgar, como la vida del autor y de la promoción de actividades culturales, surgiendo como la necesidad de transmisión generacional de padres a hijos de lo que son manifestaciones culturales. Se hace el análisis de la misma definiendo que se trata de una construcción de uso habitacional adaptada a una casa de la Cultura usada únicamente para exposición de elementos culturales.



Casa de la Cultura de Flavio Herrera.
(Museos de Guatemala, 2014)

Es así como se inicia la construcción de casas de la cultura en Guatemala, con el fin de cultivar los conocimientos y costumbres de cada región de Guatemala en su población evitando así que se pierda todas aquellas actividades intangibles propias de cada lugar.



CAPÍTULO 3

MARCO LEGAL



Las leyes inducen al orden, el orden crea seguridad y respeto en la población, es necesario inducir el respeto por las normativas de construcción nacionales, municipales y referentes internacionales para crear un entorno que edifique y marque a una región, es así como se lograra la unificación de distintos elementos en la comunidad desde el respeto a las normativas de orden urbano y de construcción hasta el respeto de autoridades municipales pertinentes.



3.1 Leyes Nacionales

Las leyes nacionales descritas refieren a puntos legales que tienen o crean una relación con las normativas constitucionales guatemaltecas, municipales e internacionales que inciden en la propuesta arquitectónica de Casa de la Cultura, estas promueven los derechos como ciudadanos a la práctica cultural y protección del patrimonio según etnia o región.

Las Leyes constitucionales que influyen en el proyecto Casa de la Cultura son las siguientes:

3.1.1 Constitución Política de la República de Guatemala.

La constitución política de la república de Guatemala declara en los artículos No.57 al 65 la protección y derecho a la práctica cultural según su etnia, de los cuales se establecen los más importantes aplicables al anteproyecto propuesto.

3.1.2 Artículo 57. Derecho a la cultura

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

3.1.3 Artículo 58. Identidad cultural.

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

3.1.4 Artículo 59. Protección e investigación de la cultura.

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



3.1.5 Artículo 60. Patrimonio cultural.

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

3.1.6 Artículo 62. Protección al arte, folklore y artesanías tradicionales.

La expresión artística nacional, el arte popular, el folklore y las artesanías e industrias autóctonas, deben ser objeto de protección especial del Estado, con el fin de preservar su autenticidad. El Estado propiciará la apertura de mercados nacionales e internacionales para la libre comercialización de la obra de los artistas y artesanos, promoviendo su producción y adecuada a tecnificación.

3.1.7 Artículo 63. Derecho a la expresión creadora.

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

3.2 Acuerdos Internacionales

3.2.1 Organización de Estados Americanos OEA.

Capítulo 1, Artículo 13: Toda persona tiene el derecho de participar en la vida cultural de la comunidad, gozar de las artes y disfrutar de los beneficios que resulten de los progresos intelectuales y especialmente de los descubrimientos científicos. (cidh.oas.org, 2013)

Tiene asimismo derecho a la protección de los intereses morales y materiales que le correspondan por razón de los inventos, obras literarias, científicas y artísticas de que sea autor. (cidh.oas.org, 2013)

3.2.2. Organización de las Naciones unidas para la ciencia y cultura UNESCO.

Las Políticas Culturales: La Conferencia Intergubernamental sobre Políticas Culturales para el Desarrollo (reunida en Estocolmo del 30 de marzo al 2 de abril de 1998). (culturalrights.ne, 2013)

Reconoce los siguientes principios:



- el desarrollo sostenible y el auge de la cultura dependen mutuamente entre sí.
- uno de los fines principales del desarrollo humano es la prosperidad social y cultural del individuo.
- dado que el acceso y la participación en la vida cultural, son un derecho inherente de las personas de toda comunidad, los Gobiernos están obligados a crear las condiciones necesarias para el pleno goce de este derecho de conformidad con el Artículo 27 de la Declaración Universal de Derechos Humanos.
- la finalidad principal de las políticas culturales es fijar los objetivos, crear las estructuras y obtener los recursos adecuados para crear un medio humano favorable.
- el diálogo entre las culturas se presenta como uno de los principales desafíos culturales y políticos del mundo actual; constituye una condición indispensable para la coexistencia pacífica.
- la creatividad cultural es la fuente de progreso humano y de diversidad cultural; al ser un tesoro de la humanidad resulta esencial para el desarrollo.
- los países deberán colaborar para crear un mundo de comunicación, información y comprensión intercultural, en el que la diversidad de los valores culturales, de ética y de las conductas sea un factor de una verdadera cultura de paz.

3.2.3. Declaración Universal de Derechos Humanos

Adoptada y proclamada por la Asamblea General en su resolución 217 A (III), de 10 de diciembre de 1948 (ohchr.org, 2013)

Artículo 27:

1. Toda persona tiene derecho a tomar parte libremente en la vida cultural de la comunidad, a gozar de las artes y a participar en el progreso científico y en los beneficios que de él resulten.
2. . Toda persona tiene derecho a la protección de los intereses morales y materiales que le correspondan por razón de las producciones científicas, literarias o artísticas de que sea autora.



3.3 Reglamento de construcción

En el reglamento de la municipalidad de Chimaltenango, Departamento de Chimaltenango, Acta extraordinaria numero 55.2012 punto 5to. (Centroamerica, 2012), se indican las condiciones y limitaciones necesarias para la correcta construcción de cualquier tipo de inmueble, siendo este un importante punto a analizar para la propuesta del anteproyecto Casa de la Cultura Chimaltenango, a continuación se hace mención de los artículos necesarios para la propuesta de diseño.

3.3.1. Título 3, Disposiciones urbanísticas

Artículo 36

Las Municipalidad hará los estudios necesarios de modo que en la zonas urbanas que así se establezcan dichos estudios y, de acuerdo al tipo de edificación y los usos a que se destine, la línea de fachada deberá estar alojada en la alineación municipal, una distancia que será fijada por la Municipalidad. El espacio definido servirá para proveer áreas de jardinería, estacionamiento de vehículos, evacuaciones de edificaciones públicas, ensanchamiento futuro de calles o avenidas y uso que la Municipalidad considere adecuado.

Artículo 37

En ningún caso la edificación deberá salir de la línea de fachada fijada por la Municipalidad, dentro de los límites dados por la alineación.

Artículo 38

Queda a criterio de la Municipalidad hacer las observaciones del caso en cuanto altura máxima de fachada, de acuerdo al uso que está destinada la misma, el sector donde se localice y el ancho de calle donde se ubique.

Artículo 39

Cuando la alineación coincida con la línea de fachada no se permitirán salientes de la alineación municipal mayores a diez centímetros. Se exceptúan las marquesinas, siempre y cuando tenga un ancho máximo de setenta y cinco centímetros o la mitad de la acera, la que sea menor, construida a una altura



no menor de dos metros con ochenta centímetros ni mayor a tres metros con diez centímetros sobre el nivel de acera, no permitiéndose en ningún caso de marquesina o de alero que viertan agua pluvial sobre la acera o vía pública ni construcciones sobre ella ni accesos sobre la misma.

3.3.2. Capítulo 2, de los parqueos

Artículo 44

Se aceptara la ubicación de un vehículo tras otro, siempre que para evacuar una unidad sea necesario mover únicamente un vehículo como máximo.

Artículo 46

En ningún caso podrán ubicarse rampas en el espacio público para acceder a estacionamientos privados. El desarrollo de una rampa de ingreso o salida a un estacionamiento deberá iniciar a partir de la línea de fachada del inmueble o bien de la alineación municipal. La pendiente máxima de dicha rampa no podrá ser mayor al dieciséis (16%) por ciento.

Artículo 48

El nivel de pavimento de accesos y salidas puede ser entre el nivel de la acera y diez centímetros debajo de esta. Casos especiales serán analizados por el departamento respectivo. Se la entrada y salida se hacen al nivel de acera, el pavimento utilizado deberá ser análogo al de esta.

En aquellos lugares donde la acera tenga una pendiente mayor al 3% no aplica lo indicado al párrafo anterior, pero las entradas y salidas deberán diseñarse para dejar la menor diferencia de nivel con respecto a la acera.

Artículo 49

Todo proyecto deberá cumplir con los radios de giro de las entradas y salidas los cuales serán definidos por el departamento.

Artículo 51

La ubicación de los arboles existentes en el espacio no vehicular prevalecerá sobre la ubicación de entradas y salidas, las cuales en todo caso deberán adaptarse a tal situación. La municipalidad no



autorizara la tala de ningún árbol en el área publica para dejar espacio para una entrada o salida vehicular de un estacionamiento privado, a no ser que las distancia entre arboles sea de tres metros o menos. En este caso se deberá buscar la opción que resguarde la mayor cantidad de árboles y/o reponer los árboles talados los que deberá cuidar y garantizar el crecimiento de los mismos por lo menos tres años.

3.3.3. Capítulo 6, Normas de seguridad para el diseño de edificios

Artículo 104

El ancho mínimo de las salidas será de 1.20 metros el cual de acuerdo a las necesidades del proyecto, se incrementara en una unidad de salida o puerta de puerta de 0.60 metros de ancho, el cual será establecido por el departamento.

Artículo 105

Los corredores o pasillos tendrán un ancho mínimo de 1.20 metros se calculara en base a una unidad o puerta de 60 centímetros capaz de evacuar a 45 personas por minuto. Las escaleras deberán tener un área de vestíbulo o descanso adicional a los pasillos con un ancho de 1.5 veces el ancho del pasillo como mínimo.

Artículo 106

El ancho mínimo de gradas será de 1.20 metros. Si las escaleras evacuan locales de reunión el ancho mínimo será de 1.50 metros. El ancho máximo será de 3 metros en caso de que el cálculo requiera un ancho mayor se usaran 2 escaleras.

El tramo con largo máximo podrá salvar 2.90 metros de alto. Para alturas mayores requerirá descanso, en el que tendrá la misma profundidad que el ancho de las gradas.

La huella mínima será de 27 a 30 centímetros, tendrán pasamanos a una altura no menor a 0.90 metros en toda su longitud. El ancho de las rampas de peatones se calculara de la misma manera que se calcula en ancho de las escaleras. La pendiente máxima será de 12%, el piso será antideslizante y tendrá pasamanos igual al de las escaleras.



Observaciones personales de las Normativas

Luego de analizar la reglamentación nacional es necesario que cada persona guatemalteca conozca los derechos que adquieren por su ciudadanía, si bien las leyes amparan y protegen centros de expresión cultural las leyes descritas bajo la Constitución de la Republica no están siendo ejecutadas de una manera correcta al igual que algunos tratados internacionales.

En cuanto al normativo municipal, se estipulan normas para edificaciones nuevas sin embargo no estipula ninguna norma que ayude a mejorar las edificaciones existentes, en mi opinión esto hace que las edificaciones nuevas si posean un cierto orden, pero visualmente los edificios consolidados de más de 10 años crean una mala visual urbana pues no fueron construidas con el normativo vigente.

- Se recomienda a la Municipalidad de Chimaltenango el análisis de medidas de mitigación que ayuden a rescatar una visual urbana agradable para el pro del municipio.
- Es necesario contar con un equipo de supervisión para velar el cumplimiento de reglamentos de construcción municipales y dar fe de que se estén ejecutando de una manera correcta.
- La obligación de la Municipalidad de Chimaltenango es de velar por el crecimiento en pro del municipio, es por esto que exhorto a las autoridades vigentes de la Municipalidad de Chimaltenango a aplicar las sanciones necesarias para hacer respetar las leyes en vigencia pues esto no se ve reflejado en construcciones recientes que están siendo ejecutadas.



CAPÍTULO 4

MARCO CONTEXTUAL





4.1 Contexto general de Chimaltenango.

En este se describen los valores relevantes que afectaran la propuesta de diseño de la Casa de la Cultura de Chimaltenango. Es breve pero fundamental análisis de elementos que influyen en el municipio de Chimaltenango en el terreno donde se ubicará la propuesta arquitectónica.

4.1.1 Información general Chimaltenango, Chimaltenango.

El municipio cubre un área de 212 km² y tiene una altitud de 1.800 msnm. Obtuvo el título de «villa» el año de 1825 y el de «ciudad» en 1926. (Chimaltenango.org, 2013)

Coordenadas Geográficas

Chimaltenango se ubica a una altura de 1,800.17 MSNM, y sus coordenadas son:

- Latitud 14°39'38"
- Longitud 90°49'10"

Chimaltenango tiene dos carreteras principales una de ellas la Carretera Interamericana la cual conduce al Occidente y Altiplano, la otra es la carretera que conduce la Sacatepéquez (La Antigua Guatemala), esta es la vía ubicada frente al terreno a intervenir.

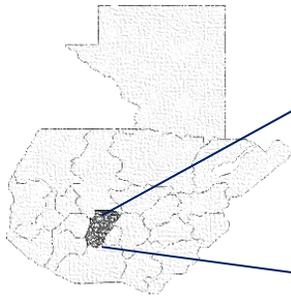
4.1.1.1. Aspectos ambientales del municipio

La trama del casco urbano si bien empezó a ser organizada y ordenada con el tiempo fue tomando formas irregulares adaptándose a la topografía. El área habitacional del municipio está dividida por la carretera interamericana que va de este a oeste y viceversa.

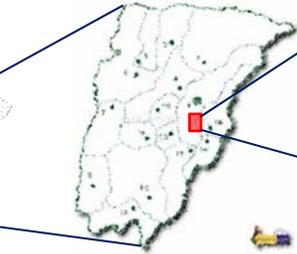
La cantidad de luz solar del municipio es de aproximadamente 11.25 horas al día y una precipitación pluvial de 1587 mm anuales (insivumeh, 2014)



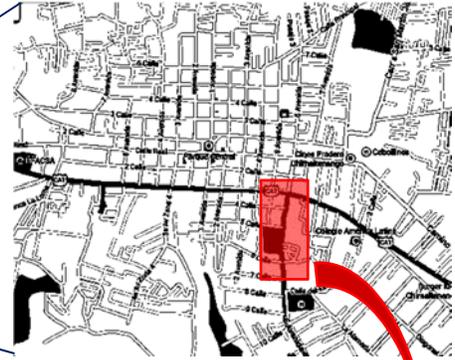
4.1.2 Ubicación geográfica del área a intervenir



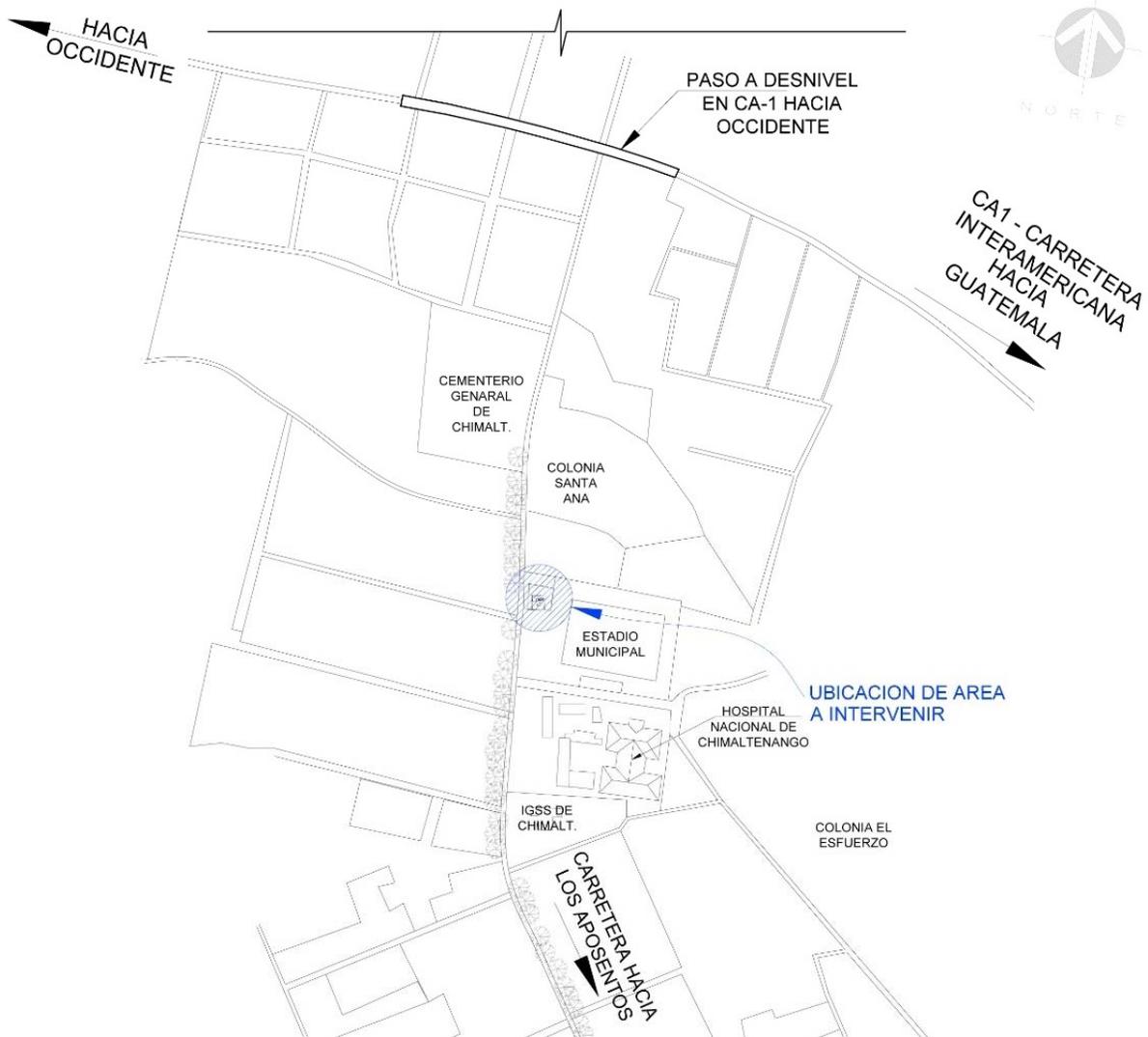
Mapa de Guatemala



Departamento de Chimaltenango



Casco Urbano Chimaltenango



Mapa: Elaboración Propia



4.1.3 Sistema Vial y transporte



Sistema Vial

Regido por un sistema lineal del cual se derivan las vías secundarias de menor importancia hacia las viviendas o cultivos.

La línea azul indica la carretera interamericana CA-1, de la cual se deriva la carretera que conduce hacia Antigua Guatemala o 6ta. Av.

Transporte

El transporte que transita en el área sobre la ruta CA-1 es de origen extraurbano pues ocupa un flujo constante proveniente de la ciudad capital y del occidente del país.

El segundo grupo de transporte influyente son los buses urbanos es decir de rutas cortas provenientes de los aposentos, parramos y el tejár.



Fotografías: Manuel Portillo

Mapa: Elaboración Propia



Según el análisis de vivienda:

- 5 viviendas de familias de clase media alta.
- 89 viviendas familiares de clase media
- 45 viviendas familiares de clase media baja

Según el análisis de Comercio:

- 9 tiendas de consumo popular
- 4 negocios para reproducción de copias
- 1 negocio de reparación de llantas (pinchazo)
- 2 negocios de venta de ropa tipo almacén.
- Aproximadamente 4 puestos de comida temporal.

Según el análisis de educación, equipamiento de salud y deporte.

- 3 colegios privados nivel secundaria y diversificado
- 1 hospital municipal
- 1 sub-estación del departamento de Caminos
- 1 edificio del INACIF a 120 metros hacia el norte del terreno municipal donde se hará la propuesta de la casa de la cultura.

