

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE ARQUITECTURA



arquitectura



CONSERVATORIO REGIONAL DE MÚSICA, SANTA CATARINA PINULA, GUATEMALA.

JOSÉ REYES URBINA ORTIZ



GUATEMALA FEBRERO 2011

CONSERVATORIO REGIONAL DE MÚSICA, SANTA CATARINA PINULA, GUATEMALA.



Presentado por:

José Reyes Urbina Ortiz

Para optar al título de

ARQUITECTO

Egresado de:

**La Facultad de Arquitectura
de la Universidad de San Carlos de Guatemala**

Guatemala, febrero de 2011.



MIEMBROS DE JUNTA DIRECTIVA:

DECANO: Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
Vocal I: Arq. Sergio Mohamed Estrada Ruiz
Vocal II: Arq. Efraín de Jesús Amaya Caravantes
Vocal III: Arq. Carlos Enrique Martíni Herrera
Vocal IV: Maestra Sharon Yanira Alonzo Lozana
Vocal V: Br. Juan Diego Alvarado Castro
Secretario: Arq. Alejandro Muñoz Calderón

TRIBUNAL EXAMINADO:

DECANO: Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
Secretario: Arq. Alejandro Muñoz Calderón
Examinador: Arq. Ronald José Guerra Palma
Examinador: Arq. Aníbal Baltasar Coyoy
Examinador: Arq. Jorge Eduardo Quezada Garay

Asesor: Arq. Ronald José Guerra Palma
Consultor: Arq. Anibal Baltasar Coyoy
Consultor: Arq. Jorge Eduardo Quezada Garay

ACTO QUE DEDICO

No sé si todo lo que sueño se hará realidad Señor,
pero si sé que mi vida está en tus manos,
¡...y eso es mejor que todas mis esperanzas juntas!

Al Arquitecto de Arquitectos

A DIOS CREADOR,

Por haberme dado la vida, por permitirme nacer en el lugar más bello del mundo , por darme la familia que tengo, por rodearme de personas buenas y por la sabiduría necesaria que me dio para culminar mi carrera universitaria.

MIS PADRES

José Reyes Urbina Sotoj y Elia Margarita Ortiz Gómez de Urbina, a esas dos personas que son todo mi amor. Su sacrificio por darme todo sin esperar nunca nada a cambio, han sido tan importante para mi vida. El consejo siempre a tiempo y hasta aquel regaño que no esperaba, me ayudaron a crecer, y a lograr de mí, lo que soy.

MI ESPOSA,

Zoily Patricia Chanquin de Urbina, a la mujer que amo y su profundo amor llena todos los espacios vacíos de mi vida, por su gran apoyo para lograr hacer realidad este proyecto.

MIS HERMANOS,

Verónica, Alex, Milvia y Azucely, con quienes he compartido toda la vida y han estado en todo momento apoyándome, a quienes quiero mucho y agradezco sus consejos.

MI FAMILIA,

Mis abuelos, tíos, primos, sobrinos, mi suegra Doña Cleme, cuñados y a toda mi familia en general, muchas gracias por su apoyo, consejos y amistad.

MIS AMIGOS,

Juan Carlos Soto Yos, Javier Velásquez, Marvin España, Juan José Oscal, Mynor España, Jorge Osoy, Manolo Callen, Fernando Ávila; y algunos más, que al momento se me escapan de la mente, más no en el corazón.

Por cada momento inolvidable y por lo mas valioso... que es la amistad.

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA,

Grande dentro de las del mundo, por haberme permitido superarme a nivel académico y por darme los mejores amigos que tengo.

A LA FACULTAD DE ARQUITECTURA

Por formarme en el compromiso social de todo universatorio tiene con el pueblo de Guatemala, al permitirme conocer de cerca en tantos lugares.

AGRADECIMIENTO A:

La Municipalidad de Santa Catarina Pinula, Guatemala. En especial al Consejo Municipal y al distinguido señor Alcalde Lic. José Antonio Coro García, por toda la ayuda prestada durante la elaboración de mi tesis.

Arq. Ronald José Guerra Palma, por su apoyo durante mi proyecto de tesis, que Dios lo cuide y lo proteja donde quiera que ande.

Arq. Anibal Baltasar Coyoy, por su tiempo dedicado a la consultoria de mi proyecto de tesis.

Arq. Jorge Eduardo Quezada Garay, por su tiempo dedicado a la consultoria de mi proyecto de tesis.

Y a todas aquellas personas que me han apoyado en la realización como ser humano.

INTRODUCCIÓN

Se presenta un trabajo de investigación arquitectónica en el campo de los servicios desarrolladores para la comunidad, en zonas que son afectadas por la aculturación y la transculturación, proponiendo el anteproyecto: CONSERVATORIO REGIONAL DE MÚSICA, SANTA CATARINA PINULA, GUATEMALA, ya que en la actualidad no se cuenta con la infraestructura de un equipamiento cultural adecuado para el desarrollo de las actividades educativas y socioculturales propias del municipio y de otras comunidades aledañas; que contribuya en el mejoramiento de la imagen urbana y cultural con una institución que prepare profesionalmente en el campo artístico musical a quienes deseen mejorar sus técnicas y desarrollar sus competencias.

Frecuentemente el problema de transculturación: que se impone como cultura de consumo a través de los medios de comunicación, donde los pobladores se ven influenciados por la moda, la necesidad de cosas innecesarias, la predilección por lo extranjero, etc.; han deteriorado los valores propios que identifican la cultura de la comunidad local, tendientes a desaparecer si a las nueva generaciones no se les educa para que valoricen y rescaten aquello que los identifica como dignos representantes de la cultura de Santa Catarina Pinula , su marimba, sus tejidos, su artesanía, sus danzas y su proyección folklórica en general; apoyando a sus músicos y artistas como personajes merecedores de nuestra admiración y respeto.

La Municipalidad Santa Catarina Pinula interesada en un proyecto de expansión cultural con un enfoque multi e intercultural – artístico, se compromete con la superación de toda la población de artistas, principalmente los jóvenes; al apoyar el proyecto Arquitectónico que se propone, adecuado para fomentar y estimular el espíritu artístico que permita aumentar el desarrollo de la cultura dentro de esta población; además, de promover una saludable ocupación del tiempo libre, el proyecto plantea programas de interacción social muy conveniente actualmente para evitar las pandillas juveniles, flagelo que azota con *las maras* una violencia casi sin solución.

Un centro educativo a nivel municipal regional, permitirá el desarrollo de las actividades artístico musicales del lugar. Con ello tratar de involucrar a la comunidad cercana y a los diferentes grupos sociales, principalmente a los niños y jóvenes, educadores y autoridades, a rescatar y preservar su cultura de tal manera que no se pierda con el transcurso del tiempo. Actividades que requieren de la educación formal y sistemática como

factor determinante para todo pueblo culto. Un pueblo que se expresa es un pueblo que piensa, que sabe valorar lo que tiene, que se identifica con su cultura, la ama y la defiende.

EL CONSERVATORIO REGIONAL DE MÚSICA EN SANTA CATARINA PINULA, debe constituirse como punto de contacto para la realización de programas de concienciación que contribuyan al desarrollo cultural de las comunidades artísticas autóctonas, debiendo ser una misión ayudar a estas culturas a expresarse, a no permitir que su evolución sea truncada, sino a desarrollarse; por lo que es necesario hacer emerger a sus líderes y a sus creadores, a manera de frenar los graves problemas de aculturación y de transculturación.

La arquitectura del paisaje toma importancia con la creación de espacios verdes y ambientes en donde el usuario disfrutará de un lugar cómodo, moderno, vanguardista y en armonía con el carácter urbano de Santa Catarina Pinula, que dada su configuración arquitectónica local.

La cultura es una forma de expresión hereditaria históricamente comprobada, la cual da sentido y fuerza colectiva a una región determinada, y la expresión artística debe respetarse como algo sagrado en las naciones. Ahora proponemos también, ahondar en la formación de una Cultura Planetaria, Universal, donde el arte que nunca le ha hecho daño a nada, sea su mejor mensajero.

Conocer nuestra tierra, Guatemala, con el compromiso que implica protegerla, apoyando a los artistas nacionales, es la visión cultural de este proyecto de calidad de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos.



ÍNDICE	Pág.
CAPÍTULO I	
MARCO INTRODUCTORIO	
1.1 Título del Proyecto	1
1.2 Antecedentes	2
1.3 Justificación	2
1.4 Objetivos	3
1.5 Planteamiento del problema	4
1.6 Delimitación del tema	5
1.7 Metodología	6
CAPÍTULO II	
MARCO TEÓRICO	
2. Marco conceptual	9
2.1 Antecedentes históricos de los conservatorios de música	9
2.2 Teatro	16
2.3 Educación	17
2.4 Acústica	20
2.5 Acústica Arquitectónica	20
2.6 Isóptica	20
CAPÍTULO III	
MARCO LEGAL	
3.1 Organización de las Naciones Unidas	23
3.2 Organización de los Estados Americanos	23
3.3 Organización de las Naciones Unidas para la Educación La ciencia y la cultura (UNESCO)	24
3.4 Constitución política de Guatemala	24
3.5 Ministerio de Cultura y Deportes (MICUDE)	25
3.6 Plan Nacional de Desarrollo Cultural	26
3.7 Dirección General de las artes	28
3.8 Acuerdo Ministerial Número 970-2009	28
3.9 Reglamento de la Construcción del Municipio de Santa Catarina Pinula, Departamento de Guatemala	30
CAPÍTULO IV	
MARCO TERRITORIAL	
4.1 Nivel Nacional	31
4.2 Regionalización Político Administrativo	32
4.3 Datos Generales de Santa Catarina Pinula	34
4.4 Hidrografía	35
4.5 Topografía y Geología	36
4.6 Clima	38
4.7 Temperatura	38



4.8 Precipitación	39
4.9 Elevación	39
4.10 Flora y Fauna	39
4.11 Historia de Santa Catarina Pinula	39
4.12 Idioma	40
4.13 Instituciones Sociales	40
4.14 Marco Económico	41
4.15 Datos Generales de la Cabecera Municipal	43
CAPÍTULO V	
PROCESO DEL DISEÑO	
5.1 Caso Análogo (Conservatorio Nacional de Música)	49
5.2 Descripción del Terreno	59
5.3 Premisas Generales de Diseño	68
5.4 Programa de necesidades	79
5.5 Áreas del Conservatorio de Música	80
5.6 Matriz de Diagnóstico	82
5.7 Diagramación	86
CAPÍTULO VI	
PROPUESTA DE DISEÑO	
6.1 Desarrollo de la Idea	91
6.2 Fundamentación de la Idea	93
6.3 Definición geometría de las distintas áreas	94
6.4 Ejes de diseño Arquitectónico	95
6.5 Propuesta de Anteproyecto Arquitectónico	97
6.6 Presupuesto	146
6.7 Programa de Trabajo	148
Conclusiones	149
Recomendaciones	150
Bibliografía	151



CONSERVATORIO REGIONAL DE MÚSICA



SANTA CATARINA PINULA





1.1 TÍTULO DEL PROYECTO:

“DISEÑO DEL CONSERVATORIO REGIONAL DE MÚSICA”

La cultura desde antes y en nuestros tiempos ha sido parte importante para el desarrollo de los municipios, y además reúne características y actividades indispensables que ayudan a enriquecer los conocimientos de cada ser humano. Y es a través de la cultura donde el hombre reflexiona de su forma de vida, comportamiento y de cómo poder salir adelante a través de ella.

Santa Catarina es un municipio del Departamento de Guatemala; y uno de los que se enfoca en el desarrollo educativo, debido a esta situación se han visto en la necesidad de aprender y fomentar las clases magistrales de instrumentos musicales que actualmente se imparten en el Salón Comunal por no contar con espacios apropiados, por lo que se aprovechará que el Ministerio de Cultura y Deportes aprobara el Acuerdo Ministerial 970-2009 para establecer el Conservatorio Regional de Música en dicho Municipio.

Por ello, parte de este proyecto es brindar una solución arquitectónica que vaya de la mano con las necesidades de la población, integrando todos los aspectos que en el desarrollo del mismo se puedan recavar, para así contribuir con las entidades solicitantes en la promoción y educación cultural.

De ello se genera la propuesta del presente proyecto, que abarca un área determinada además de un nivel de población atendida, con instalaciones adecuadas y proyectadas dentro de un marco temporal específico, que además posea características arquitectónicas acordes al tipo de edificación, así como a su función.



1.2 ANTECEDENTES:

Actualmente las actividades culturales se realizan en el Salón Comunal ubicado en la cabecera municipal de Santa Catarina Pinula, el cual atiende las necesidades de desarrollo artístico y cultural de la cabecera municipal y las aldeas aledañas El Pueblito, Nueva Concepción y Cuchilla del Carmen.

Este edificio, no fue diseñado para funcionar como Conservatorio de Música, se ha observado que no cuenta con los aspectos de funcionalidad y los ambientes requeridos para el debido funcionamiento de dicho Centro de estudio.

Requiere áreas para exposiciones, para el desarrollo de los proyectos de cada unidad académica que demandan un uso de suelo y un espacio determinados, para lo cual, por el momento se ha recurrido a utilizar el Salón Municipal.

La función del Conservatorio Regional de Música, en el Municipio de Santa Catarina Pinula surge debido a la carencia de un Edificio que tenga organizado una formación para desarrollar habilidades y destrezas para la ejecución de instrumentos de música, donde los estudiantes de los diferentes niveles y edades puedan desarrollar sus intereses por el arte.

1.3 JUSTIFICACIÓN:

Por lo que es conveniente el desarrollo de un proyecto que dé la oportunidad para realizar todas las actividades culturales y artísticas en donde se contemple la interacción social y arquitectónica, con lo cual están determinadas las necesidades del usuario.

Es necesario plantear una solución viable en cuanto a la elaboración de un anteproyecto que mediante el estudio respectivo reúna las cualidades, tanto funcionales, de confort y habitabilidad, como arquitectónicas que se requieran a manera de brindar un apoyo a la sociedad en materia de infraestructura.

Y a la vez ayudará a que más pobladores del Municipio se interesen por cultivar el arte en sus hogares, llevando a los niños y jóvenes a desarrollar nuevas habilidades. Para que no sean observadores pasivos de la cultura, sino constructores activos, que aporten y enriquezcan la cultura guatemalteca y sobre todo, fomentar la creatividad.



Con esta propuesta se pretende dotar y satisfacer al municipio con áreas donde se pueden desarrollar actividades culturales-artísticas, con espacios adecuados y diseñados específicamente en beneficio de la comunidad.

1.4 OBJETIVOS:

GENERALES:

- Realizar una propuesta a nivel de anteproyecto arquitectónico del **Conservatorio Regional de Música**, para el Municipio de Santa Catarina Pinula, Guatemala.

ESPECÍFICOS:

- Hacer un análisis de la arquitectura del municipio y de los sistemas constructivos utilizados, de tal manera que la morfología de la propuesta contenga características arquitectónicas del lugar y lograr una mejor integración al entorno.
- Hacer un aporte a la cultura musical de Santa Catarina Pinula con el diseño de un edificio provisto de una verdadera instalación acústica, logrando un desarrollo óptimo en cada uno de los ambientes, orientado a la realización de presentaciones artísticas y culturales, así como a un diseño de aulas con características acústicas específicas y particulares.
- Comenzar a dotar al país de una infraestructura cultural de gran envergadura, dada en una primera etapa con la proyección del anteproyecto del Conservatorio Regional de Música de Santa Catarina Pinula.
- Desarrollar un proceso de investigación sistemática y un planteamiento metodológico de diseño participativo.
- Evaluar y analizar por medio de casos análogos las instalaciones que pueden formar parte del proyecto, para mejorar el funcionamiento del Conservatorio de Música.



ACADÉMICOS:

- Que por medio del sistema de tesis de la Facultad de Arquitectura, se brinden soluciones acordes y profesionales, a entidades que así lo requieran como el Conservatorio Regional de Música del Municipio de Santa Catarina Pinula.

1.5 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

Los habitantes del Municipio de Santa Catarina Pinula, Guatemala, poseen una débil infraestructura para el desarrollo artístico y cultural; los servicios no cumplen con áreas básicas para poder realizar las actividades en óptimas condiciones.

Con base en la visita, se detectó que el lugar utilizado actualmente no es el adecuado, por lo que se requiere de una infraestructura como el desarrollo de un Conservatorio Regional de Música. A lo anterior es necesario contar con los espacios que respondan a las necesidades actuales y futuras, en las que se pueda promover y fomentar la música, pues son escasos los espacios planificados para la enseñanza de las disciplinas artísticas.

Este tema de estudio se llevará a cabo a solicitud de la Municipalidad de Santa Catarina Pinula, comprende de la investigación y la aportación de datos que sirven de fundamento, para dar a conocer la problemática de un espacio para el desarrollo de todas las actividades artísticas culturales dentro del Municipio.

En esta propuesta de anteproyecto denominado Conservatorio Regional de Música Santa Catarina Pinula, Guatemala, estará integrado por: vocalización, interpretación de violín, piano, guitarra, saxofón, marimba y percusión. La propuesta de diseño del Conservatorio Regional de Música surge como una respuesta para mejorar las deficiencias que presenta actualmente la población de no contar con ningún espacio específico para realizar toda clase de eventos artísticos y culturales.



1.6: DELIMITACIÓN DEL TEMA:

El anteproyecto se define como Arquitectura Educativa, debido a que fomentará la formación y el desarrollo de las artes y la cultura.

1.6.1 Delimitación Temporal:

El diseño del Conservatorio Regional de Música, en el Municipio de Santa Catarina Pinula será desarrollo con el propósito de cubrir área urbana y rural del municipio, proyectando su utilidad del años 2,012 al 2,040 partiendo de la vialidad que genere en el proyecto, en este caso se decretó su aprobación legal; demarcando un tiempo prudencial de 1 año de su finalización (año 2,011) para realizar las gestiones para la búsqueda del financiamiento, así como su construcción y finalización, generando un servicio para una construcción completa.

1.6.2 Delimitación Espacial:

El proyecto será desarrollado en un terreno municipal ubicado en la Cabecera Municipal de Santa Catarina Pinula del Departamento de Guatemala, el terreno disponible para el proyecto cuenta con un área de **5,264.15 m²**.

1.6.3 Delimitación Geográfica:

El proyecto se establecerá en el municipio de Santa Catarina Pinula, departamento de Guatemala.

- Su ubicación es sobre la **1a. Calle final 5-50, zona 1**, municipio de Santa Catarina Pinula, Guatemala, el área colinda:
- al Norte con Guatemala.
- al Sur con Villa Canales y Fraijanes
- al Oeste con Guatemala y Villa Canales,
- al Este con San José Pinula y Fraijanes.

1.6.4 Delimitación Territorial:

El alcance territorial será de 51 kilómetros cuadrados, en el cual se contempla el área urbana; el área rural; aldeas, y caseríos.



1.6.5 Delimitación Teórica Conceptual:

Realizar el análisis pertinente de las actividades propias de un Conservatorio de Música para elaborar un programa de necesidades acorde que nos lleve a la solución para el desarrollo del proyecto.

1.6.6 Alcances del Desarrollo del Tema:

Este proyecto se realizará a nivel de anteproyecto arquitectónico, es decir contendrá fase de investigación, propuesta arquitectónica, conclusiones, recomendaciones y bibliografía.

1.7 METODOLOGÍA:

Para el desarrollo del presente trabajo se toma como base los lineamientos y metodología propuestos por la Unidad de Tesis y Graduación de la Facultad de Arquitectura y el método de investigación Participativa; los cuales contemplan que el proyecto se pueda desarrollar en tres fases que son:

1. INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS
2. SÍNTESIS Y PROGRAMACIÓN
3. PROPUESTA FINAL DE DISEÑO

Primera fase:

INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS:

La investigación participativa puede conceptualizarse como un proceso metodológico que rompiendo los esquemas de la investigación tradicional, conjuga las actividades del conocimiento de la realidad, mediante la participación y concientización de la comunidad, para el mejoramiento de sus condiciones de vida.

En su conjunto, configura una verdadera herramienta de motivación y promoción humana, que permite garantizar la participación activa y democrática de la población en el planeamiento y ejecución de sus programas y proyectos de desarrollo.



Se usará el método científico, documentos bibliográficos e históricos, para así plantear los lineamientos de la investigación.

Se recurrirá a las fuentes de consulta, respaldando estos datos con el reconocimiento del lugar y el estudio técnico donde se desarrollará el proyecto.

Se realizará un estudio técnico teórico sobre las normas y leyes que actúan sobre el objeto de estudio, los conceptos, términos y definiciones que conlleven a las funciones de la gestión municipal.

Se desarrollará un análisis con casos análogos para poder identificar y comprender de una mejor manera posible la funcionalidad del objeto arquitectónico.

Se utilizará el método de investigación participativa, auxiliándose de técnicas de investigación como entrevistas, encuestas a líderes comunitarios, autoridades municipales y población en general. Se desarrollarán mesas comunales donde se pongan a consideración de la población en general la propuesta arquitectónica, la cual cuente con la aprobación final. Será necesario acudir a fuentes bibliográficas sobre planificación, planeamiento y estrategias de desarrollo comunitario para organizar la aplicación de la metodología de investigación participativa y la continua asesoría por parte de la terna de Arquitectos asesores.

Segunda fase:

SÍNTESIS Y PROGRAMACIÓN:

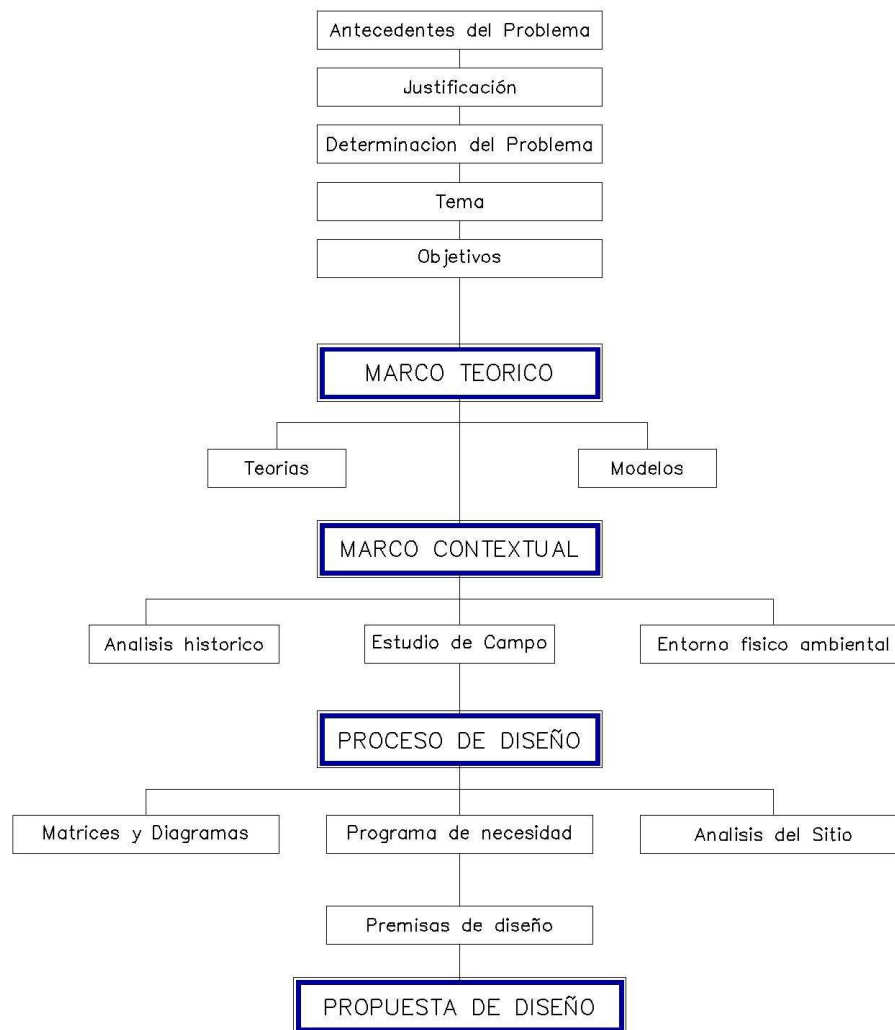
Se elaborará un programa de necesidades que de cómo resultado la solución a la problemática, que proporcionarán espacios físicos adecuados para el desarrollo de las actividades académicas, para mejorar el funcionamiento del objeto de estudios; y la etapa de prefiguración del anteproyecto arquitectónico, siendo éstas las premisas generales y particulares, en el análisis del terreno a desarrollar el proyecto arquitectónico, las diferentes matrices y diagramas.

Tercera fase:

PROPUESTA FINAL DEL DISEÑO:

En esta fase se definirá la propuesta final del anteproyecto arquitectónico, el cual será encaminado a través de la etapa de prefiguración y un proceso sistemático de diseño.

También se elaborará cuantificación de materiales, presupuesto, programación e inversión del proyecto.





CAPITULO II

MARCO TEORICO



2. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

Para tener claros y comprender muchos de los conceptos involucrados en el presente trabajo, nos vemos en la necesidad de presentar algunas de las definiciones de los mismos que nos ayudarán en la conceptualización y entendimiento adecuado para captar de mejor forma la problemática que genera el mismo.

2.1 CONCEPTOS Y DEFINICIONES.

2.1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LOS CONSERVATORIOS DE MÚSICA:

En la antigüedad la organización y el desarrollo político del Estado griego, no podía quedar libre la música en manos de los artistas e intérpretes, debían seguir las reglas impuestas por la política del gobierno y el Estado. Es así que entre los demás aspectos de la educación se ordenó la institución de una educación musical, conforme a normas oficialmente controladas.

La disciplina musical practicada por los griegos buscaba con la educación musical, una educación armónica de perfeccionamiento del alma reflejada con la fortaleza moral y la responsabilidad ciudadana requisitos que se consideraban básicos para el bienestar, el poder y la reputación del estado. A pesar de esto no se creó una edificación especializada para el desarrollo de esta actividad. Sin embargo, las representaciones musicales gozaban de un lugar propio para su interpretación en Atenas, un anfiteatro con capacidad de 20,000 espectadores al lado de La Acrópolis.

En Roma, en la Era Cristiana, aparece la *Schola Cantorum*, la primera institución creada para la educación musical. El carácter que tuvo la música para los cristianos se siguió desarrollando, en el año 440 el Papa León El Grande fundó, en el claustro de los Santos Pablo y Juan, una de las más antiguas organizaciones donde se enseñó el canto para el servicio, apareciendo en los años siguientes otras escuelas para cantores en Cartago y Constantinopla.

A principios de la Edad Media se funda una *Schola Cantorum* por el Papa Gregorio El Grande, con sede bajo las graderías de San Pedro y en los



subterráneos del Patriarcado. La *Schola Cantorum*, y que tenía 100 años de vida anterior al pontificado de Gregorio I, era la escuela dedicada a la formación de cantores destinados al coro papal.

En el Imperio Carolingio se ensanchó considerablemente el círculo de gente ilustrada con la apertura de numerosas escuelas, las que elevaron las artes y las letras a muy alto nivel, las cuales estaban dominadas por la autoridad moral de la iglesia. Carlo Magno introduce la enseñanza de la música en las escuelas inferiores del Imperio, de tal manera que se enseñara del mismo modo que en las escuelas superiores donde se daba la formación musical teórica junto con otras artes liberales (*quadrivium*). Con la muerte de Carlo Magno, las instituciones estatales, entre ellas las *Scholae* del Imperio, fueron transferidas a las comunidades monásticas, lo que permitió una rápida multiplicación de las escuelas monásticas.

Durante la primera mitad de la Época Medieval las escuelas monásticas se desarrollaron como importantes centros educacionales las escuelas catedralicias, estos dos tipos de escuela representaron los únicos verdaderos centros de estudio. Los monasterios, renunciaron a al idea del conocimiento enciclopédico como finalidad de la educación y se convirtieron de este modo en los principales depositarios de la cultura hasta la llegada de las universidades. La importancia de la *Schola Cantorum* como monopolizadora de la tradición oral declinó, debido a la creación de un método de notación musical que permitió registrar la información que hasta ese momento se transmitía oralmente.

A partir del siglo XIII, se fundaron escuelas urbanas, a la par de las existentes en los monasterios y obispados. En el siglo XIV la mayoría de las escuelas estaban vinculadas con instituciones religiosas, aunque ya independientes alguna de ellas. Las escuelas de canto se mantenían en un nivel más elevado siendo su principal propósito enseñar a los niños a cantar para la conservación del oficio. En el siglo XV se instituyen las escuelas de cantores a las capillas de los príncipes laicos.

La primera institución pública para la instrucción de la música fue establecida en París por la Convención Nacional el 3 de agosto de 1,795, como resultado de los esfuerzos del director de banda Bernard Sarrete, tomando el nombre de Conservatorio de Música. El propósito del Conservatorio de París fue, radicalmente diferente de las escuelas antes mencionadas, pues fue formada durante, la época del Terror luego de la Revolución Francesa. La función inicial era la de entrenar músicos que posteriormente formaran parte en la presentación de conciertos públicos, fiestas y celebraciones organizadas por la naciente República.



La enseñanza fue subsidiada por el Estado, luego de la admisión por medio de selectivos exámenes. Con el correr del tiempo el currículo fue ampliado para incluir tanto composición como táctica instrumental y vocal. Paralelamente se impartían clases de arte dramático las que capacitaban a los alumnos para formar parte en la opera, la opera cómica y la comedia francesa.

El Conservatorio se convirtió en un centro reconocido para la instrucción y la practica musical. Instituciones similares se fundaron en las numerosas provincias francesas, importantes premios se instituyeron, se auspiciaron becas y publicaciones, lo que permitió una mayor difusión de este arte.

A través del siglo XIX, el modelo francés fue copiado, con modificaciones en la mayoría de los países europeos y los Estados Unidos. En estos Conservatorios los maestros dictaban las normas de la vida musical, mediante una educación tan completa como rigurosa, no solo en solfeo sino en declamación musical, expresión dramática, teoría de la música y composición, manteniendo un activo intercambio de ideas.

Se fundaron Conservatorios en Milán (1,807) y luego en las demás ciudades italianas, siguió Praga (1,811), Viena (1,817) y en Alemania Mendelssohn y Suman fundaron en Leipzig el Konservatorium en 1,843, sin embargo no todas las escuelas alemanas ni iglesias siguieron los principios del Conservatorio. En los Estados Unidos entre las muchas escuelas que deben su nombre a la institución francesa se encuentran el Boston Conservatory of Music en 1,867, el Peabody Conservatory of Music en Baltimore en 1,868 y el Nacional Conservatory of Music fundado en Nueva York en 1,885. También se fundaron, en Australia el Conservatorio de Adelaida en 1,898 y en Canadá el Toronto Conservatory of Music en 1,886.

2.1.2 DEFINICIÓN DE CONSERVATORIO:

Se entiende como conservatorio un establecimiento donde de se fomenta la enseñanza de las artes. Aunque la mayoría se centran en la música, también hay algunos en los que se imparten clases de danza y declamación.

Las primeras escuelas de música o “conservatori” eran orfanatos y fueron establecidos en el siglo XVI en Nápoles, Venecia y Palermo. El más antiguo es el de Santa María de Loreto, en Nápoles, fundado en 1537.



También se aplicó el nombre de “conservatorios” a ciertos asilos y establecimientos benéficos en donde se educaba a los niños huérfanos y se les enseñaba con especialidad la música.

2.1.3 FUNDACIÓN DEL CONSERVATORIO NACIONAL DE MÚSICA DE GUATEMALA

El Conservatorio Nacional de Música de Guatemala que en este caso es de principal interés, fue establecido en 1873 por el maestro italiano, originario precisamente de Nápoles, Juan Aberle Sforza, el 29 de junio de 1873, fue el primer paso para establecer el Conservatorio o Escuela de Música y Declamación en Nuestro país, pero no de manera oficial.

El convento o Monasterio de los Dominicos (hoy 12Ave.y 11c. Zona 1), fue el primer recinto de un conservatorio particular dirigido por el mismo maestro Aberle, quien tuvo gran éxito como director de la compañía de opera italiana de gira en Centro y Sudamérica; fenecido su contrato optó por quedarse en Guatemala. Pronto fue llamado por la Sociedad Filarmónica para hacerse cargo de la dirección de la orquesta y de la organización administrativa de la sociedad, rodeado de afectos e identificado con nuestras aspiraciones y tendencias, se nacionalizó con un solo ideal: “Fundar el primer Conservatorio en Guatemala”.

El interés creciente que despertó esta institución atrajo al plantel un considerable número de alumnos, hasta ser insuficientes los recursos con que se contaba y los elementos de que se disponía. Los satisfactorios resultados que se reflejaron en los exámenes de fin de semestre requirieron del Estado prestarle el auxilio que requería para su ampliación y desarrollo.

Dos años más tarde el conservatorio fue clausurado y su fundador, en un exilio voluntario, abandonaba esta capital para radicarse en la vecina ciudad de San Salvador. No fue hasta el 3 de agosto de 1880, el gobierno oficial mostró interés por oficializar el conservatorio. Esta oficialización ocurrió hasta 1883, quedando establecido y funcionando finalmente como Escuela Nacional de Música y Declamación.

El 1ero. de enero de 1883 se instaló el conservatorio en el edificio del colegio “El progreso” (7ª. Ave. Entre 5ª. Y 6ª. Calles). La institución celebra como fecha de su fundación el 3 de agosto de 1875, sin embargo por razones de justicia histórica es necesario reconocer que el conservatorio fue fundado en 1873 y así lo hace saber una placa de bronce colocada en el muro exterior, lado Sur.



2.1.4 ARTE:

El término arte se deriva del latín **ars**, que significa habilidad y hace referencia a la realización de acciones que requieren una especialización. Es hasta finales del siglo XV, durante el Renacimiento italiano, cuando por primera vez se hace la distinción entre el artesano y el artista (artesanía y bellas artes).

El artesano es un productor de obras múltiples, mientras que el artista es un productor de obras únicas. Es también en este período cuando se crea un lenguaje articulado para referirse al exterior y no a la representación formal, quedando clasificadas las artes liberales (las actuales bellas artes) en tres oficios: escultores, pintores y arquitectos.

El concepto de arte se refiere tanto a la habilidad técnica como al talento creativo que puede estar dado en un contexto musical, literario, visual o de puesta en escena. El arte procura a la persona que lo practican y a quienes lo observan una experiencia que puede ser de orden estético, emocional, intelectual o combinar todas las cualidades anteriores.

Por otra parte el arte es el conjunto de creaciones humanas que expresan una visión sensible sobre el mundo, tanto real como imaginario. Los artistas apelan a los recursos plásticos, sonoros o lingüísticos para expresar sus emociones, sensaciones e ideas.

