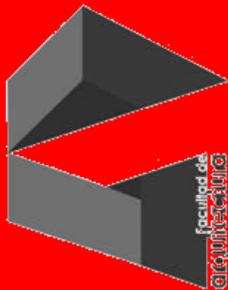


# UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

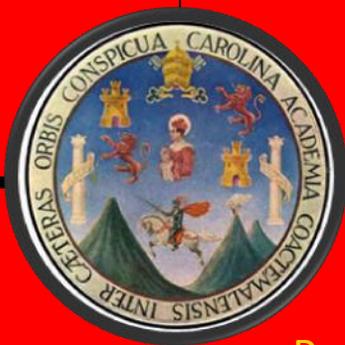
**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala



FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE GRADUACIÓN:  
CONSERVATORIO DE MÚSICA EN  
MAZATENANGO

GUATEMALA, 2014



Presentado por: MARCO LIZARDO LÓPEZ DE LEÓN  
para obtener el título de Arquitecto

# UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE GRADUACIÓN:  
CONSERVATORIO DE MÚSICA EN MAZATENANGO

GUATEMALA, 2014

TESISTA: MARCO LIZARDO LÓPEZ DE LEÓN

ASESOR: Arq. Dora Reyna Zimeri

CONSULTORES: Arq. Israel López Mota

Arq. Edgar López Pazos



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

<b>DECANO</b>	Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
<b>VOCAL I</b>	Arq. Gloria Ruth Lara Cordón de Corea
<b>VOCAL II</b>	Arq. Edgar Armando López Pazos
<b>VOCAL III</b>	Arq. Marco Vinicio Barrios Contreras
<b>VOCAL IV</b>	Br. Carlos Alberto Mendoza Rodríguez
<b>VOCAL V</b>	Br. José Antonio Valdés Mazariegos
<b>SECRETARIO</b>	Arq. Alejandro Muñoz Calderón

**TRIBUNAL EXAMINADOR**

<b>DECANO</b>	Arq. Gloria Ruth Lara Cordón de Corea
<b>EXAMINADOR</b>	Arq. Dora Ninette Reyna Zimeri
<b>EXAMINADOR</b>	Arq. Edgar Armando López Pazos
<b>EXAMINADOR</b>	Arq. Israel López Mota
<b>SECRETARIO</b>	Arq. Alejandro Muñoz Calderón

**SUSTENTANTE:** Marco Lizardo López De León

**ASESOR:** Arq. Dora Ninette Reyna Zimeri





## **Dedicatoria:**

### **Al gran arquitecto del universo:**

Por haberme permitido llegar a la feliz culminación de la carrera de Arquitectura, brindándome los recursos, fuerza y capacidad para lograrlo. A todos los ángeles, santos y hermanitos espíritus.

### **A mis padres:**

El abogado Leonel Gonzalo López Monterroso, por su paciencia e incondicional amor (DEP). Mi madre, Francisca del Carmen v. de López por su infinita ayuda, apoyo y cariño.

### **A mis hermanos:**

Cristian Brayan, Omar y en especial a Marlon Alexander López de León por su cariño y ejemplo.

### **A mis amigos:**

Por su amistad y respeto. A las hermanas: Amanda Cruz Noriega, Mari y José Subi Cuc, por sus tan preciados consejos.

### **A mi casa de estudios:**

La gloriosa Universidad de San Carlos de Guatemala, USAC/CUNOC ¡Que viva por siempre!

### **A mis catedráticos:**

Por sus enseñanzas. A mis consultores el Arq. Israel López Mota y Arq. Edgar López Pazos, en especial a mi asesora Arq. Dora Reyna Zimeri, por sus sabios consejos durante toda mi carrera.

A todas las personas que he conocido a lo largo de mi vida.





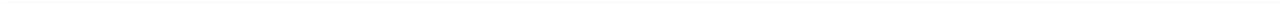
## ÍNDICE

<b>CAPÍTULO 1</b>	<b>Página</b>
INTRODUCCIÓN_____	1
MARCO CONCEPTUAL_____	3
1.1 Antecedentes_____	3
1.2 Justificación del proyecto_____	3
1.3 Objetivos_____	5
1.4 Delimitación física geográfica_____	6
1.5 Delimitación temporal_____	7
1.6 Metodología_____	8
 <b>CAPÍTULO 2</b>	
MARCO TEÓRICO_____	11
2.1 Teorías_____	11
2.2 Leyes y principios_____	32
2.3 Modelos_____	36
2.4 Aspectos legales_____	51
 <b>CAPÍTULO 3</b>	
MARCO REFERENCIAL_____	57
3.1 Tierra_____	58
3.2 Agua_____	64
3.3 Ambiental_____	69
3.4 Vialidad_____	72
3.5 Población_____	74
 <b>CAPÍTULO 4</b>	
MARCO DE DIAGNÓSTICO_____	79
4.1 Infraestructura_____	81
4.2 Equipamiento_____	89
4.3 Análisis de sitio_____	91