4.3 Análisis del solar

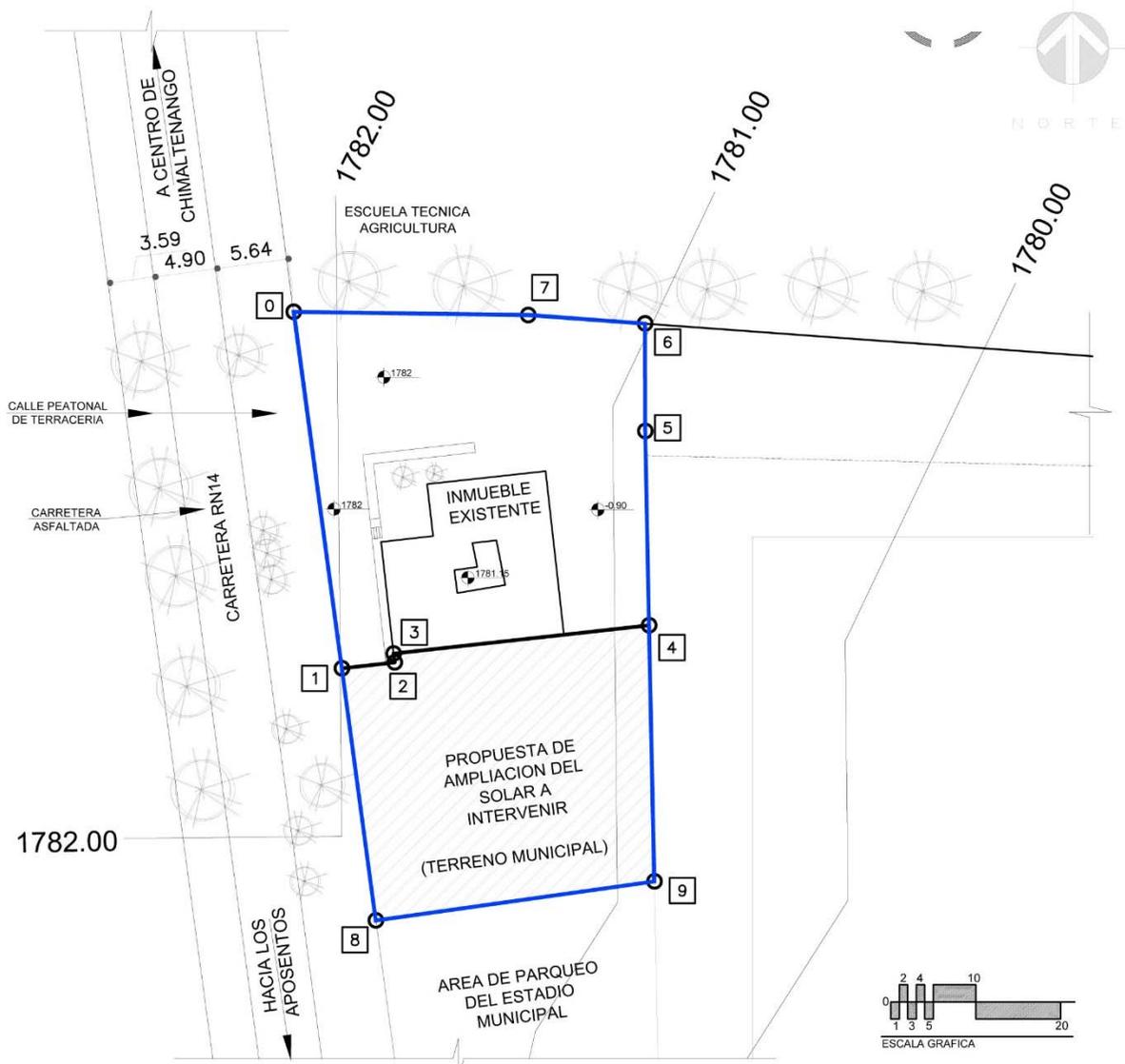
4.3.1 Ubicación y Acceso al terreno a intervenir

El proyecto se realiza en el terreno Municipal ubicado en el departamento de Chimaltenango dicho departamento se encuentra a 54 km de la ciudad capital. El terreno a intervenir se encuentra a 500 metros de la carretera interamericana, con las siguientes características:

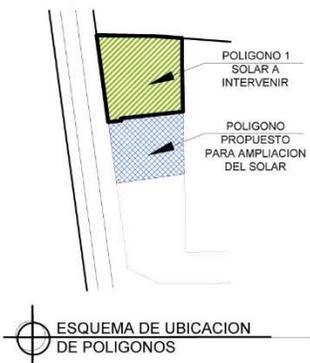
- Área útil 2563.16 metros cuadrados
 - Cuenta con servicios de drenaje, agua potable, electricidad accesibles a instalación.
 - Servicio de transporte publico cercana al área
 - La topografía del solar es relativamente plana con una pendiente del 1.5% Cuenta con acceso a instalación de telefonía.
- *Ver plantas adjuntas.*



4.3.2 Análisis gráfico del terreno.



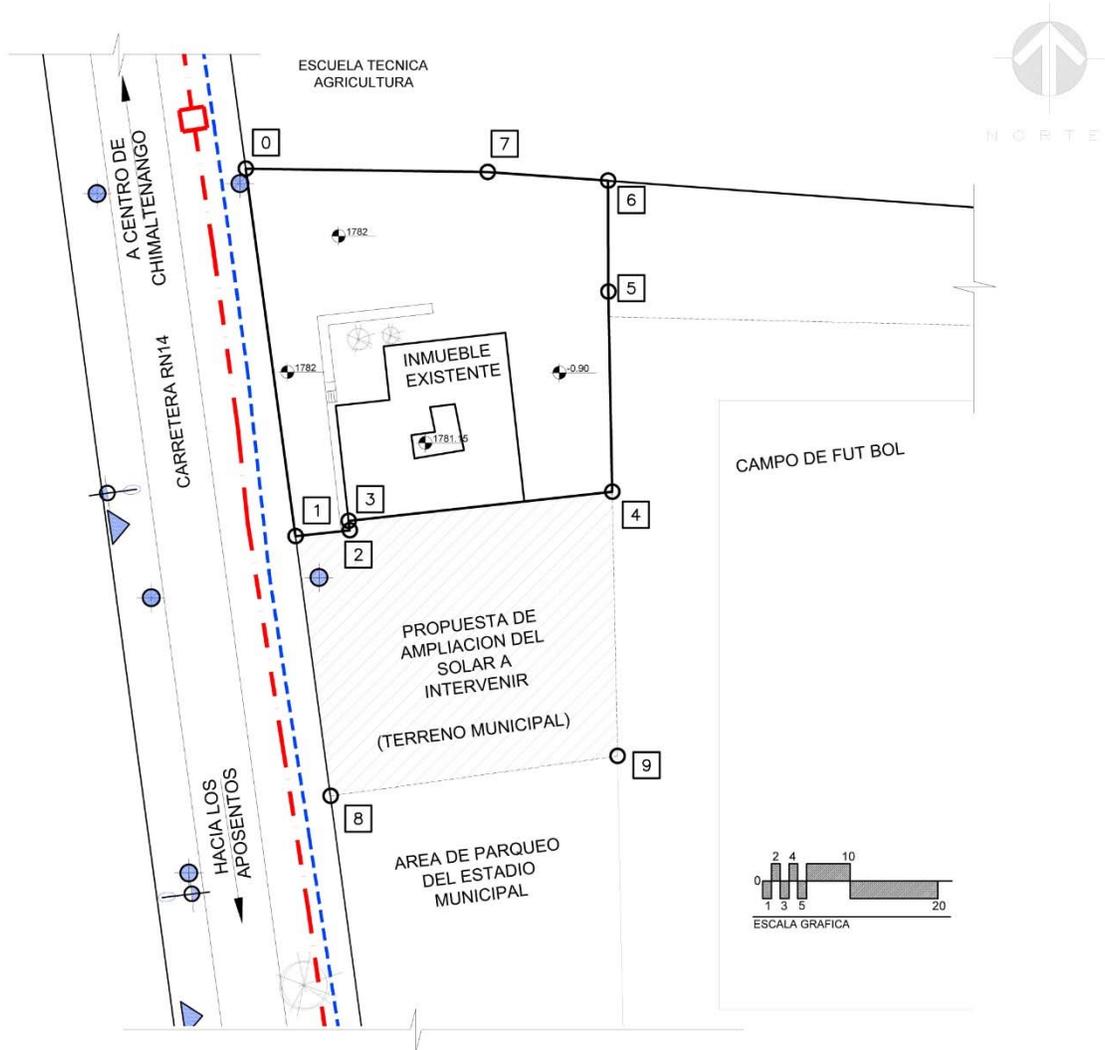
PLANTA ANALISIS TOPOGRAFICO DEL SOLAR A INTERVENIR
 CASA DE LA CULTURA CHIMALTENANGO, GUATEMALA ESC 1/750



AREA POLIGONO 1
 AREA = 1505.82 m² ~ 2155.05 vrs²
 AREA POLIGONO PROPUESTO
 AREA = 1057.34 m² ~ 1513.21 vrs²

AREA TOTAL UTIL
 2563.16 m²

EST	PO	RUMBOS	DISTANCIA
0	1	S 7°40'13" E	42.41
1	2	N 83°39'14" E	6.24
2	3	N 6°20'46" W	1.06
3	4	N 83°39'14" E	30.28
4	5	N 1°9'31" W	22.89
5	6	N 0°2'58" W	12.68
6	7	N 85°49'38" W	13.79
7	0	N 89°13'53" W	27.61
1	8	S 7°40'13" E	29.98
8	9	N 82°1'33" E	33.11
9	4	N 1°9'31" W	30.22



UBICACION DE INSTALACIONES EXISTENTES

CASA DE LA CULTURA CHIMALTENANGO, GUATEMALA ESC 1/750

DESCRIPCION DE SERVICIOS EXISTENTES CERCANOS AL AREA DE INTERVENCION

DRENAJES:
SE CUENTA CON TUBERIA DE DRENAJES QUE PASAN FRENTE AL AREA A INTERVENIR, CERCAÑO A ESTE EXISTE UNA CAJA DE REGISTRO MUNICIPAL Y UN POZO DE ABSORCION DE AGUAS PLUVIALES.

AGUA POTABLE:
FACIL ACCESO A LA RED DE AGUA POTABLE MUNICIPAL, ADICIONAL A ESTE SE ENCUENTRA LA RED POTABLE DE UNA EMPRESA PRIVADA CUYA CONECCION ES FACTIBLE. DE SER NECESARIO SE SOLICITARA CONECCION POR EL SECTOR DONDE SE ENCUENTRA LAS OFICINAS DE CAMINOS AL LADO ESTE DEL AREA A INTERVENIR.

ENERGIA ELECTRICA:
DE FACIL ACCESO AL TERRENO A INTERVENIR PUES LOS POSTES DE ENERGIA PASAN FRENTE AL AREA, SE NECESITARIA LA REUBICACION DE 1 POSTE YA QUE SE ENCUENTRA DENTRO DEL AREA DEL POLIGONO PROPUESTO 2.

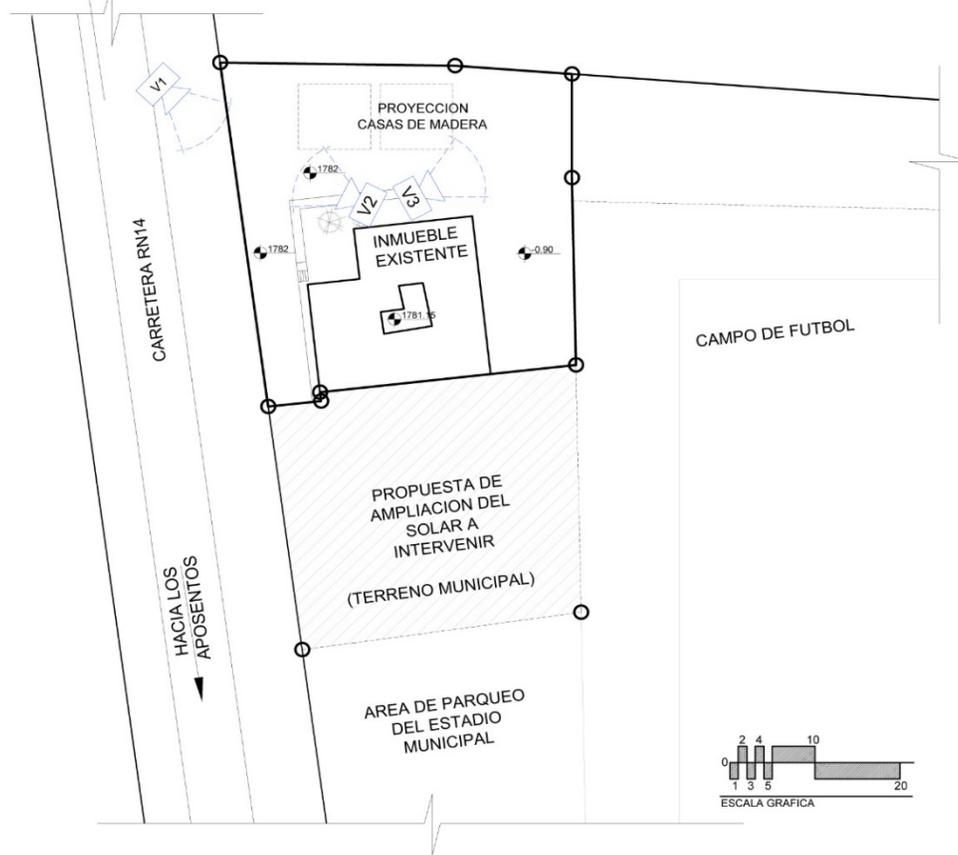
TELEFONIA:
SE CUENTA CON EL SERVICIO DE TELEFONIA POR LOS POSTES CERCANOS, ESTOS CUENTAN CON EL SERVICIO DE CABLE TV + TELEFONIA RESIDENCIAL. EL AREA A INTERVENIR SE ENCUENTRA DENTRO DEL AREA DE COBERTURA DE TODAS LAS TELEFONIAS NACIONALES.

SIMBOLOGIA

	INDICA CAJA MUNICIPAL DE DRENAJE
	INDICA TUBERIA DE DRENAJE
	INDICA TUBERIA DE AGUA POTABLE
	INDICA POSTE TELEFONICO
	INDICA POSTE DE ENERGIA ELECTRICA SIN TRANSFORMADORES.
	INDICA POSTE CON LUMINARIA



A CENTRO DE CHIMALTENANGO



LEVANTAMIENTO FOTOGRAFICO SITUACION ACTUAL

CASA DE LA CULTURA CHIMALTENANGO, GUATEMALA

ESC 1/750



FOTOGRAFIA 1

EN ESTA VISTA SE PUEDE OBSERVAR LA CONSTRUCCION EXISTENTE LA CUAL SE ENCUENTRA COLAPSANDO. ADEMAS DE SER USADA COMO BODEGA DE FERTILIZANTES ALGUNAS VECES.



FOTOGRAFIA 2

SE OBSERVA CASAS PROVISIONALES EN LAS QUE ALGUNAS VECES USAN PARA REALIZAR ACTIVIDADES DE PINTURA. ADICIONALMENTE SE OBSERVA QUE ES UN AREA DE TERRACERIA.



FOTOGRAFIA 3

AREA LIBRE QUE ES USADA COMO PARQUEO ESTE ESPACIO SE ENCUENTRA DESPERDICADO YA QUE SE NO SE LE DA NINGUN TIPO DE CUIDADO.

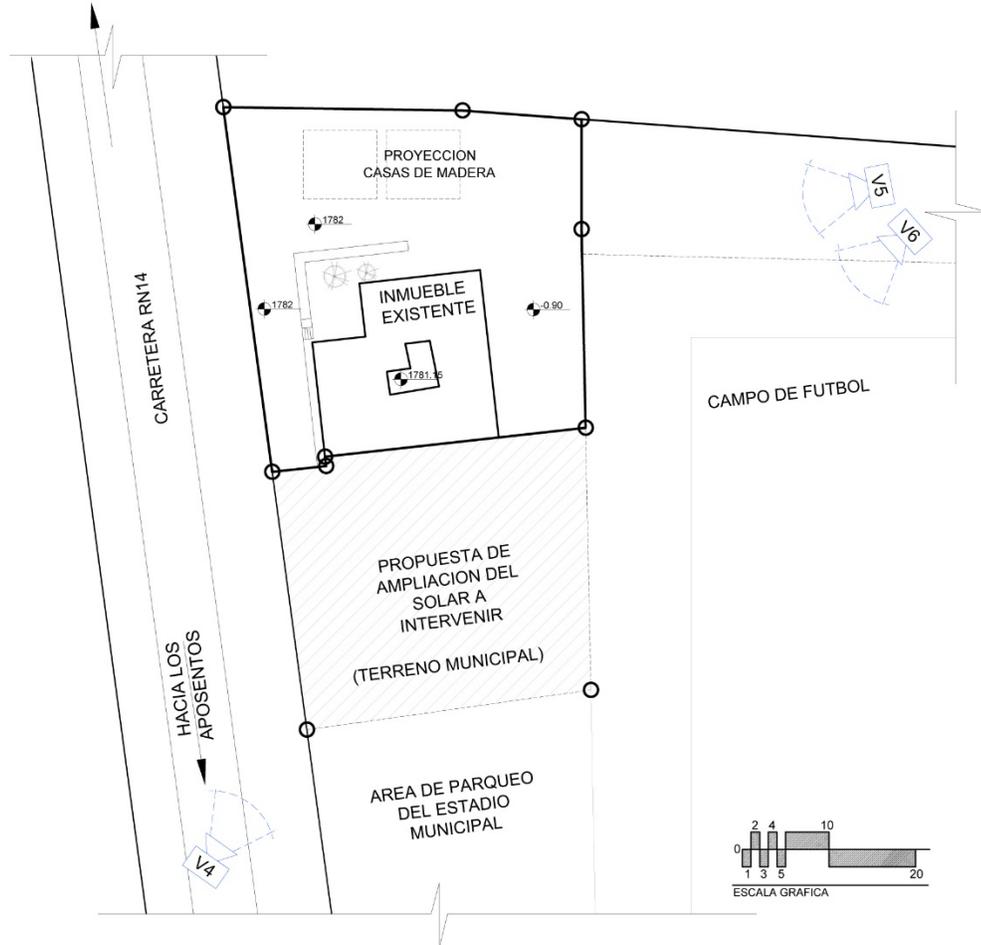
EL AREA SE ENCUENTRA EN LA LLAMADA ALAMEDA DE CHIMALTENANGO POR LO QUE CUENTA CON UN CORREDOR VERDE EN FUNCION DE ARBOLES DE CIPRES DE GRAN TAMAÑO LA MAYORIA CON UNA ALTURA DE 30 A 50 METROS, FRENTE AL AREA A INTERVENIR SE CUENTA CON 8 ARBOLES DE CIPRES CON UN PROMEDIO DE 30 METROS DE ALTURA.

VISTAS:

LLAS MEJORES VISTAS SON EN DIRECCION SUR-OESTE, ACA CUENTA CON VISTA AL VOLCAN DE ACATENANGO, SUR CON VISTA AL VOLCAN DE AGUA Y AL ESTE CON VISTA PANORAMICA AL ESTADIO MUNICIPAL.



A CENTRO DE
CHIMALTENANGO



LEVANTAMIENTO FOTOGRAFICO SITUACION ACTUAL

CASA DE LA CULTURA CHIMALTENANGO, GUATEMALA

ESC 1/750



FOTOGRAFIA 4

SE OBSERVA LA CARRETERA PROVENIENTE DE LOS APOSENTOS + LOS ARBOLES DE CIPRES INDICADOS EN EL ANALISIS AMBIENTAL.



FOTOGRAFIA 5

SE OBSERVA LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE + LOS ARBOLES DE CIPRES EN EL LADO OESTE DEL SOLAR.



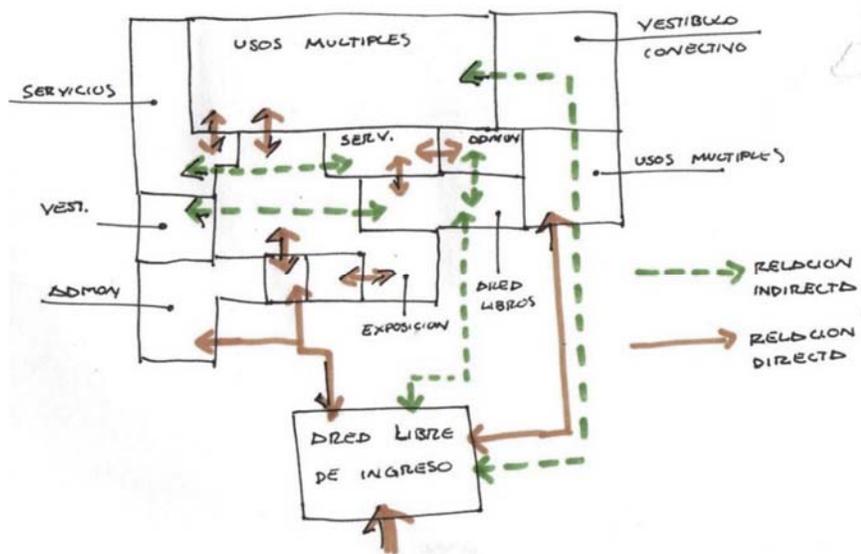
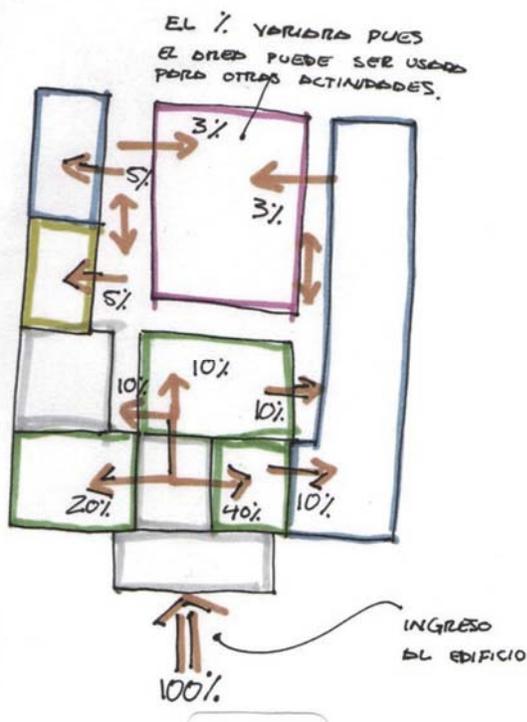
FOTOGRAFIA 6

VISTA PANORAMICA DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE + EL AREA DEL POLIGONO PROPUESTO PARA LA AMPLIACION DEL SOLAR A INTERVENIR, AREA QUE SE ENCUENTRA LIBRE SIN NINGUN USO.



CAPÍTULO 5

ANÁLISIS DE CASOS ANÁLOGOS





Los casos análogos servirán para el estudio de áreas y distribución de las mismas, esto ayudara a la propuesta de relación y función de áreas del proyecto Casa de la Cultura Chimaltenango.

Es importante tomar en cuenta que cada elemento arquitectónico que se estudio fue hecho en gran manera a criterio de su diseñador por lo tanto la propuesta arquitectónica de la Casa de la Cultura de Chimaltenango solamente se basara en criterios de organización y referentes de área de los casos análogos y no tendrá ninguna similitud formal a los mismos.

5.1 Casos Análogos

5.1.1 Fondo de Cultura, Guatemala Ciudad

Observación del inmueble.

El fondo de cultura se enfatiza en distribuir bibliografía a personas en general, por lo cual sus instalaciones cuentan con áreas de exposición de gran tamaño además de un área de usos múltiples, área de actividades con niños y áreas de bodega y servicios, si bien el fondo de cultura tiene como fin la trasmisión bibliográfica cuenta con instalaciones aptas para la divulgación cultural, en el área de usos múltiples actualmente se está realizando un estudio acústico para acondicionar el espacio y así poder tener presentaciones musicales, teatrales y otras sin afectar los decibles emitidos hacia otras áreas.