2.1.5 MÚSICA:

La concepción de música es ambigua al punto que algunas culturas difieren acerca de los fenómenos sonoros, tales como el habla, especialmente su sonoridad. Algunos cantos tribales, como la entonación del Corán podrían ser aceptados como música, aunque en este caso de los musulmanes no lo tengan bajo esa consideración.

El contexto social de los sonidos también puede determinar si estos se consideraran música o no. Por ejemplo los ruidos industriales suelen considerarse música, solo cuando se presentan como parte de una composición controlada por un individuo creativo. No obstante, durante los últimos años, las nuevas estéticas de la música occidental han desafiado este planteamiento.



La música desempeña un papel importante en todas las sociedades y cultura, existiendo gran cantidad de estilos y características que se mantienen en diferentes regiones geográficas.

2.1.6 DEFINICIÓN DE MÚSICA:

La música es un lenguaje, una forma de expresión y comunicación con la que todos los seres humanos se vinculan. Conjuntamente con las otras disciplinas artísticas, es fuente de identificación de las personas con su grupo cultural, es uno de los medios que permiten reconocerse como perteneciente a una familia, una comunidad y una generación.

Asimismo, ésta es un movimiento organizado de sonidos a través de un continuo de tiempo. La música desempeña un papel importante en todas las sociedades y existe en una gran cantidad de estilos, característicos de diferentes regiones geográficas o épocas históricas.

2.1.7 ANTECEDENTES HISTÓRICOS:

La diferencia de opinión respecto a los orígenes y el significado de la música nos obliga a dar una breve narración de la evolución musical.

La música actual, incluye asimismo la música histórica, en un nuevo modo de comprenderse el hombre a sí mismo y a su historia.

En el siglo XX nada es ya inviolable, todo puede ser cambiado; armonía, melodía, ritmo, timbre, estructura, forma y género. Pertenece a la esencia de la creatividad el construir un todo a partir de distintas partes como cualidad formal de la obra. Es así que las técnicas modernas hacen posible la aparición de la música electrónica, mostrando una nueva y espontánea creatividad.

Actualmente a la música contemporánea ha tomado un nuevo rumbo en el que la técnica y el procedimiento se ha convertido en lo esencial, el lenguaje musical (conformado por la técnica y el procedimiento), ha cobrado tanta importancia como la idea, ya que no sólo es importante lo que se quiere comunicar, sino también la forma en la que se comunica.



2.1.8 LA MÚSICA EN GUATEMALA:

El arte musical en Guatemala ha jugado un papel primordial desde la época precolombina.

Aunque no conocemos los sistemas tonales o las estructuras rítmicas, pitos para imitar los sonidos de la naturaleza, el arte musical era para los antiguos mayas parte integral de su vida cotidiana.

Con la conquista española se imponen una serie de técnicas y tendencias occidentales y en el nuevo continente se empieza a escribir música siguiendo el modelo de la polifonía barroca. Con este choque de culturas ocurre una fusión entre el arte musical maya y el sistema tonal europeo, siendo el medio de esta un instrumento importado al nuevo mundo por esclavos provenientes del continente africano. Así es como Guatemala adopta un instrumento que aunque no es creado dentro de los límites de sus fronteras, es recreado por su población que lo vuelve propio, que lo siente suyo. Habiendo llegado en su forma más primitiva, es en Guatemala donde evoluciona y desde donde es presentada al mundo como un instrumento perfeccionado y universal. Este instrumento es la marimba. Símbolo nacional, patrimonio cultural y parte del acervo de cada uno de los guatemaltecos.

2.1.9 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA MÚSICA EN GUATEMALA:

La música tradicional guatemalteca tiene orígenes en la antigua cultura maya, cuya gama instrumental consto de instrumentos de viento (aerófanos) y de percusión (idiófonos).

Los instrumentos de viento consistían en flautas hechas de caña y hueso, pitos, silbatos y ocarinas de distintos diseños y los vasos sibilantes. En los instrumentos de percusión se cuentan, el Tun que es un tronco vaciado con una incisión en forma de H cuyas dos lengüetas resultantes se percuten con banquetas rudimentarias. También están los tambores de madera con membranas de piel de venado o jaguar, así como los caparazones de tortuga de distintos tamaños, los raspadores y las sonajas.

En Guatemala la música consiste en una amplia gama de estilos de distintas procedencias, en las distintas fases de la historia la música evoluciona y manifiesta una riqueza musical y cultural de características propias.



2.1.10 MÚSICA E IDENTIDAD:

Existe marcado interés de muchos países, en fomentar la educación musical en todos sus aspectos, pues han comprendido que la música y las artes en general están intimadamente relacionadas con el desarrollo cultural, social y espiritual de las personas. La educación artística musical abre la sensibilidad de las personas, desarrolla la capacidad de abstracción y creación.

2.1.11 MÚSICA EN LA ARQUITECTURA:

Desde un inicio el hombre sintió la necesidad de expresar sus emociones de distintas maneras, bien sea por el lenguaje oral, lenguaje escrito, danza, canto ó pintura. Es así que con el paso del tiempo al definirse las culturas y su idiosincrasia, aparece el arte. Arte y arquitectura van ligadas y a la par van desarrollándose y alimentándose entre sí.

De igual manera el hombre sintió la necesidad de proporcionar un lugar ideal para el desarrollo de estas expresiones artísticas, es así como y en el caso puntual de la música se vale de la arquitectura creando lugares ideales para su interpretación.

La influencia de la música en la arquitectura va desde, la construcción de teatros en la antigüedad, diseñados exclusivamente para ocasiones especiales hasta la creación en la actualidad de grandes complejo diseñados en la actualidad con estructuras especialmente creadas para representación musical o para albergar actividades académicas de formación musical.

La arquitectura actual se aboca con mayor dedicación a la creación de espacios y estructuras en las que ésta pueda ser representada con la mayor presión, y a su vez, expresen mediante su lenguaje, arquitectónico la importancia que tienen en nuestra cultura y sociedad contemporánea.

2.2 TEATRO:

Teatro con la historia no escrita del teatro implica remontarnos a la historia misma de la humanidad, ya que en su esencia conglomerado de acciones humanas que los antiguos griegos codificaron como teatro, no pertenece a ninguna raza, periodo o cultura en particular. Antes es una



forma de lenguaje por medio del cual originalmente el mundo fenoménico es imitado y celebrado. Esta forma de lenguaje, que subyace inequívocamente es lo más profundo del rito, ha ido un patrimonio común a todos los hombres, si bien con diferencias de grado, desde que el hombre existe.

El teatro es un género literario pensado para ser representado; las artes escénicas cubren todo lo relativo a la escritura de la obra teatral, la interpretación, la producción, los vestuarios y escenarios.

Si se considerara al teatro como una rama de la literatura o sólo una forma más de narrativa, se estaría olvidando gran parte de la historia del teatro. En algunos períodos o culturas se ha dado más importancia a la literatura dramática (Obras de teatro) pero en otros hay una mayor preocupación por los aspectos de la producción escénica. En algunas culturas se valora el teatro como medio para contar historias; en otras como religión, espectáculo o entretenimiento.

Una representación consta sólo de dos elementos esenciales: actores y público. La representación puede ser mímica o utilizar el lenguaje verbal.

Se puede realzar una representación por medio del vestuario, el maquillaje, los decorados, los accesorios, la iluminación, la música y los efectos especiales. Estos elementos se usan para ayudar a crear una ilusión de lugares, tiempo, personajes diferentes, o para enfatizar una cualidad especial de la representación y diferenciarla de la experiencia cotidiana.

2.3 EDUCACIÓN:

El significado de educación proviene (de latín *educere* "guiar, conducir" o *educare* "formar, instruir") puede definirse como: El proceso mediante el cual se transmiten conocimientos, valores, costumbres y formas de actuar. Por medio de la educación, las nuevas generaciones asimilan y aprenden los conocimientos, normas de conducta, modos de ser y formas de ver el mundo de generaciones anteriores, creando además de otros nuevos. La Educación se comparte entre las personas por medio de nuestras ideas, cultura, conocimientos, etc.; respetando siempre a los demás. Ésta no siempre se da en el aula.



Existen dos tipos de Educación: la formal y la no formal o informal.

La educación informal: entendida como el proceso mediante el cual el individuo asimila actitudes, valores, aptitudes y conocimiento a través de la experiencia cotidiana con la familia, los amigos, los compañeros que comparten los mismo intereses, los medio de información y otros factores que inciden en el entorno de una persona.

La educación formal: que corresponde al sistema educativo estructurado jerárquicamente, con cursos establecidos por orden cronológico y que empieza con la escuela primaria y se prolonga hasta las instituciones terciarias.

La educación no formal: que consiste en una actividad organizada con fines educativos al margen del sistema oficial establecido y destinada a un sector específico en pos de objetivos educativos determinados.

2.3.1 EDUCACION ARTÍSTICA:

La educación artística es importante, pues ayuda al desarrollo de las artes mediante de la educación artística como al fomento de la diversidad cultural. Conviene pues alentar la enseñanza de las disciplinas artísticas y culturales: la música, las artes plásticas, la danza, el teatro, la poesía y la tradición oral. Asimismo es una alternativa en la educación tradicional que enfoca el desarrollo de la capacidad creadora y la potencial del ser humano.

La educación artística debería también facilitar la emergencia de públicos más exigentes y favorecer el respeto mutuo entre las culturas.

2.3.2 EDUCACIÓN ARTÍSTICA EN GUATEMALA:

En la Dirección General de Culturas y Artes del MICUDE en el Departamento de Formación Artística, tiene como fin primordial, impulsar el desarrollo integral y sustentable de los guatemaltecos, mediante la formación profesional artística y la difusión de las manifestaciones artísticas y culturales a nivel nacional. Es por ello que ha creado el Conservatorio Regional de Música, para solventar la necesidad de formar, el desarrollo artístico en el del Municipio de Santa Catarina Pinula.



2.3.3 EDUCACIÓN MUSICAL:

La enseñanza de la música debe de iniciarse desde la infancia, ya que ésta tiene una doble influencia en los niños y jóvenes; la primera es sobre el espíritu que recrea al estar en contacto con ella y la educa la sensibilidad. Una frase en la introducción del libro "El Estado Actual de la Educación en el Mundo" de Egon Krusu, dice: "Todos los niños poseen cierto talento musical nato".

Este talento que puede ser pequeño o estar cerca de lo genial, debe ser estimulado en su crecimiento de manera que pueda contribuir al desarrollo del carácter, el intelecto y de la personalidad.

Asimismo la música en la educación debería ayudar a preparar a todos los jóvenes para vivir en comunidad con comprensión y capacidad a fin de apreciar la cultura de su época.

De lo expuesto se comprende el por qué, de existir el intereses en el Municipio el fomentar la educación musical en todos sus aspectos, pues han comprendido, en muchos casos ya desde hace tiempo, que este arte va íntimamente relacionado con el desarrollo cultural, social y espiritual de sus individuos.

2.3.4 LA EXPRESIÓN MUSICAL Y LAS TECNOLOGÍAS:

Desde hace años, aunque alejados de los ambientes académicos, las tecnologías empezaron a tomar posiciones en los ambientes musicales. La aparición en las casas como el habitual de herramientas y programas informáticos cada vez más sencillos de uso y de más fácil adquisición, han permitido el acercamiento entre la expresión artística, la música y las nuevas tecnologías, sobre todo a nivel de interpretación y composición, es decir fomentando la creatividad.

La actividad de expresión y elaboración artística tiene un componente social y cultura muy importante. Es la propia sociedad y su cultura quien elabora los códigos de la creación artística, la educación ha de favorecer y hacer posible el acceso a ese patrimonio cultural, apreciándolo y valorándolo.

La expresión musical contribuye notablemente al desarrollo integral del ser humano. En estos tiempos que corren la expresión musical también tiene



que aprovecharse de las posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías, no puede quedarse al margen de este desarrollo, por ello, deben explotarse en nuestras escuelas las oportunidades didácticas que ofrece esta unión entre música y tecnología.

La integración del audio, gráficos y video en un mismo soporte nos permite la creación y utilización de programas que ayudan en el aprendizaje de lo musical, debemos de ser conscientes de que la expresión musical tiene que aprovechar de manera positiva las posibilidades que ofrecen estas nuevas opciones tecnológicas.

2.4 ACÚSTICA:

Es la ciencia que indaga y establece las leyes acústicas por las cuales se rige la construcción de los ambientes y los lugares destinados a audiciones publicas (teatros, salas de concierto, opera, iglesias, etc.) y las condiciones que las hacen impermeables al ruido exterior de la calle.

2.5 ACÚSTICA ARQUITECTÓNICA:

Parte de la acústica que se relaciona con los problemas de obtención de una mejor distribución de las ondas sonoras en los espacios cerrados, conservando la mas alta fidelidad posible, así como el aislamiento entre ambientes internos y exteriores. El estudio de la absorción de sonido de los materiales a utilizar tiene un papel principal. El acondicionamiento acústico se debe basar en un estudio de la solución de formas interiores del local para no neutralizar la correcta reverberación del sonido.

La calidad acústica es una sala que significa impresión, calidad y claridad precisa que da el sonido en ella, y que la hace llegar al interlocutor con perfecta nitidez. En lo que concierne a los edificios de espectáculos como: teatro, sala de espectáculos, conciertos, estudios de radio o cine sonoro, se buscara un acondicionamiento acústico o fónico óptimo, evitando resonancias, distorsiones e interferencias.

2.6 ISÓPTICA:

La isóptica se puede definir descomponiendo la palabra en: **iso** que significa igual y **óptica** todo lo referente a la visual de ojo humano o aparatos que captan imágenes, así pues se puede deducir que el significado de isóptica es igual visual.



La isóptica es la curva formada por el lugar geométrico de ubicación de los ojos de los espectadores, expresado en los asientos de los mismos y que nos permite lograr la total visibilidad de los objetos observados por todos y cada uno de los espectadores.

CLASIFICACIÓN:

En el estudio de la isóptica existen dos tipos y son isóptica vertical e isóptica horizontal.

Isóptica vertical. Es la que da como resultado las alturas o desniveles de rampas o gradas. Para esto se deben tomar en cuenta los datos antropométricos del ser humano del país o población a la cual se va a proyectar un local de espectáculos, y en segundo lugar del tipo de asiento que se va a destinar a este local, o si éste se va a proyectar para espectadores de pie y los anfiteatros. En las salas de conciertos se considera que la fosa de orquesta está rodeada por el público.

Isóptica horizontal. Es la que da como resultado la radiación de las butacas o lugares dentro de la gradería o rampa, traslapando éstos. En este caso se tomará en cuenta el ancho de los asientos de espectadores y el reglamento que rige este tipo de locales. Deberá tomarse en cuenta el tipo de espectáculos que se va a desarrollar para considerar los límites del escenario o campo de juego según sea el caso.







3. Marco Legal

Hay que regirse por ciertas leyes establecidas en nuestra sociedad dirigidas a la Educación como parte del desarrollo y para ello se fomenta la creación de espacios orientados a expandir la cultura: Centros Culturales, Escuelas de Arte y Casas de cultura.

Existe siempre interés por parte del sector público y del sector privado, en este caso es el sector público, siendo su representante la Municipalidad, el que tiene el papel protagónico por tener la iniciativa de desarrollar el proyecto.

Por esta razón, en esta etapa se describen las leyes y Artículos que en materia jurídica tienen relación con el proyecto.

3.1 ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS:

Desde 1972 en el marco de la Convención de Protección del Patrimonio Natural y Cultural Mundial, Promovido por la UNESCO todo lo relacionado con el patrimonio Cultural Mundial, está adscrito en primera instancia a la Organización de las Naciones Unidas (ONU), en la declaración de los "Derechos Humanos".

ARTÍCULO 27.- Toda persona tiene derecho a tomar parte libremente en la vida cultural de la comunidad, a gozar de las artes y participar en el progreso científico y en los beneficios que de él resulten.

Toda persona tiene derecho de los intereses morales y materiales que correspondan por razón de las producciones científicas, literarias o artísticas de que sea autora.

3.2 ORGANIZACIÓN DE LOS ESTADOS AMERICANOS:

En el año de 1948 aprobó la "Declaración General de los Derechos y Deberes del Hombre"(29), que menciona la región cultural.

CAPÍTULO 1, ARTÍCULO XIII.

Derechos a los beneficios de la cultura. Toda persona tiene el derecho de participar y disfrutar de los beneficios que resulte de los progresos intelectuales y especialmente de los descubrimientos científicos; asimismo



de la protección de los intereses morales y materiales que correspondan por la razón de inventos, obras literarias, científicas y artísticas de que sea autor.

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

Se propone promover la identificación, la protección y la preservación del patrimonio cultural y natural de todo el mundo considerado especialmente valioso para la humanidad.

El Desarrollo Cultural es la finalidad fundamental para esta organización, esto lo expresa en el Decenio Mundial del Desarrollo Cultural (DMDC 1988-1997) donde establece como objetivos: la toma en consideración de la dimensión cultural del desarrollo, la afirmación y enriquecimiento de las Identidades Culturales, incremento de la participación en la vida cultural y la promoción de la Cooperación Cultural Internacional.

3.4 CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA

La Constitución de la República de Guatemala, promulgada y sancionada el 31 de mayo de 1985, Título I, Capítulo II, sección segunda, relativo a los derechos sociales dice lo siguiente:

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.

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.

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.



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.

Artículo 65.- Preservación y promoción de la cultura. La actividad del Estado en cuanto a la reservación y promoción de la cultura y sus manifestaciones, está a cargo de un órgano específico con presupuesto propio.

3.5 MINISTERIO DE CULTURA Y DEPORTES (MICUDE):

El Ministerio de Cultura y Deportes ha formulado políticas, a través de las cuales, este contribuye al desarrollo humano integral del país mediante la promoción de la identidad nacional, basada en una cultura cívica, el reconocimiento y respeto de la diversidad cultural y lingüística; el fomento de las manifestaciones artísticas, deportivas y recreativas. Lo que persigue las políticas culturales es promover la creatividad, fomentar la recreación, el juego y el deporte de los pueblos y los enmarca en las siguientes:

Política No.1. Apoyo a la Creatividad y Comunicación Social. Esta política reconoce el valor e importancia que representan las capacidades creadoras y comunicativas de los seres humanos, especialmente de los guatemaltecos (as). En consecuencia se promoverán acciones que despierten el interés, la participación y la organización social para el desarrollo de los artistas, artesanos, hacedores y portadores de la cultura, los comunicadores y deportistas a nivel individual y colectivo, especialmente de los jóvenes y mujeres.

Política No.2. Protección y Conservación del Patrimonio Cultural y Natural. Debido a que el patrimonio cultural y natural de la nación constituye una riqueza y fuente de la identidad nacional, el Ministerio de Cultura y Deportes, con el fin de hacer cumplir las funciones del patrimonio cultural y natural, coordinara acciones específicas con municipalidades, organizaciones gubernamentales y organizaciones de la sociedad civil.

Política No.3. Fortalecimiento y Desarrollo Institucional. Esta política fortalecerá y modernizara las capacidades de gestión, técnicas administrativas y financieras del Ministerio de Cultura y Deportes y de otras Instituciones públicas y privadas vinculadas al desarrollo cultural y deportivo, con base en las realidades culturales y sociales del país.

Política No.4. Actualización de la Legislación. Se promoverá la revisión y actualización de la legislación vigente y de nuevas leyes que contribuyan a consolidar el marco jurídico que responda a la realidad pluricultural del país;



a la protección del patrimonio cultural y natural, material e inmaterial; al fomento y apoyo a la creatividad artística y artesanal; así como a la investigación, rescate, promoción y difusión de las culturas de la nación y sus expresiones deportivas y recreativas. Todas las personas tienen el derecho de participar en la vida cultural e intercultural del país en equidad de etnia y género.

Política No.5. Formación y Capacitación. A través de programas de sensibilización, formación y capacitación, técnica y profesional, se mejorara la eficiencia de los operadores culturales en materias tales como gestión, administración y financiamiento de servicios para el desarrollo cultural y deportivo.

Política No.6. Fomento a la Investigación. Este conocimiento es un cimiento para el fortalecimiento de la identidad nacional basada en el reconocimiento de la diversidad cultural, la dotación de la dimensión cultural al desarrollo y para la digna participación de Guatemala en la globalización. Por eso el Ministerio de Cultura y Deportes fomentara la investigación social, cultural, jurídica lingüística, histórica y arqueológica; la divulgación de sus resultados; y la incorporación de resultados pertinentes en el sistema educativo.

Política No.7. Apoyo al Deporte y la Recreación. El Ministerio de Cultura y Deportes concibe el deporte y la recreación como manifestaciones culturales que contribuyen al desarrollo integral de los habitantes del país. Apoyara el deporte no federado y no escolar, así como la recreación, para contribuir a la salud física y mental de los habitantes y coadyuvar al fortalecimiento de la cultura de paz. Promoverá la investigación sobre la recreación y los deportes de origen guatemalteco e incentivara, en los que corresponda, su vivencia y práctica.

Atenderá las necesidades de la población en general como los grupos vulnerables a través de programas dirigidos a la niñez, juventud, adultos mayores y discapacitados.

3.6 PLAN NACIONAL DE DESARROLLO CULTURAL

La formulación del Plan Nacional de Desarrollo Cultural a largo plazo, se planteó con el fin de orientar el proceso de desarrollo cultural sostenido, con participación de actores institucionales, del sector cultural y de la sociedad civil.



Seguidamente se realizará un breve análisis sobre algunos conceptos puntuales del Plan Nacional de Desarrollo Cultural, con el fin de conocer cuales son los puntos de vistas del Ministerio de Cultura y Deportes conjuntamente con el Estado de brindar apoyo a programas culturales:

- Las políticas de desarrollo cultural no pueden desvincularse del conjunto de las políticas económicas y sociales del gobierno, y al revés, estas no pueden prescindir de la dimensión cultural, en razón de que existe entre ambas una relación de interdependencia reciproca.
- Las políticas de desarrollo cultural deben ser un eje transversal en todas las instituciones del gobierno por que los activos culturales propician novedosos modelos de desarrollo para todo el conjunto social, representando un medio efectivo para involucrar a los grupos vulnerables y marginados al proceso de desarrollo.
- Disminuir la marginalización, aumentando el nivel de participación pertinente, el involucramiento y la libre expresión de la creatividad, con particular atención a los grupos que históricamente han sufrido las formas más severas de exclusión y discriminación.
- La descentralización, la promoción de la interculturalidad y la atención a la cuestión de genero son tres ejes transversales cuya aplicación debe poderse garantizar en cada aspecto de las políticas de desarrollo sostenible.
- En Guatemala se hablan 23 idiomas diversos, y existen complejas redes de cosmovisiones distintas. Un Plan Nacional de Desarrollo Cultural sostenible debe tener sus ejes programáticos principales la promoción de la convivencia respetuosa y enriquecedora entre todas las culturas.
- Para la correcta identificación de los activos culturales locales se debe disminuir los efectos negativos de la globalización si las culturas nacionales se transforman en fuerzas activas en contra de los elementos aplastantes y uniformadores.
- En un mundo cada vez más interconectado e interdependiente, un país encaminado a una situación de desarrollo debe poder contar con recursos humanos capacitados para actuar con pertinencia en el competitivo universo global, y ala vez estar sólida y creativamente ligados a su cultura local.



- La participación y el logro de la eficacia son los pilares del Plan Nacional de Desarrollo Cultural, para lo cual debe contarse con una instancia y/o mecanismos que garanticen el flujo desde abajo, fortaleciendo el nivel local y consecuentemente la participación democrática, el involucramiento de cada una de las organizaciones, presentes en el territorio, ningún plan podría ser efectivo.

3.7 LA DIRECCIÓN GENERAL DE LAS ARTES:

La Dirección General de las Artes es el órgano responsable de generar propuestas y acciones institucionales que se orienten a la implementación con equidad étnica y de género de las políticas culturales y deportivas nacionales, de acuerdo a los lineamientos y a los ámbitos de su competencia contenidos en el Plan Nacional de Desarrollo Cultural a largo plazo, por medio de la investigación, formación, fomento y difusión de todas las expresiones artísticas, tradicionales y contemporáneas; así como de la obra de los creadores guatemaltecos dentro de los marcos de reconocimiento y respeto a la multiculturalidad y a la práctica intercultural; fomentando la tolerancia y convivencia pacífica para el desarrollo humano sostenible.

Le corresponde también la formación y desarrollo de la vocación artística de los guatemaltecos y guatemaltecas, y ejercer el control y regulación de los espectáculos públicos que se presentan en el territorio nacional.

3.8 ACUERDO MINISTERIAL NÚMERO 970-2009

Dentro del departamento de formación artística del MICUDE se realizó el siguiente acuerdo.

ARTÍCULO 1. Autorizar.

La Creación del Conservatorio Regional de Música de Santa Catarina Pinula, del Departamento de Guatemala, como una institución educativa dedicada a la enseñanza especializada en música.

Siendo ésta una institución de enseñanza que tendrá a su cargo proponer y desarrollar los programas de los Cursos Libres que se impartirán. Su principal objetivo es:

Formar profesionales en diferentes áreas de la música con capacidad para responder a las necesidades de creación y expresión Artística, la



investigación, la enseñanza, el desarrollo humano integral y la convivencia multicultural e intercultural.

ARTÍCULO 8. Pensum de Estudios.

El Conservatorio Regional de Música de Santa Catarina Pinula, del Departamento de Guatemala, desarrollará el siguiente Pensum de Estudios:

1. Instrumento I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, Y IX
2. Solfeo I, II, III Y IV
3. Audición Musical
4. Civismo y Valores
5. Lectura y percepción musical
6. Apreciación Musical I y II
7. Piano complementario o instrumento secundario I, II y III
8. Ensamblé musical
9. Práctica coral I y II
10. Acompañamiento I y II
11. Armonía I y II
12. Armonía y contrapunto
13. Historia de la música I, II y III
14. Práctica orquestal I, II, III y IV.
15. Música de cámara I, II Y III
16. Análisis de la forma musical
17. Apreciación del arte
18. Principios de dirección orquestal y coral
19. Principios de orquestación y composición
20. Géneros tradicionales y populares de Guatemala
21. Computación aplicada a la música
22. Metodología y didáctica de la música
23. Culturas e interculturalidad de Guatemala
24. Introducción a la matemática
25. Introducción a la física
26. Introducción a la química
27. Introducción a la biología
28. Psicología aplicada a la música
29. Lectura y escritura musical I, II y III
30. Práctica y ejecución instrumental I, II y III
31. Práctica orquestal o conjunto orquestal I, II y III



3.9 REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN DEL MUNICIPIO DE SANTA CATARINA PINULA, DEPARTAMENTO DE GUATEMALA.

ARTÍCULO 7.- La planificación y ejecución de cualquier actividad de urbanización, lotificación, movimiento de tierras, construcción, ampliación, remodelación, reparación, demolición, perforación y excavación estarán bajo responsabilidad del Ingeniero Civil y/o Arquitecto que hayan firmado los respectivos documentos. Queda entendido que las licencias se otorgan a favor del propietario, siendo responsables solidariamente del planificador y el ejecutor.

ARTÍCULO 33.- No se autoriza la construcción o instalación de marquesinas, ni balcón que se proyecten en la vía pública. Sólo se permiten proyecciones del techo o cubierta final de la edificación en un rango de 0.30 a 0.45 metros y una altura no menor de 2.50 metros según el área urbana, en el área rural se estudiara el caso en particular.

ARTÍCULO 64.- Obligatoriamente deberán contar con área propia para el estacionamiento de vehículos los edificios siguientes:

- a.- Edificios en general con área mayor de 200 metros cuadrados.
- b.- Edificios que teniendo un área menor de 200 metros cuadrado, se amplíen a más de esa cantidad.

ARTÍCULO 102.- Las edificaciones destinadas a equipamientos educativos, deberán observar las especificaciones y recomendaciones dadas por la unidad sectorial de investigación y Planificación Educativa.

ARTÍCULO 118.- Todos los tipos de urbanizaciones están obligadas a respetar límites o alineación en la construcción dentro del lote. En los cruces de dos calles vehiculares las esquinas tendrán ochavo de 2.50 metros el radio no menor de 3.00 metros, se entiende que solo serán afectos a esta disposición los lotes de esquina, los cuales deberán de mantener su área mínima de acuerdo al tipo de urbanización de que se trate.



CAPITULO IV

MARCO TERRITORIAL

4. MARCO TERRITORIAL:

El desarrollo del presente Capítulo ubica a Guatemala dentro del contexto internacional, sitúa al departamento de Guatemala a nivel nacional y regional, permite localizar geográficamente el municipio de Santa Catarina Pinula, así como conocer su división política y administrativa. Hace un recorrido sobre los antecedentes históricos y describe los aspectos antropológicos y culturales más importantes.

4.1. NIVEL NACIONAL

Aproximadamente dos terceras partes del territorio de Guatemala están formadas por montañas, muchas de ellas de origen volcánico, la República de Guatemala limita al oeste y al norte con Honduras y El Salvador y al sur con el Océano Pacífico, tiene una superficie total de 108,889 km². el clima es variado pero regularmente los días son cálidos y las noches frías, mantiene una temperatura promedio anual de 20°C.

Según el censo Nacional del año 2002, Guatemala tiene una población de 11, 237,196 habitantes las cuales se dividen de la siguiente manera:

- 48.9% son Hombres
- 51.1% son Mujeres

Haciendo con esto una densidad de población de 103 hab./km²



Fuente: www.guate360.com



4.2. REGIONALIZACIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVO

En Guatemala existen áreas de homogeneidad territorial, definidos a partir del dominio particular de una relación de semejanzas, las cuales son denominadas regiones. Nuestro país cuenta con ocho regiones quedando de la siguiente manera.

REGION #	NOMBRE	DEPARTAMENTOS
I	Metropolitana	Guatemala
II	Norte	Alta y Baja Verapaz
III	Nor-oriente	Izabal, Zacapa, Chiquimula y El Progreso
IV	Sur-oriente	Jalapa, Jutiapa y Santa Rosa
V	Central	Chimaltenango, Sacatepequez y Escuintla
VI	Sur-occidente	Quetzaltenango, San Marcos, Totonicapan, Solola, Suchitepequez y Retahuleu
VII	Nor-occidente	Huehuetenango y Quiche
VIII	Peten	Peten

4.2.1. REGIÓN I

En base a un esquema de la ley preliminar de regionalización en el Decreto número 70-86 artículo 2, donde se establece que estas se conformarán por uno o más departamentos donde reunieran las siguientes condiciones; geográficas, económicas y sociales. Este tiene como objetivo orientar el desarrollo del país.

4.2.2. GUATEMALA

Población: 2, 538,227 habitantes

Municipios: Guatemala, **Santa Catarina Pinula**, San José Pinula, San José del Golfo, Palencia, Chinautla, San Pedro Ayampuc, Mixco, San Pedro Sacatepequez, San Juan Sacatepequez, San Raymundo, Chuarrancho, Fraijanes, Amatitlán, Villa Nueva, Villa Canales y San Miguel Petapa.

Clima: Templado.

Idioma: Español y en algunas áreas Pocoman y Kaqchiquel

Altitud: 1,502 m SNM

Limites regionales:

Colinda al norte con el departamento de Baja Verapaz

Al este con los de El Progreso, Jalapa y Santa Rosa

Al sur con el de Escuintla y

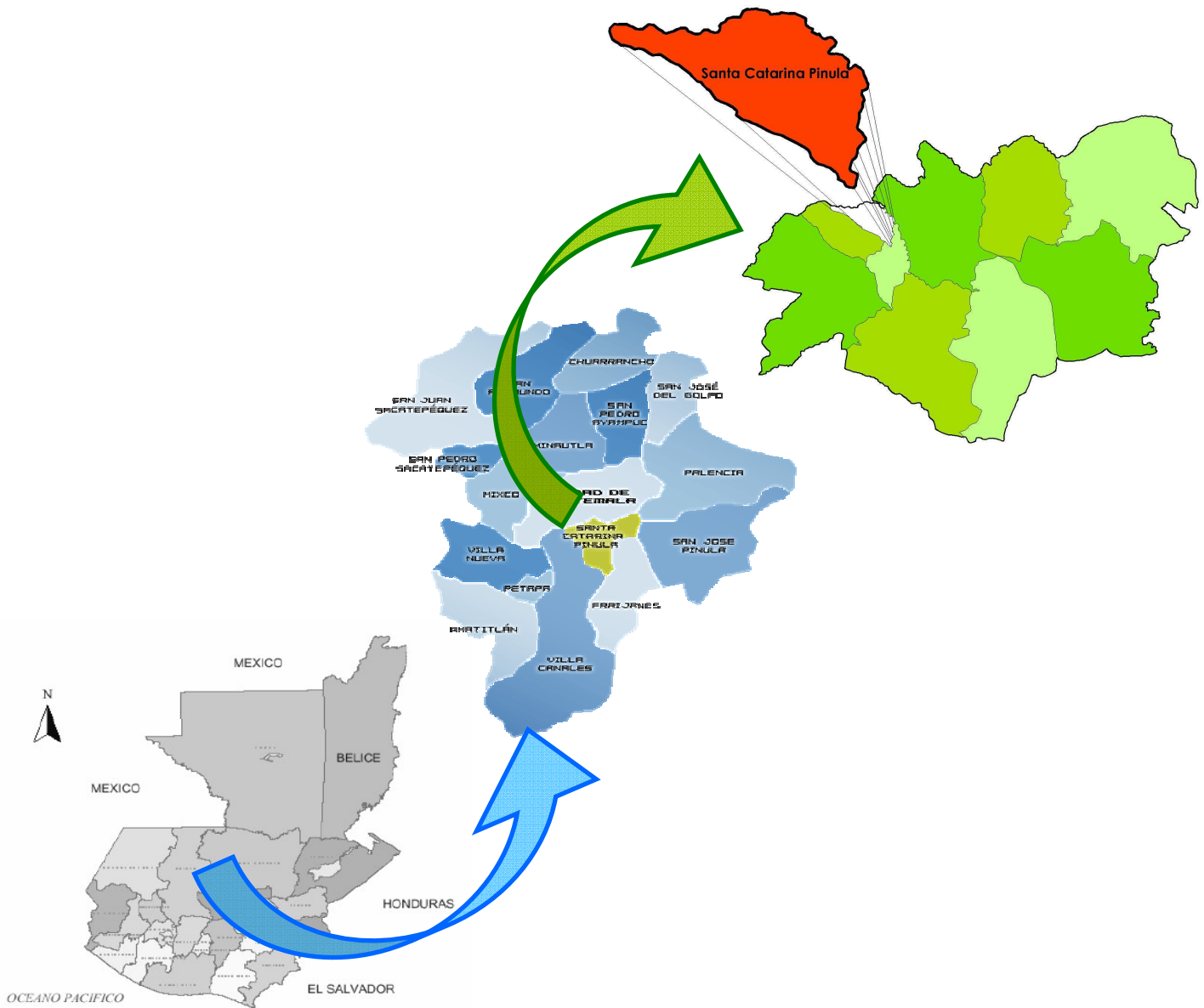
Al oeste con los de Sacatepequez y Chimaltenango.