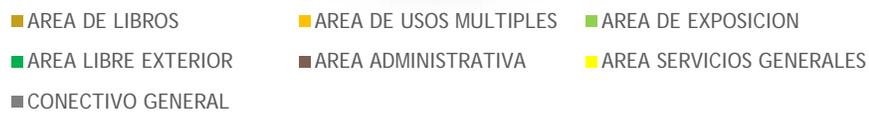
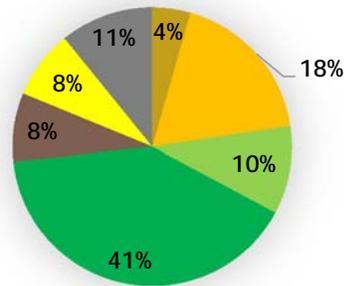
CALLE



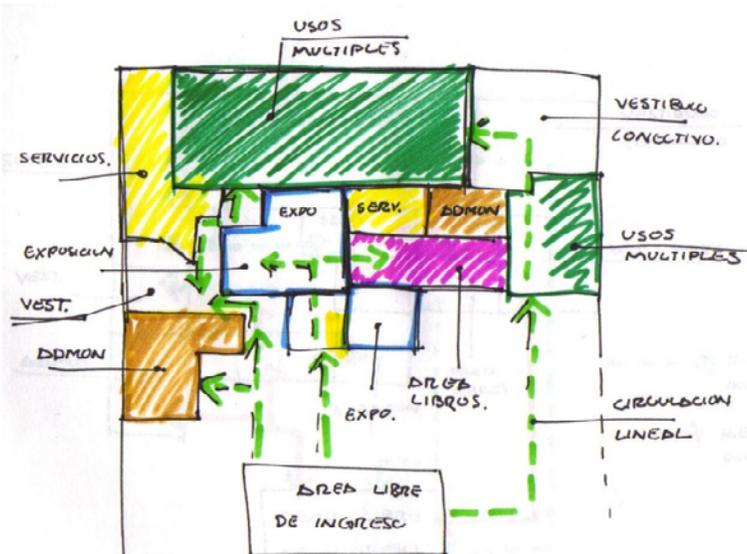
Esquema: Elaboración Propia



Analisis Grafico de Areas Fondo de Cultura Guatemala.



5.1.1.1 Esquema de Circulaciones Lineales

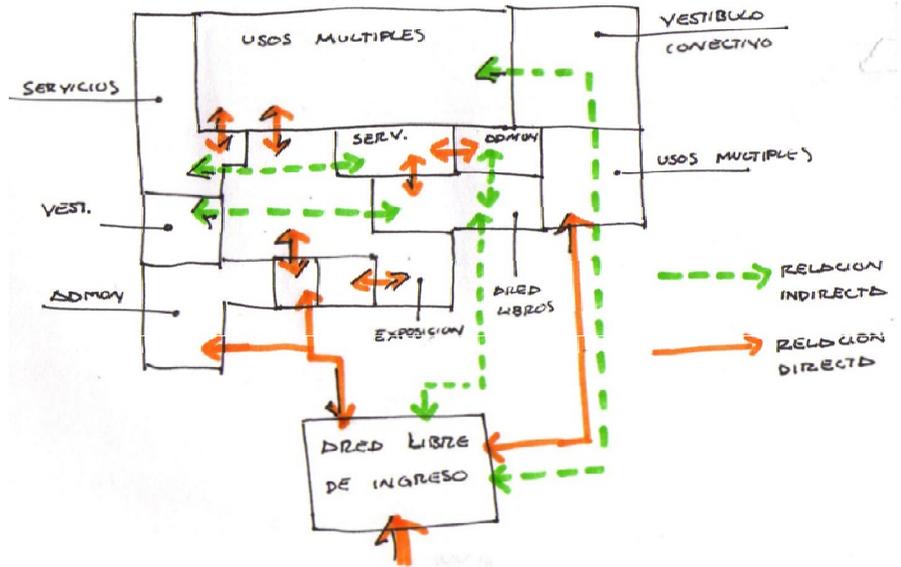


La circulación de ingreso está establecida en tres puntos según su función. Dentro del edificio la circulación se distribuye mediante el área de exposición distribuyendo a los usuarios a distintos puntos, además la administración posee una circulación directa al ingreso independiente de las demás áreas.

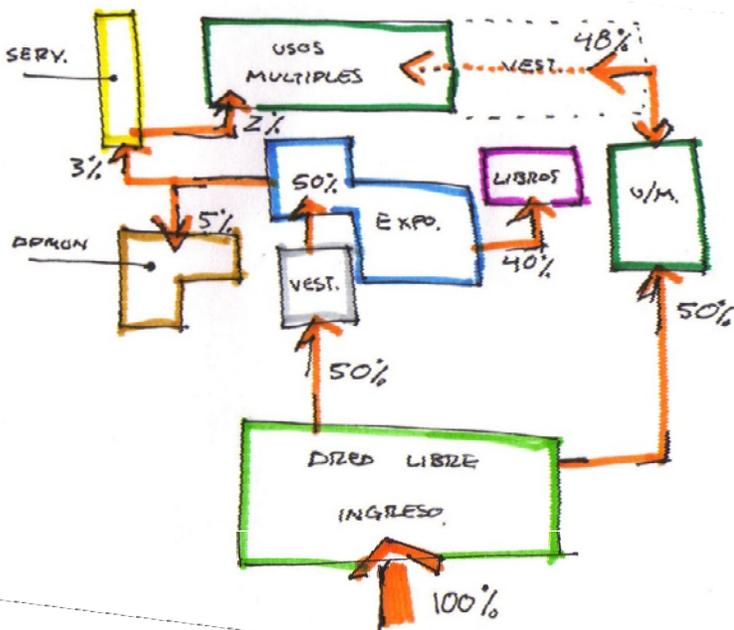


5.1.1.2 Esquema de Relaciones Funcionales

Las relaciones directas principales son las del ingreso al salón de usos múltiples la cual tiene una relación indirecta al ingreso haciendo que no interrumpa las actividades de las demás áreas, la relación directa del área de exposición, estas crean usos de áreas independientes que pueden ser utilizadas simultáneamente sin interrumpirse una a otra.



5.1.1.3 Esquema de Flujos



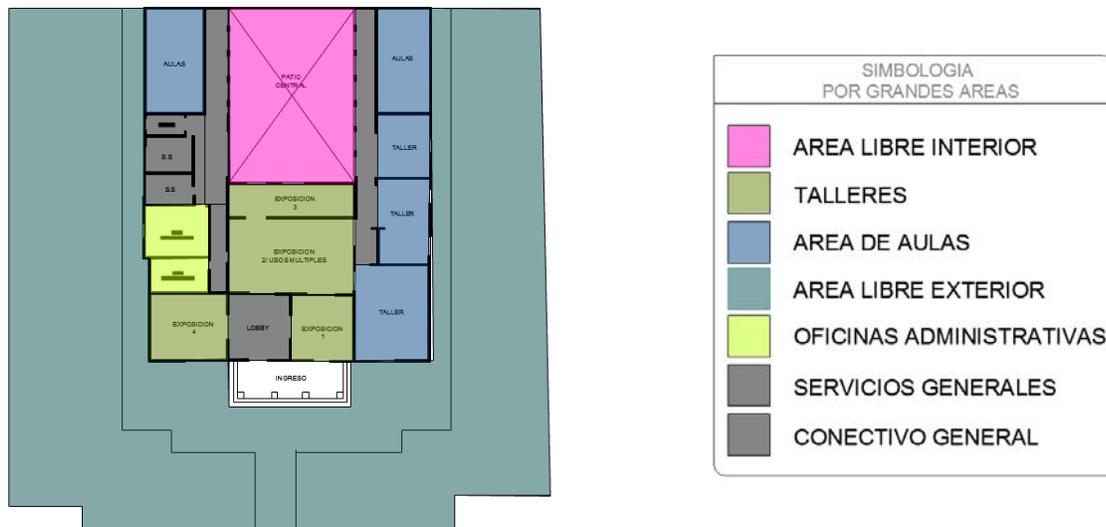
El flujo de usuarios que utiliza el lugar se distribuye de forma parecida al esquema de flujos ya que las cantidades de usuarios se disipan al ingreso fragmentando la cantidad de usuarios total cuando se dirigen a cada área.



5.1.2 Casa de la Cultura de la universidad Nacional del Sur, Argentina

En 1947 fue adquirida por Maruja O. de Olaciregui, actualmente la Casa de la Cultura de la Universidad Nacional del Sur es un espacio dedicado a actividades académicas como Seminarios, presentación de libros, Café Literario y actividades teatrales y musicales. Además se usa como un espacio destinado a exposiciones temporarias de pintura, escultura y fotografía.

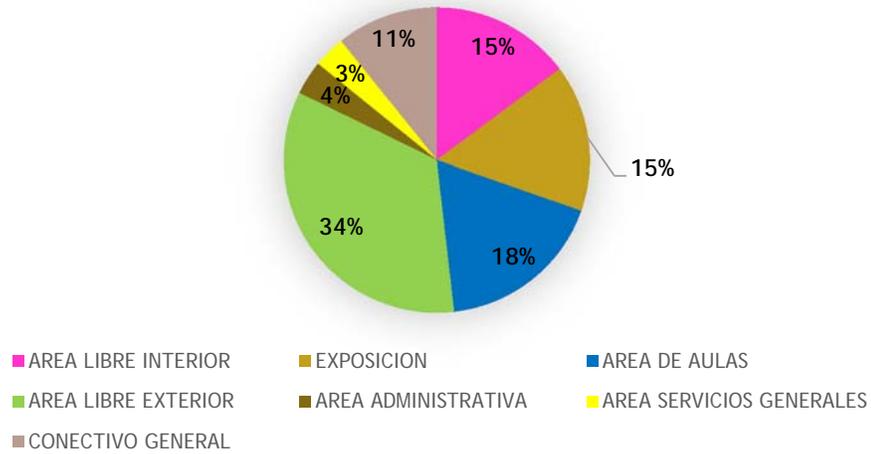
A continuación se presenta un análisis funcional de áreas aproximadas tomando una proporción como referencia utilizada en el proyecto y su relación entre ellas a nivel planímetro y esquemático.



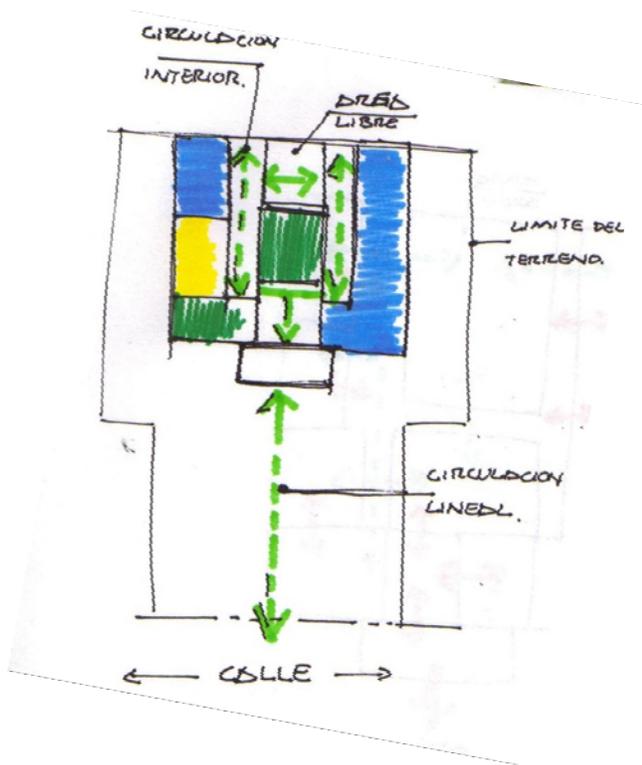
Planta esquemática Casa de la Cultura Universidad nacional del Sur, Argentina (Universidad del Sur, 2015)



Analisis Grafico de Areas Casa de la cultura, UNS.



5.1.2.1 Esquema de Circulaciones Lineales

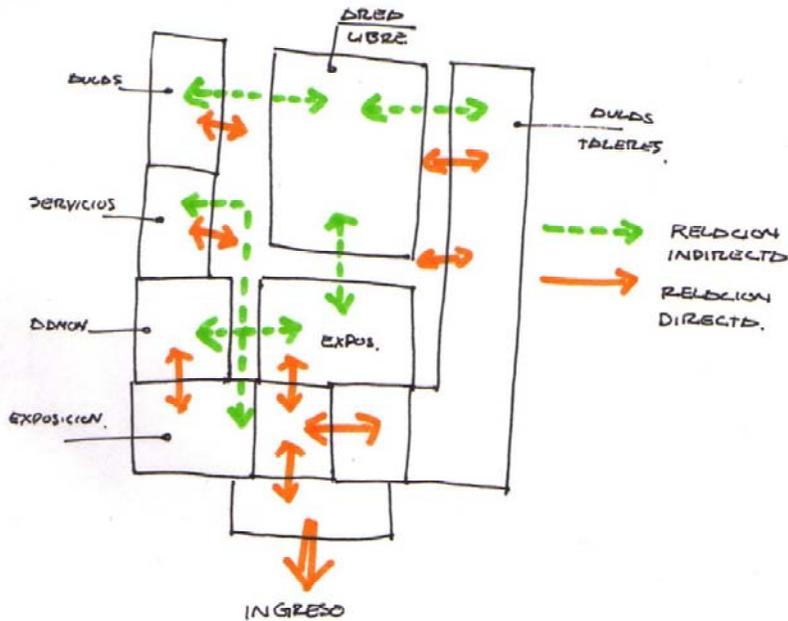


La casa de la cultura posee una aproximación directa al edificio, ingresando por la parte central del mismo.

Adentro se distribuyen las circulaciones haciéndolas periféricas al área de exposiciones principal ubicada en el centro.



5.1.2.2 Esquema de Relaciones Funcionales

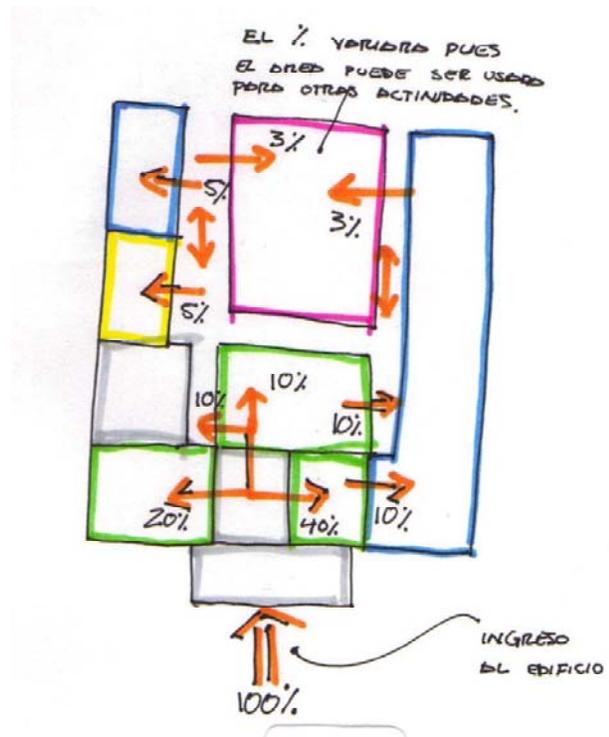


Las relaciones de función y circulación en el edificio están enlazadas con los pasillos periféricos a la sala de exposición, la relación directa mayoritaria se encuentra en las áreas de exposición y en las aulas o talleres hay una relación directa hacia la circulación e indirecta hacia el área libre.

5.1.2.3 Esquema de Flujos

Por aproximación directa hacia el edificio el flujo del 100% de usuarios ingresa por la parte central, luego se distribuyen hacia las áreas de interés en aproximadamente los porcentajes mostrados en la gráfica:

- 15% hacia aulas/ talleres
- 60% hacia las áreas de exposición.
- 5% hacia área de servicios
- 10% áreas administrativas
- Y un 3% a 10% hacia el área libre esto dependiendo la actividad a realizar, ya que puede llegar incluso a ser el 90%.





5.1.2.4 Características formales



- Aproximación directa hacia el edificio definido por un caminamiento lineal.
- Simplicidad de formas mayormente euclidianas.
- Ambientes interiores amplios.
- Vegetación a los alrededores del edificio.
- Simetría en fachadas.
- Ambientes interiores con acabados blancos, crean un ambiente agradable y confortable al usuario

Fotografías: Cultura-Puan blogspot

5.1.3 Centro Cultural El Musical (Valencia), España

Ficha técnica:

Situación: Plaza del Rosario, nº 3. El Cabanyal - Canyameler, Valencia

Arquitectos:

- David Zaragaza Aznar
- Pablo Fuertes Pérez
- Antonio García Blay



Promotor: AYUNTAMIENTO DE VALENCIA

Año de construcción: 2002

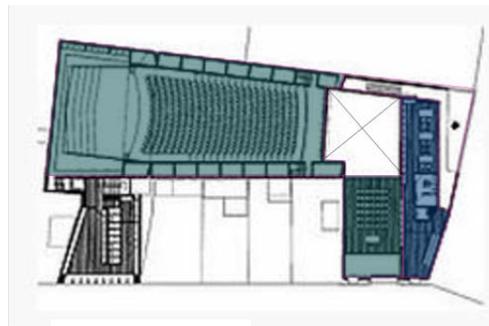
Observación del inmueble.

La intervención realizada por los arquitectos se sitúa en un área de conservación histórica del antiguo Ateneo Musical, con una infraestructura imposible de conservar en este se realiza la propuesta de un centro Cívico, una sala para música, teatro y espectáculos públicos con una capacidad de 400 usuarios. En el diseño es importante resaltar el diseño acústico de la sala ya que es rectangular y se mantiene una mejor relación del volumen en metros cúbicos por espectador.

El único elemento que se mantiene de la infraestructura original es la Fachada que se inspira en el arco del triunfo utilizando esto como un plus al proyecto ya que da un énfasis especial a la puerta de ingreso al complejo con la puerta nueva de 10 x 3 mt



Planta baja



Planta Alta

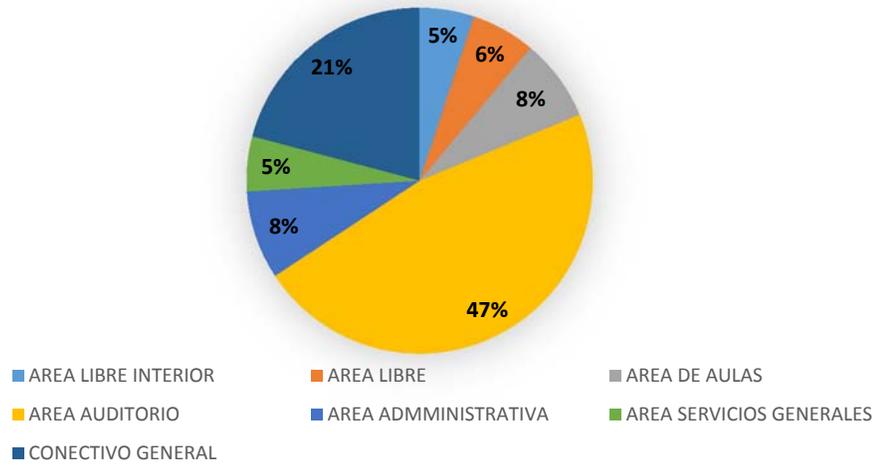
Planta esquemática Proyecto Centro Cultural El Musical Valencia (Urbipedia, 2014)

División de bloques: Elaboración propia.

SIMBOLOGIA POR GRANDES AREAS	
	AREA LIBRE INTERIOR
	AREA LIBRE
	AREA DE AULAS
	AREA DE AUDITORIO
	OFICINAS ADMINISTRATIVAS
	SERVICIOS GENERALES
	CONECTIVO GENERAL

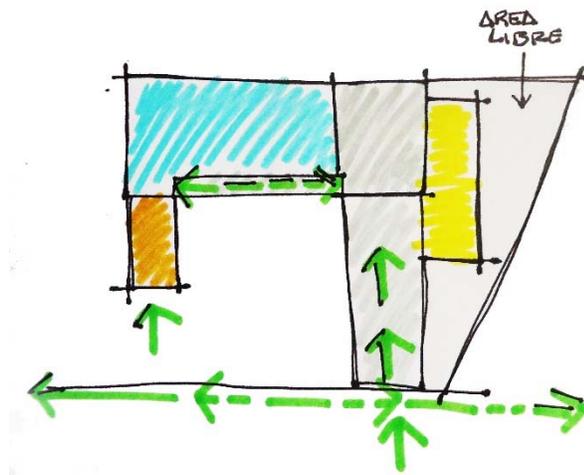


Analisis Grafico de Areas Centro cultural El Musical Valencia.



5.1.2.1 Esquema de Circulaciones Lineales

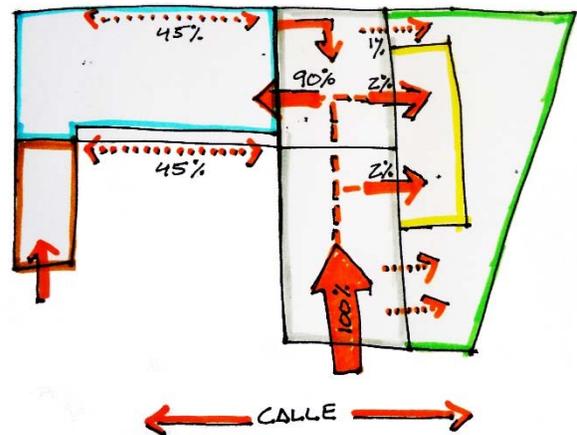
El Centro cultural el Musical ya que tiene solamente 2 accesos debido a que se encuentra en un área consolidada habitacionalmente, crea una circulación interior lineal que dispersa a los usuarios según el área al que se dirijan.





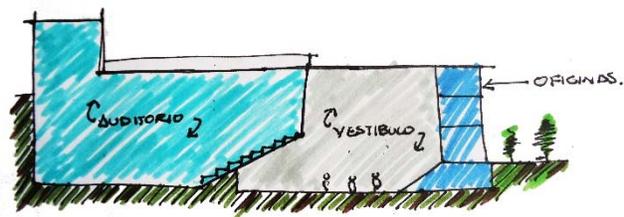
5.1.2.2 Esquema de Flujos

El flujo de usuarios se concentra en la parte media ingresando por la fachada que se conservó mencionada anteriormente, el ingreso masivo de usuarios llega a un vestíbulo de triple altura provocando una sensación amplia luego se divide en 2 izquierda auditorio en el cual se dirige el 90% del flujo total de usuarios, 5% que se dirigen a oficinas, aras libres o servicios sanitarios. Gráficamente se podría decir que el ancho de ingreso al centro cultural se aproxima en gran manera al ancho total del auditorio.



5.1.2.3 Esquema sección longitudinal volumen de auditorio.

La relación de altura y el uso del espacio va de acorde a la cantidad de usuarios y equipo a usar en el mismo, en este caso el auditorio tiene un volumen considerable por criterios acústicos y formales, el vestíbulo teniendo la misma proporción vertical provoca al usuario comodidad y una sensación de majestuosidad, a la vez da una visión clara y amplia a las personas que usen las oficinas como control administrativo u otro.





5.1.2.4 Análisis Formal



- Forma volumétrica euclidiana integrada al contexto urbano colindante
- Uso de alturas dobles y triples de material expuesto
- Diseño interior simple haciéndolo complejo por el uso de luz indirecta natural usada.

Fotografías: (Urbipedia, 2014)

5.1.4 Centro Cultural y Colegio Impington, Reino Unido

Ficha técnica:

Situación: New Road Cambridgeshire, Reino Unido

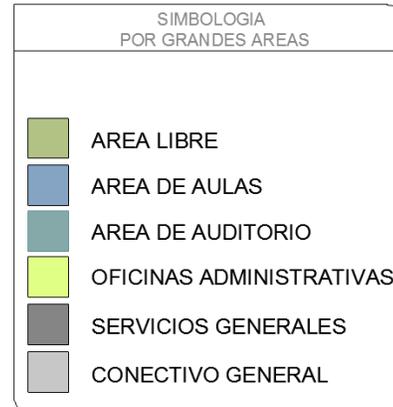
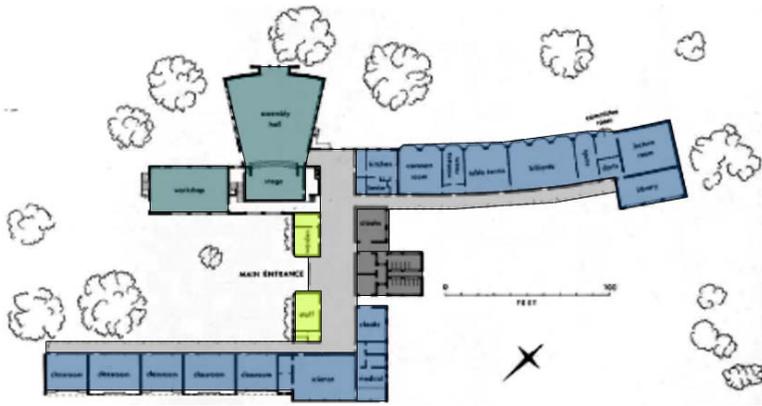
Arquitecto:

- Maxwell Fry

Año de construcción: 1936

Observación del inmueble.

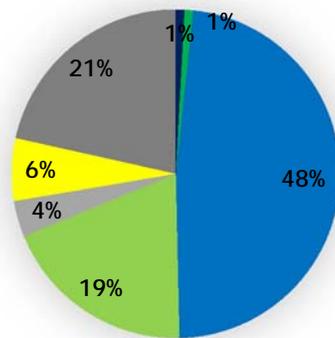
El edificio cuenta con una sola planta distribuidas linealmente las clases tienen una iluminación óptima, situado en una zona arbolada proporciona un ambiente limpio y una sensación de espacio en los ambientes sirviendo como centro comunal de expresiones culturales y con aulas para enseñanza a la vez como un colegio.



Planta esquemática Proyecto Centro Cultural y Colegio Impington (Urbipedia, 2014)

División de bloques: Elaboración propia.

Analisis Grafico de Areas Centro cultural El Musical Valencia.

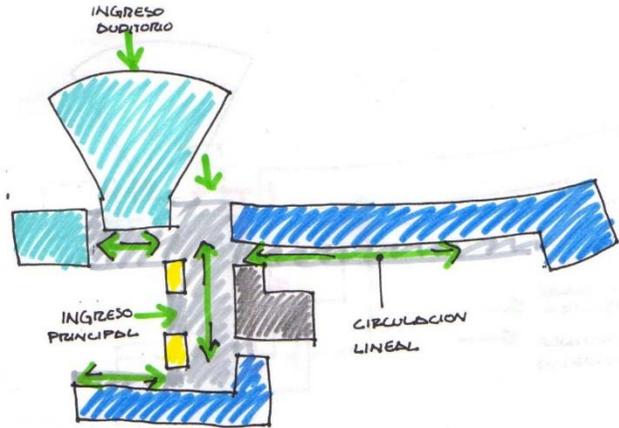


- | | | |
|---------------------|---------------------|--------------------------|
| AREA LIBRE INTERIOR | AREA LIBRE | AREA DE AULAS |
| AREA AUDITORIO | AREA ADMINISTRATIVA | AREA SERVICIOS GENERALES |
| CONECTIVO GENERAL | | |

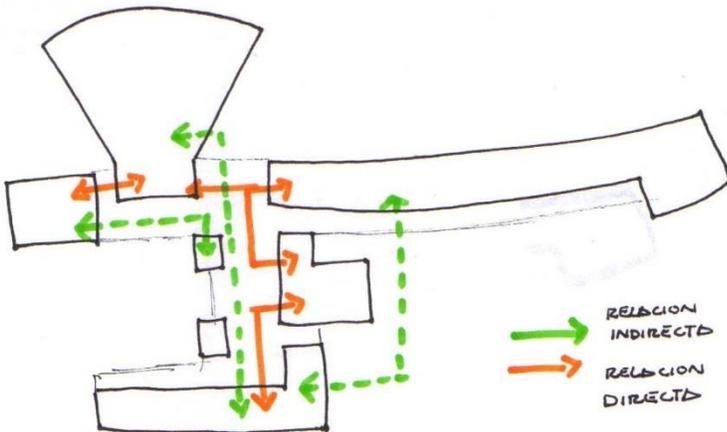


5.1.4.1 Esquema de Circulaciones Lineales

El Centro cultural Impington posee dos ingresos principales hacia el área de aulas donde se crea un vestíbulo capaz de distribuir al flujo de usuarios y un ingreso exterior para el auditorio.

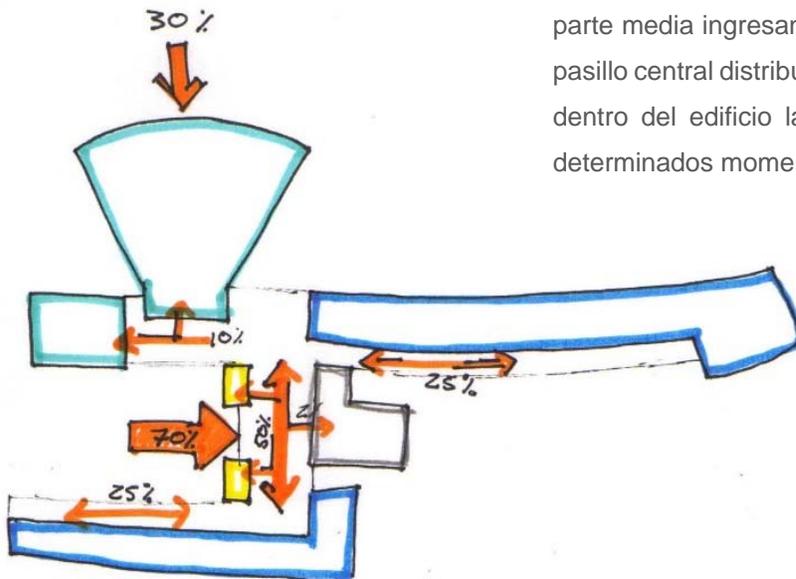


5.1.4.2 Esquema de Relaciones



Se refiere a la relación de ubicación de espacios. En el análisis existe una relación directa entre el conectivo general y las áreas de aulas, servicios y auditorio y una relación deseable entre módulos de aulas.

5.1.4.3 Esquema de Flujos



El Flujo de usuarios se concentra en la parte media ingresando por dos puntos, el ancho pasillo central distribuye de forma lineal y dispersa dentro del edificio la masividad de usuarios en determinados momentos.



5.1.4.4 Características formales

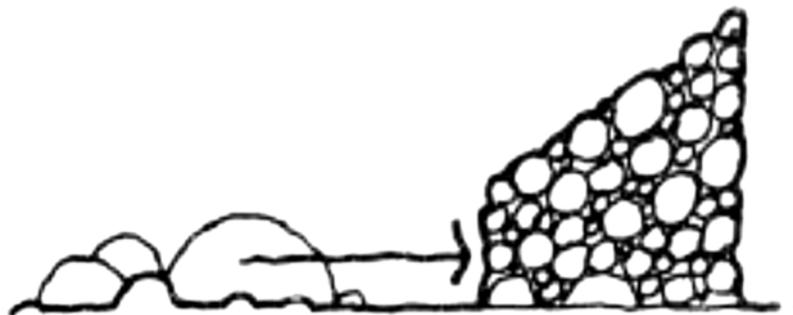
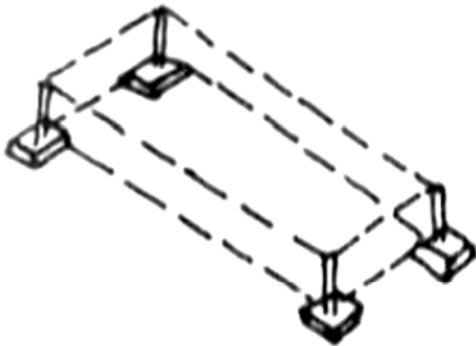


- Forma volumétrica euclidiana integrada al contexto.
- Colores sobrios y uso de formas variadas en fachadas
- Iluminación directa en ambientes
- Adaptación al entorno natural.



CAPÍTULO 6

JUSTIFICACIÓN Y PROPUESTA DEL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO PREMISAS DE DISEÑO





6.1 Justificación del programa arquitectónico

Como se mencionó anteriormente en el punto 1.3 el proyecto se justifica en base al colapso parcial del inmueble existente haciéndolo inadecuado para las practica y divulgación cultural de la región. Los espacios que a continuación se detallan se establecieron en base a la investigación realizada a docentes de prácticas culturales, autoridades municipales, a la población dentro del rango de influencia directa y estudios teóricos que fundamentan el resultado de la propuesta arquitectónica de la Casa de la Cultura de Chimaltenango.

Previo a definir un programa arquitectónico fue necesario definir usuarios y agentes es decir quiénes (usuarios) utilizaran los espacios diseñados, quienes (agentes) participaran para la sostenibilidad funcional de la Casa de la Cultura, es importante conocer estos elementos así como las actividades que realizan. El resultado es el dimensionamiento de los espacios arquitectónicos propuestos creando áreas funcionales para cada actividad.

Usuarios

Son todas las personas que necesiten hacer uso del complejo siendo estudiantes con fines de aprendizaje de las actividades impartidas dentro de la Casa de la Cultura. La Real Academia Española RAE define: son todas las personas que tienen derecho a usar algo con cierta limitación.

Con este concepto se define una lista de actividades y de personas que serán los usuarios de la Casa de la Cultura de Chimaltenango, se definen 3 tipos de usuarios,

- **Estudiantes:** usuario con mayor jerarquía, este usuario podrá usar todas las aulas de enseñanza y las áreas de practica y exposición de la Casa de la Cultura, el uso exhaustivo de los estudiantes hacen que el diseño tanto antropométrico como ergonómico de los ambientes sean analizados para confort y funcionalidad de los espacios propuestos.
- **Catedráticos:** si bien este tipo de usuarios prestan una atención a los estudiantes son personas que usaran los salones de la misma manera que ellos con la única diferencia



que tendrán acceso a áreas no públicas de la Casa de la Cultura, sin embargo las actividades de ambos tipos de usuarios: estudiantes y catedráticos, no varía mucho.

- **Visitantes:** personas que llegaran al complejo con un fin específico ya sea exposición de algún tipo de arte o solicitar información de actividades que se practican dentro de la Casa de la Cultura.

Agentes

Son todas las personas que tienen como fin proporcionar un servicio a todo aquel usuario que use las instalaciones, según la Real Academia Española RAE define: persona que obra con poder de otra, persona que tiene a su cargo una agencia para gestionar asuntos ajenos o prestar determinados servicios.

Al igual que en los usuarios, los agentes se dividen por su actividad creando así una categorización:

- **Personal administrativo:** son los agentes enfocados en la planeación, control y ejecución de las actividades que se harán en la Casa de la Cultura orientados a una dirección o meta a fin.
- **Personal de atención:** agentes orientados específicamente a la atención pública de visitantes o estudiantes, ellos se encargaran de orientar correctamente a los usuarios que lo soliciten sin importar que tipo de actividad se realice.

6.2 Propuesta del programa arquitectónico

La división de espacios del programa arquitectónico está dividida por áreas, siendo así una organización de espacios cuyo fin no es el mismo pero tiene cierta relación de funcional, ubicación y jerarquía.



Área exterior

Algunas de estas áreas abiertas están destinadas al esparcimiento de usuarios y otras al control vehicular y peatonal de la Casa de la Cultura.

1	Garita de seguridad
2	Acceso vehicular
3	Acceso peatonal
4	Parqueos vehiculares
5	Parqueo de motocicletas
6	Plaza
7	Acceso de servicio

Área administrativa

Área en la cual habrá actividades de planeación y organización de las actividades que se desarrollaran dentro de la Casa de la Cultura.

1	Recepción
2	Sala de espera
3	Secretaria
4	Dirección general
5	Servicio sanitario dirección
6	Contabilidad
7	Sala de reuniones
8	Bodega
9	S.S. Mujeres
10	S.S. Hombres

Área de enseñanza

Área destinada al traspaso de conocimiento entre catedráticos y estudiantes, en esta área se llevaran a cabo actividades de distinta índole desde talleres prácticos necesarios para la fijación de conocimiento teórico y aulas puras necesarias para impartir clases presenciales a los estudiantes diseñados con fin de aprendizaje y comunicación pasiva entre ellos.



Primer Nivel	
1	Taller de danza contemporánea y folklórica
2	Área de Lockers para danza
3	Taller de artesanías en barro
4	Bodega para taller de artesanías
5	Taller de música
6	Salón de maestros
7	Batería de baños para hombres y mujeres
8	Área de limpieza y lava trapeadores
Segundo Nivel	
9	Taller de pintura
10	Bodega para taller de pintura
11	Taller de tejidos
12	Bodega para taller de tejidos
13	4 aulas puras capacidad 25 usuarios
14	Bodega general
15	Área limpieza y lava trapeadores

Área de usos múltiples

Área donde se tendrá la exposición de los trabajos y elementos creativos hechos por los estudiantes, esta área puede convertirse en pública-privada dependiendo la necesidad del proyecto o actividad a exponer, algunas áreas podrán ser usadas por la comunidad cuando se necesite un espacio físico para generar alguna actividad cultural que enriquezca la cultura del municipio.

1	Vestíbulo de ingreso
2	Salón de usos múltiples que sirva a su vez como auditorio
3	Cuarto de control
4	S.S. Mujeres
5	S.S. Hombres
6	Escenario
7	Vestidores para mujeres
8	S.S. back stage mujeres
9	Vestidores para hombres
10	Área de maquillaje para hombres
11	S.S. back stage hombres
12	Bodega general



Área de servicios generales

Espacios destinados al servicio de agentes que hacen funcionar a la Casa de la Cultura así como equipo de mantenimiento de la misma, servirá para soporte de áreas como salón de usos múltiples, servicios sanitarios, etc.

1	Cuarto para equipos
2	Dormitorio guardián
3	S.S. dormitorio guardián
4	Área de mesas y cocina empleados
5	S.S. área de empleados

6.3 Cuadro de ordenamiento de datos (COD)

	Ambiente	Funcion	Actividad	Cantidad de Agentes	Cantidad de Usuarios	Area Estimada Mts 2	Altura metros
Area Exterior	Garita de seguridad	filtro publico-privado	mantener la integridad del edificio por los usuarios a utilizarlo	1	de 2 a 15 por hora	13.64	2.5 mts
	Acceso vehicular	organizacion vehicular	filtrar n de vehiculos hacia el complejo vehicular	0	de 2 a 15 por hora	65.5	2.5 mts
	Acceso peatonal	permeabilizacion peatonal	filtrar de usuarios que se traspadan peatonalmente	0	variable	40	sin cubierta
	parqueos	organizacion vehicular	estacionar temporalmente el medio de transporte	0	20	313.98	sin cubierta
	plaza	integracion de espacios	socializacion publica + conectar funcionalmente los modulos funcionales disenados	0	30	291.79	sin cubierta
				Area total		724.91	



	Ambiente	Funcion	Actividad	Cantidad de Agentes	Cantidad de Usuarios	Area Estimada Mts 2	Altura estimada metros
Area Administrativa	Recepcion	informar	atender a los usuarios	1	de 2 a 5 hora	2.66	3
	Sala de espera	retener	esperar por un tiempo determinado	0	de 2 a 5 dia	6.11	3
	Secretaria	organizar	ordenar y atender los requerimientos solicitados del superior inmediato	1	de 2 a 5 dia	4.55	3
	Direccion General	coordinar	dirigir las actividades y tramites legales	1	de 2 a 10 dia	13.97	3
	Contabilidad	controlar	administrar el recurso economico	1	variable	6.15	3
	Sala de reuniones	reunir	informar puntos nuevos a tratar con un 2 o mas personas	6	0	9.9	3
	Bodega	almacenar	almacenar temporalmente insumos	variable	0	2.95	3
	Servicio Sanitario	servir	evacuar las necesidades fisiologicas del usuario	variable	de 2 a 5 hora	6.6	3
				Area total		52.89	

	Ambiente	Funcion	Actividad	Cantidad de Agentes	Cantidad de Usuarios	Area Estimada Mts 2	Altura estimada metros
Area enseñanza	Taller de danza contemporánea y folklórica	enseñar	practicar baile segun su genero	2	15	94	3.5
	Área de Lockers para danza	guardar	extraer elementos almacenados anteriormente	0	10	12	3.5
	Taller de artesanías en barro	enseñar	practicar tallando el material	2	20	58.55	3.5
	Taller de música	enseñar	practicar o ejecutar las melodias aprendidas	2	20	93.14	3.5
	Salón de maestros	descanzar/reunir	descanzar, reunir y organizar elementos para catedra	10	0	22.61	3.5
	Batería de baños para hombres y mujeres	servir	evacuar las necesidades fisiologicas del usuario	0	5 hora	60.52	3.5
	Área de limpieza y lava trapeadores	limpiar	lavar y almacenar los insumos de limpieza del edificio	1	0	7.8	3.5
	Taller de pintura	enseñar	practicar	1	20	59.13	3.5
	Taller de tejidos	enseñar	practicar	2	15	55.54	3.5
	Aulas didacticas	enseñar	aprender y dialogar la catedra	1 por aula	25 por aula	242.65	3.5
	Bodega general	almacenar	almacenar temporalmente insumos	1	0	21.61	3.5
				Area total		727.55	

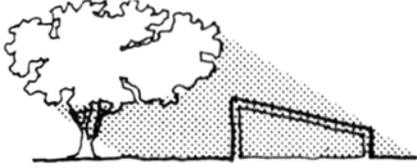
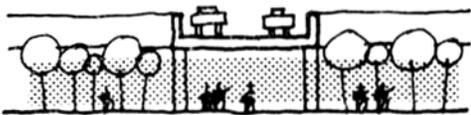


	Ambiente	Funcion	Actividad	Cantidad de Agentes	Cantidad de Usuarios	Area Estimada Mts 2	Altura estimada metros
Area de usos multiples	Vestibulo de ingreso	distribuir flujos	transitar temporalmente mientras se dirige al lugar deseado	0	de 2 a 20 paso temporal	28.16	6 mts
	Salon de usos multiples	adaptarse a los usos que se quieran dar	actividades varias	2	de 2 a 248	198.82	6 mts
	cuarto de control	controlar elementos especificos	manipulacion de equipo para satisfacer las necesidades del evento	1	0	7.8	6 mts
	Bateria de S.S hombres y mujeres	servir	evacuar las necesidades fisiologicas del usuario	0	5 hora	35	3 mts
	escenario	exponer	presentar actividades varias como punto de enfasis	0	de 2 a 10	73.04	5.40 mts
	Vestidores para hombres y mujeres	guardar	almacenar temporalmente las pertenencias del usuario	0	de 2 a 10	8.66	5.40 mts
	S.S back stage para mujeres	servir	evacuar las necesidades fisiologicas del usuario	0	2 hora	21.77	5.40 mts
	Area de maquillaje hombres y mujeres	preparar a usuarios	preparacion del usuario fisicamente previo una presentacion	de 1 a 3	8	18.24	5.40 mts
	Bodega general	almacenar	almacenar equipo	1	0	11.98	3.5 mts
				Area total		403.47	

	Ambiente	Funcion	Actividad	Cantidad de Agentes	Cantidad de Usuarios	Area Estimada Mts 2	Altura estimada metros
Area Servicios generales	Area de mesas y cocina	servir	cocinar y comer en periodos de tiempo cortos	de 2 a 5	0	16.14	3 mts
	S.S area de empleados	servir	evacuar las necesidades fisiologicas del usuario	1	0	6.5	3 mts
	Cuarto para equipos	Sectorizar y reunir el equipo	controlar y manipular los equipos con que funciona el complejo	1	0	10.77	3.5 mts
	Dormitorio Guardian	Descanzo	descanzo de personal	1	0	6.88	3 mts
	S.S dormitorio Guardian	servir	evacuar las necesidades fisiologicas del usuario	1	0	2.75	3 mts
				Area total		43.04	



6.4 Premisas de Diseño

Premisa	Descripción	Grafica
Control de radiación	utilizar los arboles cercanos como protección solar, creando un descenso de temperatura en el interior del edificio	
Orientación de vistas hacia vegetación	Orientar ambientes hacia la vegetación existente y aprovechar el microclima generado por el viento.	
Utilización de materiales de la región como elemento constructivo	Utilizar materiales locales para ahorro económico e identificar el edificio con la población además de escoger materiales que ayuden térmico y acústicamente al edificio propuesto	
crear microclimas con vegetación	crear microclimas por medio de vegetación en distintos niveles dentro del edificio	

Premisas ambientales

Graficas: Manual de conceptos de formas arquitectónicas, Edward T. White



Premisa	Descripción	Grafica
diferencia de niveles para mejores vistas	crear distintos niveles dentro del edificio para generar vistas libres hacia un punto focal específico	
conexiones entre edificios	colocar conexiones entre edificios con vistas y ventilación cruzada	
plazas de interconexión	aplicación de plazas de integración entre edificios usándolos como vestíbulos internos para los usuarios	

Graficas: Manual de conceptos de formas arquitectónicas, Edward T. White

Premisa	Descripción	Grafica
uso de formas básicas	utilización de formas euclidianas en el diseño volumétrico para favorecer la estructura y el presupuesto de ejecución, esto hará que sea factible su construcción según el medio nacional	
crear relación de formas	aplicar un sistema de relación formal para crear unidad en el diseño volumétrico	

Premisas Formales



crear espacios interiores con riqueza formal

Crear espacios interiores con formas básicas pero agradables al usuario.