Extensión territorial: 2,253 kilómetros cuadrados
 Fiesta titular: 15 de agosto Virgen de La Asunción (Patrona de la ciudad de Guatemala)
 Temperatura: Máxima 25 grados. Mínima 15 grados.

El nombre de Guatemala deriva de Goathemala, que en lengua maya-tolteca quiere decir tierra de los árboles.

La República de Guatemala en América Central, tiene una ubicación muy especial, por ser el centro geográfico del Continente Americano.



Fuente: www.google.com
 Fuente: Elaboración propia



4.3. DATOS GENERALES DE SANTA CATARITA PINULA.

4.3.1 NOMBRE OFICIAL:

El nombre oficial es **SANTA CATARINA PINULA.**

4.3.2 ÁREAS:

Su área aproximadamente según estimación de I.G.M. en abril de 1,973 es de 51 Km.²

4.3.3 HABITANTES:

63,767 en todo el Municipio, según el censo de 2002.

4.3.4 UBICACIÓN:

El municipio de Santa Catarina Pinula, cabecera del mismo nombre, se encuentra localizado dentro del departamento de Guatemala A una distancia de 6 Km. de la ciudad de Guatemala por medio de la carretera interamericana CA-1, y además posee otro acceso por la ruta nacional 18 con entronque en aldea Don Justo.

4.3.5 LATITUD:

La altura de la cabecera Municipal es de (1,550 mts SNM. Lat 14 34'13".

4.3.6 COLINDANTES:

Colinda al norte con Guatemala; al Este con San José Pinula y Fraijanes al Sur con Fraijanes y Villa Canales; al Oeste con Villa Canales y Guatemala.

4.3.7 SITUACIÓN POLÍTICA SOCIAL:

El Municipio cuenta con un pueblo que es la cabecera, Santa Catarina Pinula. 14 Aldeas y 4 Caseríos, 153 colonias privadas, lotificaciones, urbanizaciones y condominios.

Municipio de Santa Catarina Pinula esta conformado por las siguientes

ALDEAS:

- Cuchilla del Carmen
- El Carmen
- Salvadora I



- Salvadora II
- El Pueblito
- Nueva Concepción
- Puerta Parada
- Piedra Parada Cristo Rey
- Piedra Parada El Rosario
- San José El Manzano
- Laguna Bermeja
- El Pajón
- Cachón

CACERIOS:

- EL Zarzal
- Pepe Nanceé
- Trapichito
- Cambray
- Los Cipreses
- La Laguneta

Según la constitución política de la república de Guatemala (1985) TIT. V, cap. VII arto. 254 (gobierno municipal) "El gobierno municipal será ejercido por una corporación, la cual se integra por el alcalde, por síndicos y concejales, todos electos directa y popularmente en cada municipio, en la forma y por el período que establezca Las leyes de la materia".

Cumpliendo con lo antes citado, Santa Catarina Pinula conforma su corporación municipal en la forma siguiente:

- Alcalde
- 2 Síndicos titulares
- 5 Concejales Titulares
- 1 Síndico Suplente
- 1 Concejales Suplente
- Secretario del concejo.

Además cada aldea cuenta con un alcalde auxiliar, regidores y un comité promejoramiento. Por otro lado, la constitución política de la República de Guatemala (1985) tit. V cap. VII arto. 156 (clasificación de las municipalidades) "clasifica las municipalidades en categorías atendiendo la realidad demográfica del municipio, a su capacidad económica, a su



importancia político administrativa, a su desarrollo cultural y otras circunstancias de interés para el municipio".

Según el INFOM Santa Catarina Pinula, cuenta con una municipalidad de tercera categoría.

El periodo de gobierno municipal era de 2 años y medio, pero a partir de 1996 el periodo de gobierno es de 4 años.

4.4 HIDROGRAFÍA:

Teóricamente:

Los ríos son línea de drenajes natural de una región, pueden definirse también como corrientes constantes de agua. Los ríos tienen su origen en la reunión de arroyos y torrentes. Son de gran valor para el hombre, pues lo utiliza en sus tres funciones principales que son: Como vías de comunicación, para irrigar campos y como fuentes de energía.

Cuando Las aguas en vez de correr o infiltrarse por la superficie de la litosfera, se depositan en Las depresiones del relieve, forman los lagos y lagunas.

Los lagos y Las lagunas filtran Las aguas de los ríos que los atraviesan y moderan el clima de Las regiones, son reservas de agua dulce y algunos constituyen valiosas vías de comunicación.

Santa Catarina Pinula cuenta con los siguientes accidentes hidrográficos:

Ríos:

- Río Acatán
- Río Chicoj
- Río Chiquito
- Río Los Ocotes
- Río El Sauce
- Río La Palma
- Río de Las Minas
- Río Pinula
- Riachuelo Panasequeque

Quebradas:

- Quebrada agua bonita
- Quebrada agua fría
- Quebrada cuesta ancha
- Quebrada cuesta grande



Quebrada del manzano
Quebrada el anono
Quebrada el cangrejito
Quebrada el chorro
Quebrada el guayabo
Quebrada el mezcal
Quebrada riíto
Quebrada la esperanza
Quebrada piedra marcada
Quebrada seca

Lagunas:

Laguna bermeja

4.5 TOPOGRAFÍA Y GEOLOGÍA:

Ocupan relieves de ondulados a inclinados. Las pendientes varían de 5% al 15%. Se han desarrollado sobre ceniza volcánica pomácea.

4.5.1 RELIEVE DEL SUELO:

La superficie de la litosfera, sobre la cual vivimos es muy desigual. Sus desigualdades constituyen el relieve terrestre.

Las formas más comunes del relieve son: las montañas, las colinas o lomas, las mesetas y las llanuras.

Se toma como base para clasificar el relieve, el nivel promedio del mar, el cual le corresponde la altura cero. Entiéndase entonces como relieve, el conjunto de formas de la superficie terrestre.

El Método de Curvas de nivel es el más preciso de todos los sistemas de representar el relieve, y es el utilizado en el mapa que representa el relieve del suelo de Santa Catarina Pinula 900 m. SNM. hasta 2,100 m. SNM.

Entre los accidentes topográficos de Santa Catarina Pinula están:

Cerro Guachizote
Cerró Tabacal



4.5.2 SUELO DE SANTA CATARINA PINULA:

Los suelos del departamento de Guatemala han sido divididos en 26 unidades que incluyen 18 series de suelos, 3 fases de suelos y 5 clases de terreno misceláneos. Están han sido divididas en 3 amplias clases:

- Suelos de la altiplanicie central
- Suelos del declive del pacífico
- Clases misceláneas de terreno

4.5.3 CLASES DE SUELOS:

Se divide en:

- Áreas fragosas
- Climas volcánicas
- Lava volcánica
- Suelos aluviales no diferenciados
- Suelos de los valles no diferenciados
- Lagos

En el mapa del departamento de Guatemala, mostrando la localización de los diferentes grupos de suelos, podemos visualizar que el municipio de Santa Catarina abarca el grupo III (fragosa) grupo IV (Suelo de Guatemala). Santa Catarina Pinula cuenta con áreas fragosas, suelo Guatemala y suelo Moran los cuales se pueden visualizar claramente en el mapa de serie de los suelos Simmons.

4.6 CLIMA:

Entiéndase por clima a la condición promedio de la atmósfera de un punto o región de la superficie terrestre calculada tomando en consideración la temperatura, la presión, los vientos y las precipitaciones.

Según clasificación de Las zonas de vida de Guatemala basado en el sistema Holdridge, René de La Cruz, Guatemala de junio de 1,976, resumen realizado por Dr. Luis Ferrarte, Santa Catarina Pinula pertenece a la zona de vida del Bosque Húmedo Montano bajo sub-tropical, con clima templado.

4.7 TEMPERATURA:

Su temperatura oscila entre 15°C y 23 °C; tiene un 70% de evapotranspiración y el porcentaje de días claros al año es del 50%.

El tipo y la dirección del viento es de NE a SO fuerte de 90% a 10%, de acuerdo al mapa proporcionado por el Instituto Geográfico Militar a Santa



Catarina Pinula la cubren tres áreas del clima las cuales son: B'abBI, b'2b'A1, BbBi, cuyo significado esta incluido en el mapa del clima.

4.8 PRECIPITACION:

Su precipitación anual MN, va desde los 1057 al 1588.

4.9 ELEVACION:

Pertenece a la zona cuya elevación sobre el nivel del mar es de 1500 a 2400 m.

4.10 FLORA Y FAUNA:

4.10.1 FLORA:

Santa Catarina Pinula posee el paisaje natural que Dios diseño geográficamente con una singular belleza en la cual plasmo sus montañas y ríos los cuales se han despojado de su estado natural por causa del urbanismo y es por ello que su flora ha ido disminuyendo.

El Pueblo pinulteco todavía se puede gozar de frescos amaneceres y atardeceres, gracias a que aun conserva parte de ese pulmón natural constituido por sus bosques.

4.10.2 FAUNA:

Santa Catarina Pinula dado a que su vegetación disminuyo ha tenido como efecto que su fauna también se haya disminuido, pero aun pueden deleitarse los pinultecos con el suave trino de los pájaros y domesticar algunos animales como también el de ver vez en cuando un animal salvaje en sus bosques.

4.11 HISTORIA DE SANTA CATARINA PINULA

Su historia se remonta desde la época prehispánica, cuando los indígenas de ese entonces fundaron el pueblo de Pankaj, de habla Pokoman, en lo que hoy se conoce como Santa Catarina Pinula.

El nombre indiano de Pankaj o Pinola debe su nombre según Tomás Gage, sacerdote irlandés, a "la lengua indiana Pancac: Pan significa dentro o entre, y cac significa tres cosas, la primera fuego, la segunda una fruta que se llama guaiva, la tercera un gusanillo que los españoles le llaman Nigua, que son comunes en todas la indias, pero más en unos lugares que otros, particularmente donde hay mucho puercos. (Alonso1975: 12).



O sea que la tradición de la cría de ganado porcino en esta localidad viene desde tiempos prehispánicos y se sigue manteniendo hasta la fecha. Aparte de ello, la palabra Pinula tiene un sentido etimológico. Pinul significa harina y Ha o A: agua. O sea que etimológicamente la palabra Pinula en lengua Pipil significa Harina de Agua.

Ahora nos referiremos porque le pusieron A Panakaj, Pinola o Pinula, el nombre de Santa Catarina, no se sabe concretamente cuando y quien le puso ese nombre, sin embargo debemos anotar primeramente, que era una costumbre muy distinguida entre los españoles, ponerle el nombre de un Santo antecediendo el nombre original o prehispánico.

Prueba de esta en una líneas de Remesal en Las que se refiere a los castellanos de la siguiente manera: “. Olvidado de los apellidos de su persona patrias y linajes les ponían nombre de Dios y de sus gloriosos Santos y de los misterios divinos de nuestra sagrada religión. : (Alonso, op. Cit.: 49). En tal razón si tomamos como valido que el padre Juan Godínez, fue el primero en incursionar con la palabra de Dios en este lugar, es muy probable que el haya influido en ponerle Santa Catarina, al pueblo de Pankaj o Pinula.

Sea cierto que padre Godinez le haya puesto el nombre o no; lo cierto es que se le puso al pueblo un Santo Patrón, y que mejor que Santa Catalina Mártir de Alejandría, que va en consonancia con un pueblo que se resistió a la conquista hasta el último momento; ya que la Santa también, combatió por la fe cristiana hasta el martirio.

4.12 IDIOMA:

El idioma que se habla actualmente en Santa Catarina Pinula es el español en un 100% de su población.

4.13 INSTITUCIONES SOCIALES:

Santa Catarina Pinula cuenta con las siguientes instituciones sociales.

Salud: Centro de salud en la cabecera municipal y puesto de salud Piedra Parada Cristo Rey.

Seguridad: Sub-estación de Policía Nacional Civil ubicada en la cabecera municipal. Garita de policía nacional en Puerta Parada. Un juzgado de paz en Santa Catarina Pinula. Policía Municipal.



Comunicación: Correos en la cabecera municipal y puerta parada, teléfonos públicos y privados en algunas de sus aldeas y en la cabecera municipal.

Religiosas: Monte San Francisco de la Orden Franciscana, Las Clarisas, Nuestra Señora la Luz Casa del Peregrino en Puerta Parada.

Educación: Escuelas oficiales en cada una de las aldeas y algunos caseríos: además en la cabecera municipal. Colegios privados en Piedra Parada Cristo Rey, Puerta Parada, Pajón, Don Justo, Laguna Bermeja, Piedra Parada el Rosario, Cabecera municipal. Academias de mecanografía en: Cabecera Municipal, Puerta Parada Cristo Rey, Puerta Parada, El Carmen, Don Justo, Pajón.

4.14 MARCO ECONÓMICO:

Este marco se divide en 3 grandes grupos y estos en subgrupos:

Sector primario:

- Producción agrícola
- Producción Pecuaria

Sector Secundario:

- Industria
- Artesanías
- Comercio

Sector Tercería:

- Comunicaciones
- Salud
- Seguridad
- Educación

4.14.1 SECTOR PRIMARIO:

Santa Catarina Pinula en el sector primario cuenta con: Una agricultura en la que los principales cultivos son:

Maíz, frijol, café y hortalizas, aunque en pequeña escala, pues su producción agrícola ha disminuido, en la medida que avanza la construcción de viviendas en su territorio, el cual se viene convirtiendo en área residencial aledaña a la metrópoli.



En cuanto a la ganadería, se encuentran solo pequeñas crianzas de bovinos y equinos, en tanto que los porcinos, tienen una actividad muy productiva pues abastece algunos mercados de la capital, cuyos productos (carne, chicharrones y embutidos) gozan merecida fama.

La avicultura, ha experimentado últimamente sensible desarrollo y se conserva aun en este tiempo en crianzas de aves para consumo familiar.

4.14.2 SECTOR SECUNDARIO:

La industria puede decirse que es uno de los principales factores económicos del municipio, pues funcionan importantes empresas industriales de diversos géneros (productos alimenticios, textiles, vidrio, etc.), que constituye una fuente de trabajo para un grueso sector de la población y genera otros beneficios económicos a favor del municipio.

El comercio se ha ido incrementando a través de tiendas, librerías, centros comerciales, supermercados, restaurantes, cafeterías, en puerta parada inclusive ya se cuenta con algunas sub.-agencias de bancos.

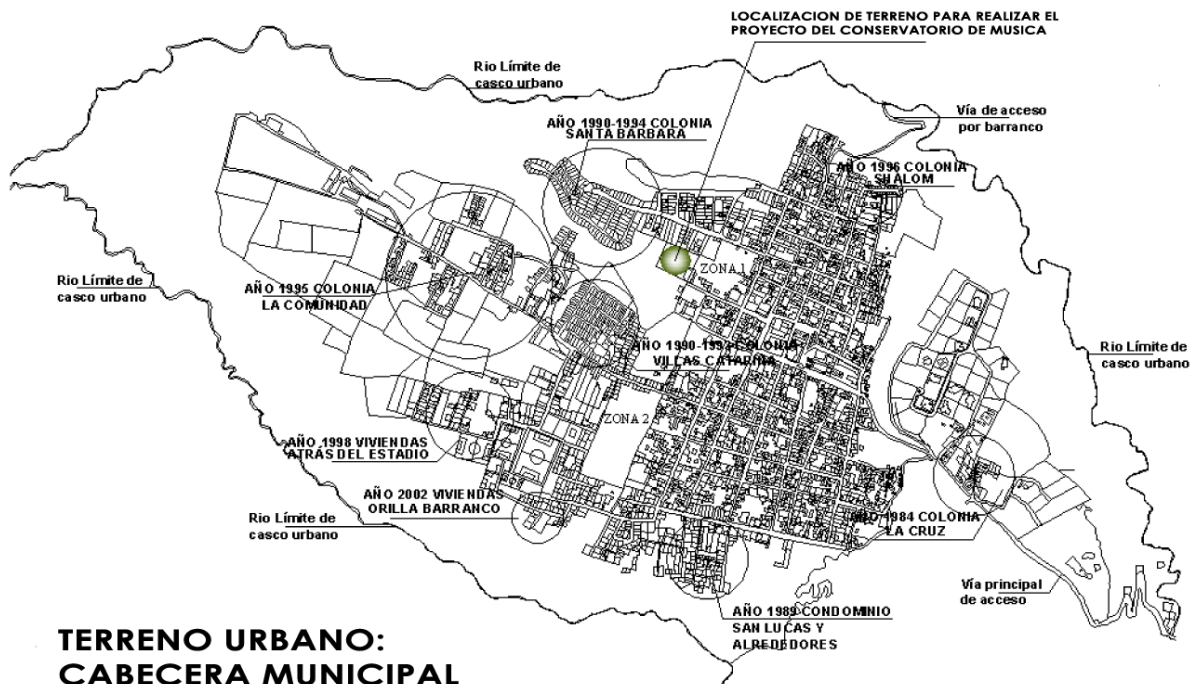
4.14.3 SECTOR TERCEARIO:

Servicio comunicación:

Los medios de comunicación de Santa Catarina Pinula se ha incrementado y mejorado considerablemente, prueba de ello es que el municipio cuenta con:

- Comunicación Vial
- Transporte comunitario
- Servicios de salud
- Servicios de educación

4.15 DATOS GENERALES DE LA CABECERA MUNICIPAL



4.15.1 LOCALIZACIÓN:

La Cabecera Municipal de Santa Catarina Pinula, se encuentra localizada dentro del departamento de Guatemala a una distancia de 9 Km. de la ciudad de Guatemala por medio de la carretera interamericana CA-1.

4.15.2 VÍAS DE ACCESO:

La principal vía de acceso a la cabecera municipal, es una carretera asfaltada que se mantiene en buenas condiciones, y es transitable en toda época del año para cualquier tipo de vehículo. Esta carretera se desprende de la antigua carretera a El salvador, a la altura del Km. 7 Colonia El Cambray, y a partir de este punto tiene una distancia de 2 Km. Hasta el centro del casco urbano.

Otra ruta de acceso, es ingresar por Tabacalera Centroamericana, TACASA en Boca del monte. A partir de este punto se recorre carretera asfaltada de 6 Km. Aproximadamente hasta llegar a la aldea El Pueblito, y a partir de aquí, a una distancia de medio Km. se llega al casco de la cabecera.



Actualmente existe una vía de acceso al casco urbano, por el barranco, llamada vía exclusiva, la cual es pavimentada y asfaltada. Esta calle es transitable solo por vehículo pequeño y mediano, camiones no, por existir tramos demasiado angostos en el recorrido de la misma.

Para ingresar a esta calle, se hace por la estación de buses urbanos ruta 101, El Pilar zona 10 a la par de Ofibodegas.

4.15.3 CATEGORÍA:

Pueblo

4.15.4 SUPERFICIE:

Su área aproximadamente según estimación de I.G.N. en abril de 1,973 es de 4 Km.².

4.15.5 ELEVACIÓN:

Pertenece a la zona cuya elevación sobre el nivel del mar es de 1500 a 2400 m.

4.15.6 LONGITUD:

Esta es de 90 29' 45".

4.15.7 LATITUD:

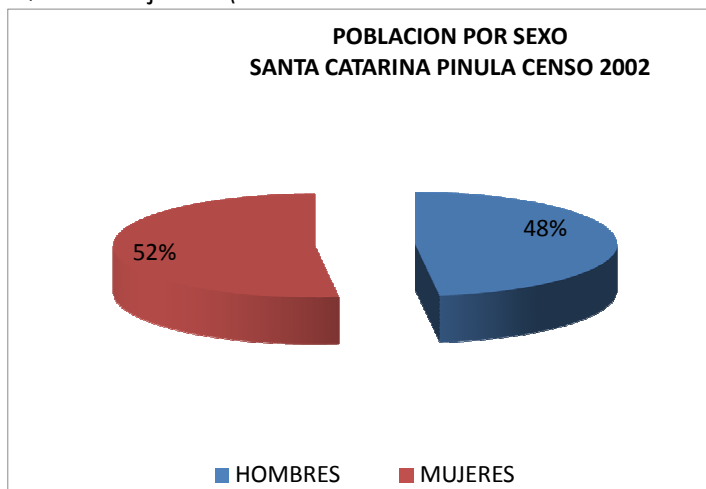
La altura de la Cabecera Municipal es de 1,550 m. SNM. Lat. 14° 34' 13".

4.15.8 HABITANTES:

12,294 en la Cabecera Municipal, según censo de 2002
63,767 habitantes en el Municipio

4.15.9 POBLACIÓN POR SEXO:

5,978 Hombres 6,316 Mujeres (Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas INE, 2,002))



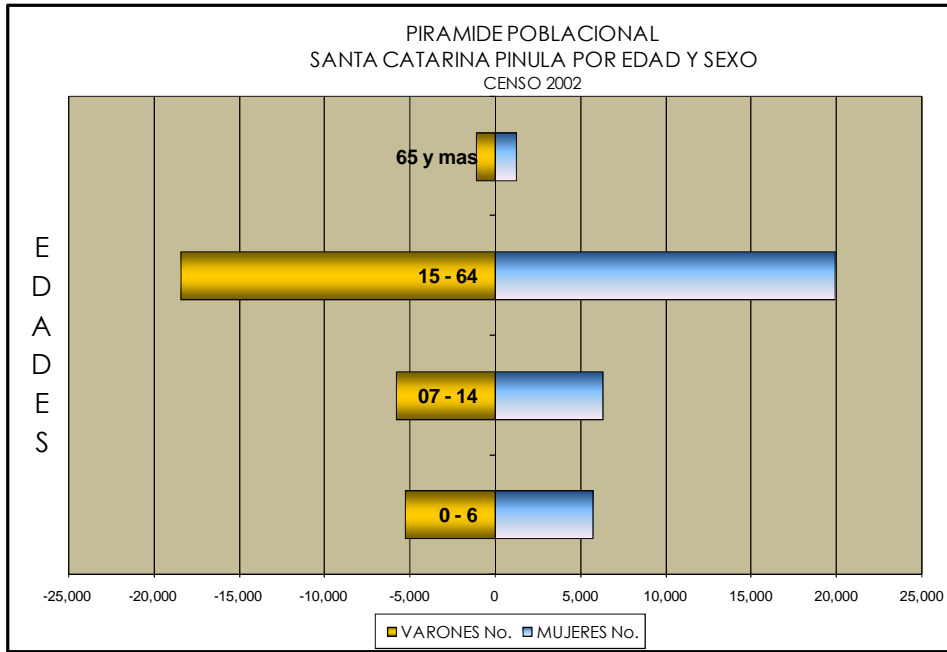
4.15.10 GRUPOS DE EDAD:

0 a 6 Años = 1,968

7 a 14 Años = 2,221

15 a 64 Años = 7,618

65 y mas Años = 487



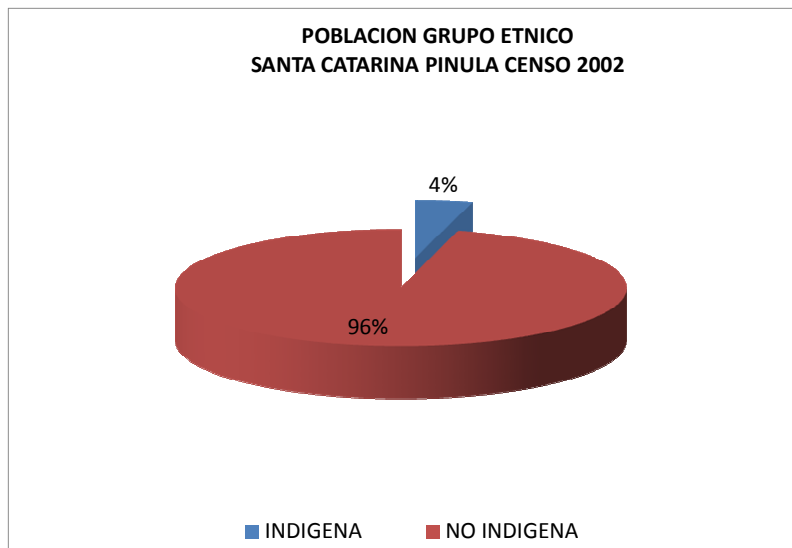
Fuente: Instituto Nacional de Estadística INE, 2,002

4.15.11 GRUPOS ÉTNICOS:

Indígena: 419

No Indígena: 11,875

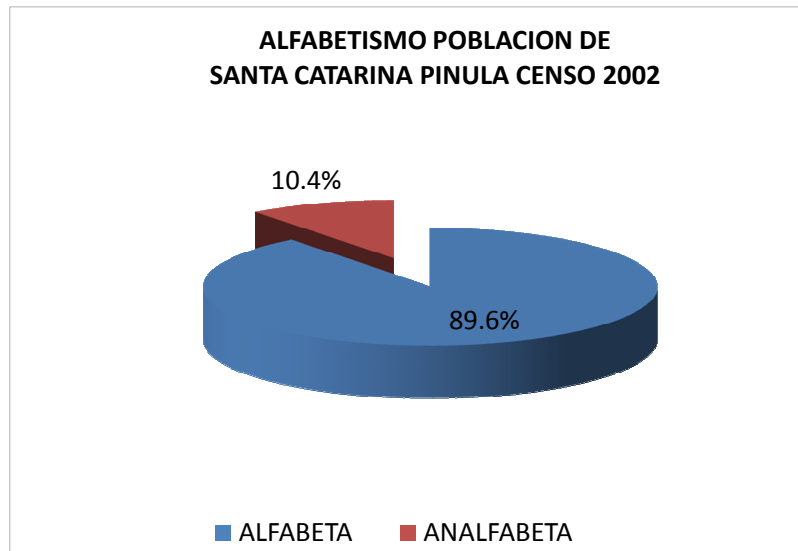
Fuente: Instituto Nacional de Estadística INE, 2,002



4.15.12 ALFABETISMO:

Alfabeto: 9,426

Analfabeto: 900



Fuente: Instituto Nacional de Estadística INE, 2,002

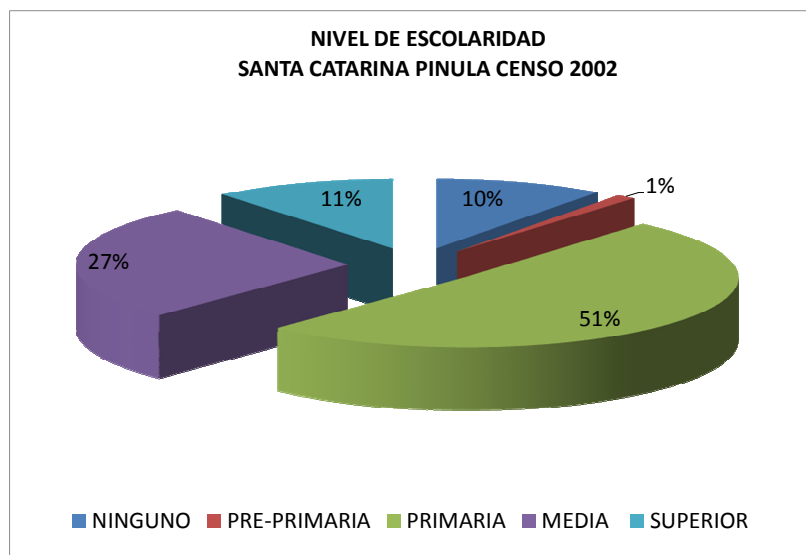
4.15.13 NIVEL DE ESCOLARIDAD:

Ninguno: 867 Hab.

Pre-Primaria: 134 Hab.

Primaria: 5,271 Hab.

Superior: 500 Hab.



Fuente: Instituto Nacional de Estadística INE, 2,002



4.15.14 SERVICIOS QUE LA MUNICIPALIDAD PRESTA:

Agua potable
Drenajes (tubería subterránea en calle)
Calles asfaltadas y adoquinadas
Alumbrado publico
Recolección de basura

4.15.15 ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS EN LA CABECERA MUNICIPAL DE SANTA CATARINA PINULA:

Dentro del tipo de establecimientos educativos que se localiza en la cabecera municipal de Santa Catarina Pinula, destacan:

Escuela oficial rural mixta No. 810, la cual atiende pre-primaria y primaria; El Instituto Por Cooperativa; Diversos colegios privados de enseñanza pre-primaria, primaria, básica y diversificada.

4.15.16 TRANSPORTE COMUNITARIO:

Este servicio se logra a través de transporte extraurbano y la línea preferencial 75. El transporte urbano es un servicio que presta el transporte de la ciudad de Guatemala por medio de un acuerdo bilateral entre las dos municipalidades.

4.15.17 COSTUMBRES, TRADICIONES Y CELEBRACIONES DE LA CABECERA MUNICIPAL:

Feria titular 25 de noviembre en honor a la patrona Santa Catarina de Alejandría. La fiesta de la patrona tiene como preludeo que 8 días antes de que se inicie la feria, sale el desfile bufo, donde critican y se mofan de los personajes principales de Santa Catarina Pinula.

Se celebran 13 albas, las cuales simbolizan los 13 días de martirio que sufrió la virgen, culminando estas el 25 de noviembre. Estas albas llevan a actividades como: Repiques de campanas a las 3 de la mañana, recorrido de feligreses por el parque en un rezado, bombas voladas, comida, licor y música.

El 24 de noviembre a las 4 de la tarde se lleva a cabo un rezado que recorre las principales calles, a este lo acompaña una banda compuesta por 26 músicos. En los tres últimos años, se recobro la tradición que el rezado del 24 de noviembre, lo acompañen los famosos moros, con tún, chirimiílla, bombas y cohetes. Al finalizar dicho rezado a las 12 de la noche frente al atrio de la iglesia se llevan a cabo los famosos juegos pirotécnicos (castillos, toritos, cascadas, juego de varas, soles giratorios, potentes bombas voladas), los cuales son las atracciones de los pobladores y visitantes.



El 25 de noviembre se realizan actos litúrgicos todo el día, en la iglesia de la localidad. Se lleva a cabo un baile social llamado “noche de recuerdo” en el cual participan marimbas de renombre, dicha fiesta se hace en honor a la reina de la comunidad. Se realizan jaripeos, carreras de cintas de caballo, juegos mecánicos, etc. Para que se lleve a cabo estas actividades, existe una cofradía, la cual se integra por el alcalde, 5 capitanías, tesorero, secretario y vocales. Para sufragar los gastos de las actividades de feria, la cofradía sale los domingos a recaudar fondos con los católicos, ya que los gastos oscilan entre los Q.20,000.00 y Q. 25,000.00.

4.15.18 ASPECTOS DE MERCADO

4.15.18.1 DEMANDA A ATENDER

La demanda a atender es la población de la cabecera municipal de Santa Catarina Pinula, para lo cual la población objetivo se proyecta con un horizonte de 10 a 20 años, período para el cual se estima la vida útil del proyecto. La proyección de la demanda se hará tomando en cuenta la población a atender calculada el año que se desarrolla el estudio y la tasa de crecimiento anual de la población.

$$Px = \frac{Po * (1+TC)^x}{100}$$

Donde:

Px = Población proyectada para el año X

Po = Población más reciente

TC = Tasa anual de crecimiento (en %)

X = Número de años que hay entre el correspondiente a Po y el año para el cual se hará la proyección.

Po = 12,294 habitantes en 20023

Tc = 3.5%

Año 1 = 2017

Año 2 = 2027

Entonces Tendremos:

P1 = 12,294*(1+3.5/100)10 = 17,342

P2 = 12,294*(1+3.5/100)20 = 24,463

Es decir, la población estimada para el año 2017 es de 17,342 habitantes Y para el año 2027 es de 24,463 habitantes.



CAPITULO V

PROCESO DE DISEÑO

5. PROCESO DE DISEÑO:

5.1. CASO ANÁLOGO

CONSERVATORIO NACIONAL DE MÚSICA

El Conservatorio está situado en la 3ra Avenida 4-61 de la Zona 1 de la ciudad capital, en la esquina con la 3ra Avenida y 5ta Calle, lado Nororiente, (antigua Calle del Olvido y Calle Santa Catarina).



Fuente: Elaboración propia

La fachada principal del Edificio se encuentra en la esquina formada por la 3ra Avenida y 5ta calle, así como el ingreso principal al mismo. Sobre la 3ra Avenida se extiende la fachada, de sobria volumétrica, formada por una serie de ventanas distribuidas simétricamente con un ingreso al centro (en la actualidad no utilizado). La fachada principal (lado Nororiente), posee 14.00 mts. de longitud.

La fachada que da a la 5ta calle se muestra de forma similar, a excepción del estrecho patio frontal que recorre la misma.

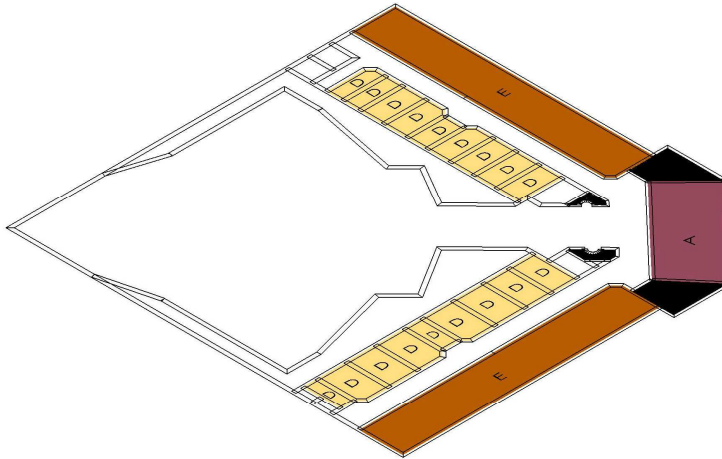


FACHADA SOBRE LA 3ERA AVENIDA



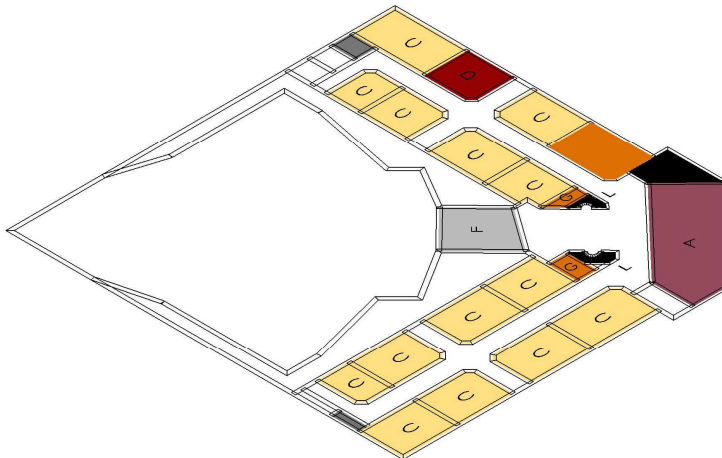
FACHADA SOBRE LA 5TA CALLE

El edificio consta de tres niveles y un sótano, distribuido en dos alas, un cuerpo central y la sala de conciertos. Posee un área de ocupación de dos mil metros cuadrados y tiene una superficie cubierta aproximada de cinco mil metros cuadrados.



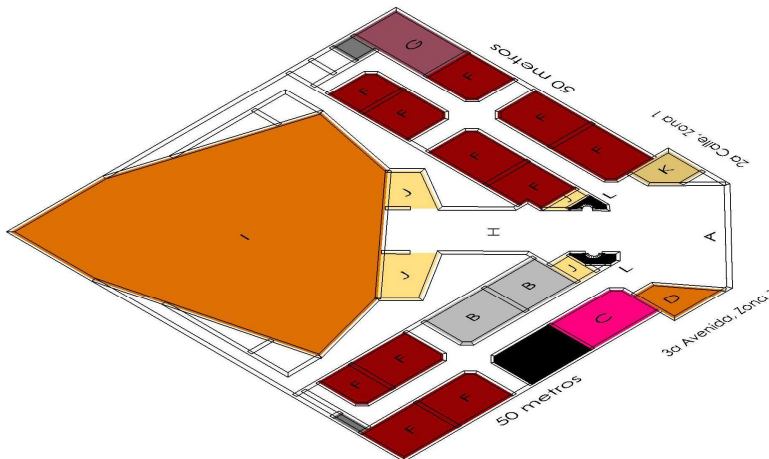
3er Nivel

- Archivo General
- Cubículos Individuales
- Salones de Clases
- Guardianía
- Balcón



2do Nivel

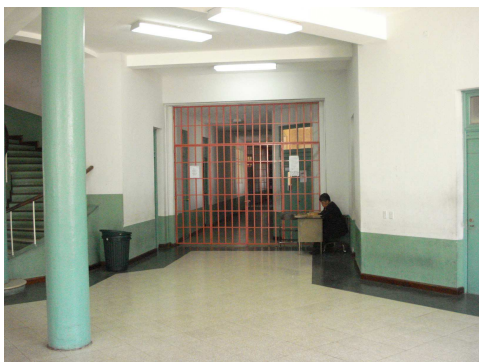
- Teatrillo
- Salón de Ensayo del Coro
- Salones de Clases
- Bodega Conservatorio
- Taller de reparación Piano
- Ingreso a Palco
- Servicios sanitarios



1er Nivel

- Vestíbulo
- Oficinas
- Biblioteca
- Sala de Maestros
- Oficinas Administrativas de la sinfonía
- Salones de clases
- Archivo de la Sinfónica Nacional
- Ingreso principal a Sala de conciertos
- Sala de Conciertos
- Servicios Sanitarios
- Servicios operativos
- Sede de Asoc. De estudiantes

El vestíbulo principal esta formado por el cuerpo central y las escaleras principales que propician la circulación vertical del edificio. El vestíbulo (A) es típico en los 3 niveles y la circulación principal se origina a partir del mismo en forma lineal a través de las dos alas. Los pasillos de circulación en las alas están encerrados y sin ventilación por la distribución efectuada en planta. Además, la mitad de aulas ventilan directamente hacia la avenida sobre el ala Norte y hacia la calle sobre el ala Oriente. No existen áreas de oxigenación y biomasa.



Fuente: Elaboración propia

PLANTA PRIMER NIVEL:

En el primer nivel, se encuentran: el vestíbulo de ingreso, las oficinas administrativas del plantel, las oficinas administrativas de la Orquesta Sinfónica Nacional, el archivo de la misma Orquesta, la Biblioteca, diez salones de clase y el vestíbulo e ingreso a la sala de conciertos.



- A. Vestíbulo
- B. Oficina
- C. Biblioteca
- D. Sala de Maestros
- E. Oficinas administrativas de la sinfónica.
- F. Salones de Clases
- G. Archivo de la Sinfónica Nacional.
- H. Entrada principal a las Salas de Conciertos.
- I. Salas de Concierto.
- J. Servicios sanitarios.
- K. Sede de la asociación de alumnos.
- L. Servicio de operativos.



SALÓN DE MAESTROS



BIBLIOTECA DEL CONSERVATORIO NACIONAL DE MÚSICA



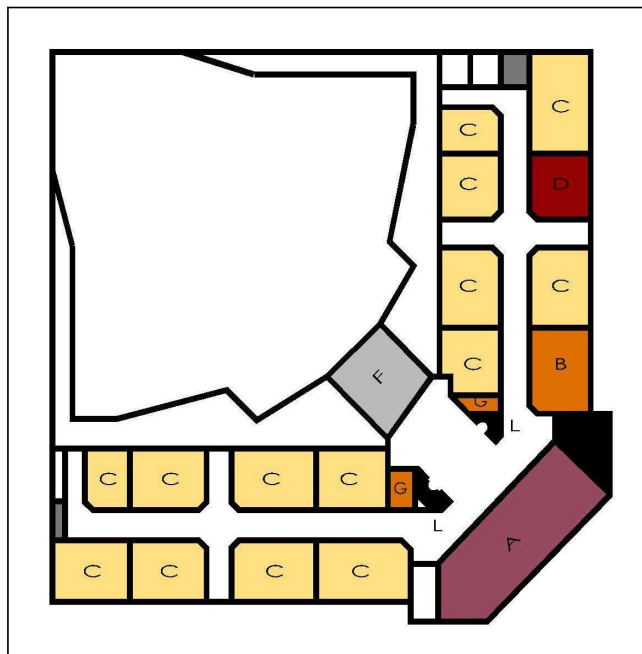
PASILLOS TÍPICO HACIA AULAS



SALÓN DE SOLFEO

PLANTA SEGUNDO NIVEL:

En el Segundo Nivel se encuentran: el teatrino, el salón de ensayos del Coro Nacional, catorce salones de clase, la bodega, la entrada al palco de la sala de conciertos y el taller de reparación de pianos.



- A. Teatrino
- B. Salón de ensayos del Coro Nacional.
- C. Salones de Clases
- D. Bodega del Conservatorio.
- E. Taller de reparación de pianos
- F. Entrada al Palco del Auditórium
- G. Servicios sanitarios



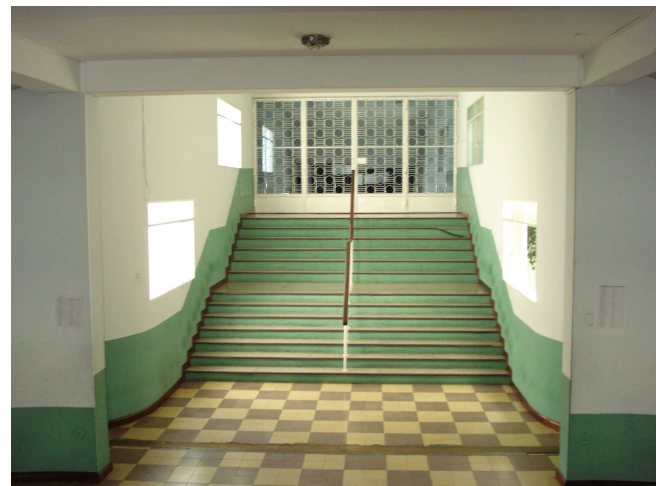
SALÓN DE PIANO Y SOLFEO



SALÓN DE ENSAYO
DE CORO NACIONAL



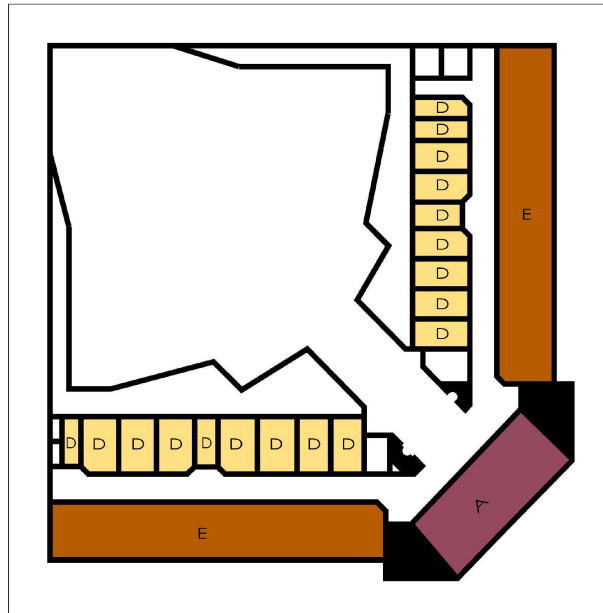
SALÓN DE ARPA



INGRESO AL PALCO

PLANTA TERCER NIVEL:

En el tercer nivel se ubican veinte estudios individuales y el Archivo del establecimiento.



- A. Archivo del Conservatorio Nacional
- B. Guardianía
- C. Salones de Clases
- D. Estudios Individuales
- E. Balcón



CUBÍCULOS INDIVIDUALES

Todas las aulas, los salones de Clases, los estudios individuales y los pasillos se encuentran forrados con un material de fabricación Nacional hecho de viruta de madera mineralizada, material que se emplea para fines acústicos en gran escala. La mitad de las aulas no poseen iluminación ni ventilación apropiadas. El mobiliario de las aulas de solfeo generalmente consta de un pizarrón, un piano y los pupitres. Las aulas prácticas poseen un pizarrón, espejo y el área de práctica instrumental. Los estudios de práctica cuentan con los mismos mobiliarios.



SÓTANO DE CONSERVATORIO:

En el sótano: una pequeña cafetería, bodega y estudio de instrumentos de percusión. La cafetería, la bodega y los estudios de percusión no poseen ventilación adecuada, además por estar en el sótano el ambiente es sumamente húmedo, no comfortable para los estudiantes y desfavorable para los instrumentos, ya que propicia la corrosión en los metales y pudre las maderas.



CAFETERÍA

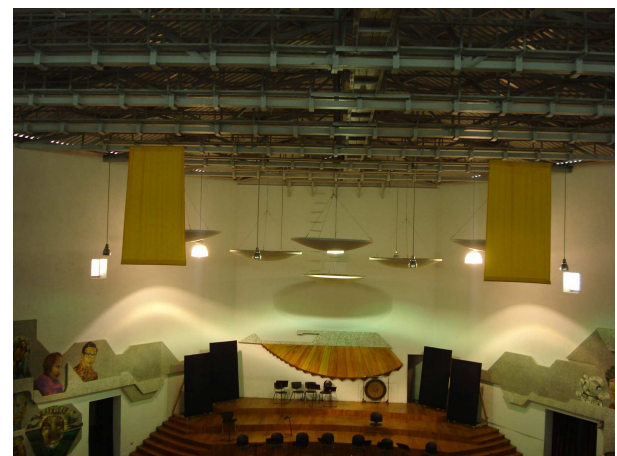


ESTUDIO DE PERCUSIÓN

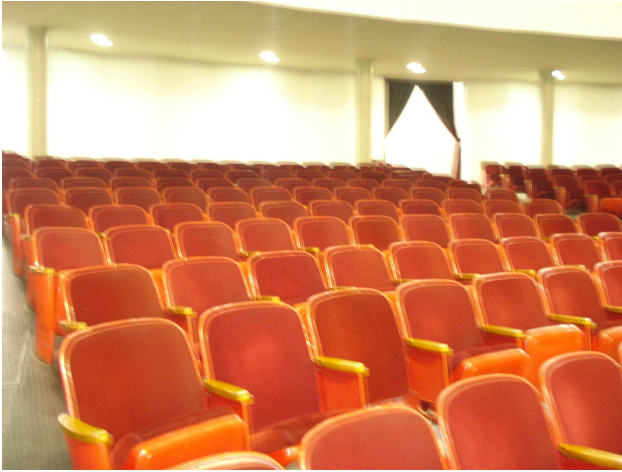
La construcción es de ladrillo y terrazas de cemento armado, el techo de la sala de conciertos es de estructura metálica con lámina troquela termo acústica, sobre el escenario se colocaron paneles acústicos, ya que la estructura está expuesta; el piso del escenario de dicha sala es de madera, al igual que el piso del segundo nivel o palco. La capacidad de la sala es de 810 personas (butacas individuales); 498 platea y 312 butacas en el balcón.



VISTA DEL ESCENARIO DE MADERA CON PANELES ACÚSTICOS SOBRE EL MISMO



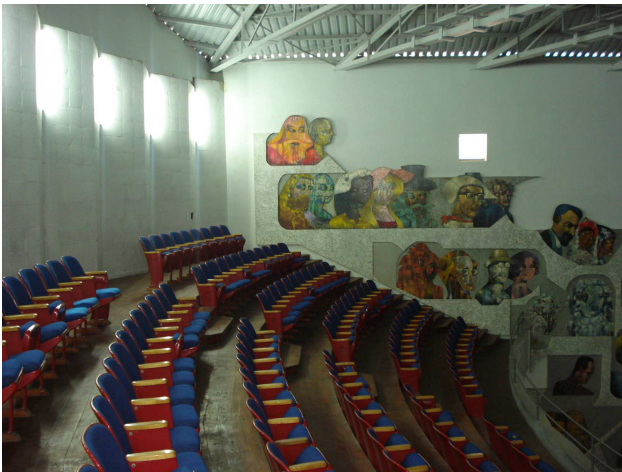
CUBIERTA DE ESTRUCTURA METÁLICA CON LÁMINA TROQUELADA



ÁREA DE PLATEA DE LA SALA DE CONCIERTO



FORRO DE MURO CON
PANELES DE CARTÓN CALADO



PALCO DE LA SALA DE CONCIERTO



MURALES ACÚSTICOS DEL
ING. EFRAÍN RECINOS



5.2. DESCRIPCIÓN DEL TERRENO:

El polígono es de geometría irregular y cuenta con un área de 5,264.15 m², en el eje Este colinda con el parqueo del Salón Comunal y el ingreso único al Conservatorio, a los ejes Norte, Sur y Oeste colinda con propiedades privadas.

De acuerdo con la topografía del terreno conocemos características de planimetría y altimetría del terreno, es decir, la forma del terreno, se conocen los accesos y es el punto de partida para el inicio del diseño.

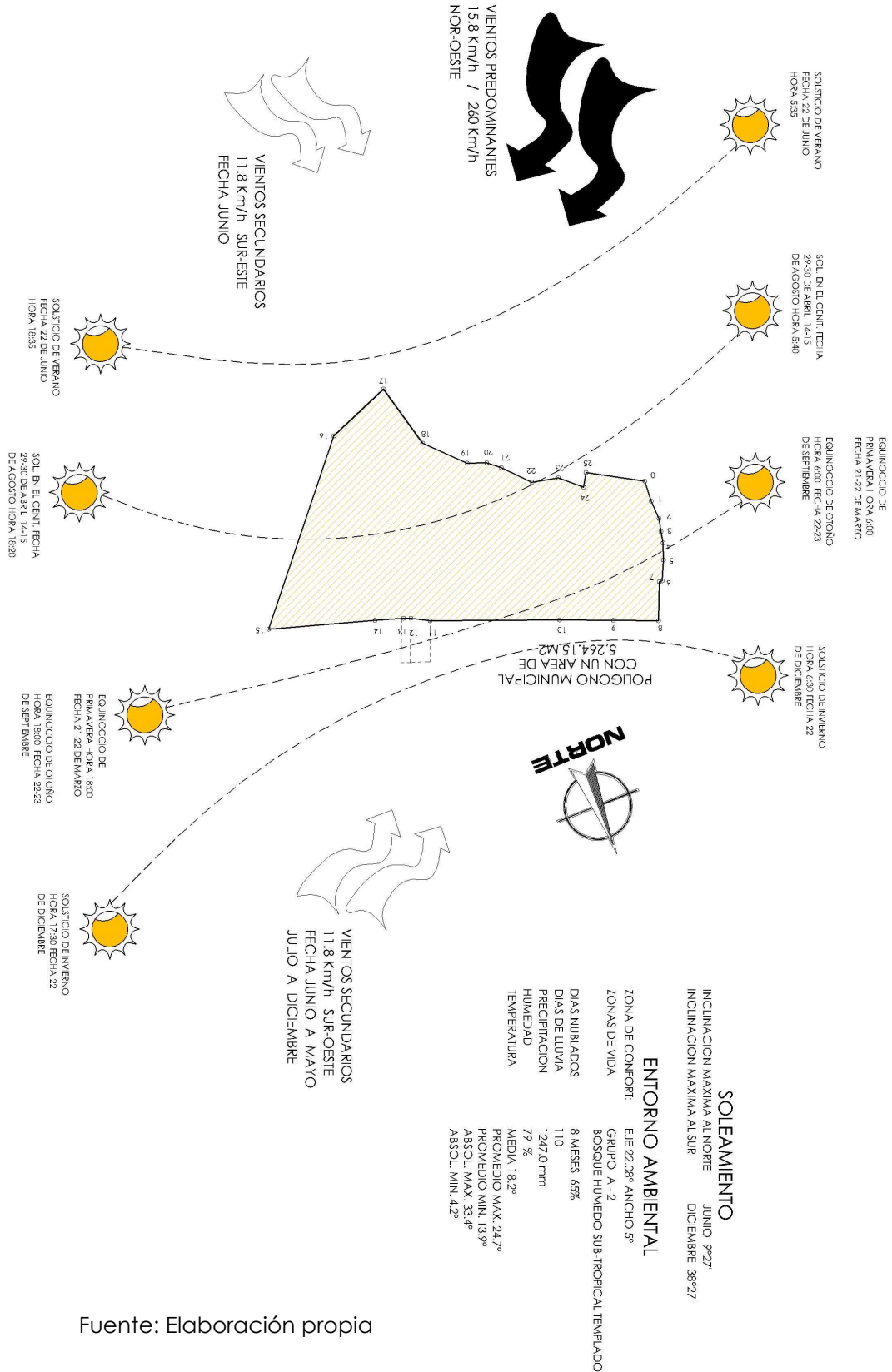
5.2.1. CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES:

ORIENTACIÓN: el terreno se encuentra orientado hacia el lado Este en la calle del ingreso principal, por lo que la orientación del edificio deberá ser hacia el lado Norte y sur.

VIENTOS Y PRECIPITACIÓN PLUVIAL: de acuerdo con la clasificación climática del sistema Thornthwait, se encuentra en un territorio de Clima Templado, con invierno benigno, cuyo carácter climático es húmedo, con invierno seco.

VEGETACIÓN EXISTENTE: El terreno se encuentra totalmente baldío y cubierto por una capa vegetal, matorrales y una vegetación casi inexistente. La vegetación es un regulador microclimático, de calidad estética, siendo de alta importancia la utilización en la arquitectura. El debido cuidado de la vegetación que existe servirá como un elemento esencial, teniendo funciones de confort, decoración, sombra y definición de espacios.

5.2.2. ANÁLISIS CLIMÁTICO DEL SITIO



Fuente: Elaboración propia

5.2.3. ANÁLISIS CLIMÁTICO DEL SITIO

SANTA CATARINA PINULA												
ZONA DE CONJUNTO EN EL AÑO ANUAL												
MES	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
35°												
30°												
25°												
20°												
15°												
10°												

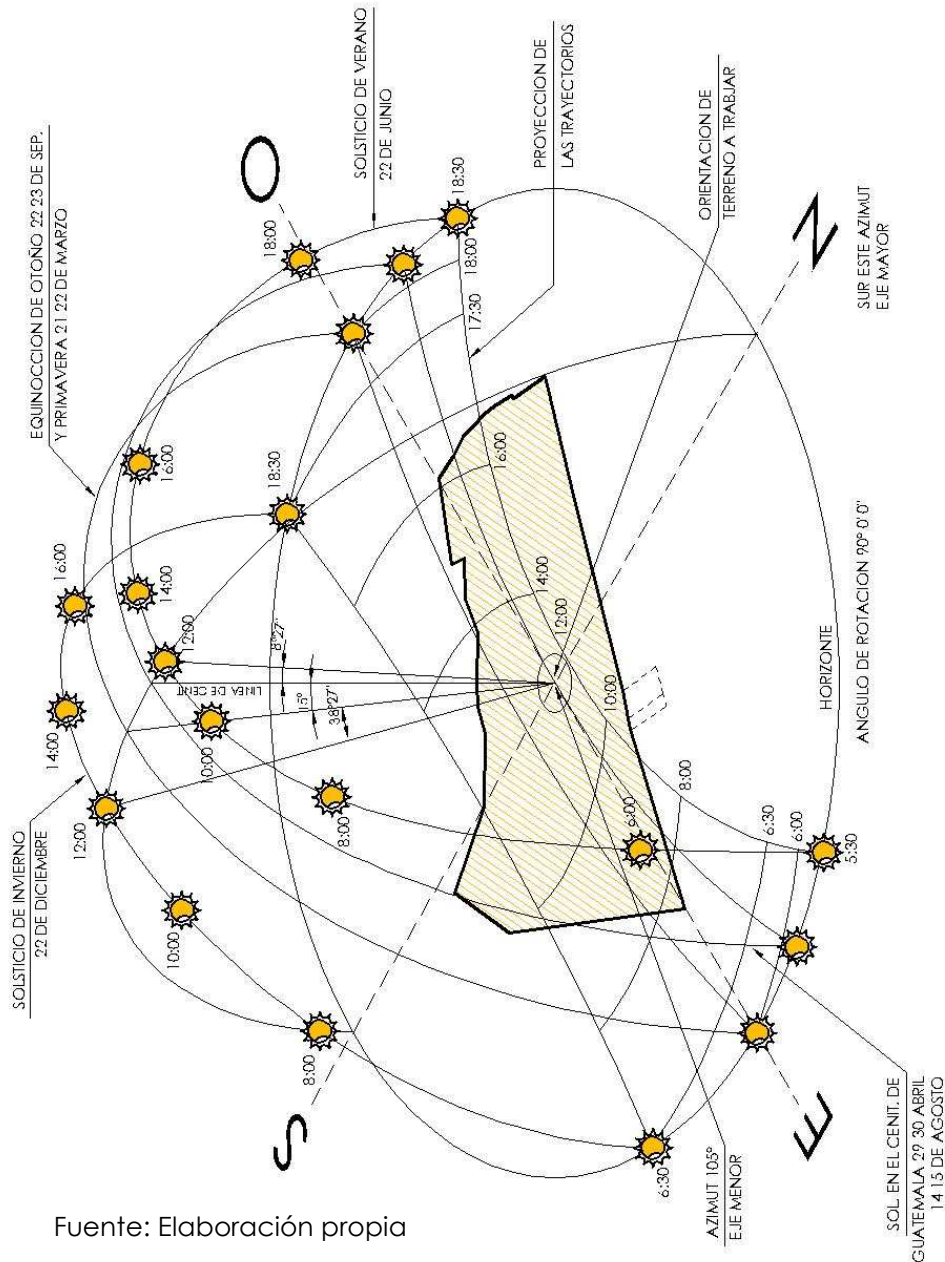
ZONA DE CONJUNTO EN LA NOCHE ANUAL												
MES	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
35°												
30°												
25°												
20°												
15°												
10°												

COMPARATIVO DE TEMPERATURA ANUAL												
COMPARATIVO DE LA ZONA DE CONJUNTO												

SOLUCION AL SOLEAMIENTO:

SE CORRE EN LA ALGUNAS AREAS DE PRESENTA PROBLEMA DE SOLEAMIENTO SE PROPONE PARA CONTRARESTAR EL USO DE PEGAJOS BARRILES Y PANTALLAS.

CON LA ORIENTACION Y APLICACION DE ALBOS DE ESTA FORMA SE ESTA EVITANDO LA ENTRADA DE LOS RAYOS SOLARES AL INTERIOR EN LAS HORAS DE 10:00 A 15:00 QUE SON LAS QUE AFECTAN.



Fuente: Elaboración propia



5.2.4. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:

UBICACIÓN: El área en la cual se desarrollará este proyecto se encuentra en el Centro del Municipio. Su ingreso se encuentra sobre la calle principal, la cual es totalmente asfaltada y el terreno se encuentra ubicado al final de la 1ra calle de la zona 1. La distancia aproximada del centro de la Ciudad de Guatemala es de 15 kilómetros.

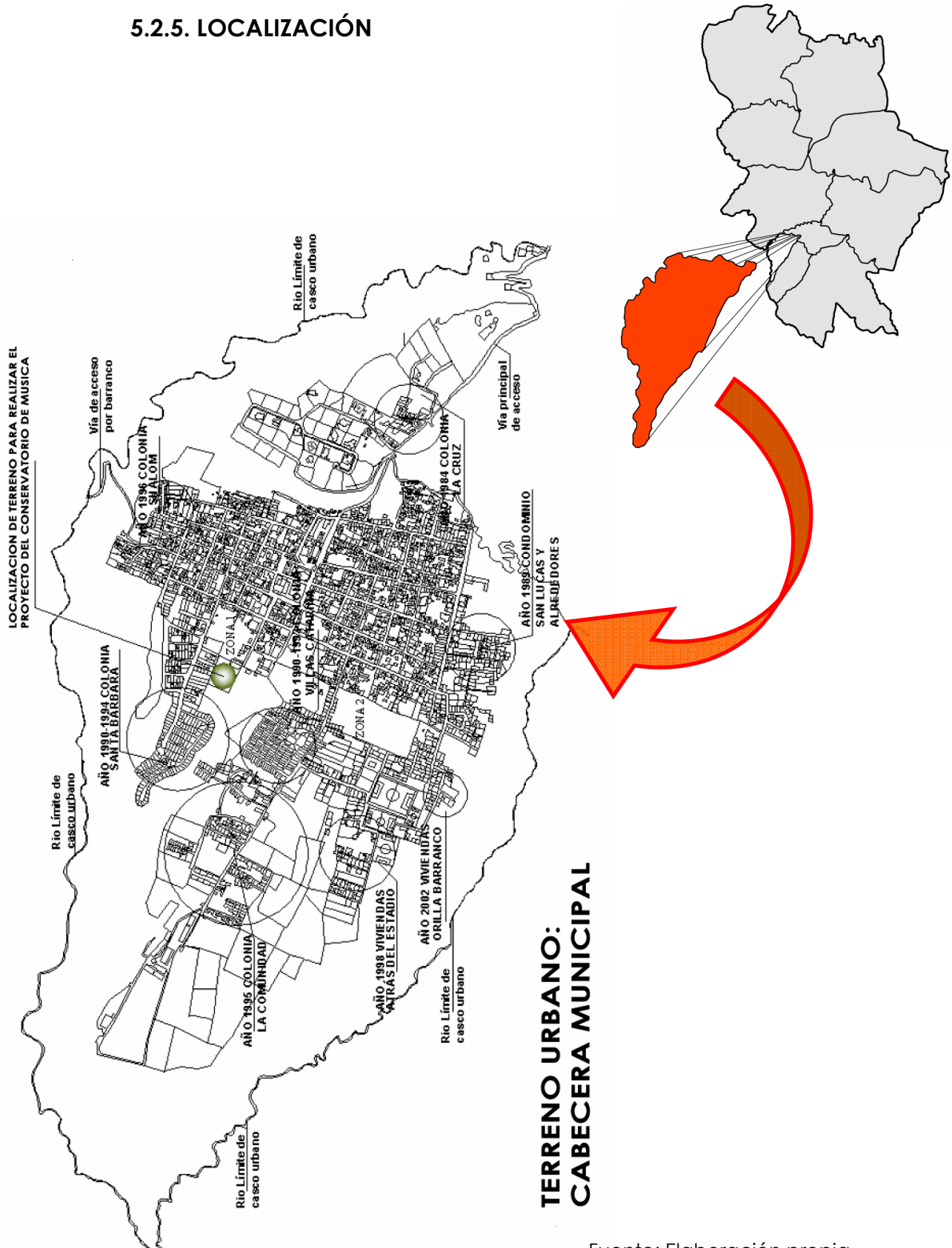
TIPO Y CALIDAD DEL SUELO: el tipo del suelo es arcilloso. Por lo que se requiere de una cimentación adecuada para este tipo de suelos sólidos.

TOPOGRAFÍA: la topografía del terreno esta compuesta en 3 sectores, el sector 1 conformado del 49% de terreno tiene 1% de pendiente en el terreno, el sector 2 tiene un 14% del terreno con pendiente de 29% esto lo hace poco factible el construir y el sector 3 dispone del 37% con 5% de pendiente en el terreno. La conclusión que se llega es: el lugar tiene un 86% de terreno aprovechable para el desarrollo de las instalaciones en condiciones óptimas y el resto del área se utilizará para áreas verdes.

INFRAESTRUCTURA BÁSICA: indica los servicios básicos de infraestructura urbana que la población de Santa Catarina Pinula necesita para realizar sus actividades cotidianas; agua potable, sistemas de drenajes, energía eléctrica y teléfono.

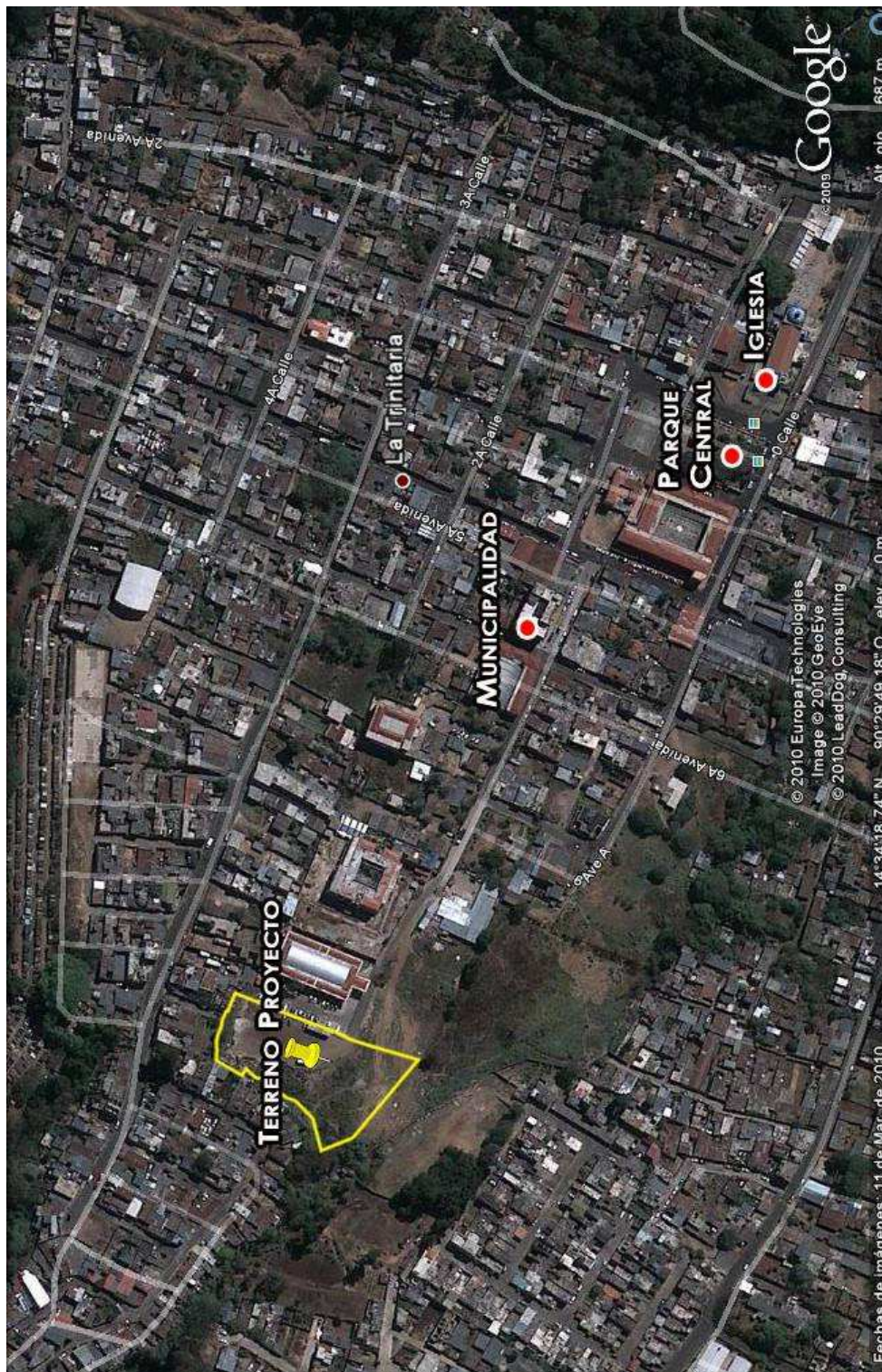
ACCESIBILIDAD: este es un concepto que indica la facilidad de acceso que tengan los terrenos sujetos a estudio, se toma en consideración los ingresos y egresos libres, los obstáculos, el flujo del tránsito vehicular en el área de influencia.