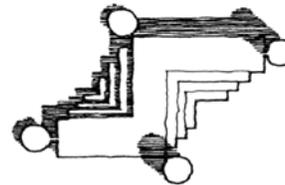
uso de peso visual

aplicar un elemento de peso visual ya sea por color o por forma que sobresalga del resto del volumen



aplicar el ritmo formal

aplicación de ritmo como principio ordenador de diseño para la volumetría propuesta



Graficas: Manual de conceptos de formas arquitectónicas, Edward T. White

Premisa	Descripción	Grafica
uso de zapatas aisladas	aplicación de zapatas aisladas como soporte estructural ya sea acero o concreto	
Premisas Tecnológicas	elementos estructurales y formales livianos	aplicar en el diseño elementos livianos para la estructura y que sean adaptables para el uso de tecnologías que favorezcan al uso del espacio

Graficas: Manual de conceptos de formas arquitectónicas, Edward T. White



CAPÍTULO 7

IDEA GENERATRIZ, DIAGRAMACIÓN Y PROCESO DE DISEÑO





7.1 Idea generatriz del proyecto

Inspirado en el lienzo de Quauhquechollan el cual es una pintura náhuatl del siglo XVI, en la que los indígenas quauhquecholtecas dejaron plasmada su visión de la conquista española. En 1520 los habitantes de la comunidad náhuatl de Quauhquechollan se aliaron con Hernán Cortés y participaron después como co-conquistadores en las campañas militares de los españoles, a cambio de ser liberados de la opresión mexicana.

Entre los años 1526 y 1527, un indígena quauhquecholteca pintó un lienzo de dimensiones murales en el que narró cómo, después de que el señorío de Quauhquechollan se aliara con Hernán Cortés para liberarse del yugo azteca en 1520, se efectuó una segunda alianza, ahora entre los españoles al mando de Jorge de Alvarado y los señores quauhquecholtecas, para someter a los reinos de lo que hoy se conoce como Guatemala. (Morales, febrero del 2007), narrando gráficamente lo sucedido en algunas partes de la región entre ellas figura Chimaltenango.

El motivo y uso de esta parte de historia es para dar un sentido histórico y cultural a la propuesta de diseño de la Casa de la Cultura, tomando como base el icono figurativo de Chimaltenango representado por los Náhuatl, se usara como base grafica para sustentar la abstracción de formas del diseño arquitectónico de la Casa de la Cultura.

7.1.1 Información importante sobre el lienzo

Fecha

Circa 1530

Material

Pigmentos naturales sobre tela de algodón

Dimensiones**Alto**

2.45 metros (8 pies 5 pulgadas)

Ancho

3.20 metros (10 pies 6 pulgadas)

Localización del original

Museo Casa de Alfeñique

Puebla, México

Restauración digital (2007)

Exploraciones sobre la Historia

Universidad Francisco Marroquín

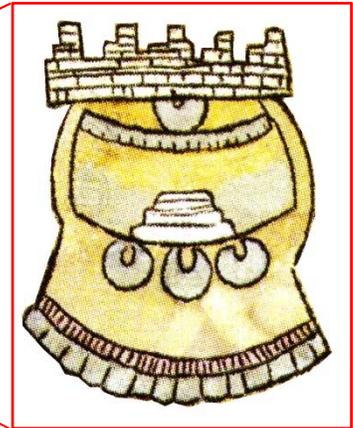
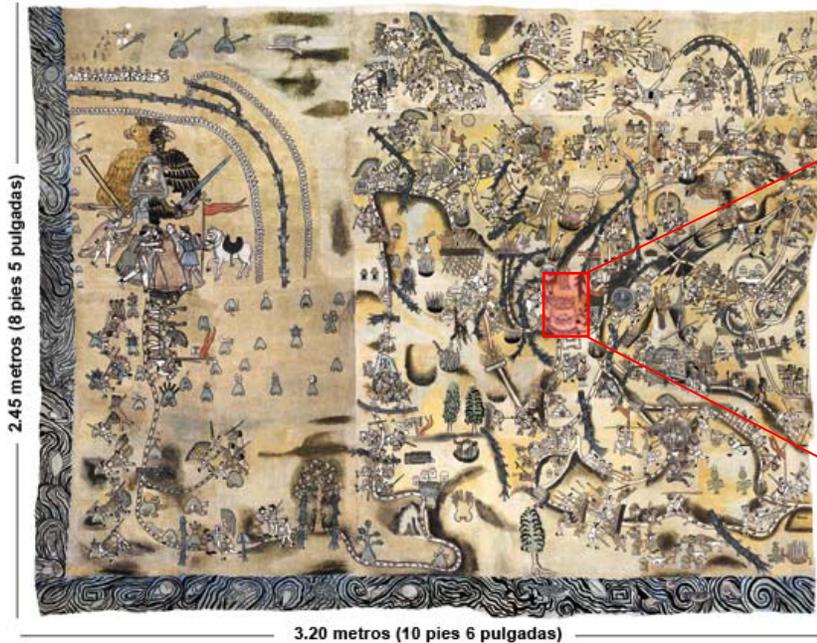


Figura representativa de Chimaltenango por la cultura Náhuatl

Lienzo de Quauhquechollan

7.1.2 Significado de la figura representativa de Chimaltenango

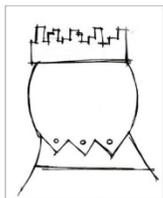
Chimaltenango (nombre Náhuatl): Escudo de guerra adornado con una pirámide, de la que cuelgan otros tres escudos pequeños. Representa el territorio Kaqchiquel que los locales llamaban Pokob' (escudo). El tamaño del glifo y su colocación en el centro del Lienzo enfatizan la importancia que tuvo Chimaltenango por su comercio y ubicación geográfica en el centro de Guatemala.

Fuente: *Quauhquechollan, El lienzo de la conquista*.
Exploraciones sobre la Historia = *Quauhquechollan*
Universidad Francisco Marroquín, 2007

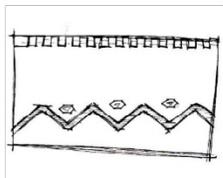
Por ubicación en el área central del país, Chimaltenango aún mantiene la importancia comercial geográfica pues sigue siendo el punto de cruce para dirigirse a distintas rutas del país. Uno de los aspectos que identifica a Chimaltenango es El Tejar, lugar donde fabrican tejas, ladrillos, baldosas, fachaletas, etc. de barro cocido este elemento se utilizara para la propuesta arquitectónica de la Casa de la Cultura de Chimaltenango.



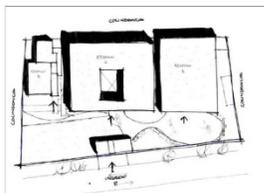
7.2 Idea generatriz



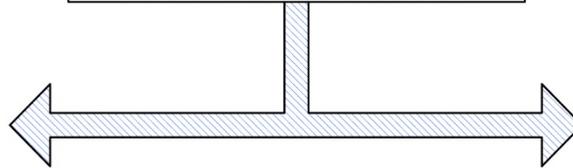
ABSTRACCION DE FORMAS PARA INTEGRACION DE ELLAS EN ELEVACIONES



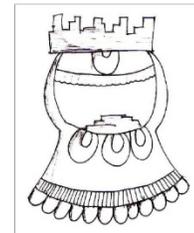
GEOMETRIZACION DEFINIDA PARA TRATAMIENTO DE MUROS EN DISEÑO



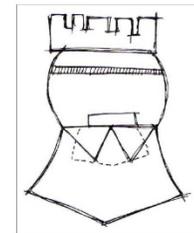
APROXIMACION A LA PLANTA DE CONJUNTO - PROPUESTA CASA DE LA CULTURA CHIMALTENANGO



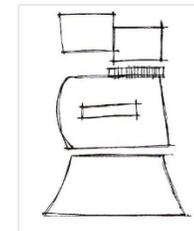
LA IDEA CENTRAL SE ENFOCA EN LA REPRESENTACION ICONICA DE CHIMALTENANGO, EN EL PROCESO DE CONQUISTA LOS NAHUATL REPRESENTARON A CHIMALTENANGO CON ESTE ICONO GRAFICO EL CUAL DA UN MENSAJE DE PODER FORTALEZA Y RIQUEZA ES POR ESTO QUE SE TOMO COMO IDEA GENERATRIZ PARA EL DESARROLLO DE LA PROPUESTA ARQUITECTONICA CASA DE LA CULTURA CHIMALTENANGO.



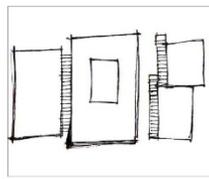
BOSQUEJO SIMBOLO DE CHIMALTENANGO



INICIO DE LA ABSTRACCION DE FORMAS



DESCOMPOSICION DEL MODELO UTILIZANDO INTERRELACION DE FORMAS



DEFINIENDO LA GEOMETRIA UTILIZANDO CONCEPTOS EUCLIDIANOS



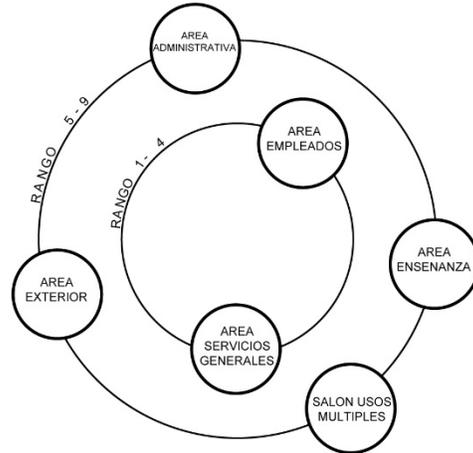


7.3 Diagramación

7.3.1 Áreas generales

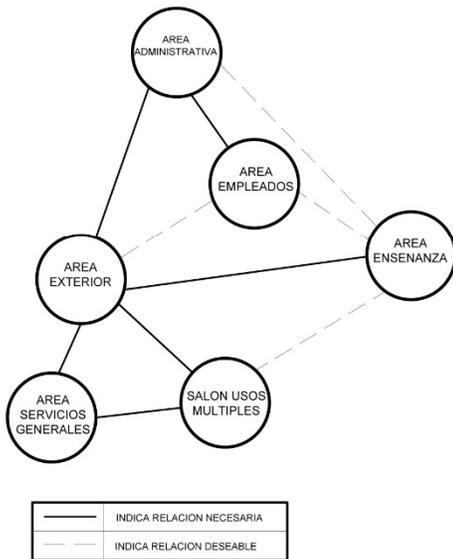
GRANDES AREAS	AREA ADMINISTRATIVA	2	1	-	-	-	-	-	-
	AREA DE EMPLEADOS	1	-	-	-	-	-	-	-
	AREA DE ENSEÑANZA	1	-	-	-	-	-	-	-
	AREA DE USOS MULTIPLES	1	-	-	-	-	-	-	-
	AREA DE SERVICIOS GENERALES	2	2	5	4	-	-	-	-
	AREA EXTERIOR	2	2	5	4	-	-	-	-
TOTAL		9	4	-	-	-	-	-	-

1	INDICA RELACION NECESARIA
2	INDICA RELACION DESEABLE



MATRIZ DE RELACIONES
GRANDES AREAS

DIAGRAMA PONDERANCIA
GRANDES AREAS



—	INDICA RELACION NECESARIA
- - -	INDICA RELACION DESEABLE

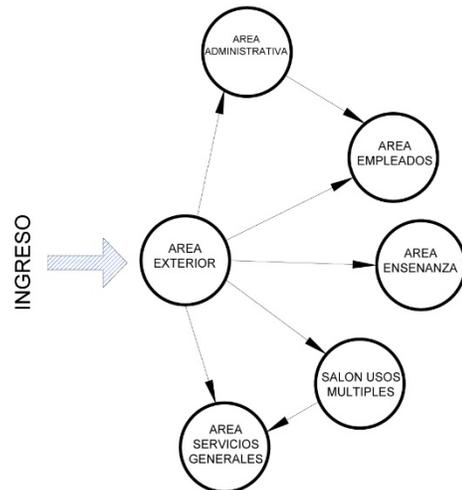


DIAGRAMA DE RELACIONES
GRANDES AREAS

DIAGRAMA DE CIRCULACIONES
GRANDES AREAS

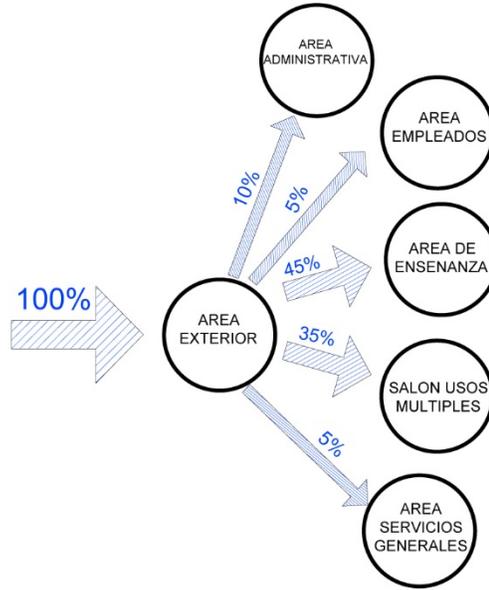


DIAGRAMA DE FLUJOS

GRANDES AREAS

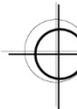
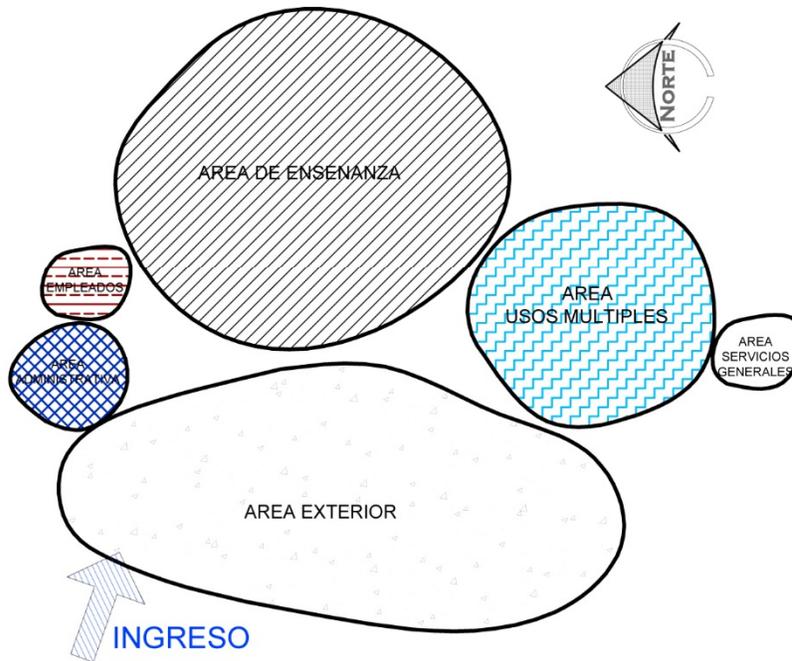
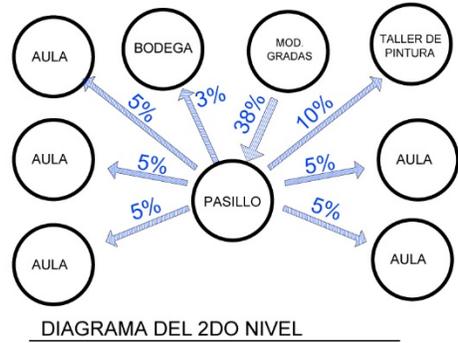
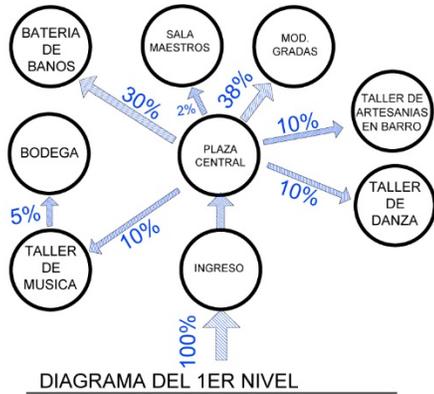


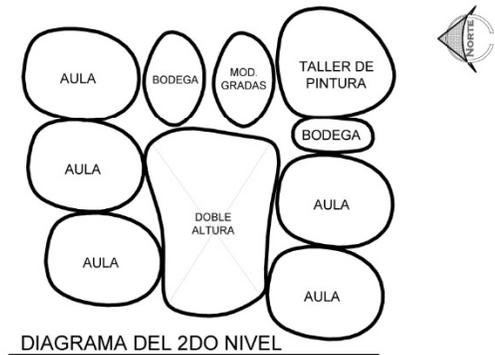
DIAGRAMA DE BURBUJAS

GRANDES AREAS



DIAGRAMAS DE FLUJOS

AREA DE ENSEÑANZA + TALLERES



DIAGRAMAS DE BURBUJAS

AREA DE ENSEÑANZA + TALLERES

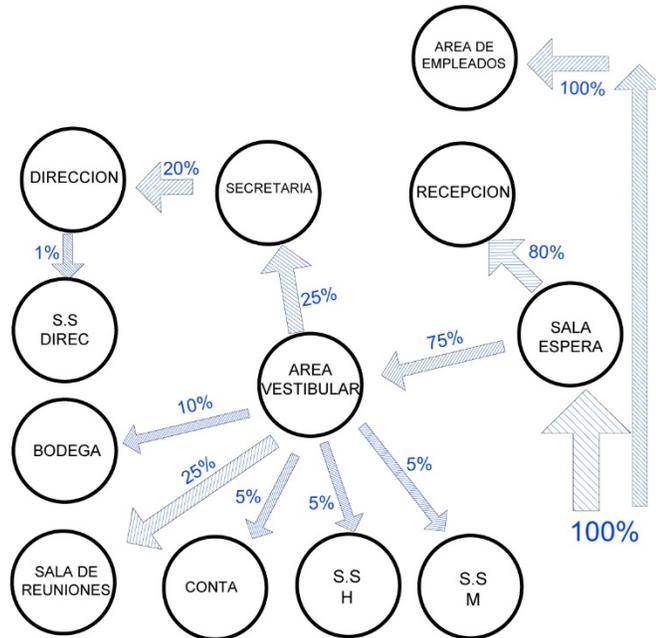


DIAGRAMA DE FLUJOS

AREA ADMINISTRATIVA

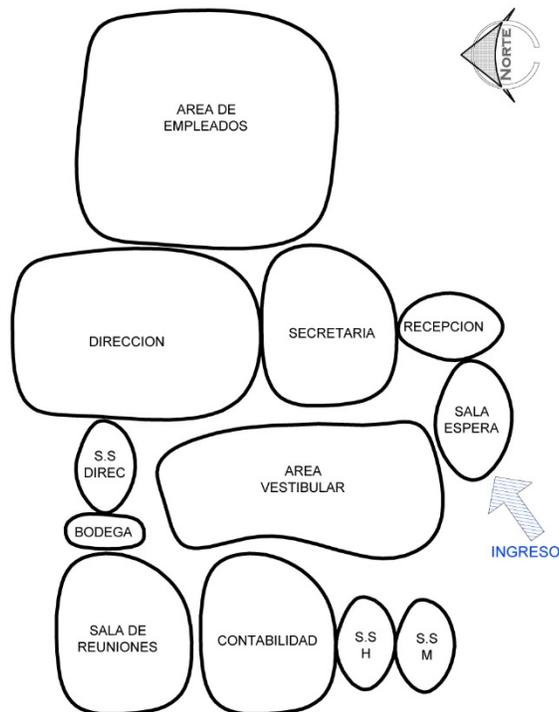


DIAGRAMA DE BURBUJAS

AREA ADMINISTRATIVA

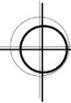
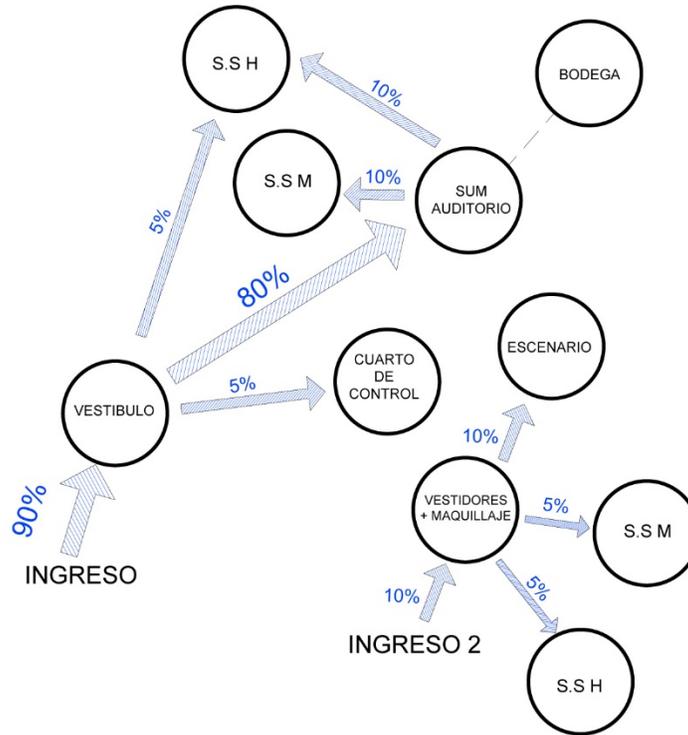


DIAGRAMA DE FLUJOS

AREA DE USOS MULTIPLES

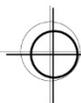
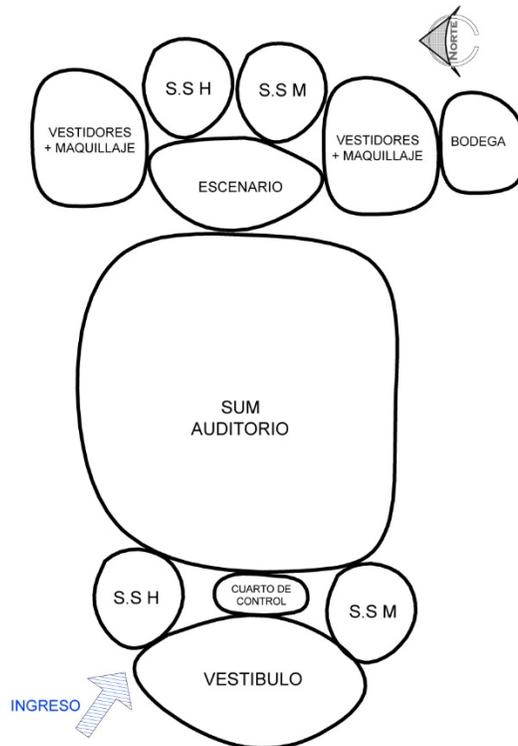
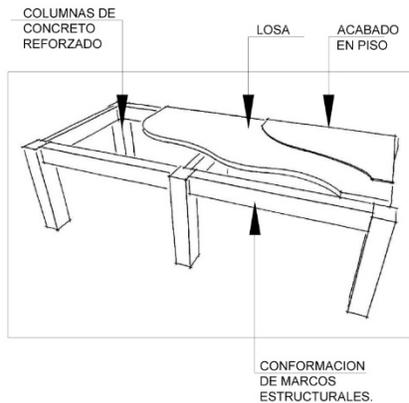


DIAGRAMA DE BURBUJAS

AREA DE USOS MULTIPLES

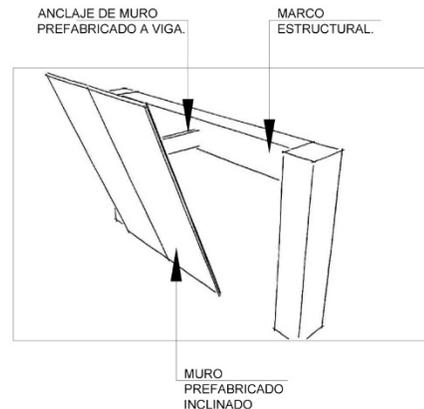


7.4 Criterios constructivos



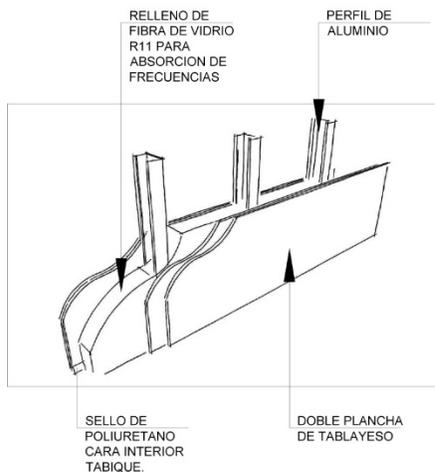
CONFORMACION ESTRUCTURAL

EN EL EDIFICIO DE AULAS PURAS Y TALLERES SE EMPLEARAN MARCOS ESTRUCTURALES MODULARES, ESTO BENEFICIARA LA DISTRIBUCION DE CARGAS VIVAS PARA LO CUAL ESTA DISENADO EL PROYECTO ADEMAS DE SER UN SISTEMA CONSTRUCTIVAMENTE ECONOMICO.