5.2.5. LOCALIZACIÓN



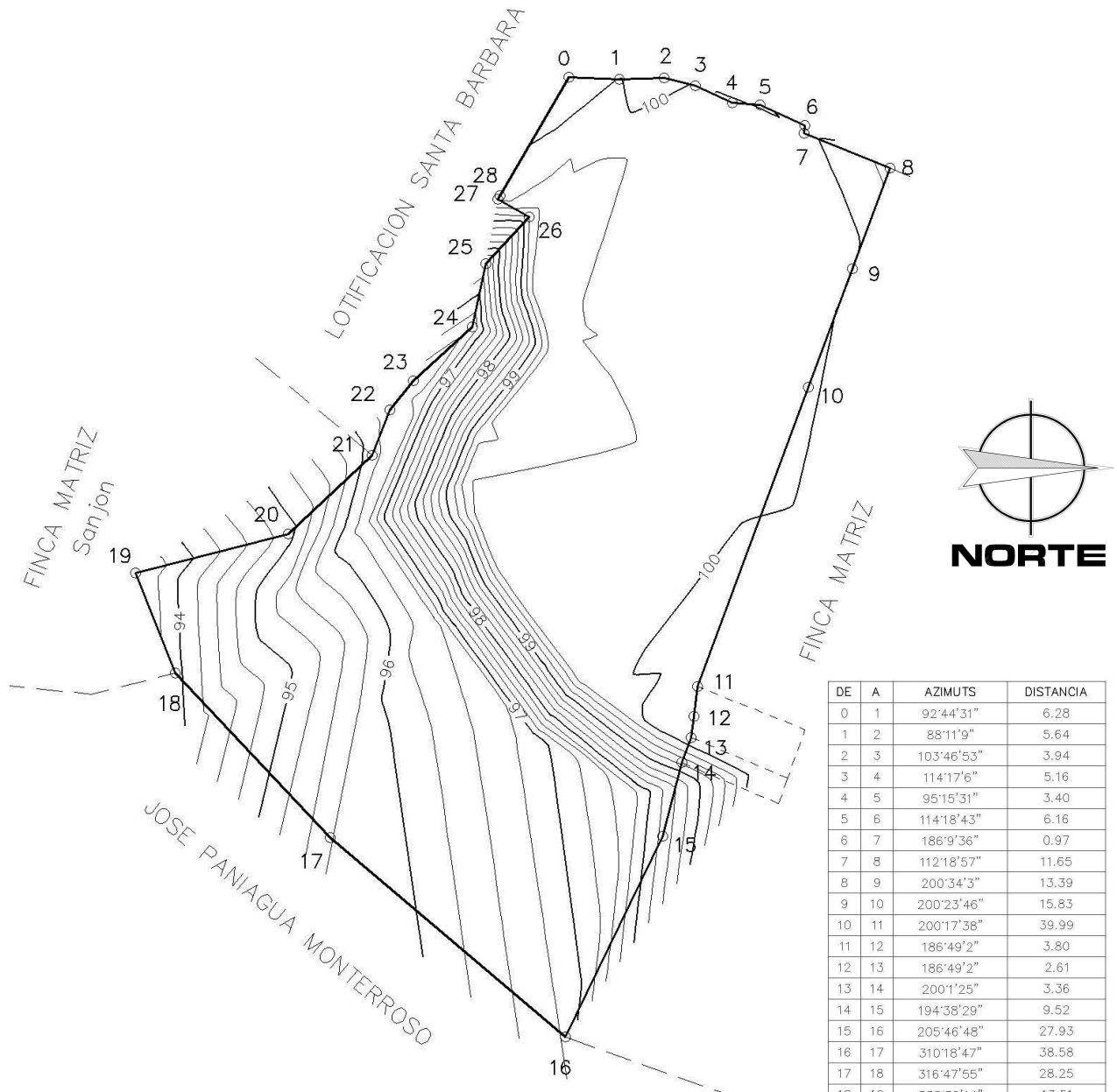
Fuente: Elaboración propia

5.2.6. UBICACIÓN DEL PROYECTO



Fuente: www.googleearth.com
Elaboración propia.

5.2.7. PLANO TOPOGRÁFICO DEL SITIO

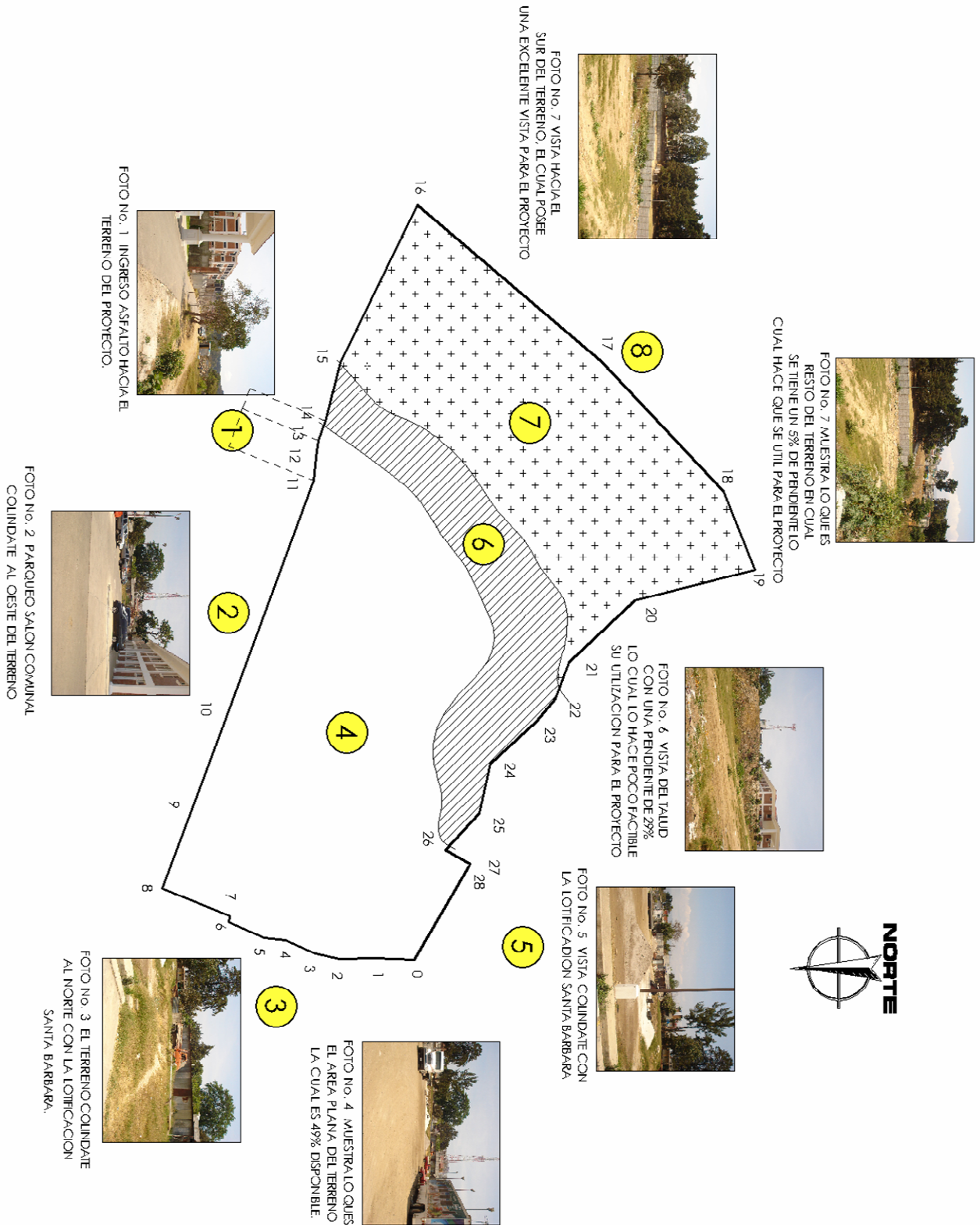


DE	A	AZIMUTS	DISTANCIA
0	1	92°44'31"	6.28
1	2	88°11'9"	5.64
2	3	103°46'53"	3.94
3	4	114°17'6"	5.16
4	5	95°15'31"	3.40
5	6	114°18'43"	6.16
6	7	186°9'36"	0.97
7	8	112°18'57"	11.65
8	9	200°34'3"	13.39
9	10	200°23'46"	15.83
10	11	200°17'38"	39.99
11	12	186°49'2"	3.80
12	13	186°49'2"	2.61
13	14	200°1'25"	3.36
14	15	194°38'29"	9.52
15	16	205°46'48"	27.93
16	17	310°18'47"	38.58
17	18	316°47'55"	28.25
18	19	338°32'14"	13.51
19	20	75°45'56"	19.64
20	21	46°47'55"	14.45
21	22	20°48'2"	6.08
22	23	39°22'51"	4.65
23	24	47°27'3"	10.03
24	25	12°18'24"	8.04
25	26	42°11'24"	7.98
26	27	300°14'13"	4.46
27	28	30°8'41"	0.52
28	0	30°8'41"	17.12

AREA = 5,264.15 mts cds = 7,533.79 vrs cds

Fuente: Elaboración propia

5.2.8. RECORD FOTOGRÁFICO DEL TERRENO



Fuente: Elaboración propia

5.2.9. ENTORNO URBANO DEL TERRENO



Fuente: Elaboración propia



5.3. PREMISAS GENERALES DE DISEÑO:

Es necesario realizar un análisis de los requerimientos generales de diseño, lo que constituye las premisas generales, las cuales orientan a la planificación del proyecto. Para mejores resultados en el estudio, las premisas generales se clasificarán de la siguiente manera:

5.3.1 PREMISAS AMBIENTALES:

Para determinar las premisas ambientales, fue necesario conocer el tipo de clima, soleamiento, viento, temperatura, humedad, etc. Además se determinó que debido a las características climáticas del municipio, es necesario implementar confort al proyecto. Para esto es importante crear ambientes agradables, permitir la luz directa de los rayos solares, mejorar la ventilación, preferentemente que sea ventilación cruzada, usar diferentes alturas en los techos, con pozos de luz para tener una renovación del aire frecuentemente. Todo esto especialmente en los espacios donde permanecerá un mayor número de personas.

5.3.2. PREMISAS TECNOLÓGICAS:

Estas premisas se refieren al tipo de tecnología constructiva que se utilizará en el proyecto. Se determinó que el mayor porcentaje de las construcciones del municipio son fabricadas con block o con ladrillo y columnas de concreto reforzadas. Esto indicaba que el proyecto debe integrarse a la tipología constructiva del municipio.

5.3.3. PREMISAS FUNCIONALES:

Se refieren al funcionamiento general de los ambientes y áreas exteriores, que se relacionan entre sí, a obstrucción de las diferentes áreas, tanto peatonales, pasillos, andenes, etc., lo que ayudará al buen funcionamiento y distribución del proyecto.

5.3.4. PREMISAS FORMALES:

El aspecto formal determinará la forma que tendrá el Conservatorio de Música; por lo que se tiene que tomar en cuenta que la función debe ir ligada a la forma, para una adecuada integración del proyecto arquitectónico con el medio que lo rodea.

PREMIAS GENERALES DE DISEÑO AMBIENTALES GENERALES		
No.	SOLUCION EN PLANTA	SOLUCION EN ELEVACION
1	<p>VIENTO DOMINANTE</p>	<p>VIENTO DOMINANTE</p>
2	<p>VIENTO DOMINANTE</p>	<p>VIENTO DOMINANTE</p>
3	<p>VIENTO DOMINANTE</p> <p>DISTRIBUCION AISLADA</p>	<p>VIENTO DOMINANTE</p> <p>1.25 h</p>
4	<p>VIENTO DOMINANTE</p> <p>SETOS</p> <p>DISTRIBUCION COMPACTA</p>	<p>VIENTO FRIO</p> <p>EVITAR AIRE FRIO</p>

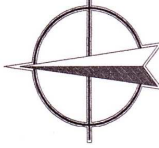
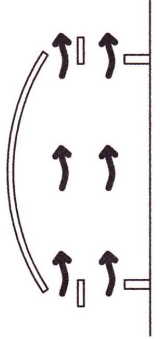
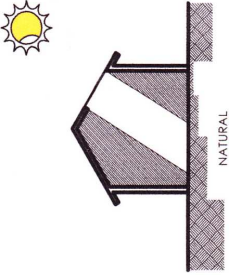
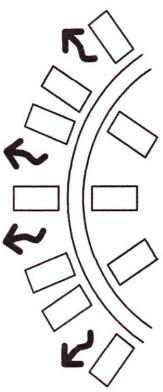
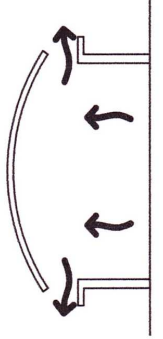
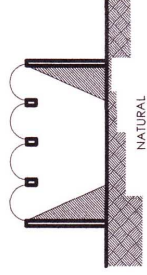
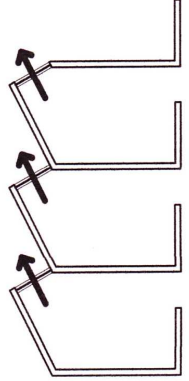
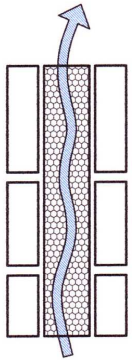
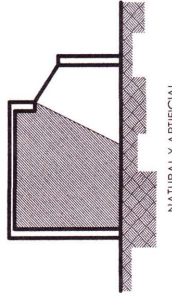
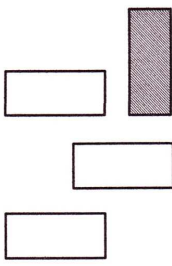
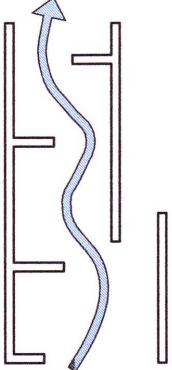
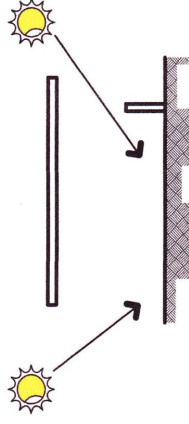
Fuente: Elaboración propia

PREMISAS GENERALES DE DISEÑO PROTECCION SOLAR		
No.	SOLUCION EN PLANTA	SOLUCION EN ELEVACION
1	<p>ALERON CORTO</p>	
2	<p>ALERON CORTO</p>	<p>VIENTO DOMINANTE</p> <p>DIRIGIR EL AIRE A LA ALTURA DEL CUERPO</p>
3	<p>PROYECCION DE PARTE LUZ HORIZONTAL UTILIZADO EN ORIENTACION SUR-OESTE NO ES RECOMENDABLE SI SE CARECE DE PROTECCION LATERAL</p>	<p>CUANDO SE USAN ELEMENTOS PREFABRICADOS</p> <p>PANELES HORIZONTALES</p>
4	<p>SUR</p> <p>SOMBRA</p> <p>25% A 45% SUPERFICIE DEL MURO</p>	

Fuente: Elaboración propia

PREMISAS GENERALES DE DISEÑO MOVIMIENTO DE AIRE		
No.	SOLUCION EN PLANTA	SOLUCION EN ELEVACION
1		
2		
3		
4	<p>COLOCAR ARBUSTOS Y ARBOLES PARA EVITAR VIENTOS FRIOS Y POLVO</p>	<p>LA VEGETACION ES MUY IMPORTANTE PARA REFRESCAR EL AIRE, EVITAR EL POLVO Y MANTENER EL CONFORT VISUAL</p>

Fuente: Elaboración propia

PREMISAS GENERALES DE DISEÑO AMBIENTALES			
ORIENTACION	VENTILACION	ILUMINACION	
 <p>NORTE FACHADAS MAYORES AL NORTE Y SUR PARA REDUCIR LA EXPOSICION AL SOL</p>	 <p>ESPACIOS ABIERTOS PARA EL INGRESO DE BRISA REFRESCANTE</p>	 <p>NATURAL</p>	
 <p>ZONIFICACION</p>	 <p>PERMITIR QUE EL AIRE CALIENTE SALGA POR LA PARTE DE ARRIBA</p>	 <p>NATURAL</p>	
 <p>ORIENTAR LAS VENTANAS HACIA VISTAS AGRADABLES</p>	 <p>VENTILACION PARA TODOS LOS ESPACIOS</p>	 <p>NATURAL Y ARTIFICIAL</p>	
 <p>ORIENTAR DE LO MEJOR POSIBLE A UNA SIMETRIA</p>	 <p>UN MAXIMO DE ABERTURAS PARA QUE ENTRE LAS BRISAS REFRESCANTES</p>	 <p>UTILIZANDO DE ALEROS LARGOS, PERMITIENDO REFLEJO DE LUZ.</p>	

Fuente: Elaboración propia

PREMISAS GENERALES DE DISEÑO URBANÍSTICAS		
EDIFICIO	AL REDEDOR	OTROS
<p>CONTRASTAR EL EDIFICIO CON EL PERFIL DE LOS ARBOLES</p>	<p>ENMARQUE LAS VISTAS BUENAS CREANDO PAISAJES</p>	<p>CREAR ESPACIOS AGRADABLES PARA EVITAR CONTAMINACION</p>
<p>CALLE</p> <p>LA FACHADA PRINCIPAL A LA ARTERIA DE MAYOR TRANSITO</p>	<p>USAR COMO BARRERA VISUAL</p>	<p>UTILIZA LA VEGETACION PARA DEFINIR ZONAS EXISTENTES</p>
<p>CREAR UNIONES ENTRE EDIFICIOS FUNCIONALMENTE RELACIONADOS</p>	<p>CONSERVAR ALGUNA VEGETACION E INTEGRARLA Y ELIMINAR OTRAS</p>	<p>LIMITACION DEL SOLAR RESPECTO A LOS TERRENOS ADYACENTES</p>
<p>EMPLEAR ARBOLES COMO PROTECCION CONTRA EL SOL HACIA EL EDIFICIO</p>	<p>REFORZAR CON LA VEGETACION LA GEOMETRIA DEL EDIFICIO</p>	<p>APROVECHAMIENTO DEL PASAJE</p>

Fuente: Elaboración propia

PREMISAS GENERALES DE DISEÑO TECNOLÓGICAS			
INTERACCIONES	TRAFICO VEHICULAR	TECNOLOGIA	
<p>USO MULTIPLE DEL ESPACIO</p>	<p>SEPARAR TRANSITO PUBLICO DEL PARTICULAR</p>	<p>PARA CUBRIR GRANDE LUCES USAR SISTEMAS TRIANGULARES O JOIST EN FORMA LINEAL O CIRCULAR</p>	
<p>USO EXCLUSIVO PARA PUBLICO</p>	<p>UTILIZAR UN SISTEMA BIDIMENSIONAL</p>	<p>MARCOS ESTRUCTURALES DE CONCRETO</p>	
<p>USADO POR EL PUBLICO VISTA DEL ESPACIO</p>	<p>CENTRALIZACION DE TODOS LOS ESTACIONAMIENTOS EN UNA SUPERFICIE GRANDE Y ÚNICA</p>	<p>MUROS TABIQUES Y DETALLES ESPECIALES CON TABLA YESO</p>	
	<p>DECENTRALIZAR EL ESTACIONAMIENTO EN UNA SOLA SECCION</p>	<p>VENTANAS DE ALUMINIO, PUERTAS DE MADERA Y DE ALUMINIO + VIDRIO</p>	

Fuente: Elaboración propia

PREMISAS GENERALES DE DISEÑO ARQUITECTONICAS		
CIMENTACION Y MUROS	TECHOS	CIRCULACIONES
<p>MUROS LIGEROS, 3 HORAS TRANSMISION TERMICA Y BAJA CAPACIDAD CALORIFICA</p>	<p>ENTRE PISOS PLANOS DE CONCRETO</p>	<p>CIRCULACION EN LINEA PARA DISTRIBUCION A LOS LADOS</p>
<p>SOPORTE DE MUROS INTERMEDIOS Y CIMENTACION CORRIDA DE AMARRE</p>	<p>CUBIERTAS METALICAS TIPO ANGAR, Y EN FORMA DE ZIC ZAC</p>	<p>CIRCULACION DIVIDIDA POR AREAS VERDES CENTRALES</p>
<p>PARA DEFINIR ZONAS EN LOS ESPACIOS</p>	<p>CUBIERTAS INCLINADAS DE CONCRETO, CON ACABADO FINAL DE TEJA O BALDOSA</p>	<p>CENTRO DE ENSEÑANZA</p>
<p>MURIC ESCENARIO</p> <p>CERRAMIENTO DE AMBIENTES GRANDES</p>	<p>CUBIERTAS PLANAS DE CONCRETO, CON ACABADO FINAL DE IMPERMEABILIZANTE</p>	<p>EDIFICIO ESTACIONAMIENTO</p> <p>CIRCULACION PARQUEO FRENTE AL EDIFICIO INGRESANDO POR PLAZA</p>

Fuente: Elaboración propia

PREMISAS PARTICULARES DE DISEÑO						
CUALIDADES	CONSTRUCCION DE MUROS	CONSTRUCCION DE TECHOS	ESTRUCTURAS	ADAPTACION TOPOGRAFICA Y COMERCIAL	TECNOLOGIA APROPIADA	
OPCIONES	1	 BLOCK	 PAJA	 MADERA	 PISO DE PLAZA CONCRETO REFORZADO	
	2	 LADRILLO	 TEJA	 CONCRETO REFORZADO	 1 NIVEL MADERA	
	3	 ADOBE	 LAMINA DE ZINC	 PREFABRICADO	 2 NIVEL	 ADOBE
	4	 MADERA	 LAMINA DE DURALITA	 MARCOS DE ACERO	 MEDIO NIVEL	 ACERO
	5	 PREFABRICADO	 LOSA DE CONCRETO	 ESTEREOESTRUCTURA		
MATERIAL A UTILIZAR	No. 1 BLOCK MATERIAL RESISTENTE PARA LOS CERRAMIENTOS	No. 3 y 5 LOSA DE CONCRETO PARA ENTREFISO, LOSA FINAL Y LAMINA PARA CUBIERTA FINAL	No. 2, 4 y 5 CONCRETO, YA QUE SERA UN EDIFICIO DE DOS NIVELES O MAS Y MARCOS PARA ESTRUCTURA PRINCIPAL	No. 1 y 4 POR LA TOPOGRAFIA DEL TERRENO	No. 1 y 4 DEBIDO A LA LUZ A CUBRIR ENTRE APOYOS	

Fuente: Elaboración propia

PREMISAS PARTICULARES DE DISEÑO							
CUALIDADES	VIGILANCIA	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO	RECOLECCION DE BASURA	ORGANIZACION DE OFICINAS FIJAS	SERVICIOS SANITARIOS		
O P C I O N E S	1	 GUARDIANIA GENERAL	 CONTROL GENERAL	 VARIOS COLECTORES	 VARIOS COLECTORES	 SERVICIO GENERAL	
	2	 GUARDIANIA EXTERNA	 MANTENIMIENTO EXTERNO	 UN SOLO DEPOSITO	 MODULO COLECTIVO	 SERVICIO EXTERNO	
	3	 GUARDIANIA CADA AREA	 MANTENIMIENTO EN CADA AREA	 DEPOSITO EXTERNO	 MODULO INDIVIDUAL	 SERVICIO EN CADA AREA	
	4			 DEPOSITO EN CADA AREA			
MATERIAL A UTILIZAR	No. 3 ES MAS FUNCIONAL	No. 3 ES MAS FUNCIONAL	No. 1 y 4 ES MAS FUNCIONAL	No. 1 ES MAS FUNCIONAL	No. 3 ES MAS FUNCIONAL		

Fuente: Elaboración propia

PREMISAS PARTICULARES DE DISEÑO									
CUALIDADES	ACABADOS DE MUROS	ACABADOS DE COLUMNAS	ACABADOS DE CIELO	ACABADOS DE PISO	ACABADOS SOBRE CUBIERTA	CONTROL DE ILUMINACION Y VENTILACION	PROTECCION CLIMA AREA EXTERIOR DE CIRCULACION		
O P C I O N E S	1	REPELLO + CERNIDO VERTICAL	REPELLO + CERNIDO VERTICAL	REPELLO + CERNIDO VERTICAL	ESTAMPADO DE CONCRETO	PINTURA	 ARBOLES VOLADIZO		
	2	FORRO DE MADERA	TEXTURIZADO	TEXTURIZADO	PISO CERAMICO	BALDOSA	 PARTE LUCES CENEFAS		
	3	ALIZADO	CERNIDO VERTICAL	ALIZADO	PARQUET	TEJA	 VENTANAS PEQUEÑAS 15 AL 25% DEL MURO		
	4	AZULEJO	BLANQUEADO	ESTRUCTURA METALICA VISTA	BALDOSA	SHINGLE	 VENTANAS MEDIANA 25% AL 40% DEL MURO		
	5	FACHALETA DE LADRILLO	FACHALETA DE LADRILLO	TABLA YESO (Cielo falso)	GRANITO	IMPERMEABILIZANTES	 VENTANAS GRANDES 40% AL 80% DEL MURO		
APLICABLES	No. 1 No. 2 No. 4 No. 5	No. 4	No. 3 No. 4 No. 5	No. 1 No. 2 No. 3	No. 5	No. 2 No. 5	No. 3		

Fuente: Elaboración propia



5.4. PROGRAMA DE NECESIDADES

Para elaborar el programa de necesidades se utilizó como referencia el Conservatorio Nacional de Música, derivado de ello se propone el siguiente programa de necesidades, en el cual se consideran los ambientes más idóneos según las necesidades planteadas para el Conservatorio Regional.

- 5.4.1.- OFICINAS ADMINISTRATIVAS
- 5.4.2.- CENTRO DE ENSEÑANZA
- 5.4.3.- AUDITORIO
- 5.4.4.- PLAZAS EXTERIORES
- 5.4.5.- ÁREAS VERDES
- 5.4.6.- PARQUEOS

DESCRIPCIÓN DE AMBIENTES

5.4.1.- ADMINISTRACIÓN

Teniendo como objetivo la organización y programación de las diferentes actividades que se realizan en el Conservatorio Regional de Música, la cual constará de oficinas administrativas para el Director, Subdirector, contabilidad, sala de reuniones y otras.

5.4.2.- CENTRO DE ENSEÑANZA

Ésta comprenderá el área educativa del centro, en ella se encontrarán aulas para cátedras de música y aulas puras. Es aquí donde se cultivará el desarrollo en materia de producción artística y la generación de aptitudes motrices en cada rama de enseñanza con un total de 7 salones didácticos, 20 salones de música, salón de canto, cubículos de práctica, biblioteca, cafetería y otras áreas.

5.4.3.- AUDITORIO

El auditorio será un área cerrada al exterior, con elementos propios para la presentación de eventos propios para la presentación de eventos que involucren la participación de grupos de teatro, danza, baile y comedia. Será destinado por ende para el montaje de espectáculos de música propia para lugares cerrados y contará con las condiciones de confort y acústica esenciales de un auditorio. Tendrá camerinos para grupos numerosos y camerinos individuales, bodega de instrumentos, taller de carpintería y mantenimiento, fosa de orquesta, área de balcón, lobby y foyer.

5.4.4.- PLAZAS EXTERIORES

Están abiertas y/o en relación con el exterior, distribuidas en todo el complejo, y en contacto con cambios, ingresos, áreas verdes y otras.

5.4.5.- ÁREAS VERDES

Esta será prevista para la recreación y descanso de los usuarios del complejo como de los visitantes, será abierta al público y en contacto directo con el exterior.



5.4.6.- PARQUEOS

Éstos comprenderán el espacio de parqueo para el nivel de asistencia de usuarios y visitantes; también el parqueo de motos, bicicletas y de abastos.

5.5 ÁREAS DEL CONSERVATORIO DE MÚSICA

ADMINISTRACIÓN

CENTRO DE ENSEÑANZA (AULAS PURAS Y SALONES DE MÚSICA)

AUDITORIO

PLAZA EXTERIORES

PARQUEOS

SANITARIOS

5.5.1 ÁREA DE ADMINISTRACIÓN

Recepción

Sala de Espera

Secretaria

Archivo general

Directorio del Conservatorio + S.S

Subdirector del Conservatorio

Sala de Sesiones

Caja

Contabilidad

Cocineta

Servicios sanitarios

5.5.2 CENTRO DE ENSEÑANZA

Aulas Puras

Salones de Música

- Piano
- Sintetizador eléctrico
- Saxofón
- Jazz
- Ensamble de Jazz
- Campanas, triángulos y castañuelos
- Ensamble de percusión
- Marimba
- Xilófono
- Guitarra y Arpa
- Bajo y Contrabajo
- Flauta y Clarinete
- Fagote y Contrafagote
- Trombón
- Oboe y Tuba
- Trompeta y Corno



- Violín y Viola
- Violonchelo

Salón de Canto
Cubículos Individuales
Salón de Maestros
Biblioteca
Cafetería
Servicio sanitario

5.5.3 AUDITORIO

Vestíbulo
Taquilla
Espectadores (Platea y Palco)
Escenario
Sala de Audiovisuales
Camerinos colectivos
Camerinos individuales
Bodega de Instrumentos
Taller de carpintería
Bodega de Mantenimiento
Bodega de Utilería
Servicio sanitarios



5.6. MATRIZ DE DIAGNÓSTICO

AREA	AMBIENTE	ACTIVIDAD	DIMENSIONAMIENTO			ENTORNO	
			MOBILIARIO	CAPACIDAD	AREA M2	VENTILACION	ILUMINACION
ADMINISTRACION	RECEPCION	Informar Esperar	1 sillón	3 personas	6.50 m2	Natural Artificial	Natural Artificial
	SALA DE ESPERA	Area de espera	8 Sillas 1 Mesa	8 personas	11.40 m2	Natural Artificial	Natural Artificial
	SECRETARIA	Guardar Auxiliar Asistente	1 Escritorio 1 Silla	1 persona	6.50 m2	Natural Artificial	Natural Artificial
	ARCHIVO GENERAL	Guardar documentos	Estanterias	1 persona	1.60 m2	Artificial	Artificial
	DIRECTO CONSERVATORIO DE MUSICA	Coordinar Dirigir Control Atender el Publico	1 Escritorio 3 Sillas 2 Archivos	1 Persona	16.22 m2	Natural	Natural Artificial
	SUB-DIRECTOR CONSERVATORIO DE MUSICA	Administrar Coordinar Atender al publico	1 Escritorio 3 Sillas 2 Archivos	1 Persona	13.84 m2	Natural	Natural Artificial
	SALA DE SESIONES	Reuniones	1 Mesa 8 sillas 1 libreria	8 personas	11.95 m2	Natural	Natural Artificial
	CAJA	Cobros	2 Escritorios 2 Sillas 2 archivos	2 personas	12.59 m2	Natural Artificial	Natural Artificial
	CONTABILIDAD	Llevar los registros contables Guardar Pagar	1 Escritorio 3 Sillas 2 Archivos	1 persona	9.11 m2	Natural	Natural Artificial
	COCINETA	Refaccion Alimentacion	1 Refrigerador 1 Estufa 1 Comedor	6 personas	10.26 m2	Natural	Natural Artificial
	SERVICIO SANITARIO	Higiene Necesidades Fisiologicas	2 Retretes 3 Lavamanos	8 personas	10.15 m2	Natural	Natural Artificial



AREA	AMBIENTE	ACTIVIDAD	DIMENSIONAMIENTO			ENTORNO	
			MOBILIARIO	CAPACIDAD	AREA M2	VENTILACION	ILUMINACION
CENTRO DE ENSEÑANZA	AULAS PURAS 7 AULAS	Educación Enseñar	25 Pupitres 1 Escritorio 1 Silla	1 25 personas	57.00 m2	Natural	Natural Artificial
	SALON DE PIANO	Educación Enseñar	25 Pupitres 1 Piano 1 Silla	25 personas	64.00 m2	Natural	Natural Artificial
	SALON DE SINTETIZADOR	Educación Enseñar	25 Pupitres Sintetizador 1 Silla	1 25 personas	57.00m2	Natural	Natural Artificial
	SALON DE SAXOFON	Educación Enseñar	25 Pupitres Escritorio 1 Silla	1 25 personas	58.00 m2	Natural	Natural Artificial
	SALON DE JAZZ	Educación Enseñar	25 Pupitres Escritorio 1 Silla	1 25 personas	59.00 m2	Natural	Natural Artificial
	SALON DE ENSAMBLE DE JAZZ	Educación Enseñar	25 Pupitres Escritorio 1 Silla	1 25 personas	63.00 m2	Natural	Natural Artificial
	SALON CAMPANAS, TRIANGULOS Y CASTAÑUELOS	Educación Enseñar	15 Pupitres 5 Campanas 5 Triangulos 5 Castañuelas	15 personas	36.85 m2	Natural	Natural Artificial
	SALON DE ENSAMBLE DE PERCUSION	Educación Enseñar	2 Baterias 2 Goin 2 Timbales 2 Platillos 2 Bombos	2 10 personas	61.00 m2	Natural	Natural Artificial
	SALON DE CANTO	Educación Enseñar	1 Escritorio 1 Silla 25 Pupitres 1 Piano 1 Guitarra 1 Bateria	25 personas	58.00 m2	Natural	Natural Artificial
	SALON DE MARIMBA	Educación Enseñar	3 Marimbas 1 Escritorio 1 Silla	25 personas	45.00 m2	Natural	Natural Artificial
	SALON DE XILOFONO	Educación Enseñar	3 Xilofono 1 Escritorio 1 Silla	10 personas	44.00 m2	Natural	Natural Artificial
	SALON DE GUITARRA Y ARPA	Educación Enseñar	25 Pupitres 2 Arpas 1 Guitarra 1 Escritorio 1 Silla	25 personas	61.00m2	Natural Artificial	Natural Artificial



AREA	AMBIENTE	ACTIVIDAD	DIMENSIONAMIENTO			ENTORNO	
			MOBILIARIO	CAPACIDAD	AREA M2	VENTILACION	ILUMINACION
CENTRO DE ENSEÑANZA	SALON DE BAJO Y CONTRABAJO	Educación Enseñar	25 Pupitres 1 Bajo 1 Contrabajo 1 Escritorio 1 Silla	25 personas	58.00 m2	Natural	Natural Artificial
	SALON DE FLAUTA Y CLARINETE	Educación Enseñar	25 Pupitres 1 Flautas 1 Clarinete 1 Escritorio 1 Silla	25 personas	57.00 m2	Natural	Natural Artificial
	SALON DE FAGOTE Y CONTRAFAGOTE	Educación Enseñar	25 Pupitres 1 Fagote 1 Contrafagote 1 Escritorio 1 Silla	25 personas	62.00 m2	Natural	Natural Artificial
	SALON DE TROMBON	Educación Enseñar	25 Pupitres 1 Trombon 1 Escritorio 1 Silla	25 personas	66.00 m2	Natural	Natural Artificial
	SALON DE OBOE Y TUBA	Educación Enseñar	10 Pupitres 1 Oboe 1 Tuba 1 Escritorio 1 Silla	10 personas	38.00 m2	Natural Artificial	Natural Artificial
	SALON DE TROMPETA Y CORNO	Educación Enseñar	25 Pupitres 1 Escritorio 1 Silla	25 personas	68.00 m2	Natural	Natural Artificial
	SALON DE VIOLIN Y VIOLA	Educación Enseñar	25 Pupitres 1 Escritorio 1 Silla	25 personas	45.00 m2	Natural	Natural Artificial
	SALON DE VIOLONCELLO	Educación Enseñar	25 Pupitres 1 Escritorio 1 Silla	25 personas	44.00 m2	Natural	Natural Artificial
	CUBICULOS INDIVIDUALES	Practicar	1 Silla (Instrumentos Varios)	1 Persona	6.00 m2	Natural	Natural Artificial
	SALON DE MAESTROS	Area de trabajo para Catedraticos	3 Escritorios 1 Mesa de trabajo 11 Sillas	11 Persona	39.00m2	Natural Artificial	Natural Artificial
	BIBLIOTECA	Registro de libros Entrega de Material Control Coordinar Leer	4 Estanterias 3 Mesas 2 Escritorios 21 Sillas	20 personas	58.60 m2	Natural	Natural Artificial