SISTEMA CONSTRUCTIVO PARA MUROS INCLINADOS FACHADA PRINCIPAL EDIFICIO DE TALLERES.

SE UTILIZARA MUROS PREFABRICADOS EN TODA LA FACHADA DEL EDIFICIO DE TALLERES, ESTOS SE ANCLARAN A LAS VIGAS PRINCIPALES DEL MARCO ESTRUCTURAL DEL EDIFICIO POR MEDIO DE PLATINAS SEGUN DISENO.



MUROS INTERIORES

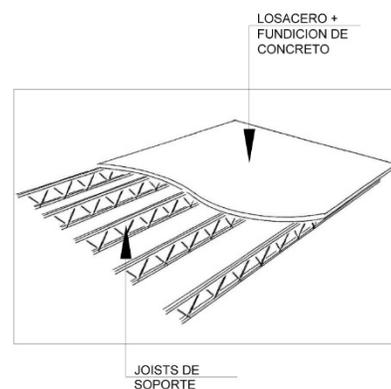
PARA LAS DIVISIONES INTERIORES SE UTILIZARA MUROS TABIQUES DE TABLAYESO.

PARA AISLAMIENTO ACUSTICO

SE UTILIZARA 2 PLANCHAS DE TABLAYESO DE CADA CARA + RELLENO DE FIBRA DE VIDRIO R11 COMPACTADO PARA ABSORCION DE FRECUENCIAS.

MUROS EXTERIORES

SE UTILIZARA EL SISTEMA DE LEVANTADO TRADICIONAL UTILIZANDO BLOCK DE 35 Y 75 KG DE RESISTENCIA + CIMENTACION CORRIDA.



CUBIERTA SALON DE USOS MULTIPLES

SE UTILIZARAN JOIST TRIDIMENSIONALES PARA CUBRIR LA LUZ MAS GRANDE + JOIST SIMPLES PERPENDICULARES PARA SOPORTAR LA LOSA RESTANTE.

PARA LA LOSA SE UTILIZARA LOSACERO INSTALADA EN FORMA PERPENDICULAR AL JOIST PRINCIPAL + UNA FUNDICION DE 0.10 MTS DE ESPESOR CON UN REFUERZO ELECTROMALLA 4'X4" GRADO 40.



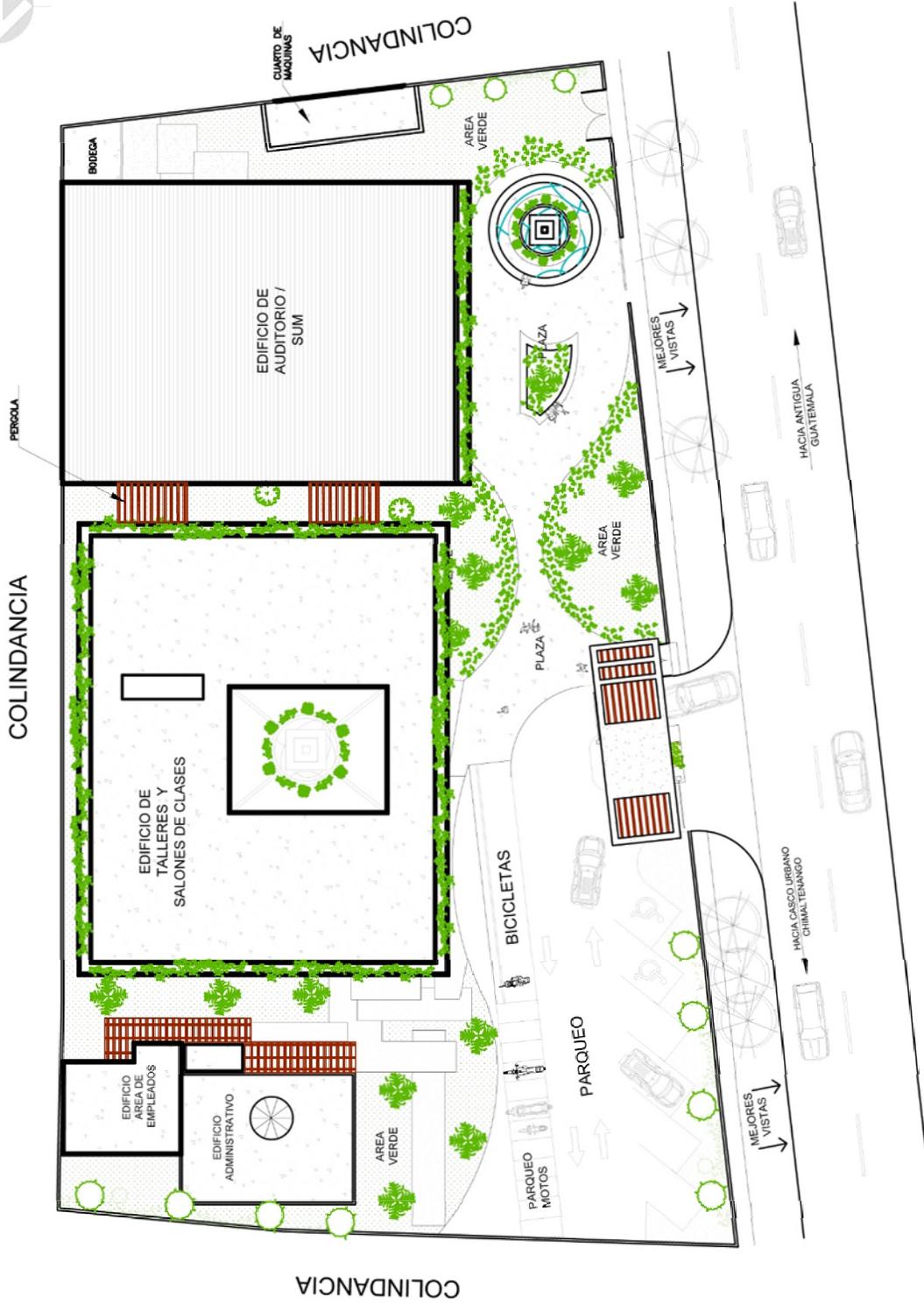
CAPÍTULO 8

PROPUESTA DE ANTEPROYECTO





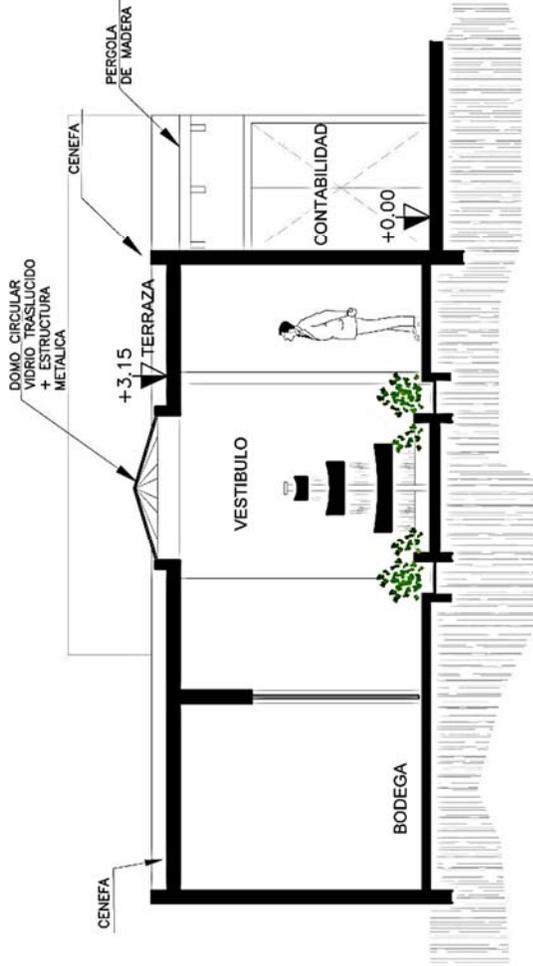
8.1 Propuesta de anteproyecto



PLANTA DE CONJUNTO

CASA DE LA CULTURA CHIMALTENANGO

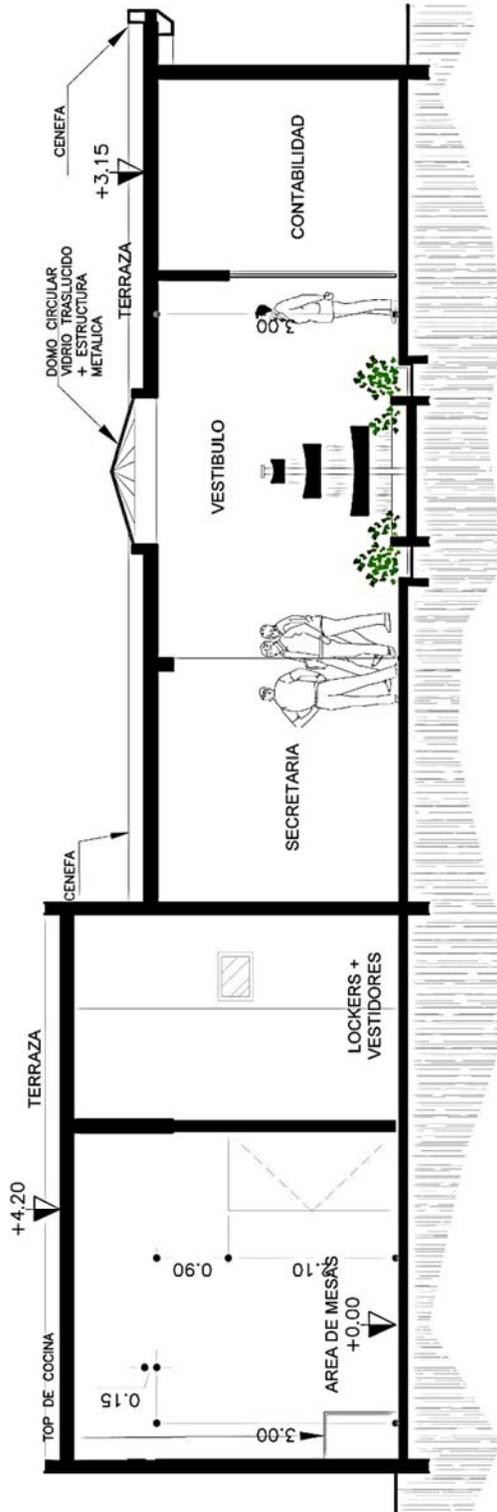
ESS-1020



SECCION A-A'

EDIFICIO ADMINISTRATIVO + EMPLEADOS

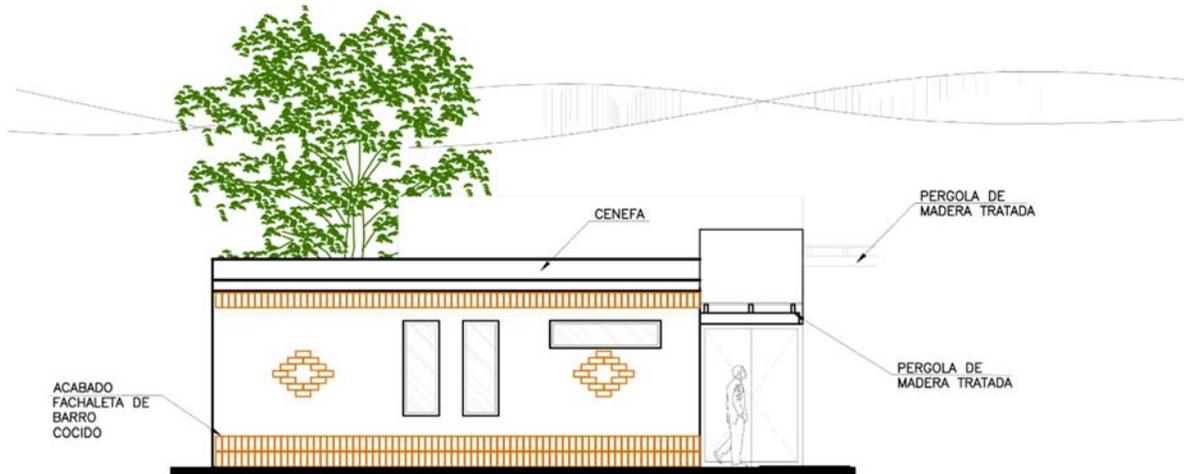
ESC 1/75



SECCION B-B'