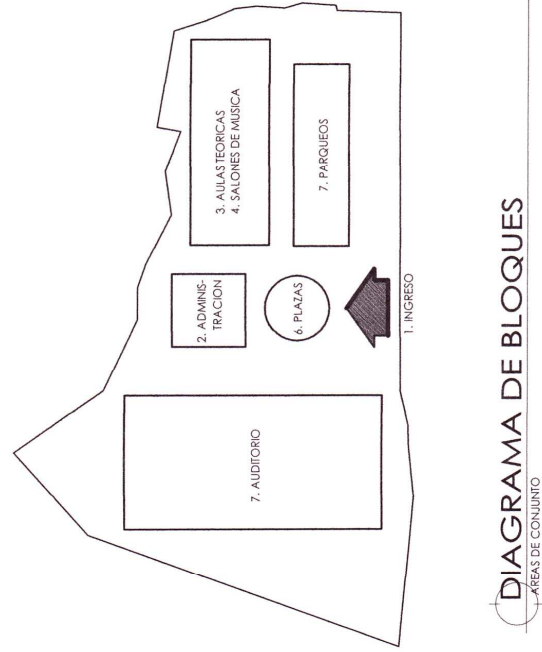
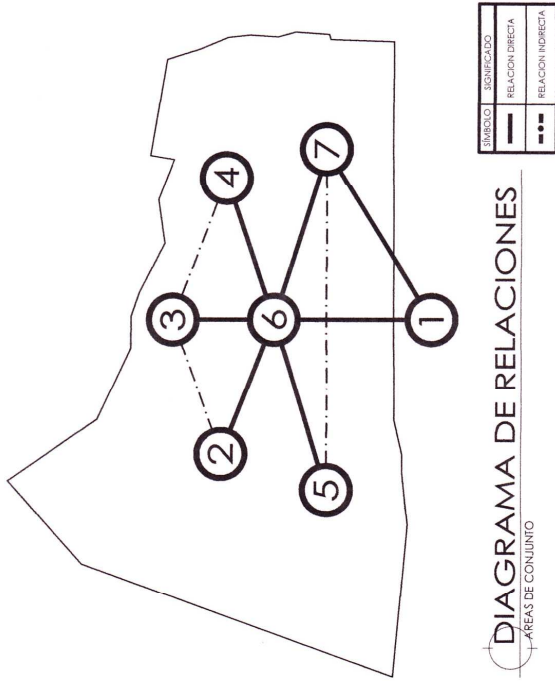


AREA	AMBIENTE	ACTIVIDAD	DIMENSIONAMIENTO			ENTORNO	
			MOBILIARIO	CAPACIDAD	AREA M2	VENTILACION	ILUMINACION
CENTRO DE ENSEÑANZA	CAFETERIA	Venta y consumo de alimentos varios	Mesas, Sillas Mesas de Trabajo Congeladores Estufa Lavatrastos	40 - 60 personas	172.00 m2	Natural	Natural Artificial
	SERVICIO SANITARIO	Higiene Necesidades Fisiologicas	12 Retretes 4 Migatorios 11 Lavamanos	40-60 personas	63.00 m2	Natural Artificial	Natural Artificial

AREA	AMBIENTE	ACTIVIDAD	DIMENSIONAMIENTO			ENTORNO	
			MOBILIARIO	CAPACIDAD	AREA M2	VENTILACION	ILUMINACION
AUDITORIO	BOLETOS	Cobros	Mesa corrida 3 Silla	3 personas	8.50 m2	Natural Artificial	Natural Artificial
	ESPECTADORES	Observar Actividades	Butacas	600 personas	728.00 M2	Artificial	Artificial
	ESCENARIO	Desarrollo de actividades	Bambalinas Muros de Escena	30 - 40 personas	238.00m2	Artificial	Artificial
	SALA DE AUDIO VISUAL	Proyeccion y control del sonido, luces y ambientes	Mesas corridas y 4 sillas	4 personas	23.00 m2	Artificial	Artificial
	CAMERINOS COLECTIVOS GRUPOS 4	Cambio de vestuario	Mesas corridas y 6 sillas	6 personas	70.00 m2	Natural Artificial	Natural Artificial
	CAMERINOS INDIVIDUALES	Cambio de vestuario	Mesa corrida y 2 sillas	1 persona	20.00 m2	Natural Artificial	Natural Artificial
	BODEGA DE INSTRUMENTOS	Guarda Objetos	Estanterias	2 personas	156.50 m2	Artificial	Artificial
	TALLER DE CARPINTERIA	Reparacion Elaboracion de Escenografia	Estanterias Maquinaria y Equipo	2 personas	60.50 m2	Natural	Natural Artificial
	BODEGA DE MANTENIMIENTO	Guarda Objetos	Estanterias	1 persona	15.00 m2	Artificial	Artificial
	BODEGA DE UTILERIA	Guarda Objetos	Estanterias	2 personas	27.00 m2	Artificial	Artificial
	SERVICIO SANITARIO	Higiene Necesidades Fisiologicas	13 Retretes 11 Lavamanos 4 Migatorios	70 personas	88.50 m2	Natural	Natural Artificial

5.7. DIAGRAMACIÓN

5.7.1 PLANTA DE CONJUNTO



MATRIZ DE RELACIONES PONDERADA

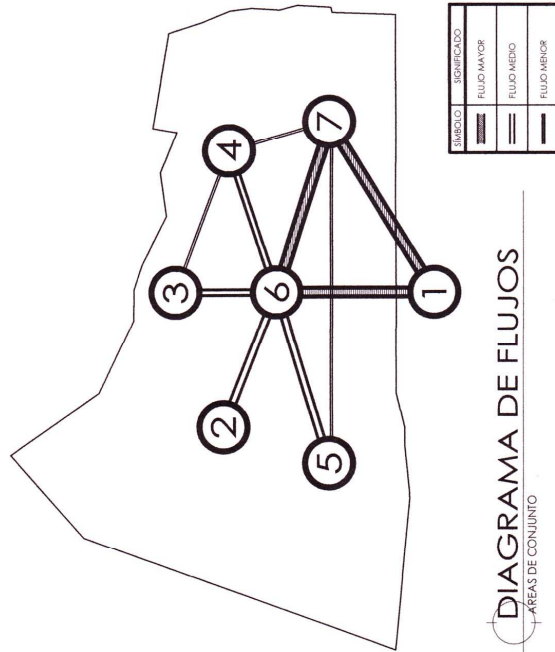
CENIRO DE ENSEMANZA

NOMENCLATURA	
1.	Ingreso
2.	Administración
3.	Aulas Puras
4.	Salones de Música
5.	Auditorio
6.	Plazas Exteriores
7.	Parqueos

	1	2	3	4	5	6	7	Punteo
1	3	0	0	0	3	6	12	
2	3	3	3	0	6	3	18	
3	0	3	3	3	0	3	24	
4	0	3	3	3	0	6	12	
5	0	0	0	0	3	3	6	
6	6	3	3	6	3	3	27	
7	3	3	3	0	3	6	15	
Punteo	12	18	24	12	6	27	15	114

Ponderación

- 6 = relación directa
- 3 = relación indirecta
- 0 = relación indirecta



5.7.2. AREA DE ADMINISTRACIÓN

MATRIZ DE RELACIONES PONDERADA

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Punteo
1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	3	3	66
2	6	6	6	0	3	3	3	0	0	0	0	3	30
3	6	6	6	3	0	3	3	0	0	0	0	0	21
4	6	6	3	6	3	3	0	0	0	3	0	3	33
5	6	0	0	6	6	0	0	0	0	0	0	0	12
6	6	3	3	3	0	6	3	6	0	0	0	0	24
7	6	3	3	3	0	3	6	0	0	3	0	3	27
8	6	3	0	0	0	6	0	6	0	0	0	0	15
9	6	0	0	0	0	0	0	0	6	3	3	3	18
10	6	0	0	3	0	0	3	0	6	3	3	3	24
11	3	0	0	0	0	0	0	0	3	3	6	3	12
12	3	3	0	3	0	0	3	0	3	3	3	6	21
Punteo	66	30	21	33	12	24	27	15	18	24	12	21	303

NOMENCLATURA
1. Vestibulo
2. Recepcion
3. Sala de espera
4. Secretaria
5. Archivo general
6. Director Conservatorio de musica
7. Sub-director Conservatorio de musica
8. Sala de sesiones
9. Caja
10. Contabilidad
11. Cocineta
12. Servicios sanitarios

Ponderacion
 6 = relacion directa
 3 = relacion indirecta
 0 = relacion innecesaria

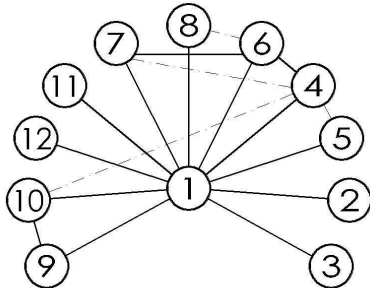


DIAGRAMA DE RELACIONES

ÁREA ADMINISTRATIVA

SÍMBOLO	SIGNIFICADO
—	RELACION DIRECTA
- - -	RELACION INDIRECTA



DIAGRAMA DE BLOQUES

ÁREA ADMINISTRATIVA

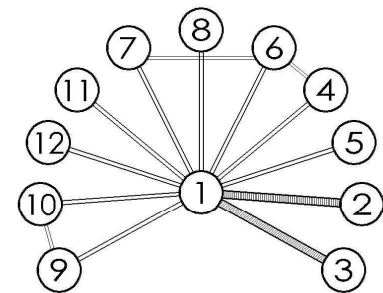


DIAGRAMA DE FLUJO

ÁREA ADMINISTRATIVA

SÍMBOLO	SIGNIFICADO
▬	FLUJO MAYOR
▬	FLUJO MEDIO
▬	FLUJO MENOR

5.7.3. CENTRO DE ENSEÑANZA (AULAS Y SALONES DE MÚSICA)

MATRIZ DE RELACIONES PONDERADA

CENTRO DE ENSEÑANZA (ÁREA DIDÁCTICA)

	1	2	3	4	5	6	Punteo
1	6	6	6	3	3	3	21
2	6	6	6	3	3	3	21
3	6	6	6	3	6	3	24
4	3	3	3	6	3	3	15
5	3	3	6	3	6	0	15
6	3	3	3	3	0	6	12
Punteo	21	21	24	15	15	12	108

NOMENCLATURA
1. Vestibulo
2. Plaza interior
3. Aulas Puras
4. Biblioteca
5. Salon de Maestros
6. Servicios Sanitarios (Hombres y Mujeres)

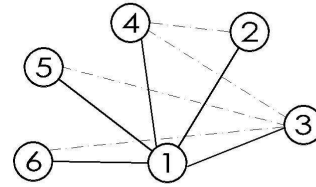


DIAGRAMA DE RELACIONES

CENTRO DE ENSEÑANZA (AULAS PURAS)

SÍMBOLO	SIGNIFICADO
—	RELACION DIRECTA
- - -	RELACION INDIRECTA



Ponderación
 6 = relacion directa
 3 = relacion indirecta
 0 = relacion innecesaria

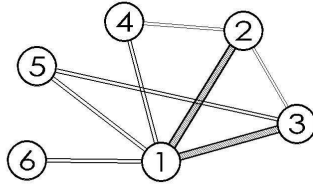


DIAGRAMA DE FLUJO

CENTRO DE ENSEÑANZA (AULAS PURAS)

SÍMBOLO	SIGNIFICADO
—	FLUJO MAYOR
—	FLUJO MEDIO
—	FLUJO MENOR

DIAGRAMA DE BLOQUES

AUDITORIO

MATRIZ DE RELACIONES PONDERADA

CENTRO DE ENSEÑANZA (SALONES DE MÚSICA)

	1	2	3	4	5	Punteo
1	6	6	6	6	3	21
2	6	6	0	3	3	12
3	6	0	6	3	3	18
4	6	3	3	6	0	12
5	3	3	3	0	6	9
Punteo	21	12	18	12	9	78

NOMENCLATURA
1. Vestibulo
2. Salones de Musica
3. Cubiculos Individuales
4. Cafeteria
5. Servicios Sanitarios (Hombres y Mujeres)

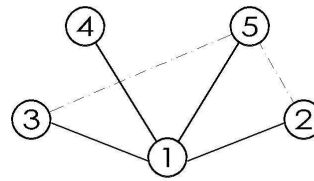
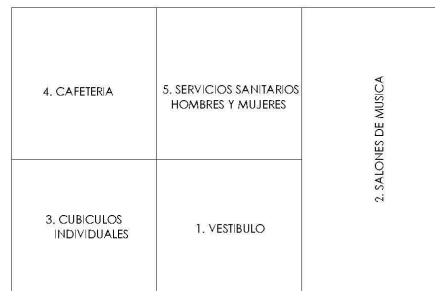


DIAGRAMA DE RELACIONES

CENTRO DE ENSEÑANZA (SALONES DE MÚSICA)

SÍMBOLO	SIGNIFICADO
—	RELACION DIRECTA
- - -	RELACION INDIRECTA



Ponderación
 6 = relacion directa
 3 = relacion indirecta
 0 = relacion innecesaria

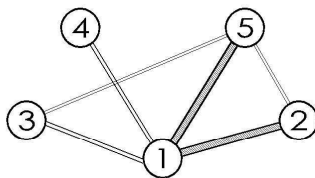


DIAGRAMA DE FLUJO

CENTRO DE ENSEÑANZA (SALONES DE MÚSICA)

SÍMBOLO	SIGNIFICADO
—	FLUJO MAYOR
—	FLUJO MEDIO
—	FLUJO MENOR

DIAGRAMA DE BLOQUES

AUDITORIO

5.7.4. AUDITORIO

MATRIZ DE RELACIONES PONDERADA

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Punteo	
1	6	6	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	21
2	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	18
3	6	6	6	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	24
4	3	0	6	0	6	3	0	0	0	3	6	0	0	0	30	
5	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
6	0	0	6	0	0	0	3	0	0	0	6	6	0	0	18	
7	0	0	6	0	0	3	0	0	0	0	6	6	0	0	18	
8	0	0	3	0	3	0	0	0	0	0	6	6	0	0	21	
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6	0	0	12	
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	6	3	0	0	12	
11	0	0	0	0	0	6	0	0	3	0	3	0	0	0	12	
12	0	0	3	0	0	0	0	0	6	0	6	0	3	0	12	
13	0	0	6	0	6	3	6	3	3	3	6	0	6	0	39	
14	0	0	0	0	6	3	6	0	0	0	6	0	6	0	24	
15	6	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	
Punteo	21	18	24	30	3	18	18	21	12	12	12	39	24	12	276	

Ponderación
 6 = relación directa
 3 = relación indirecta
 0 = relación innecesaria

NOMENCLATURA
1. Vestíbulo
2. Boletos
3. Espectadores
4. Escenario
5. Sala de Audiovisuales
6. Camerinos Colectivos
7. Camerinos individuales
8. Ingreso de artistas
9. Bodega de instrumentos
9. Taller de Carpintería
11. Bodega de Mantenimiento
12. Bodega de Utillería
13. Espacio de transición
14. Fosa de Orquesta
15. Servicios sanitarios (Hombres y Mujeres)

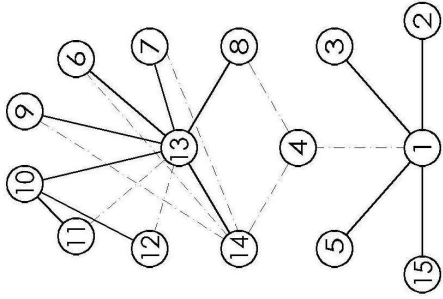


DIAGRAMA DE RELACIONES

LEGENDA
 — RELACION DIRECTA
 - - - RELACION INDIRECTA
 = = = RELACION INNECESARIA

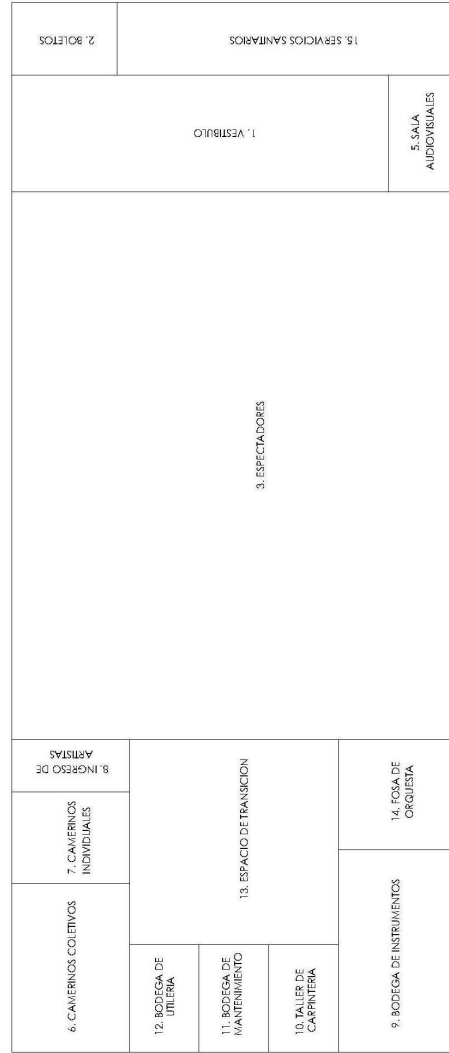
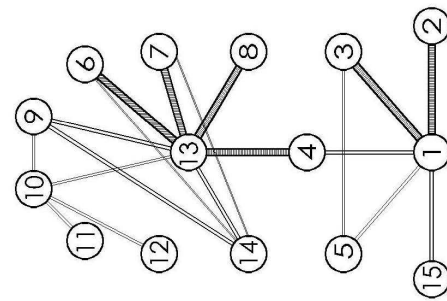


DIAGRAMA DE BLOQUES



LEGENDA
 — RELACION DIRECTA
 - - - RELACION INDIRECTA
 = = = RELACION INNECESARIA

DIAGRAMA DE FLUJO





CAPITULO VI

PROPUESTA DE DISEÑO

6.1. DESARROLLO DE LA IDEA

NUESTRA IDENTIDAD PLASMADA EN LA ARQUITECTURA

Guatemala es una zona muy rica en yacimientos arqueológicos, restos de cerámica. De igual manera Guatemala pertenece a la región geográfica cultural denominada Mesoamérica en la que la cultura sobresaliente es la maya.

Por los hallazgos arqueológicos en las tumbas de las ruinas mayas como: pinturas murales, esculturales, vasijas y códices sobre representaciones que se hicieron de los mismos instrumentos, referencias de cronistas antiguos, se supone que los mayas fueron amantes de la música. A partir de los estudios históricos arqueológicos podemos decir que su música y la danza eran inseparables del ritual del tiempo religioso.

De este legado dejado por los mayas se puede tomar como los instrumentos folklóricos de Guatemala los siguientes:

<p>El Ayotl</p> 	<p>Instrumento de percusión rítmica que consiste en una concha o caparazón de tortuga.</p>	<p>La Chirimía</p> 	<p>Es un instrumento de viento, posiblemente de origen árabe, construido con madera y que consiste en una especie de oboe primitivo.</p>
<p>El Huehuetl</p> 	<p>Especie de tambor construido con el tronco de un árbol ahuecado, con ranuras en la parte inferior que es la base del instrumento.</p>	<p>El Tzú</p> 	<p>Especie de flauta maya, de seis o siete agujeros.</p>
<p>El Tún</p> 	<p>Consiste en un cilindro hueco de madera, en cuya pared superior se han practicado ranuras que dan origen a lengüetas, las cuales se tocan a percusión, a manera de tablas de marimba.</p>	<p>El Raspador</p> 	<p>Clase de instrumento dentado, de origen muy antiguo. Originalmente era fabricado con hueso humano, posteriormente con calabaza o bambú, a menudo con forma de falo.</p>

<p>La Marimba</p> 	<p>Su origen ha sido muy discutido y hasta ahora no se sabe con certeza, si es un instrumento de origen africano o bien, si fueron los mayas quienes la crearon. Aún siendo extranjera, los indígenas tendrían el mérito de haberla perfeccionado, introduciéndole ciertas adaptaciones y cambios que la hacen un instrumento original.</p>
<p>El Chinchín</p> 	<p>Instrumento muy empleado por los aborígenes. También recibe el nombre de Sonaja. Consiste en un calabacín o en el caparazón del fruto del árbol de morro, pintados de negro con naje y medio lleno de granos de cereales o piedrecillas.</p>

- Nuestra identidad musical plasmada por medio de formas y jerarquías. La cual se logra a través de la descomposición de las formas.
- Los instrumentos folklóricos de Guatemala, siendo base lo que su geometría y su movimiento para la definición de las áreas principales.
- Integrando los edificios de una de manera que transmitan unidad entre si y con su entorno.
- Los materiales que identifican a los edificios públicos de Santa Catarina Pinula.

Una integración de las características básicas de los instrumentos musicales con lo que se lograra un objeto arquitectónico que integrara cada elemento compositivo en un todo.

ELEMENTOS COMPOSITIVOS:

- Movimiento: morfología de los instrumentos y topografía del lugar.
- Ángulos adyacentes: la caja de resonancia de la marimba
- Horizontalidad: líneas rectas de los instrumentos.
- Verticalidad: descomposición geometría de los instrumentos.
- Formas puras y materiales de la región: arquitectura del lugar.
- Sensaciones y percepciones: armonía e integración con los materiales, transparencia, doble altura, juego de luz y sombra e integración con la naturaleza.

6.2. FUNDAMENTACIÓN DE LA IDEA

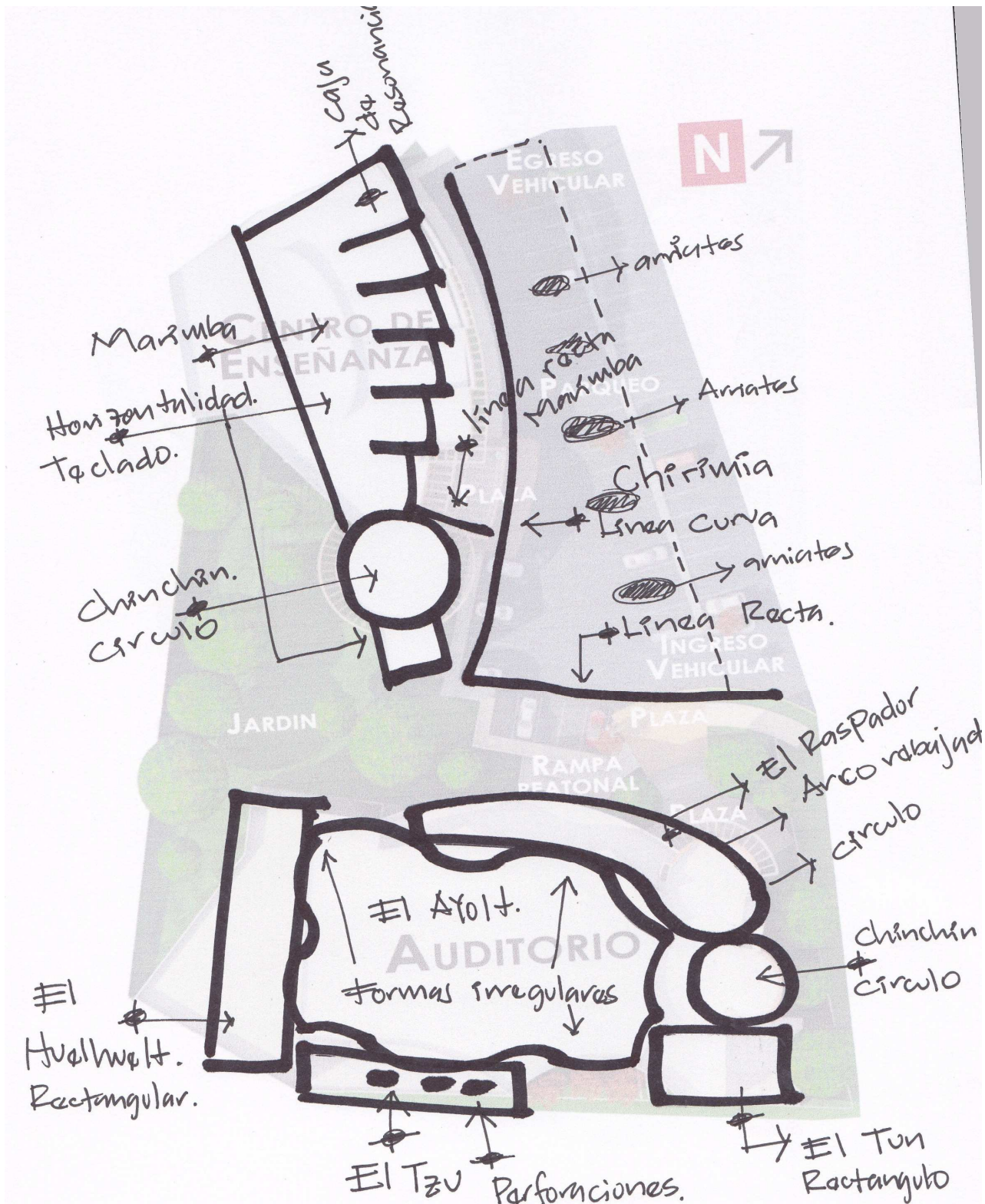
Para fundamentar la idea del proyecto se tomaron como elementos compositivos los instrumentos musicales autóctonos de Guatemala. Éstos se abstraer en el proceso de desarrollo de la propuesta, a través de formas geométricas definidas las cuales definirán lo que son los espacios de arquitectónicos.

Abstraídos los elementos geométricos en planta se trasladaron en elevación para realizar una integración planta-elevación, esta integración se lograron por formas puras ó líneas rectas o trazos con ángulos adyacentes.

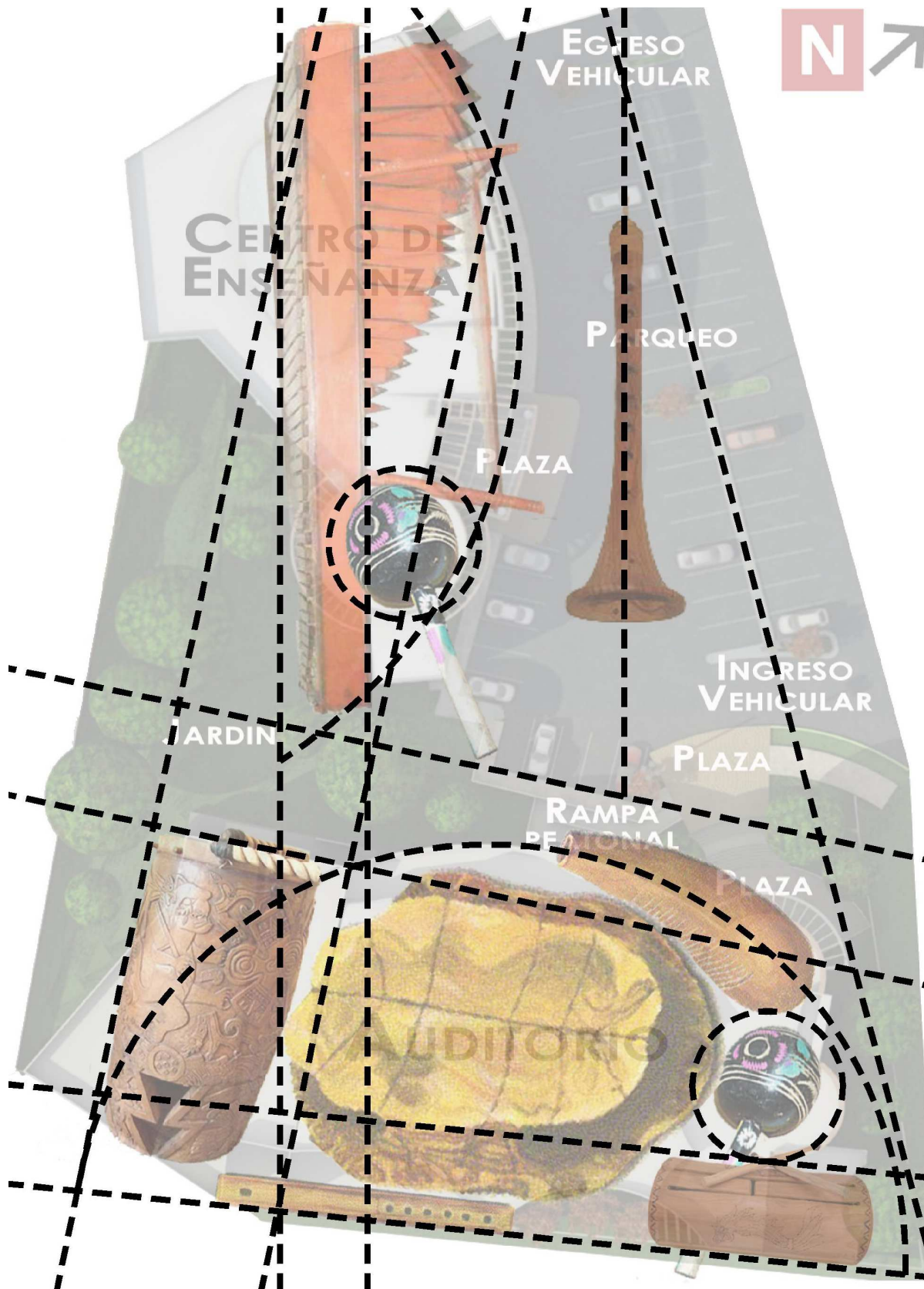


FUNDAMENTACION DE LA IDEA

6.3. DEFINICIÓN GEOMETRÍA DE LAS DISTINTAS ÁREAS



6.4. EJES DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO



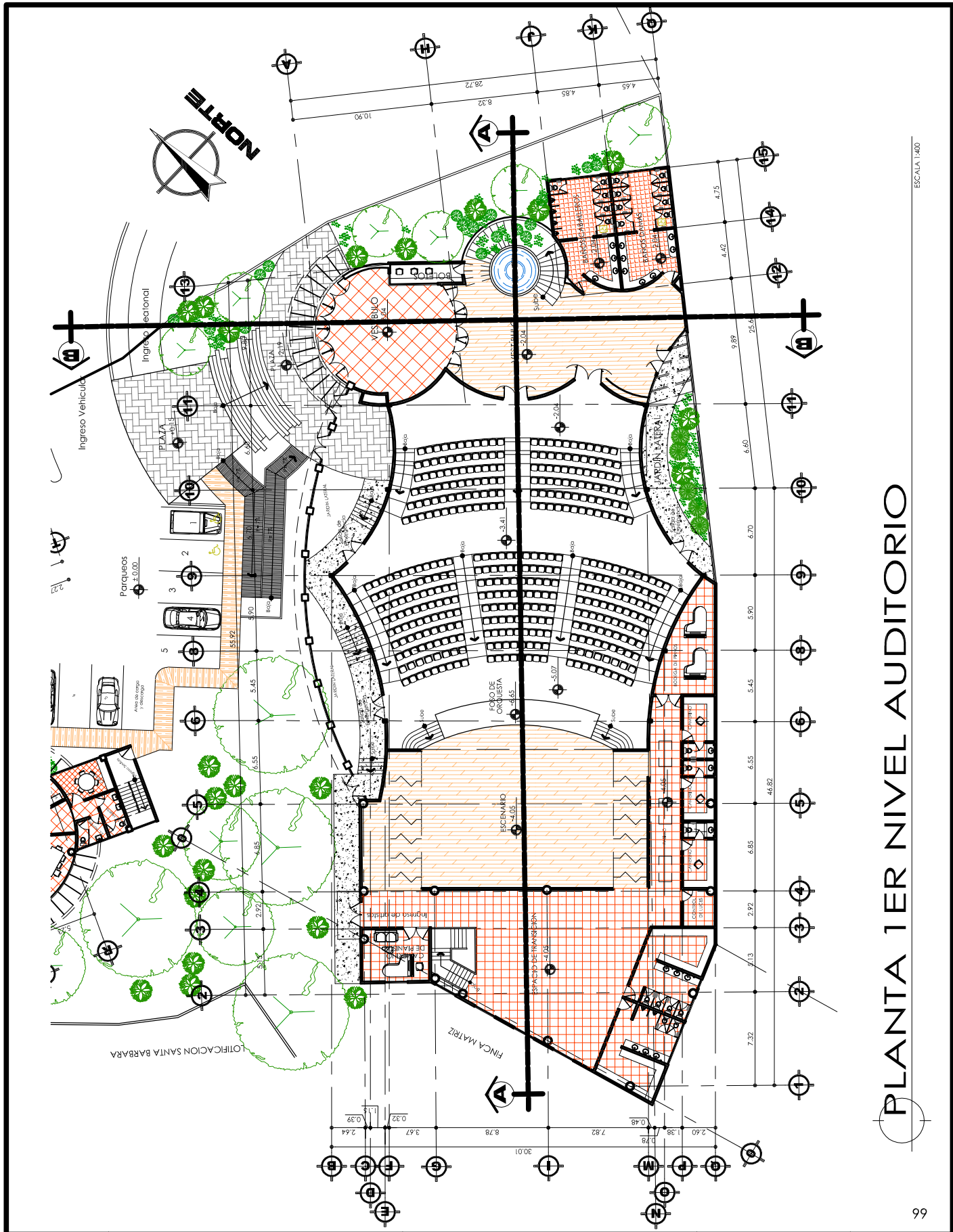




6.5. PROPUESTA DEL ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO



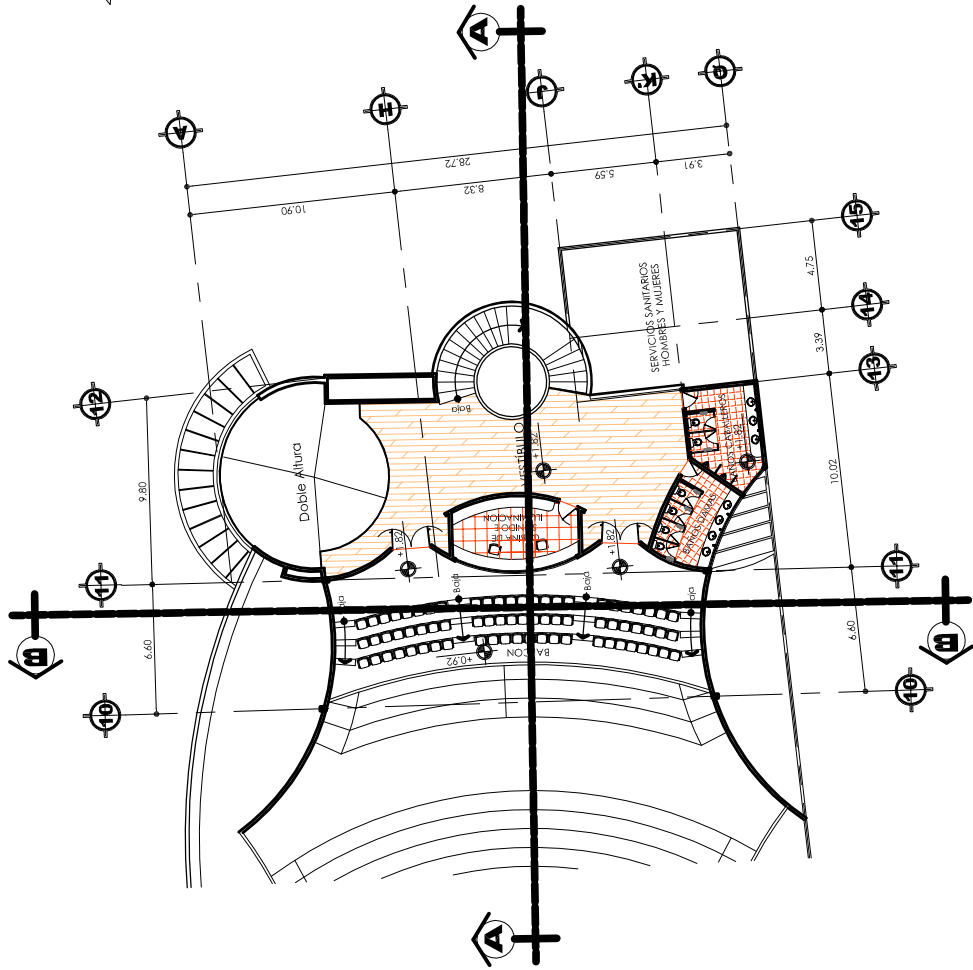
PLANTA DE CONJUNTO



PLANTA 1ER NIVEL AUDITORIO

ESCALA 1:400

	UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO: CONSERVATORIO REGIONAL DE MÚSICA	ESCALA: 1 : 400
	PLANO: PLANTA ARQUITECTONICA 1ER NIVEL AUDITORIO	UBICACION: SANTA CATARINA PINULA, GUATEMALA	FECHA: FEBRERO: 2,011



PLANTA 2DO NIVEL AUDITORIO

ESCALA: 1:400



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLANO:
PLANTA ARQUITECTONICA 2DO NIVEL
AUDITORIO

PROYECTO:
CONSERVATORIO REGIONAL DE MÚSICA

UBICACION:
SANTA CATARINA PINULA, GUATEMALA

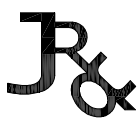
ESCALA:
1 : 400

FECHA:
FEBRERO: 2,011



PLANTA SOTANO AUDITORIO

ESCALA 1:400



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

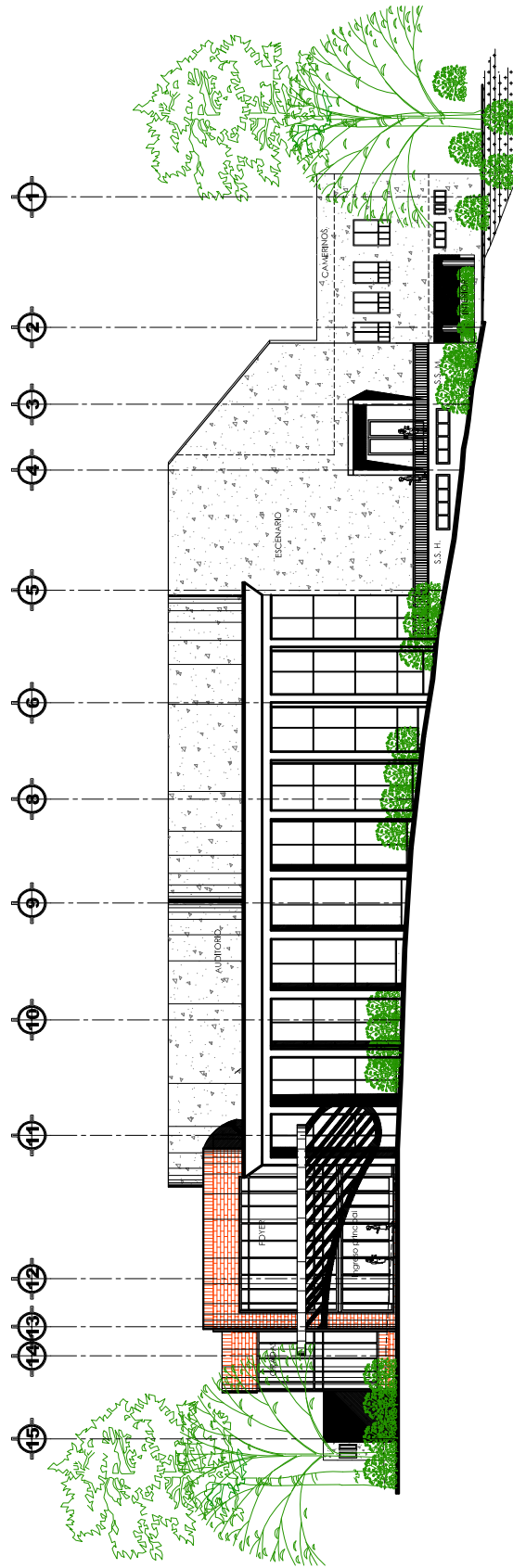
PLANO:
PLANTA ARQUITECTONICA SOTANO
AUDITORIO

PROYECTO:
CONSERVATORIO REGIONAL DE MÚSICA

UBICACION:
SANTA CATARINA PINULA, GUATEMALA

ESCALA:
1 : 400

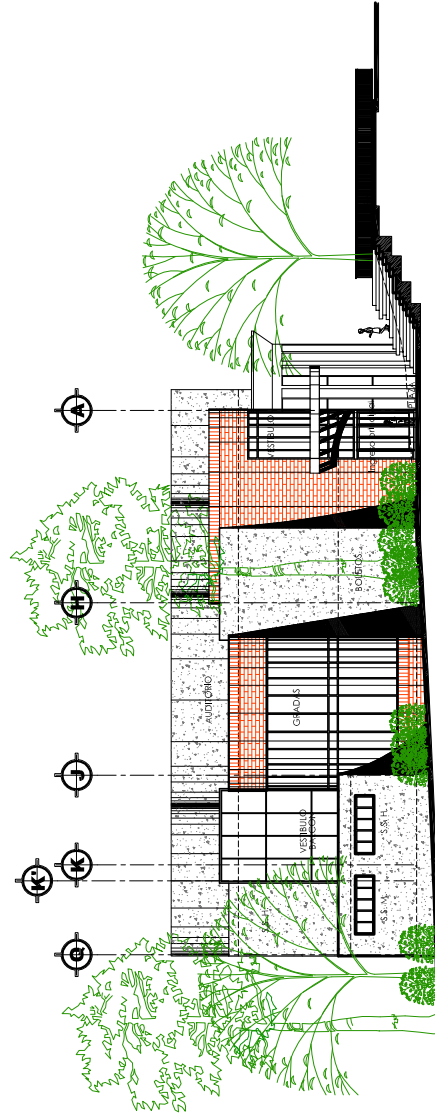
FECHA:
FEBRERO: 2,011



ELEVACION FRONTAL AUDITORIO

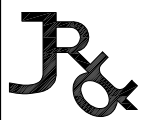
ESCALA 1:400

	UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO: CONSERVATORIO REGIONAL DE MÚSICA	ESCALA: 1 : 400	4 / 15
	PLANO: ELEVACION FRONTAL AUDITORIO	UBICACION: SANTA CATARINA PINULA, GUATEMALA	FECHA: FEBRERO: 2,011	



ELEVACION LATERAL AUDITORIO

ESCALA 1:400



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
CONSERVATORIO REGIONAL DE MÚSICA

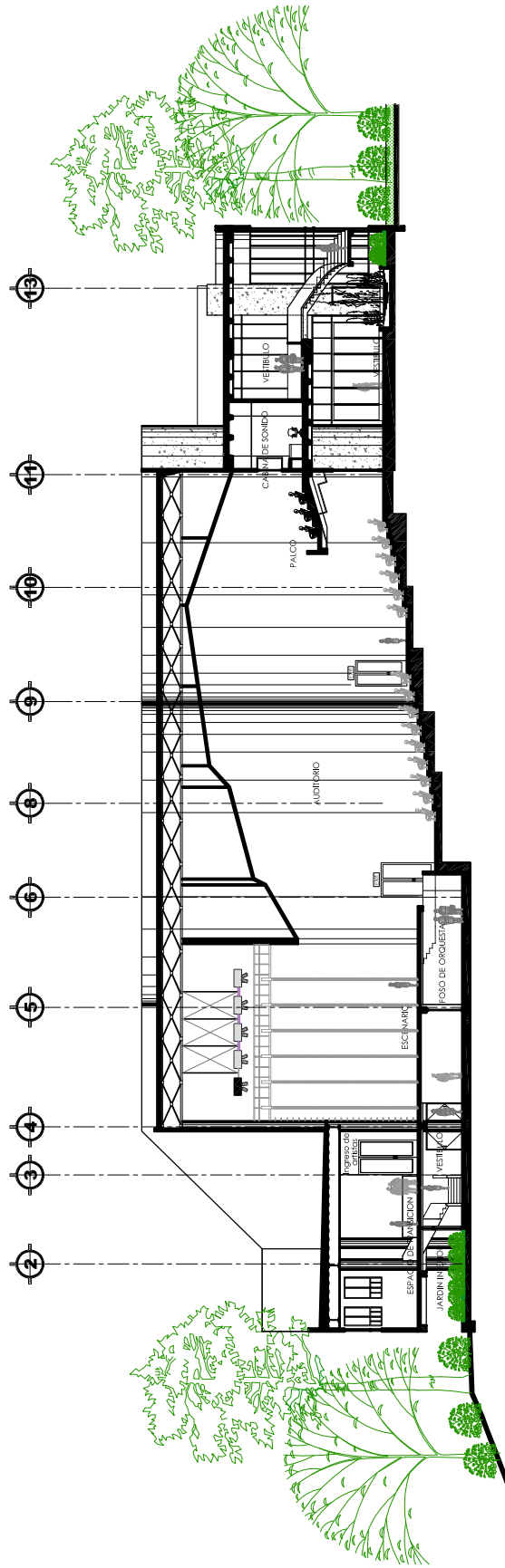
ESCALA:
1 : 400

PLANO:
ELEVACION LATERAL ADUDITORIO

UBICACION:
SANTA CATARINA PINULA, GUATEMALA

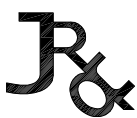
FECHA:
FEBRERO: 2,011

5 / 15



ESCALA 1:400

SECCION "A" DEL AUDITORIO



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

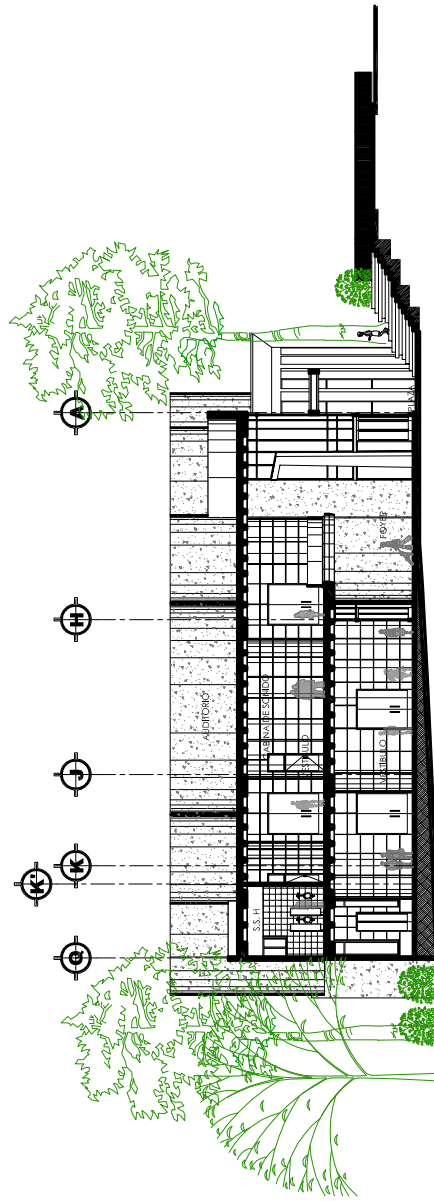
PROYECTO:
CONSERVATORIO REGIONAL DE MÚSICA

ESCALA:
1 : 400

PLANO:
SECCION "A" DEL AUDITORIO

UBICACION:
SANTA CATARINA PINULA, GUATEMALA

FECHA:
FEBRERO: 2.011



SECCION "B" DEL AUDITORIO

ESCALA 1:400



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

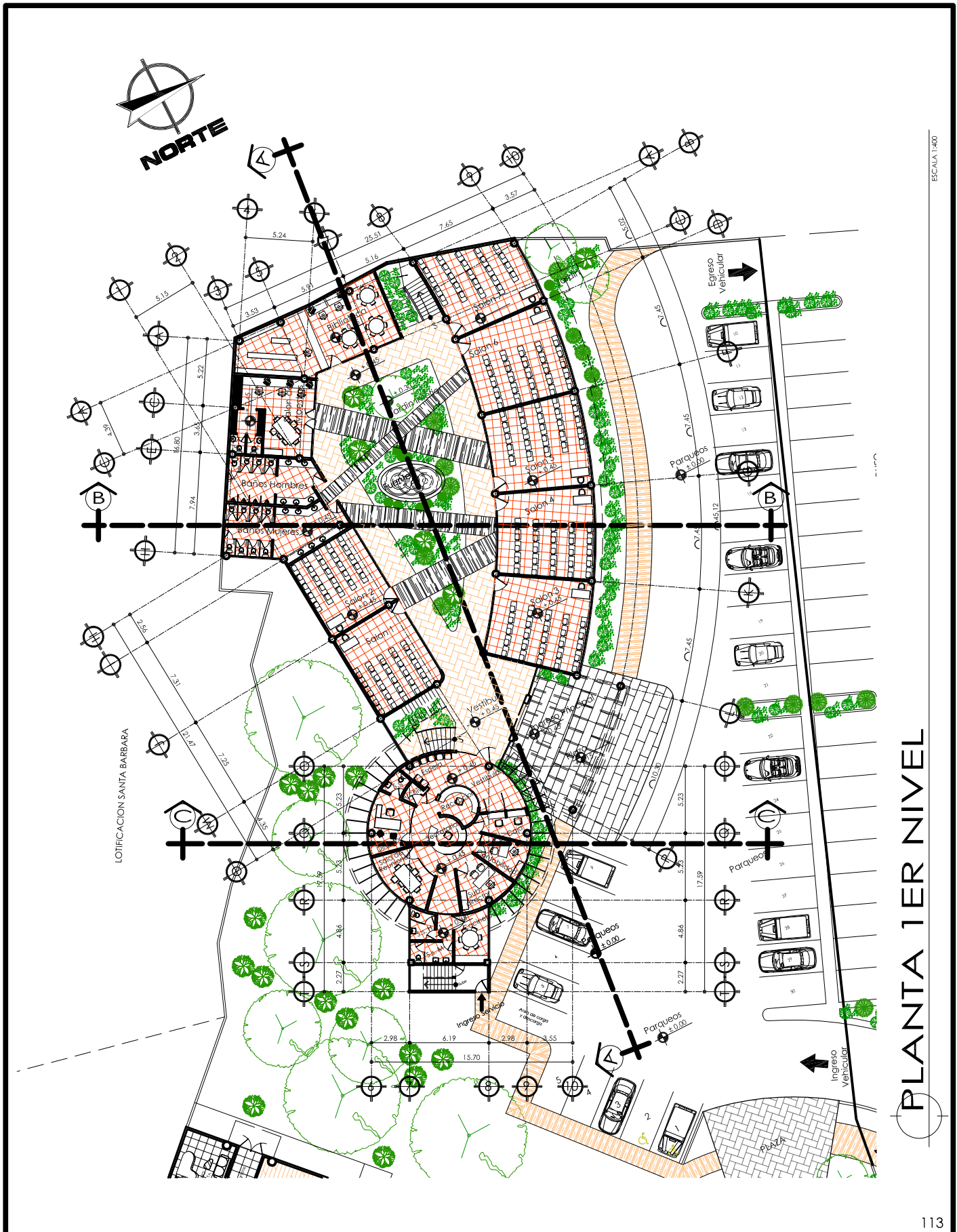
PROYECTO:
CONSERVATORIO REGIONAL DE MÚSICA

ESCALA:
1 : 400

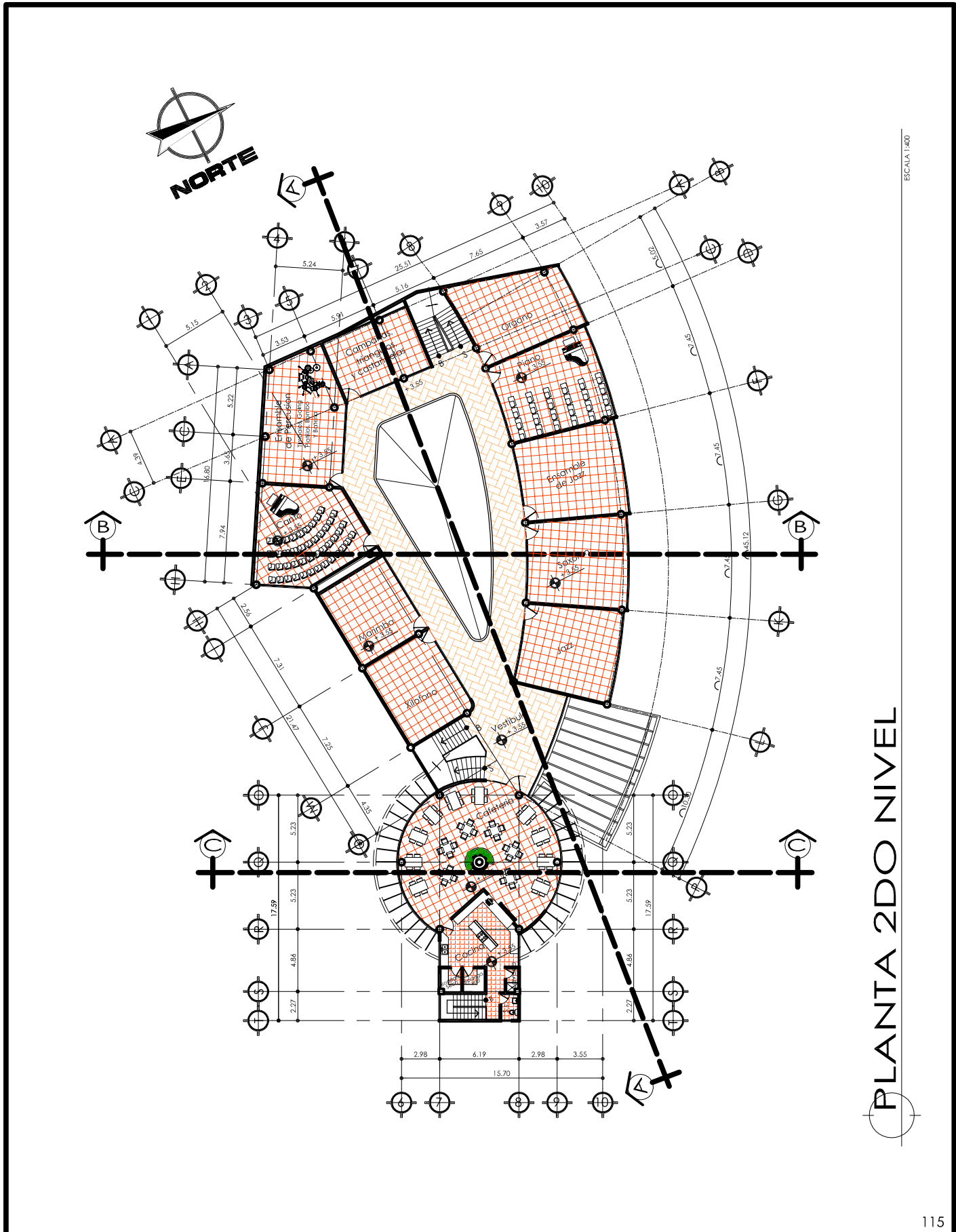
PLANO:
SECCION "B" DEL AUDITORIO

UBICACION:
SANTA CATARINA PINULA, GUATEMALA

FECHA:
FEBRERO: 2,011



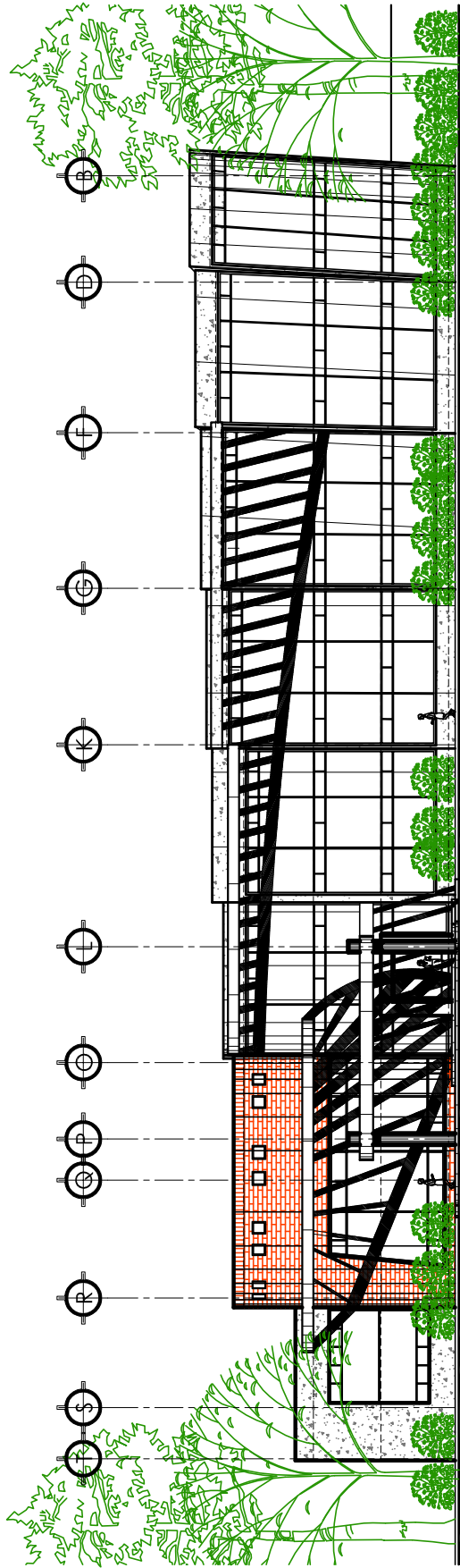
	UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO: CONSERVATORIO REGIONAL DE MÚSICA	ESCALA: 1 : 400	8 / 15
	PLANO: PLANTA ARQUITECTONICA 1ER NIVEL CENTRO DE ENSEÑANZA	UBICACION: SANTA CATARINA PINULA, GUATEMALA	FECHA: FEBRERO: 2011	



ESCALA 1:400

PLANTA 2DO NIVEL

	UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO: CONSERVATORIO REGIONAL DE MÚSICA	ESCALA: 1 : 400	9 / 15
	PLANO: PLANTA ARQUITECTONICA 3ER NIVEL CENTRO DE ENSEÑANZA	UBICACION: SANTA CATARINA PINULA, GUATEMALA	FECHA: FEBRERO: 2011	



ELEVACION FRONTAL

ESCALA 1:300



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLANO: ELEVACION FRONTAL
 CENTRO DE ENSEÑANZA

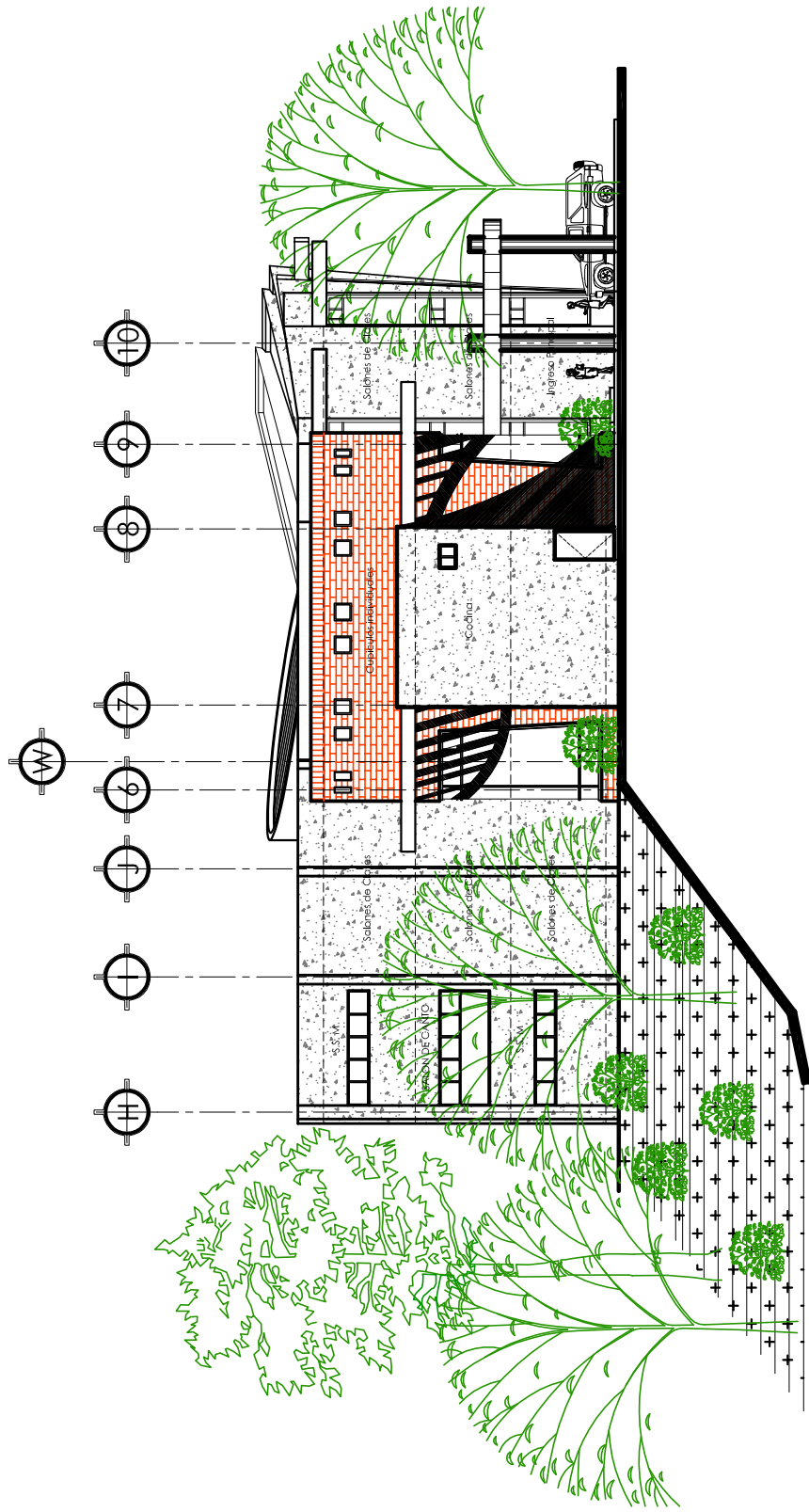
PROYECTO:
 CONSERVATORIO REGIONAL DE MÚSICA

UBICACION:
 SANTA CATARINA PINULA, GUATEMALA

ESCALA:
 1 : 300

FECHA:
 FEBRERO: 2,011

11 / 15



ELEVACION LATERAL

ESCALA 1:250



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
CONSERVATORIO REGIONAL DE MÚSICA

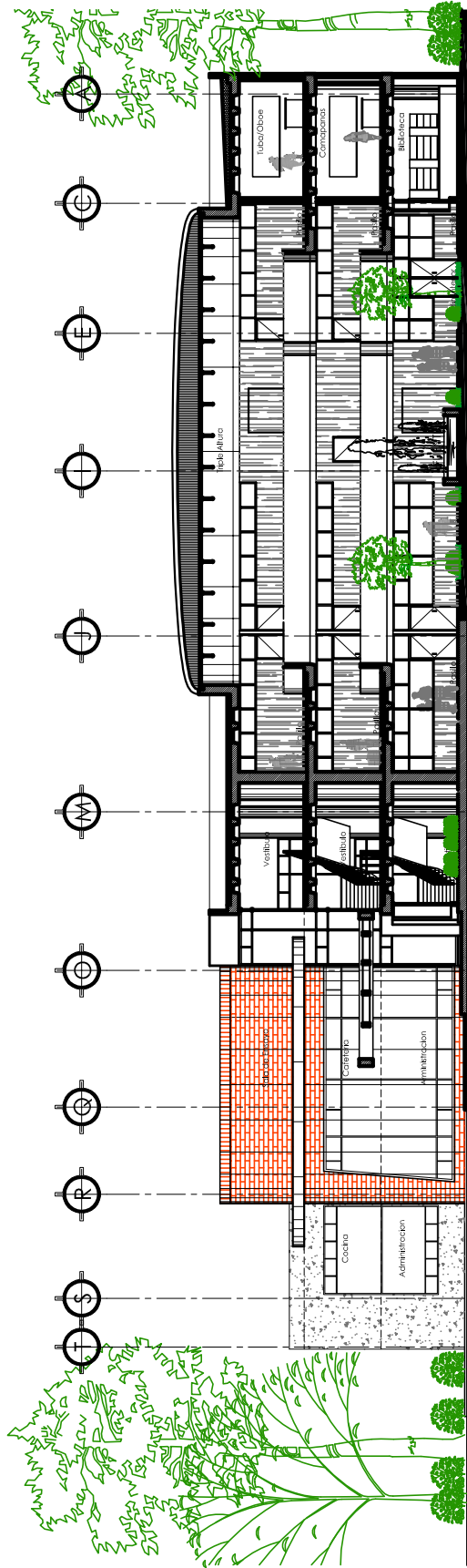
ESCALA:
1 : 250

PLANO:
ELEVACION LATERAL
CENTRO DE ENSEÑANZA

UBICACION:
SANTA CATARINA PINULA, GUATEMALA

FECHA:
FEBRERO: 2,011

12 / 15



SECCION "A" DEL CENTRO DE ENSEÑANZA

ESCALA 1:300



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

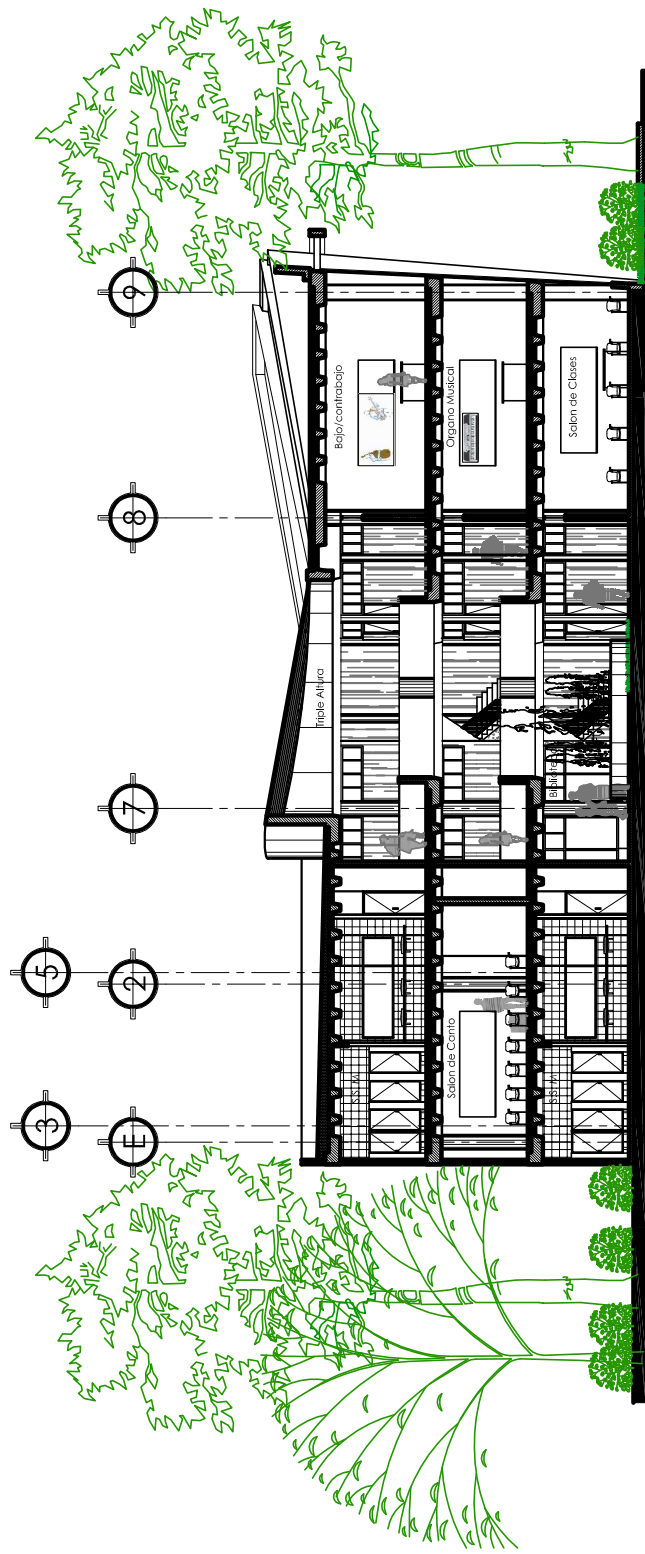
PROYECTO:
CONSERVATORIO REGIONAL DE MÚSICA

ESCALA:
1 : 300

PLANO:
SECCION A - A
CENTRO DE ENSEÑANZA

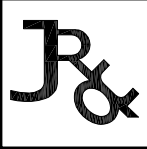
UBICACION:
SANTA CATARINA PINULA, GUATEMALA

FECHA:
FEBRERO: 2,011



SECCION "B" DEL CENTRO DE ENSEÑANZA

ESCALA 1:250



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 PLANO: SECCION B - B
 CENTRO DE ENSEÑANZA