EDIFICIO ADMINISTRATIVO + EMPLEADOS

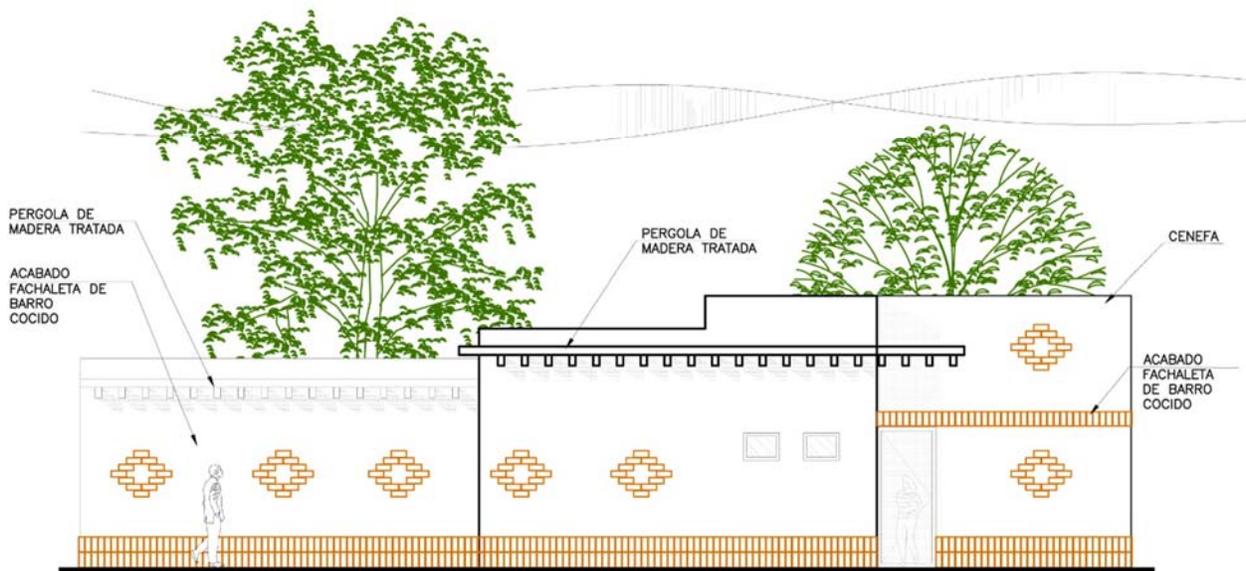
ESC 1/75



ELEVACION PRINCIPAL E1

EDIFICIO ADMINISTRATIVO + EMPLEADOS

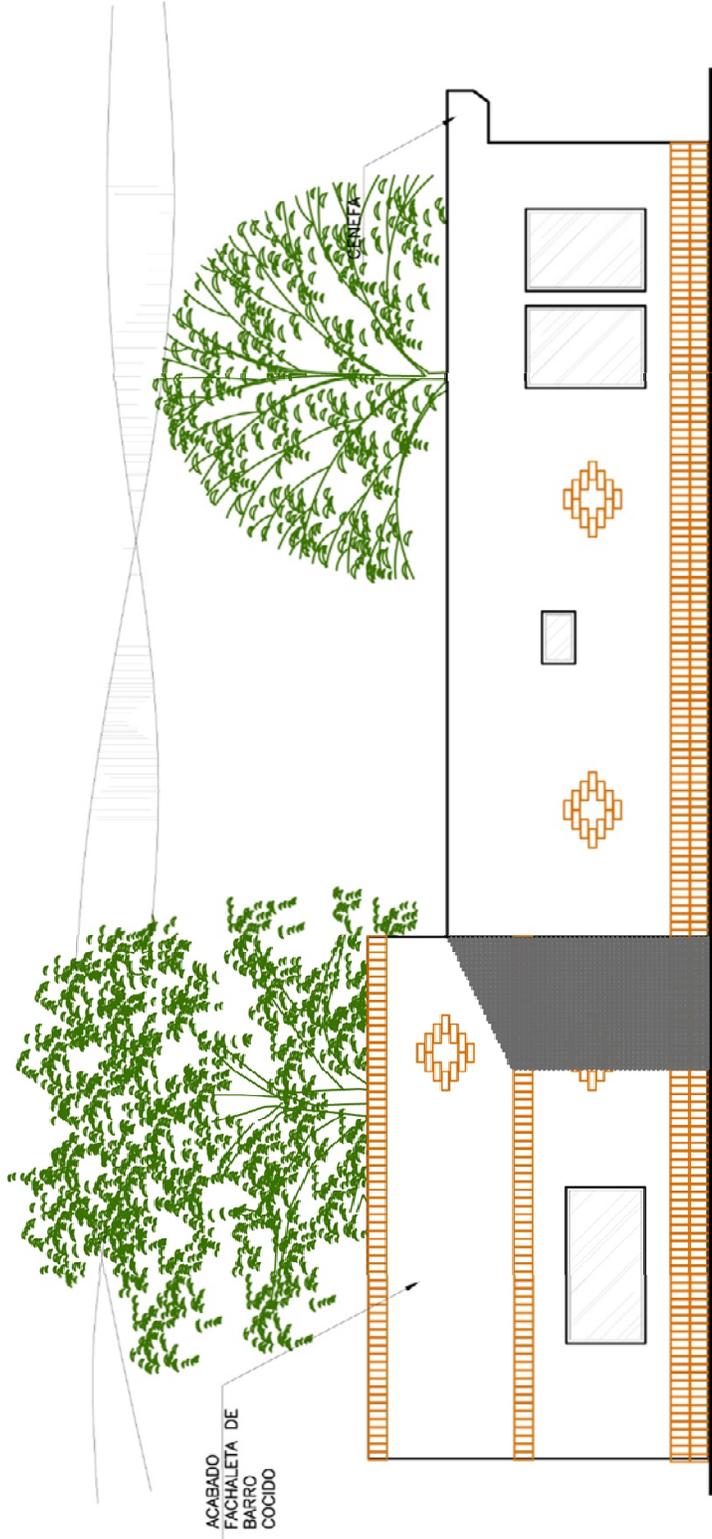
ESC 1/100



ELEVACION E2

EDIFICIO ADMINISTRATIVO + EMPLEADOS

ESC 1/100



ACABADO
FACHALETA DE
BARRO
COCIDO

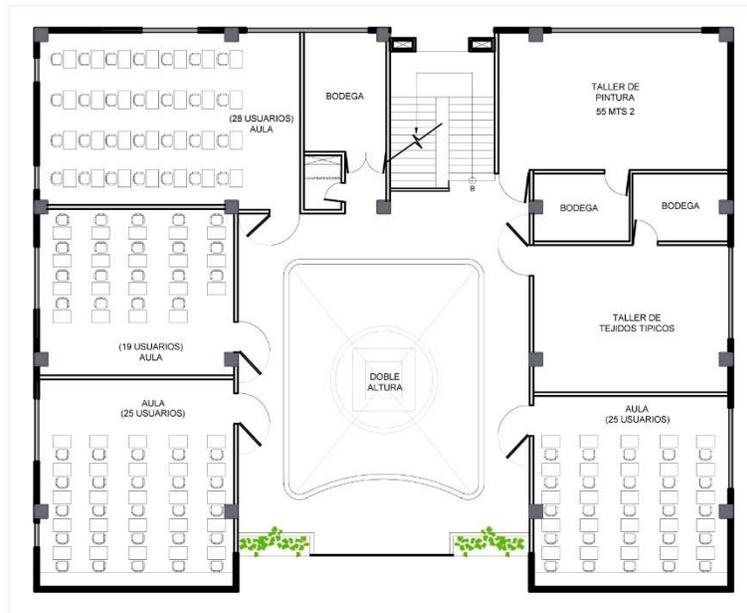
CERIEKA

ELEVACION E3

EDIFICIO ADMINISTRATIVO + EMPLEADOS

ESC 1/100



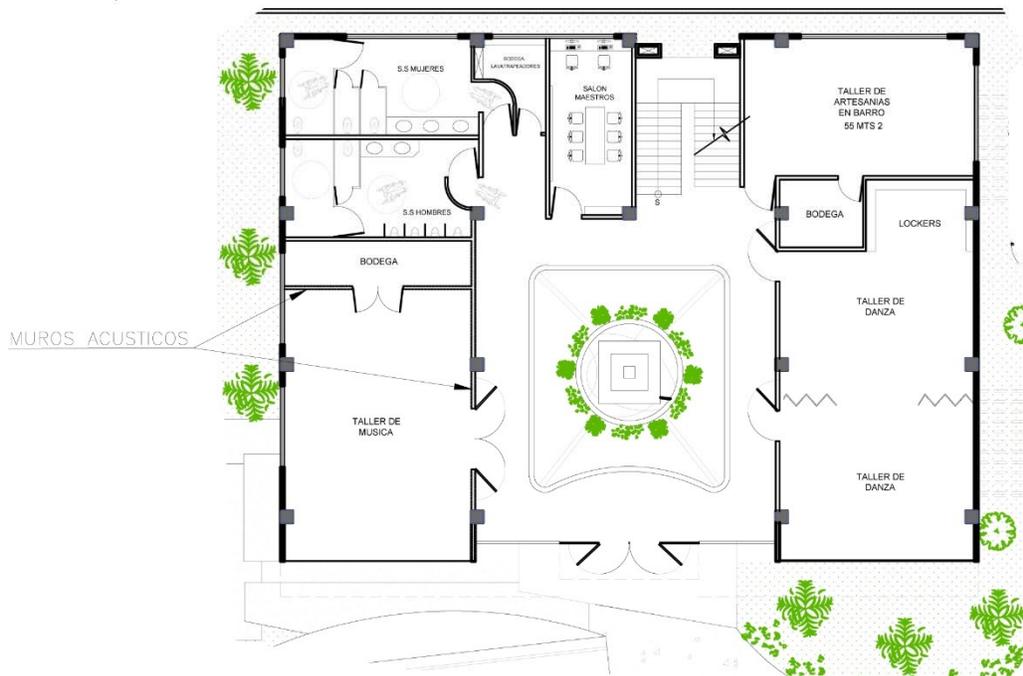


N O R T E



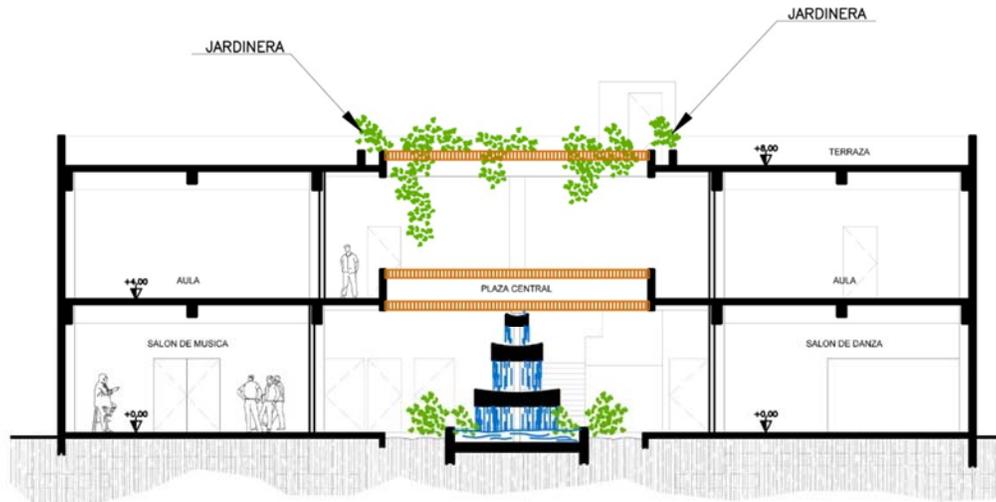
PLANTA 2DO NIVEL AREA DE ENSEANZA + TALLERES

ESC 1/250



PLANTA 1ER NIVEL AREA DE TALLERES

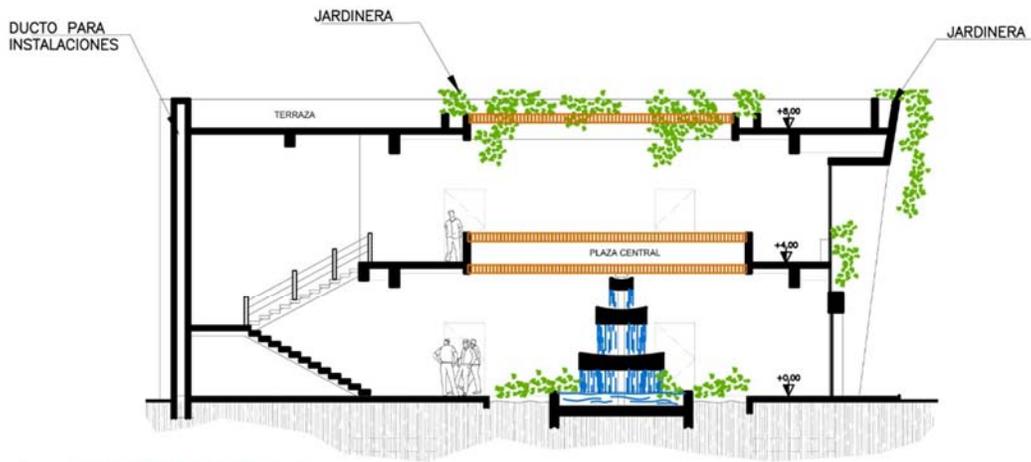
ESC 1/250



SECCION B-B'

EDIFICIO DE TALLERES + AULAS

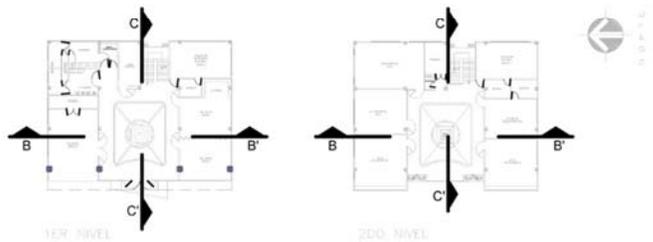
ESC 1/200



SECCION C-C'

EDIFICIO DE TALLERES + AULAS

ESC 1/200



SIMBOLOGIA

INDICA SECCION

ESQUEMA DE UBICACION
DE SECCIONES

SIN ESCALA



ELEVACION PRINCIPAL T1

EDIFICIO DE TALLERES + AULAS

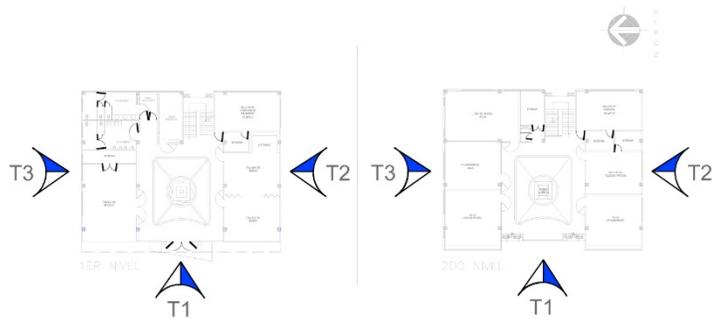
ESC 1/200

SIMBOLOGIA



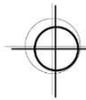
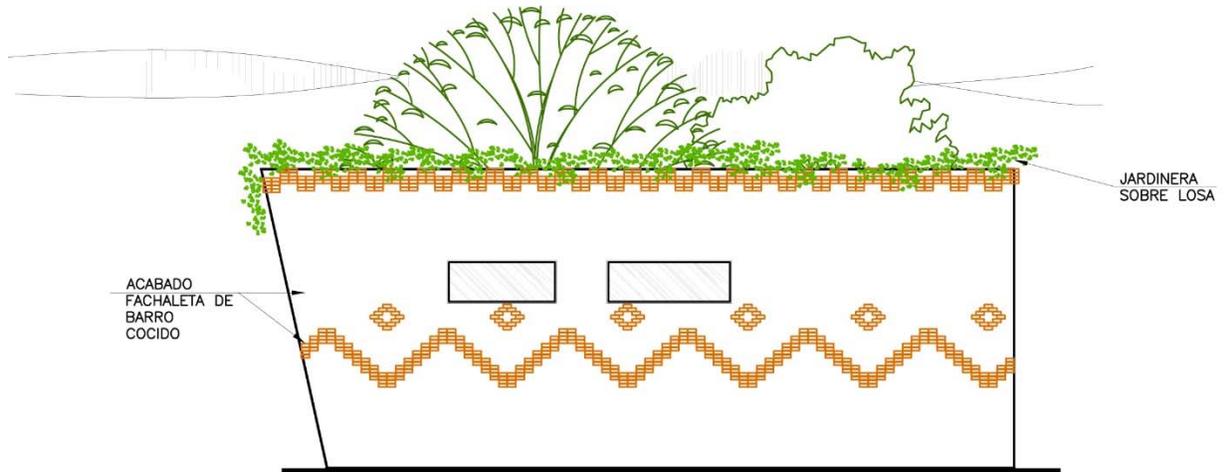
INDICA ELEVACION

Se aprovecharon las mejores vistas orientadas hacia el Este del proyecto (ver planta de conjunto), esta orientación influyó considerablemente para el diseño de ventanería y énfasis de la misma, especialmente en el edificio principal de talleres.



ESQUEMA DE UBICACION DE ELEVACIONES

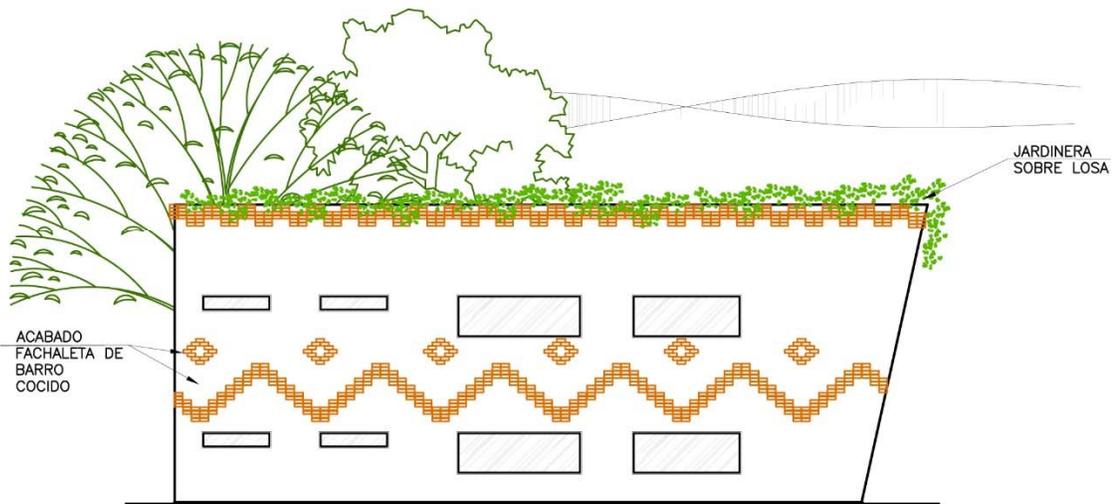
SIN ESCALA



ELEVACION T2

EDIFICIO DE TALLERES + AULAS

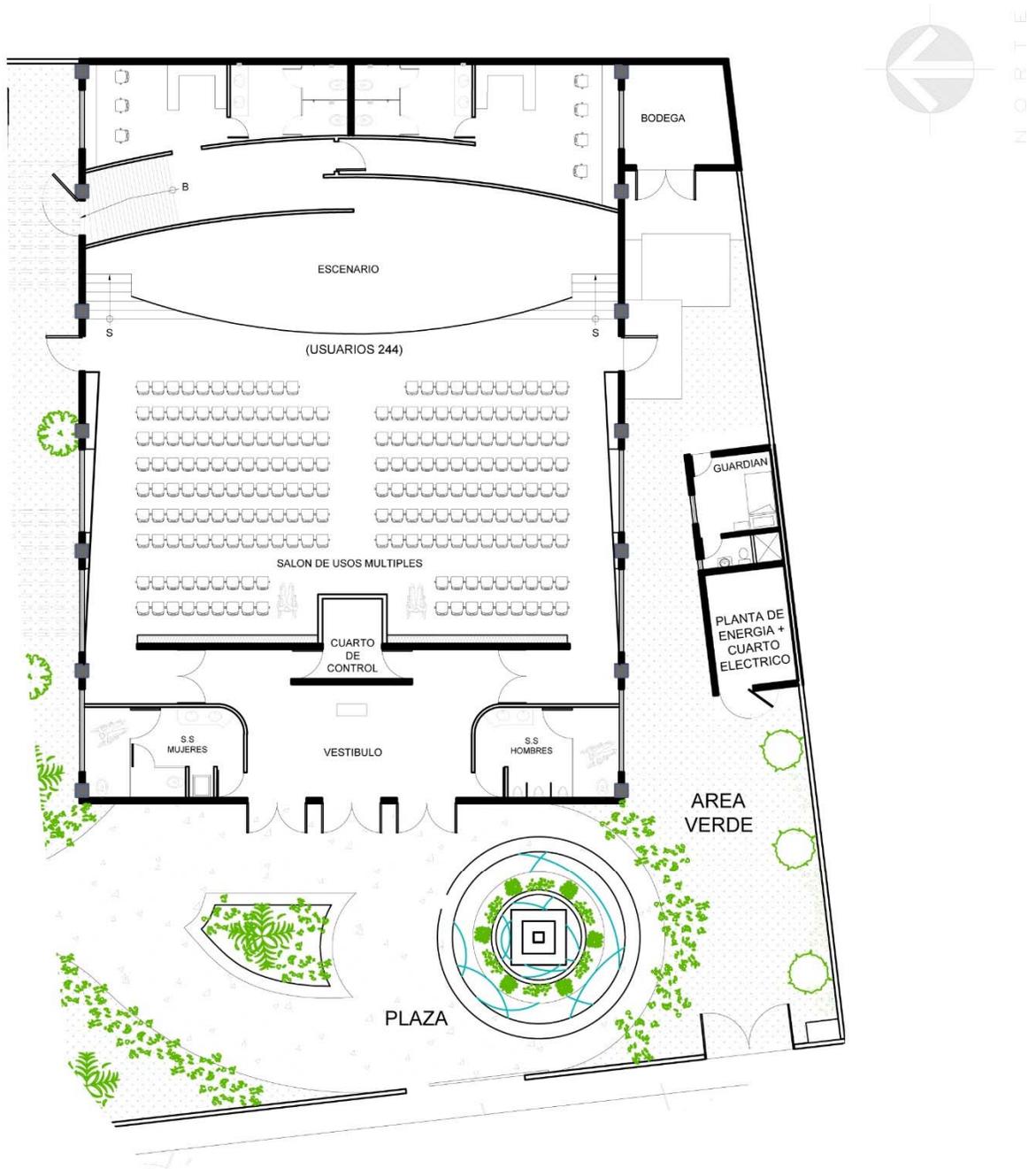
ESC 1/200



ELEVACION T3

EDIFICIO DE TALLERES + AULAS

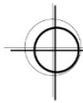
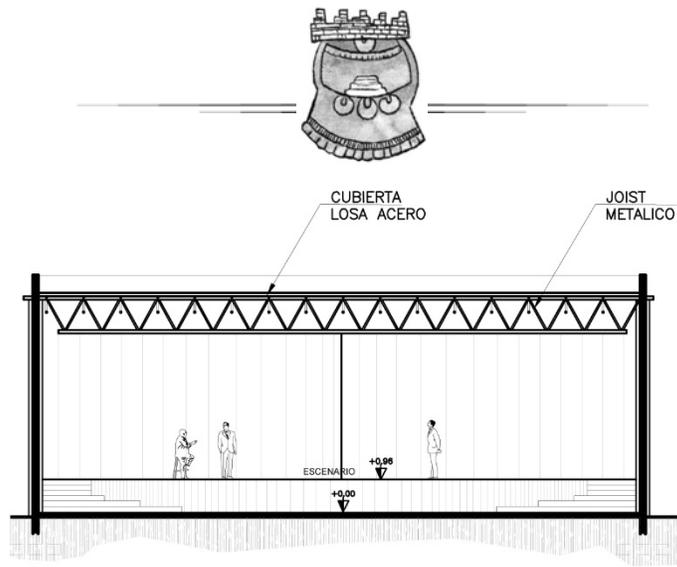
ESC 1/200



PLANTA SALON DE USOS MULTIPLES

CASA DE LA CULTURA CHIMALTENANGO

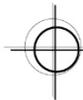
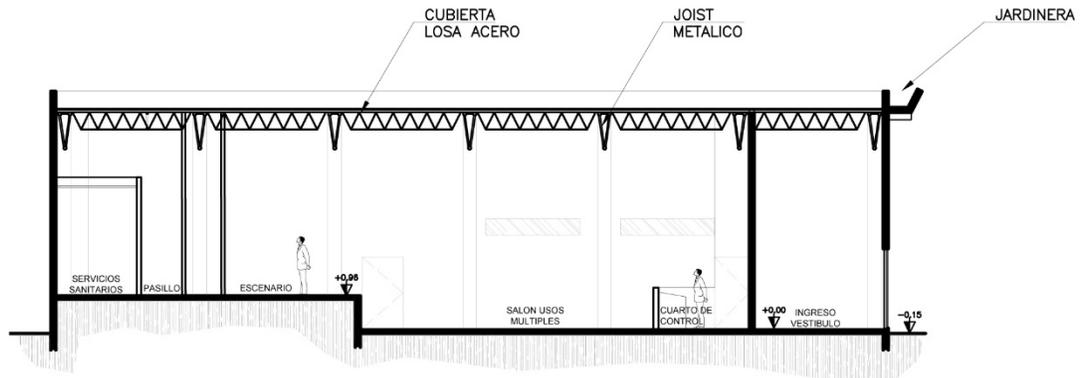
ESC 1/200



SECCION E-E'

EDIFICIO SALON DE USOS MULTIPLES

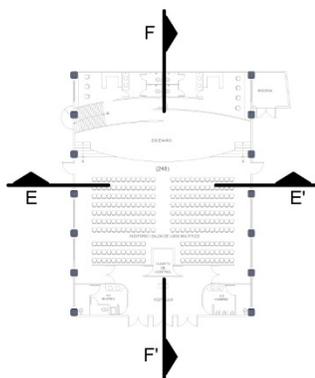
ESC 1/200



SECCION F-F'