PROYECTO:
 CONSERVATORIO REGIONAL DE MÚSICA
 UBICACION:
 SANTA CATARINA PINULA, GUATEMALA

ESCALA:
 1 : 250
 FECHA:
 FEBRERO: 2,011

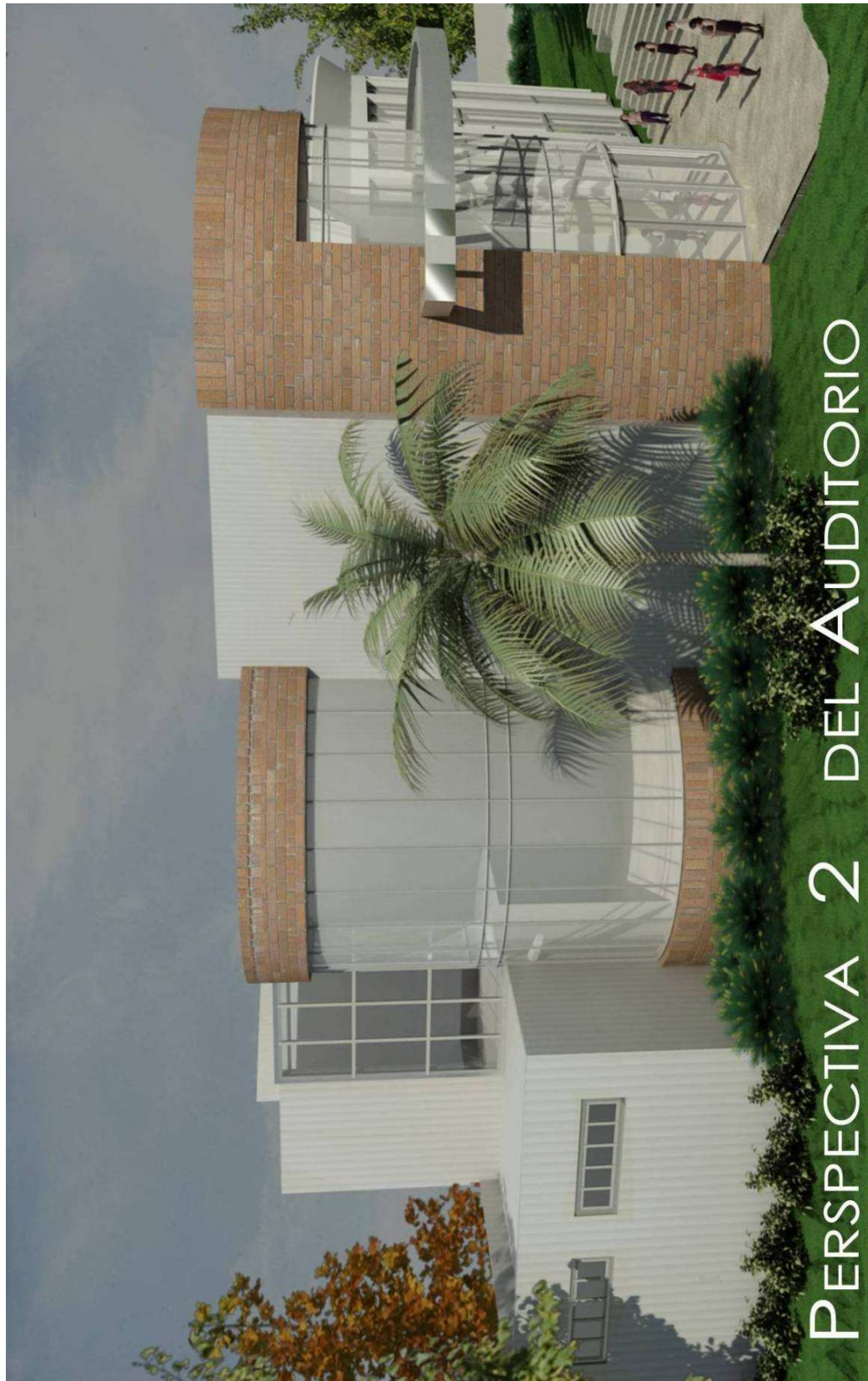
14 / 15



PERSPECTIVA DE CONJUNTO



PERSPECTIVA 1 DEL AUDITORIO



PERSPECTIVA 2 DEL AUDITORIO



VISTA INTERIOR DEL VESTÍBULO DEL AUDITORIO



VISTA INTERIOR DEL VESTÍBULO DEL AUDITORIO



VISTA INTERIOR DEL VESTIBULO DEL PALCO



VISTA INTERIOR DEL AUDITORIO HACIA EL ESCENARIO





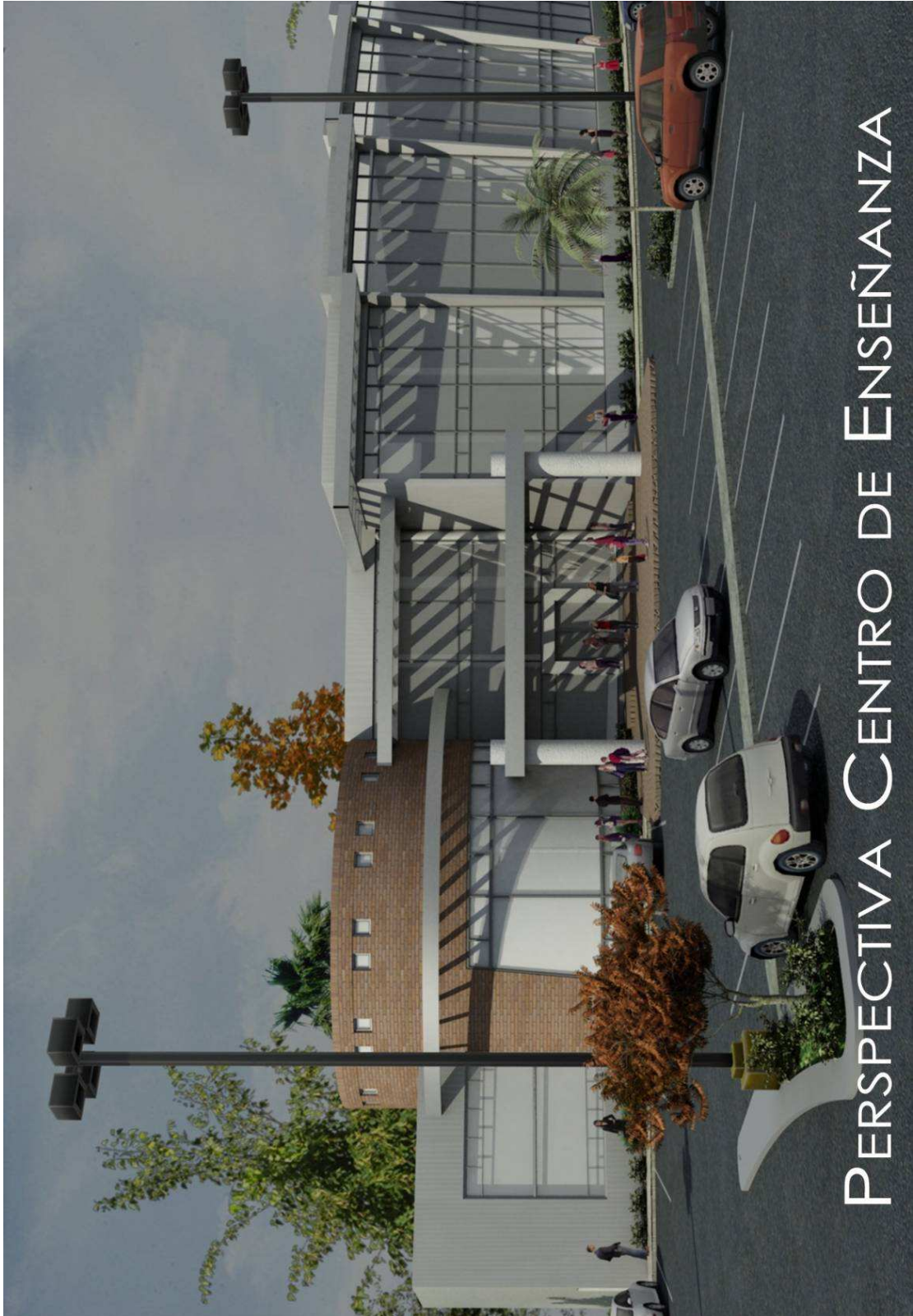
VISTA INTERIOR DEL VESTÍBULO POSTERIOR AL ESCENARIO



VISTA INTERIOR DEL VESTÍBULO DE CAMERINOS INDIVIDUALES



VISTA INTERIOR DEL VESTÍBULO DE CAMERINOS DE ORQUESTA (Sótano)



PERSPECTIVA CENTRO DE ENSEÑANZA





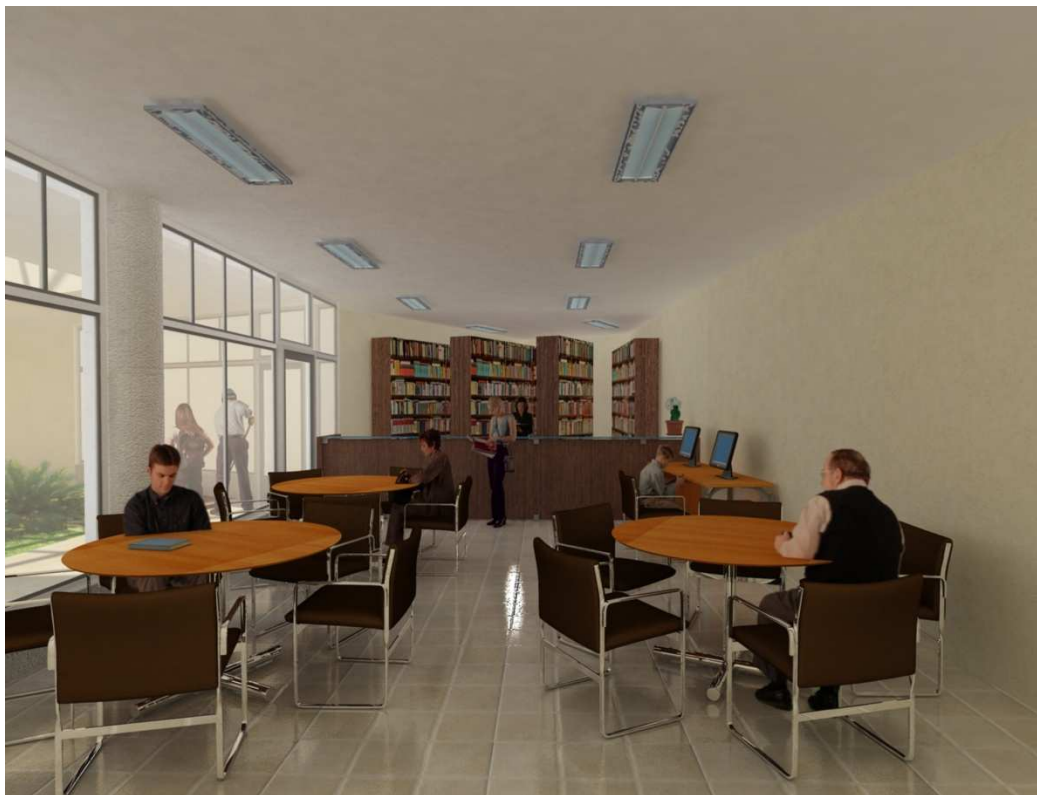
VISTA INTERIOR DEL VESTÍBULO DE RECEPCIÓN



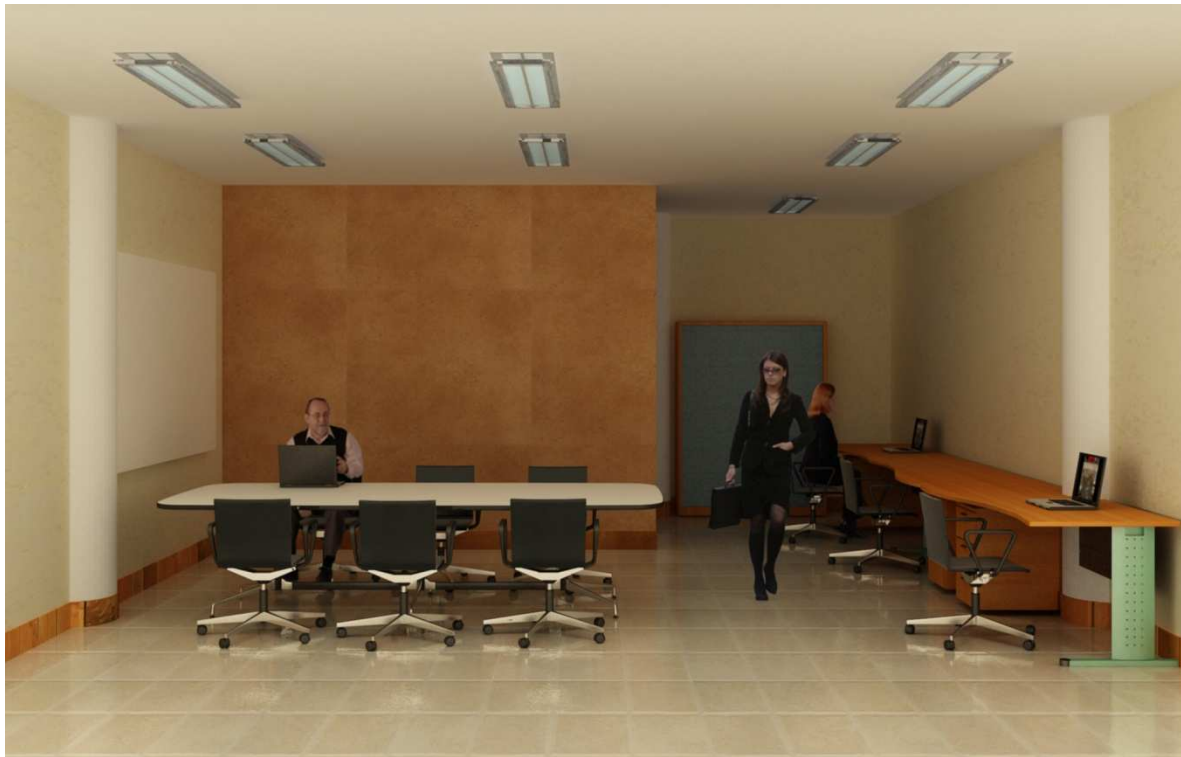
VISTA INTERIOR DEL ÁREA DE ADMINISTRACIÓN



VISTA INTERIOR DE AULAS PURAS TÍPICAS (1ER NIVEL)



VISTA INTERIOR DE LA BIBLIOTECA (1ER NIVEL)



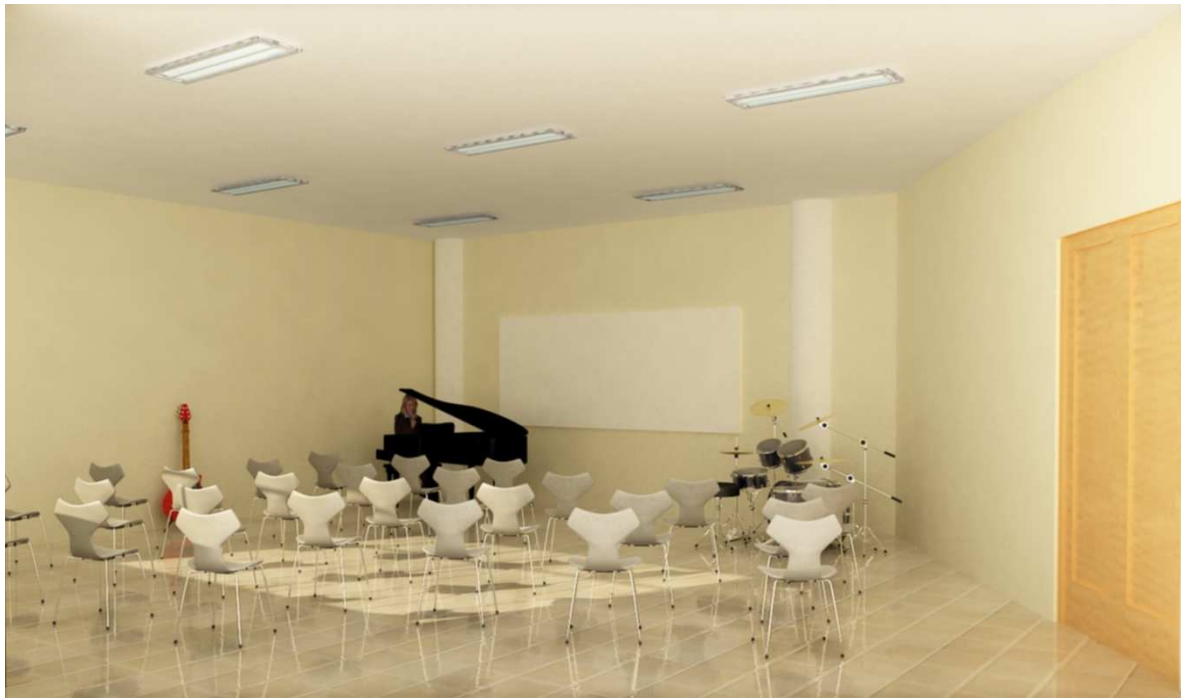
VISTA INTERIOR SALÓN DE MAESTROS (1ER NIVEL)



VISTA DE LA PLAZA INTERIOR (1ER NIVEL)



VISTA INTERIOR SALÓN DE PIANO (2do NIVEL)



VISTA INTERIOR SALÓN DE CANTO (2do NIVEL)



VISTA INTERIOR DE CAFETERÍA (2do NIVEL)



APUNTE HACIA PLAZA INTERIOR (2do NIVEL)



CUBICULO DE PRÁCTICA DE PIANO (3er NIVEL)



CUBICULO DE PRACTICA DE BATERÍA Y VIOLONCELO (3er NIVEL)



VISTA DE CLARABOLLA EN LA CUBIERTA (3er NIVEL)



6.6. PRESUPUESTO CONSERVATORIO REGIONAL DE MUSICA

UBICACIÓN: SANTA CATARINA PINULA, GUATEMALA

No.	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo de renglon
1 TRABAJOS PRELIMINARES					
1.1	Limpieza de terreno	m2	5,003.00	Q2.50	Q12,507.50
1.2	Trazo	m2	5,003.00	Q7.50	Q37,522.50
1.3	Corte de terreno	m3	1,250.75	Q6.80	Q8,505.10
1.4	Relleno de terreno	m3	625.38	Q8.40	Q5,253.19
SUB-TOTAL					Q63,788.29
2 CIMENTACION					
2.1	Excavacion	m3	557.13	Q7.50	Q4,178.48
2.2	Relleno	m3	185.71	Q9.50	Q1,764.25
2.3	Cimiento Corrido	ml	773.79	Q425.00	Q328,860.75
2.4	Zapatras	unidad	53.00	Q21,120.00	Q1,119,360.00
2.5	Levantado de muro pared	m2	619.03	Q450.00	Q278,563.50
2.6	Soleras de amarre	ml	535.40	Q425.00	Q227,545.00
SUB-TOTAL					Q1,960,271.97
3 MUROS, SOLERAS Y COLUMNAS					
3.1	Levantado de muro pared	m2	3,138.00	Q450.00	Q1,412,100.00
3.2	Muro tablayeso	m2	64.00	Q350.00	Q22,400.00
3.3	Soleras	ml	4,642.74	Q425.00	Q1,973,164.50
3.4	Columnas principales	unidad	53.00	Q18,695.00	Q990,835.00
3.5	Columnas secundarias	unidad	251.00	Q550.00	Q138,050.00
3.6	Marcos de Acero	global	1.00	Q345,000.00	Q345,000.00
3.7	Pasamanos pasillo	m2	86.50	Q275.00	Q23,787.50
SUB-TOTAL					Q4,881,549.50
4 GRADAS					
4.1	Gradas de concreto	m2	109.00	Q375.00	Q40,875.00
4.2	Gradas Metalicas	global	1.00	Q9,870.00	Q9,870.00
SUB-TOTAL					Q50,745.00
5 LOSAS					
5.1	Losa fundada in situ	m2	3,694.00	Q550.00	Q2,031,700.00
5.2	Cielo falso	m2	2,394.00	Q250.00	Q598,500.00
SUB-TOTAL					Q2,630,200.00
6 TECHOS					
6.1	Cubierta lamina Autosoportante	m2	1,290.00	Q550.00	Q709,500.00
6.2	Cerramiento vertical de techo	m2	125.00	Q350.00	Q43,750.00
6.3	Encapotado lamina troquelada	m3	129.00	Q295.50	Q38,119.50
6.4	Cielo Falso	m2	1,820.00	Q150.00	Q273,000.00
SUB-TOTAL					Q1,064,369.50
7 VIGAS					
7.1	Vigas de concreto	ml	1,117.00	Q735.80	Q821,888.60
7.2	Vigas de acero principal	ml	123.00	Q789.60	Q97,120.80
7.3	Vigas de acero secundario	ml	126.00	Q935.00	Q117,810.00
SUB-TOTAL					Q1,036,819.40
8 ACABADOS					
8.1	Repello + Cernido Vertical muros	m2	6,277.26	Q65.00	Q408,021.90
8.2	Blanqueado de columnas	m2	882.45	Q48.60	Q42,887.07
8.3	Fachaleta de ladrillo	m2	370.00	Q175.00	Q64,750.00
8.4	Cernido en losa	m2	924.00	Q48.60	Q44,906.40
8.5	Pintura interior en muros	m2	6,277.26	Q25.00	Q156,931.50
8.6	Pintura interior en cielo falso	m2	1,820.00	Q35.00	Q63,700.00
8.7	Azulejo	m2	1,123.00	Q186.00	Q208,878.00
8.9	Jardinizacion Interior	m2	120.00	Q50.00	Q6,000.00
8.1	Fuentes de agua	m2	45.00	Q285.60	Q12,852.00
8.11	Piso estampado de concreto	m2	444.00	Q400.00	Q177,600.00

**6.6. PRESUPUESTO CONSERVATORIO REGIONAL DE MUSICA**

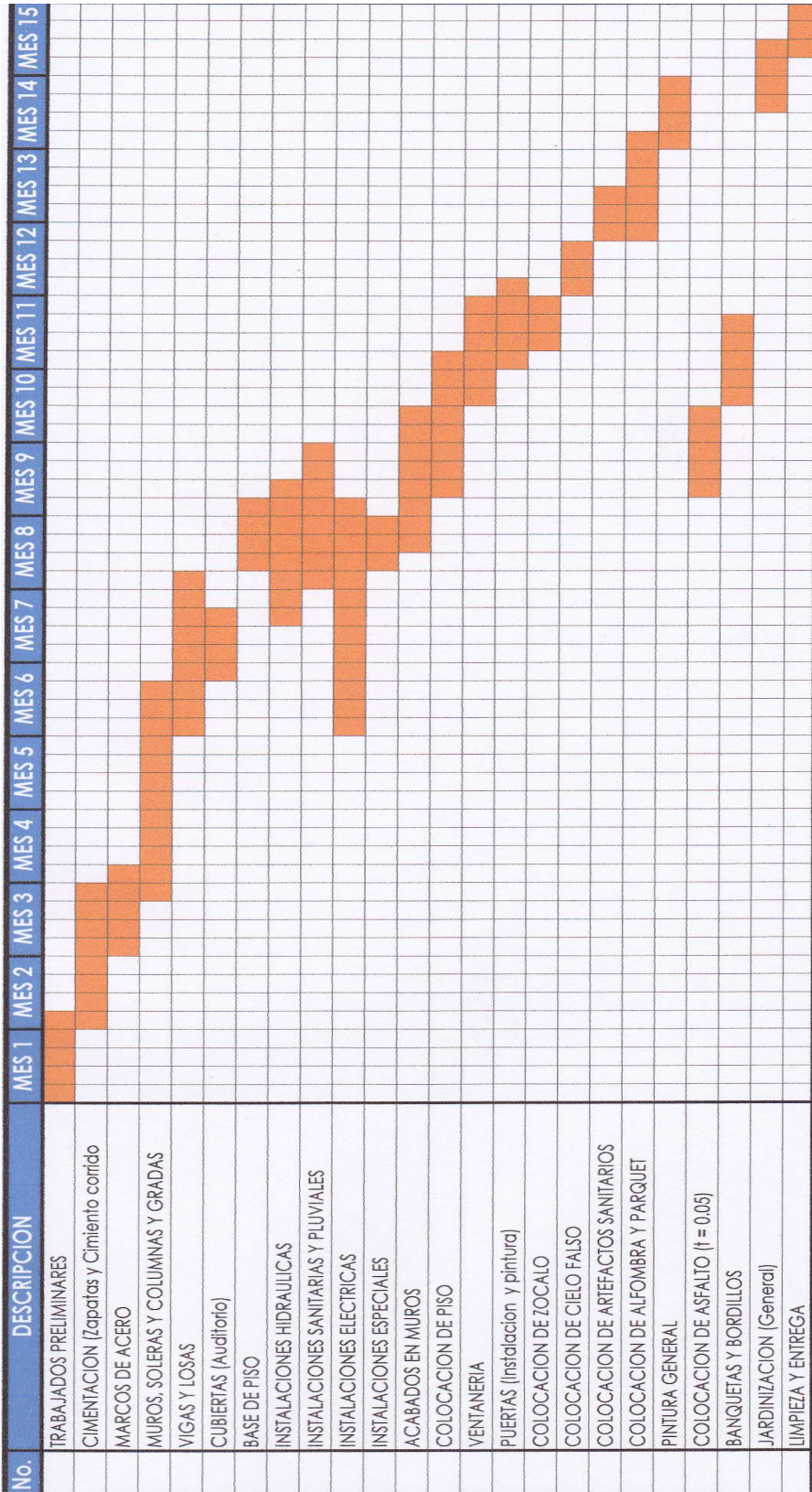
UBICACIÓN: SANTA CATARINA PINULA, GUATEMALA

No.	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo de renglon
8.12	Piso ceramico	m2	3,144.00	Q225.00	Q707,400.00
8.13	Piso de madera	m2	585.00	Q750.00	Q438,750.00
8.14	Alfombra	m2	970.00	Q800.00	Q776,000.00
8.15	Butacas y Accesorios	unidad	600.00	Q700.00	Q420,000.00
8.16	Zocalo de madera	ml	450.00	Q175.00	Q78,750.00
8.17	Pergolas de concreto	ml	97.00	Q1,500.00	Q145,500.00
SUB-TOTAL					Q2,566,400.00
9 VENTANERIA Y PUERTAS					
9.1	Ventanería	m2	1,113.00	Q975.00	Q1,085,175.00
9.2	Claraboya	m2	138.00	Q2,000.00	Q276,000.00
9.3	Puertas	global	1.00	Q175,439.00	Q175,439.00
SUB-TOTAL					Q1,536,614.00
10 ARTEFACTOS SANITARIOS					
10.1	Artefactos	global	1.00	Q68,838.00	Q68,838.00
SUB-TOTAL					Q68,838.00
11 AGUA POTABLE					
		global	1.00	Q185,460.00	Q185,460.00
12 DRENAJES					
12.1	Drenaje pluvial	global	1.00	Q155,650.00	Q155,650.00
12.2	Drenaje sanitario	global	1.00	Q285,950.00	Q285,950.00
SUB-TOTAL					Q441,600.00
13 INSTALACIONES ELECTRICAS					
		global	1.00	SUB-TOTAL	Q385,590.00
14 INSTALACIONES ESPECIALES					
14.1	Instalaciones	global	1.00	Q389,600.00	Q389,600.00
14.2	Sala de teatro auditorio	global	1.00	Q475,650.00	Q475,650.00
SUB-TOTAL					Q865,250.00
15 EXTERIOR					
15.1	Banquetas dentro del complejo	m2	136.00	Q250.00	Q34,000.00
15.2	Pavimentacion de parqueo	m2	1,175.00	Q450.00	Q528,750.00
15.3	Muro de contencion	m2	62.50	Q850.00	Q53,125.00
15.4	Jardinizacion exterior	m2	995.00	Q50.00	Q49,750.00
15.5	Gradas exteriores	m2	38.00	Q345.00	Q13,110.00
15.6	Plazas exteriores	m2	304.00	Q345.00	Q104,880.00
15.7	Rampa de acceso	m2	30.00	Q325.00	Q9,750.00
15.8	Baranda en gradas	ml	46.00	Q350.00	Q16,100.00
SUB-TOTAL					Q809,465.00
TOTAL					Q19,733,487.53



6.7. PROGRAMA DE TRABAJO

UBICACIÓN: SANTA CATARINA PINULA, GUATEMALA





CONCLUSIONES

- El diseño del proyecto Conservatorio Regional de Música, de Santa Catarina Pinula será un espacio arquitectónico que incorpora el contexto local e integrar la Arquitectura Contemporánea, permitiendo con ello tener una alternativa viable para las autoridades Municipales con el fin de dar respuesta a una necesidad sentida de la población.
- En la búsqueda de una descentralización artística dentro del departamento de Guatemala, debido a que la ciudad va en crecimiento y requiere de más espacio en su desarrollo musical, por lo mismo se espera que el Conservatorio Regional de Música de Santa Catarina Pinula sea la inspiración para la realización de muchos centros de este tipo en otros Municipios del País.
- La propuesta brindará a sus usuarios, a través de sus características arquitectónicas, sensaciones de confort, seguridad, frescura, tranquilidad, inspiración, condiciones óptimas para su estado emocional-artístico.
- Una sede permanente y con espacios adecuados para ello, es uno de los logros de este proyecto, ya que el Conservatorio Regional de Música va a contar con un espacio para gestiones, salones de enseñanza musical y un auditorio con aforo para un volumen grande de personas.
- En el diseño arquitectónico se integró con el manejo de materiales en fachadas de los edificios que se encuentran a su entorno, siendo los mismos Municipales.



RECOMENDACIONES

- Para cualquier propuesta arquitectónica es necesario el estudio de todos los elementos o componentes que influyen en el proyecto. Aplicar un proceso de diseño y diagramación para facilitar una propuesta funcional.
- Se propone la utilización de una gama de colores claros y neutrales lo cual permite obtener ambientes que generan sensaciones de tranquilidad y relajación a los estudiantes lo cual ayudara a su concentración.
- Aplicar todas las normas e índices para edificios educativos y para complementarios, los cuales se encuentran en la Unidad de Construcción de Edificios Escolares (UCEE), ya que están recopiladas para que los estudiantes y personal realicen las actividades propias del establecimiento.
- Es importante que el conjunto arquitectónico se integre a su entorno, esto se logra haciendo un análisis de terreno y los elementos físicos que lo rodean, entre éstos y la arquitectura del lugar.
- Respetar la capacidad de carga efectiva en la fase de funcionamiento del proyecto.
- Para facilitar la construcción del proyecto se recomienda solicitar financiamiento de parte de las instituciones gubernamentales y no gubernamentales, para poder llevar a cabo la realización del Conservatorio Regional de Música.
- Para facilitar la materialización del proyecto se recomienda solicitar financiamiento de parte de las instituciones gubernamentales y no gubernamentales, para poder llevar a cabo la construcción del Conservatorio Regional de Música.



BIBLIOGRAFÍA:

Libros:

- * **Aguayo Gonzáles, Ricardo.** Diseño de paredes y techos equipotenciales para espacios arquitectónicos con acústica especial, México, D.F., Tecnológico de Monterrey, Champús, 2,006.
- * **Arau, Higini.** ABC de la Acústica en Arquitectura Barcelona, España, Editorial CEAC, S.A. 1,999.
- * **Harris, Cyril M.** Manual de Medidas Acústicas y control del ruido México, D.F., Editorial McGraw-Hill Interamericana, 1,995.
- * **Neufert Ernest.** Arte de Proyectar en Arquitectura. Barcelona, Gustavo Gili, 13ª. Edición, 1983.
- * **Plazola Cisneros, Alfredo.** Arquitectural Habitacional Vol. 1 México, León Guanajuato, 4ta edición, Editorial Limusa, 2000.
- * **USIPE.** Manual para edificios escolares Ministerio de Educación, Guatemala, 1,997.

Tesis:

- * **Armas, Hugo Rolando,** Conservatorio de Nacional de Música Tesis de la Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala, 1970.
- * **Cardona Muñoz, Nilda,** Centro Cultural Guastatoya, El Progreso, Tesis de la Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala. 1995.
- * **Gramajo Estrada, Víctor Rene,** Centro Cultural Para El Municipio de Salcajá, Quetzaltenango, Tesis de la Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala. 2002
- * **Linárez Muñoz, Ana Beatriz del Rosario,** Conservatorio Nacional de Música. Guatemala, Tesis de la Facultad de Arquitectura, Universidad de Francisco Marroquín Guatemala. 2,004.



- * **Ramírez Rojas, Jorge Luís**, Para ver mejor, isópticas.
Tesis de la Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala. 1,980.
- * **Recinos Valenzuela, Efraín**, Remodelación del Teatro Nacional según la acústica de los Auditorios, Tesis de la Facultad de Ingeniería, Universidad de San Carlos de Guatemala. 1,975.

Documentos:

- * Censo Población 2,002.
Instituto Nacional de Estadística
- * Compendio de Leyes sobre la protección del patrimonio cultural guatemalteco.
UNESCO. 2,006.
- * Constitución Política de la República de Guatemala
Guatemala 2,010
- * Diccionario Geográfico de Guatemala.
Instituto Geográfico Nacional.
Tomo I Segunda Edición. Guatemala, 1976
- * Enciclopedia Encarta
22 de enero 2,007
- * Estrategia de reforma jurídica y normativa para el sector cultura
Ministerio de Cultura y Deportes. 2,001.
- * Municipio de Santa Catarina Pinula
Reglamento de Construcción
Monografía de Santa Catarina Pinula
- * Políticas Culturales y Deportivas Nacionales
Ministerio de Cultura y Deportes. 2,000.



Entrevistas:

- * Licenciado Julio Moran
Director de la Orquesta Sinfónica de Guatemala
Guatemala. 2,010.
- * Sr. Eliseo Molina
Luminotécnico del Teatro del IGA
Guatemala. 2,010.
- * Sr. Roger Ovalle
Técnico en conchas acústicas
Teatro Nacional.
Guatemala. 2,010.

Internet:

www.biblos.usac.edu.gt (Universidad de San Carlos de Guatemala)

www.es.wikipedia.org

www.google.com

www.guate360.com.

www.ine.gob.gt

www.insivumeh.gob.gt

www.mcd.gob.gt (Ministerio de Cultura y deportes)

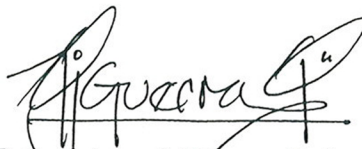
www.mineduc.gob.gt (Ministerios de Educación)

www.scp.gob.gt (Municipalidad de Santa Catarina Pinula)

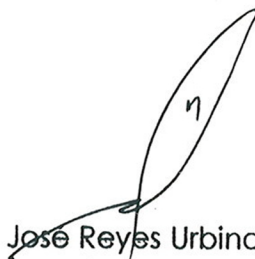
IMPRIMASE:



Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
Decano



Arq. Ronald José Guerra Palma
Asesor



José Reyes Urbina Ortiz
Sustentante

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