EDIFICIO SALON DE USOS MULTIPLES

ESC 1/200

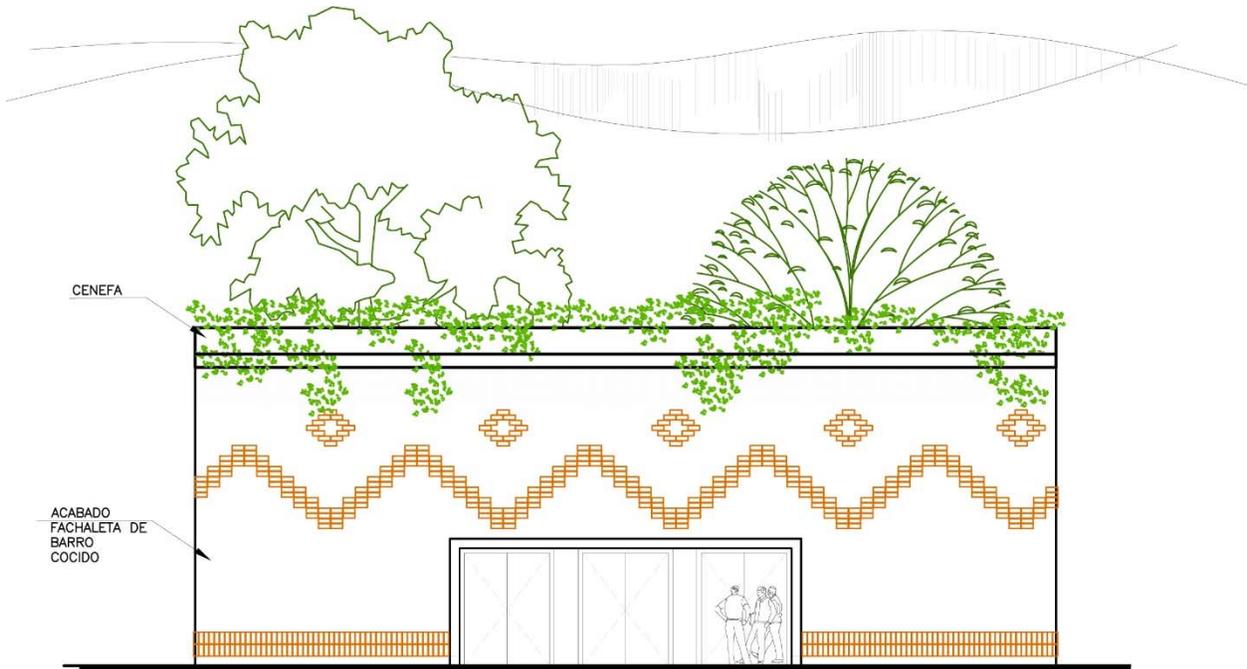


SIMBOLOGIA

 INDICA SECCION

ESQUEMA DE UBICACION DE SECCIONES

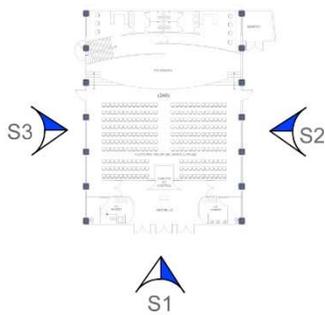
SIN ESCALA



ELEVACION PRINCIPAL S1

EDIFICIO - SALON DE USOS MULTIPLES

ESC 1/125



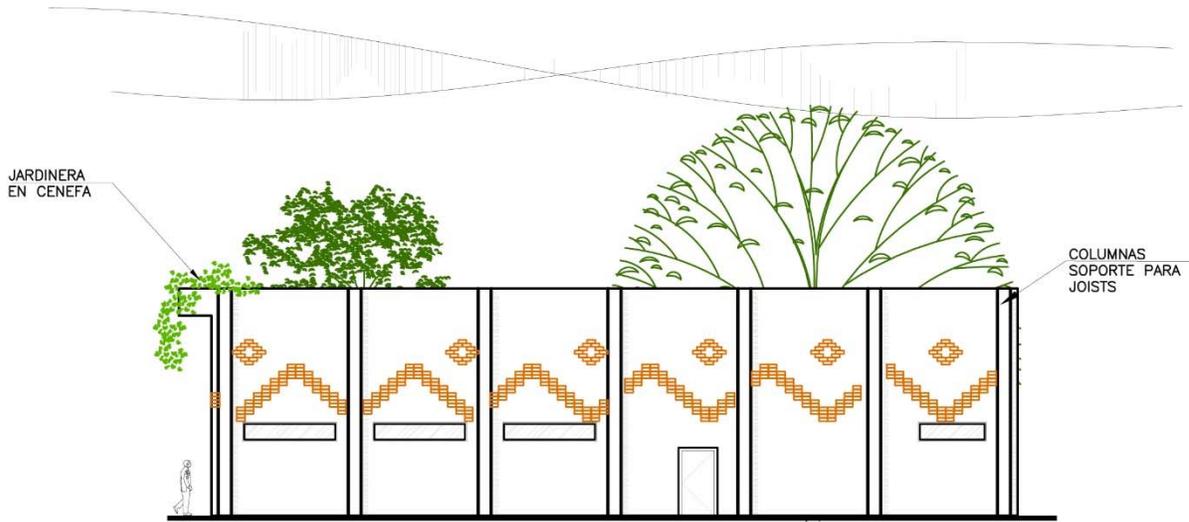
ESQUEMA DE UBICACION
DE ELEVACIONES

SIN ESCALERA

SIMBOLOGIA



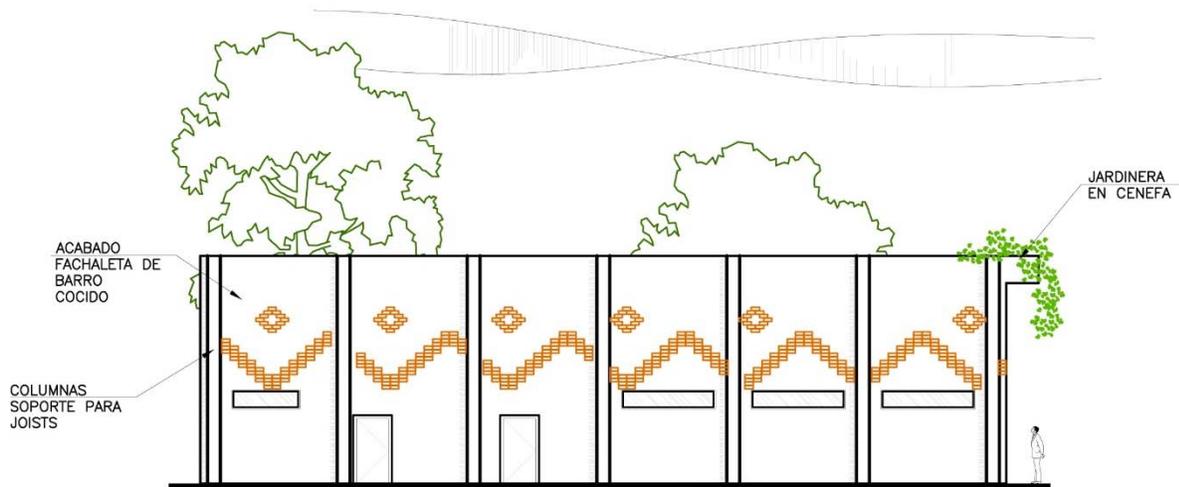
INDICA ELEVACION



ELEVACION S2

EDIFICIO - SALON DE USOS MULTIPLES

ESC 1/200



ELEVACION S3

EDIFICIO - SALON DE USOS MULTIPLES

ESC 1/200



8.2 Vistas





Propuesta Arquitectonica
Casa de la Cultura Chimaltenango



8.3 Presupuesto estimado

COSTOS DIRECTOS DEL ANTEPROYECTO CASA DE LA CULTURA CHIMALTENANGO				
No.	Descripcion por areas	Cantidad de metros cuadrados	Costo metro cuadrado	sub total
1	Area exterior			
	Garita de seguridad	18.9	Q 1,500.00	Q 28,350.00
	Cubierta de ingreso	50.72	Q 2,000.00	Q 101,440.00
	Parqueos	378	Q 2,000.00	Q 756,000.00
	Acceso peatonal + plazas	312.29	Q 2,000.00	Q 624,580.00
	Area verde	488.22	Q 800.00	Q 390,576.00
				Sub total
				Q 1,900,946.00
2	Area administrativa			
	Recepción	2.66	Q 2,500.00	Q 6,650.00
	Sala de espera	6.11	Q 2,500.00	Q 15,275.00
	vestibulo	27.11	Q 2,500.00	Q 67,775.00
	Secretaria	4.55	Q 2,500.00	Q 11,375.00
	Dirección general + sanitario	13.97	Q 2,800.00	Q 39,116.00
	Contabilidad	6.15	Q 2,500.00	Q 15,375.00
	Sala de reuniones	9.9	Q 2,500.00	Q 24,750.00
	Bodega	2.95	Q 1,500.00	Q 4,425.00
	S.S Hombres y mujeres	6.6	Q 1,500.00	Q 9,900.00
				Sub total
				Q 194,641.00
3	Area de ensenanza			
	Taller de danza contemporánea y folklórica	94	Q 3,150.00	Q 296,100.00
	Área de Lockers para danza	12	Q 3,150.00	Q 37,800.00
	Taller de artesanías en barro	58.55	Q 3,150.00	Q 184,432.50
	Taller de música	93.14	Q 3,590.00	Q 334,372.60
	Salón de maestros	22.61	Q 2,500.00	Q 56,525.00
	Batería de baños para hombres y mujeres	60.52	Q 2,000.00	Q 121,040.00
	Área de limpieza y lava trapeadores	7.8	Q 1,500.00	Q 11,700.00
	Taller de pintura	59.13	Q 3,150.00	Q 186,259.50
	Taller de tejidos	55.54	Q 3,150.00	Q 174,951.00
	Aulas didacticas	242.65	Q 3,150.00	Q 764,347.50
	Bodega general	21.61	Q 2,000.00	Q 43,220.00
	plaza central	66.97	Q 2,400.00	Q 160,728.00
				Sub total
				Q 2,371,476.10
4	Area de usos multiples			
	Vestibulo de ingreso	28.16	Q 2,200.00	Q 61,952.00
	Salon de usos multiples	198.82	Q 3,700.00	Q 735,634.00
	cuarto de control	7.8	Q 2,500.00	Q 19,500.00
	Bateria de S.S hombres y mujeres	35	Q 2,000.00	Q 70,000.00
	escenario	73.04	Q 3,700.00	Q 270,248.00
	Vestidores para hombres y mujeres	8.66	Q 2,800.00	Q 24,248.00
	S.S back stage para mujeres	21.77	Q 2,000.00	Q 43,540.00
	Area de maquillaje hombres y mujeres	18.24	Q 2,800.00	Q 51,072.00
	Bodega general	11.98	Q 1,750.00	Q 20,965.00
				Sub total
				Q 1,297,159.00
5	Area de servicios generales			
	Area de mesas y cocina	16.14	Q 2,500.00	Q 40,350.00
	S.S area de empleados	6.5	Q 2,000.00	Q 13,000.00
	Cuarto para equipos	10.77	Q 1,800.00	Q 19,386.00
	Dormitorio Guardian	6.88	Q 1,800.00	Q 12,384.00
	S.S dormitorio Guardian	2.75	Q 1,500.00	Q 4,125.00
				Sub total
				Q 89,245.00
TOTAL COSTO DIRECTO			Q 5,853,467.10	



COSTOS INDIRECTOS DEL ANTEPROYECTO CASA DE LA CULTURA CHIMALTENANGO			
Costo Directo anterior	Q	5,853,467.10	
Descripcion	porcentaje	valor en Quetzales	
Imprevistos	10%	Q	585,346.71
planificacion	4%	Q	234,138.68
Maquinaria y equipo	5%	Q	292,673.36
Fletes	3%	Q	175,604.01
Supervision	7%	Q	409,742.70
Gastos legales	3%	Q	175,604.01
Otros	2%	Q	117,069.34

TOTAL DE COSTO INDIRECTO	Q 1,990,178.81
---------------------------------	-----------------------

Cantidad total de Metros cuadrados del proyecto	2569.16	mts 2
---	---------	-------

COSTO TOTAL DEL ANTEPROYECTO CASA DE LA CULTURA CHIMALTENANGO	Q 7,843,645.91
--	-----------------------

Precio por M2 global	Q 3,053.00
----------------------	------------

Nota:

Este es un presupuesto estimado, basándose en precios nacionales de mercado entre el periodo de Noviembre 2014 a Enero 2015. Para el desglose de cada renglón se deberá contar con el juego de planos constructivos.



8.4 Cronograma general de ejecución

	Mes 1				Mes 2				Mes Semana
	1	2	3	4	1	2	3	4	
TRABAJOS PRELIMINARES									
demolicion de edificio existente	■	■							
limpieza y extraccion de ripio			■						
proteccion de perimetro				■					
construccion de guardiania y bodega				■					
S.S provisional				■					
MOVIMIENTO DE TIERRAS									
Nivelacion de terreno					■	■			
trazo y puenteados						■			
excavacion de cimentacion							■	■	

	Mes 2				Mes 3				Mes 4				Mes Semana
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
LEVANTAMIENTO OBRA GRIS													
fundicion de cimentacion			■										
levantado de muros			■	■	■	■							
armado y fundicion de modulo de gradas					■	■							
armado y fundicion de entresijos					■	■	■	■					
instalaciones sanitarias, electricas y especiales										■	■	■	

	Mes 5				Mes 6				Mes 7				mes 8				Mes Semana
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
ACABADOS GENERALES																	
plazas	■	■	■														
cielos		■	■														
muros			■	■	■	■	■	■									
pisos								■	■	■							
pavimentos										■	■						
area verde											■	■	■				

	mes 8			
	1	2	3	4
FINALIZACION				
Orden y Limpieza general			■	
Entrega				■



8.5 Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones

1. La decadencia de prácticas culturales en la población cercana se debe a la poca divulgación y promoción de las expresiones culturales propias de la región.
2. La falta de un espacio físico para la expresión cultural es necesario ya que no se dispone del mismo contribuyendo al deterioro de las prácticas de expresión artístico-cultural
3. La tipología constructiva del entorno inmediato de la propuesta refleja la falta de una línea de arquitectura definida, pues se ha llegado a mezclar las tendencias arquitectónicas, es así como la propuesta arquitectónica de la Casa de la Cultura de Chimaltenango ayudara a establecer una tendencia enmarcada en los preceptos adquiridos en la investigación de campo donde se hace uso de materiales locales.
4. Debido a que Chimaltenango se encuentra en un área céntrica tiene acceso a diversos lugares étnicos, las costumbres y tradiciones de Chimaltenango como de sus alrededores deben fomentarse por medio de la Casa de la Cultura.

Recomendaciones

1. Se recomienda la Municipalidad de Chimaltenango enfatizar un punto olvidado de origen cultural donde se deberá hacer un plan de trabajo en donde estén involucradas ONG y grupos étnicos que promuevan las prácticas culturales en la población.
2. Establecer y analizar las ventajas que conlleva la construcción de la propuesta arquitectónica presentada ya que no debe quedarse en el olvido pues como ciudadanos de Chimaltenango nos interesa el crecimiento cultural y económicamente de la región.
3. Se recomienda al departamento de planificación de la Municipalidad de Chimaltenango establecer nuevos lineamientos sobre las nuevas construcciones así como velar por la aplicación de la normativa de construcción vigente, la cual no se está haciendo de una forma correcta esto evidencia la mezcla de rasgos arquitectónicos en el lugar.
4. Organizar un comité que elabore un plan de trabajo para llegar a los lugares donde las prácticas culturales van en decadencia y fomentarlas por medio de la Casa de la Cultura y sus estudiantes.



Bibliografía

1. Google earth. (9 de oct de 2013). Chimaltenango.(16 de Marzo de 2014). Obtenido de Urbipedia: [http://www.urbipedia.org/index.php?title=Centro_cultural_EI_Musical_\(Valencia\)](http://www.urbipedia.org/index.php?title=Centro_cultural_EI_Musical_(Valencia))
2. (27 de abril de 2014). Obtenido de de guate: <http://www.deguate.com/artman/publish/cultura-vestimenta-guatemala/traje-tipico-de-chimaltenango.shtml#.U10vLvmSyul>
3. *American Anthropologist*. (1957). Obtenido de <http://www-01.sil.org/training/capacitar/antro/cultura.pdf>
4. *casas de la cultura*. (29 de oct de 2014). Obtenido de http://www.casasdecultura.cult.cu/index.php?option=com_content&view=article&id=189:desde-guantanamo&catid=12:desde-las-casas&Itemid=129
5. Centroamerica, D. d. (21 de dic de 2012). Reglamento de construccion. *Reglamento de construccion, urbanismo y ornato para el municipio de Chimaltenango*, págs. 1-7.
6. *Chimaltenango.org*. (5 de Septiembre de 2013). Obtenido de <http://chimaltenango.org/lista-de-municipios/chimaltenango>
7. *chimaltenango.webcindario*. (9 de oct de 2013). Obtenido de http://chimaltenango.webcindario.com/index_archivos/Page969.htm
8. *cidh.oas.org*. (26 de oct de 2013). Obtenido de <http://www.cidh.oas.org/PRIVADAS/declaracionamericana.htm>
9. (2011). *Criterios normativos de diseno arquitectonico del ministerio de educacion*. Guatemala C.A.
10. *culturalrights.ne*. (26 de oct de 2013). Obtenido de http://www.culturalrights.net/descargas/drets_culturals419.pdf
11. *definicion*. (27 de oct de 2013). Obtenido de <http://definicion.de/tradicion/>
12. *Diccionario Geográfico de Guatemala Tomo I*. (1976). Guatemala C. A.
13. *filosofia.org*. (9 de oct de 2013). Obtenido de <http://www.filosofia.org/filomat/df424.htm>
14. Guatemala, M. (29 de oct de 2014). *mcd.gob.gt*. Obtenido de <http://mcd.gob.gt/centro-cultural-miguel-angel-asturias/>
15. *guatetips.com*. (9 de oct de 2013). Obtenido de <http://www.guatetips.com/turismo/destinos-guate/que-visitar/827-los-aposentos-chimaltenango.html>
16. INE, G. (21 de Septiembre de 2013). *Proyecciones por municipio*. Obtenido de INE: <http://www.ine.gob.gt/np/poblacion/index.htm>, (proyecciones por municipio)
17. *insivumeh*. (19 de nov de 2014). Obtenido de <http://www.insivumeh.gob.gt/>



18. *integracion en la arquitectura*. (27 de oct de 2013). Obtenido de www.arqhys.com: <http://www.arqhys.com/construccion/integracion-arquitectura.html>
19. *maya tikal*. (8 de oct de 2014). Obtenido de <http://www.mayatikal.com/2009/06/22/comunidad-linguistica-kiche-guatemala-economia/>
20. McCurdy, S. &. (6 de oct de 1975). <http://www-01.sil.org/>. Obtenido de <http://www-01.sil.org/training/capacitar/antro/cultura.pdf>
21. Monroy, A. (17 de nov de 2011). *fotocommunity.es*. Obtenido de <http://www.fotocommunity.es/pc/pc/display/26370302>
22. Morales, M. R. (febrero del 2007). La Insignia, El lienzo de Quauhquechollan. En M. R. Morales. Obtenido de lienzo.ufm.edu/vea-lienzo/vea-el-lienzo/
23. *Museos centroamericanos*. (9 de oct de 2005-2013). Obtenido de http://www.museoscentroamericanos.net/guatemala_museos/guatemala_info.htm
24. *Museos de Guatemala*. (08 de oct de 2014). Obtenido de <http://museosdeguatemala.org/museos/detalle museo/14>
25. Neufert, E. (2004) *Arte de proyectar arquitectura 14 edicion*. (s.f.). GG/mexico.
26. *ohchr.org*. (26 de oct de 2013). Obtenido de http://www.ohchr.org/EN/UDHR/Documents/UDHR_Translations/spn.pdf
27. *Real Academia Espanola*. (6 de oct de 2013). Obtenido de <http://lema.rae.es/drae/?val=cultura>
28. SACTIC, J. R. (9 de oct de 2013). prensa libre, chimaltenango. Obtenido de http://www.prensalibre.com.gt/chimaltenango/Vecinos-aprenden-tecnicas-agricolas_0_688731171.html
29. *Segueplan*. (5 de oct de 2013). Obtenido de http://www.segeplan.gob.gt/2.0/index.php?option=com_wrapper&view=wrapper&Itemid=291
30. Sleeper, H. (1966). *Planeación de Edificios y Modelos de Diseño 1ra Edicion*. Mexico.
31. UNESCO. (1 de enero de 1982,2014). Obtenido de <http://www.unesco.org/new/es/mexico/work-areas/culture/>
32. Universidad del Sur, A. (27 de ene de 2015). *Casa de la Cultura*. Obtenido de uns.edu.ar
33. *Urbipedia*. (4 de febrero de 2014). Obtenido de http://www.urbipedia.org/index.php?title=Centro_cultural_SESC_Pomp%C3%A9ia
34. *zonu.com*. (9 de oct de 2013). Obtenido de <http://www.zonu.com/America-del-Norte/Guatemala/Chimaltenango/index.html>



ANEXOS



MUNICIPALIDAD DE CHIMALTENANGO

1a. calle y 1a. avenida zona 2, Chimaltenango
E-mail: municipalidaddechimaltenango@hotmail.com

Chimaltenango, 08 de agosto del 2013
Oficio No.147/H.S.C/S.D.M.P.

Arq. Jorge López
Encargado de la Unidad de Graduación
Facultad de Arquitectura
Universidad de San Carlos
Guatemala

Deseándole éxitos en sus labores cotidianas. Por medio de la presente reciba un cordial saludo de parte de la Dirección Municipal de Planificación.

Por medio de la presente hago de su conocimiento que el estudiante **Manuel Alejandro Portillo Martínez**, que se identifica con el carnet No. 200917203, de la Facultad de Arquitectura, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, de la Carrera de Arquitectura, realizara el estudio completo del proyecto "REMODELACION CASA DE LA CULTURA, CHIMALTENANGO" correspondientes a su proyecto de graduación.

Agradeciendo su amable y fina atención a la presente me suscribo de usted.

Atentamente,

Ing. Mario Raúl Montufar

Director

Dirección Municipal de Planificación
Municipalidad de Chimaltenango



Unidos por un mejor Chimaltenango

MSc. Arquitecto
Byron Alfredo Rabe Rendón
Decano Facultad de Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala

Señor Decano:

Por este medio hago constar que he leído y revisado el Proyecto de Graduación titulado **“CASA DE LA CULTURA CHIMALTENANGO, CABECERA DEPARTAMENTAL.”** al conferírsele el Título de Arquitecto en el Grado Académico de Licenciatura, del estudiante **MANUEL ALEJANDRO PORTILLO MARTÍNEZ**, carné 200917203.

Dicho trabajo ha sido corregido en el aspecto ortográfico, sintáctico y estilo académico; por lo anterior, la Facultad tiene la potestad de disponer del documento como considere pertinente.

Extiendo la presente constancia en una hoja con los membretes de la Universidad de San Carlos de Guatemala y de la Facultad de Arquitectura, a los cinco días de noviembre de dos mil quince.

Agradeciendo su atención, me suscribo con las muestras de mi alta estima,

Atentamente,

Lic. Luis Eduardo Escobar Hernández
COL. 16861
COLEGIO DE HUMANIDADES



Lic. Luis Eduardo Escobar Hernández
Profesor Titular No. de Personal 16861
Colegiado Activo 4,509

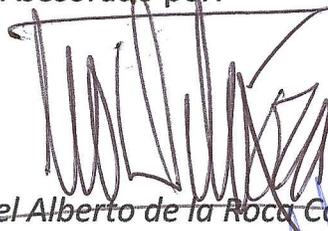
“Casa de la Cultura Chimaltenango cabecera Departamental”

Proyecto de Graduación desarrollado por:



Manuel Alejandro Portillo Martínez

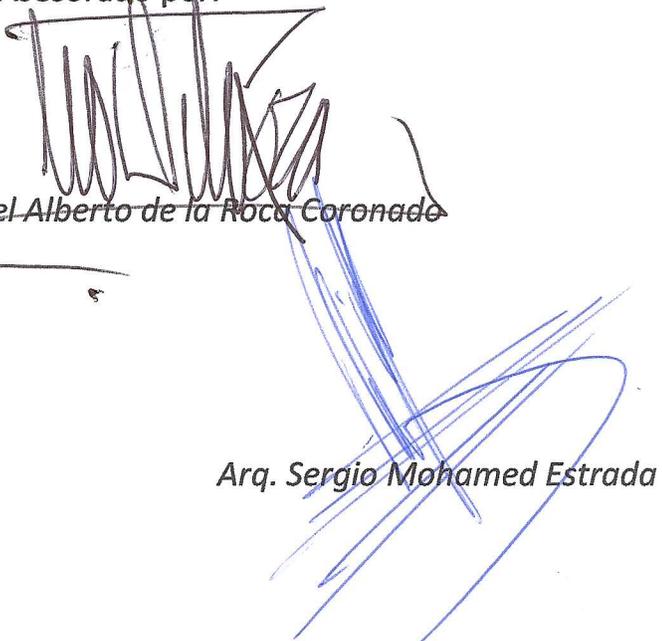
Asesorado por:



Msc. Arq. Leonel Alberto de la Roca Coronado



Msc. Arq. Brenda Porras



Arq. Sergio Mohamed Estrada

Imprímase:

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”



Arq. Byron Alfredo Rabé Rendón
Decano