<b>CAPÍTULO 5</b>	
<b>DEFINICIÓN DE PROGRAMA DE NECESIDADES</b> _____	<b>94</b>
<b>5.1 Premisas de diseño</b> _____	<b>96</b>
<b>CAPÍTULO 6</b>	
<b>DIAGRAMACIÓN Y DISEÑO</b> _____	<b>98</b>
<b>6.1 Diagramación</b> _____	<b>98</b>
<b>6.2 Cuadro de ordenamiento de datos</b> _____	<b>100</b>
<b>6.3 Plantas arquitectónicas</b> _____	<b>103</b>
<b>6.4 Presupuesto</b> _____	<b>138</b>
<b>6.5 Cronograma</b> _____	<b>139</b>
<b>6.6 Conclusiones</b> _____	<b>140</b>
<b>6.7 Recomendaciones</b> _____	<b>141</b>
<b>6.8 Anexos</b> _____	<b>142</b>







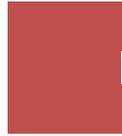
## Introducción

El saber apreciar los sonidos melódicos que generan los instrumentos musicales clásicos es algo que se debe inculcar en la educación de las personas. Pero para ello es necesario contar con un espacio físico donde los habitantes de una ciudad puedan obtener ese aprendizaje y practicar en un ambiente propicio.

A continuación se da a conocer la investigación para la propuesta de un nuevo conservatorio de música para la ciudad de Mazatenango, donde se indicará cómo deben ser las instalaciones adecuadas, amplias y funcionales necesarias. Los ambientes de aprendizaje serán cómodos, con alternativas de conocer varios instrumentos musicales; también será un lugar donde los habitantes de la ciudad y pueblos aledaños puedan realizar eventos culturales y artísticos.

Las instalaciones se encontrarán al oeste de la ciudad a orillas de la carretera que lleva al municipio de Cuyotenango (CA-2), será un punto estratégico donde podrán llegar personas desde el centro de la ciudad de Mazatenango, y a través de la circunvalación visitantes de otros municipios y departamentos. Estará asentado en un terreno plano de 8,100 mt<sup>2</sup>. Tendrá los ambientes necesarios para que el departamento de Suchitepéquez cuente con otra opción para realizar eventos, como actos culturales, políticos, sociales y otros servicios a la sociedad. Contará con 12 módulos en su totalidad, algunos de 2 a 3 niveles, edificios administrativos y de reuniones sociales, teatros y un área de comidas.

En el marco conceptual se estudia la problemática existente, indica qué necesita el municipio, las razones por las que se debe hacer el proyecto y la forma de llevarlo a cabo. En el capítulo 2 analiza las teorías, leyes y principios que permitirán llegar a una conclusión de acuerdo al análisis realizado, se tomarán en cuenta casos análogos de otras locaciones las cuales se puedan adaptar a la

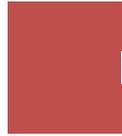


realidad del proyecto en mención. El marco referencial o de referencia general toma en cuenta datos importantes de la ciudad, investigación de suelos, aspectos ambientales, sin dejar a un lado el estudio poblacional de Mazatenango. El marco de diagnóstico enfoca los servicios con los que cuenta la ciudad en estudio, accesos, equipamientos e infraestructura del lugar. En el capítulo 5 presenta el programa de necesidades, las premisas de diseño y las etapas del anteproyecto.

# CAPÍTULO

# 1

MARCO CONCEPTUAL



## CAPÍTULO 1

### MARCO CONCEPTUAL

#### 1.1 Antecedentes

En la ciudad de Mazatenango, Suchitepéquez existe el conocido centro de arte y cultura “Bernardo Alvarado Tello” desde el año 1945, el cual cuenta con un teatro. Con el tiempo las autoridades han dejado de darle el cuidado correspondiente y las instalaciones se han venido deteriorando desde hace muchos años.

Al no contar con un lugar de actividades culturales se utilizó la antigua zona militar en el centro de la ciudad, frente al parque central de la zona 1, remodelándola para uso de dichas actividades bajo el nombre de Centro Cultural Oxlajuj Quiej, donde funcionan aulas, salón de usos múltiples y administración.

Como algunas construcciones en el centro histórico, el conservatorio se debió adaptar al diseño de la zona militar debido a que las instalaciones no se diseñaron para ese tipo de usos. El inconveniente es el espacio incorrecto para impartir clases musicales, la adaptación improvisada de oficinas y la falta de parqueo vehicular, mucho menos parqueo propio de las personas que trabajan en él. Por esa razón es necesaria la creación de un nuevo conservatorio de música, para ofrecer a los estudiantes unas mejores instalaciones en el aprendizaje de un instrumento musical.

#### 1.2 Justificación del proyecto

Se realizó una encuesta a los alumnos del conservatorio de música actual para investigar si las instalaciones donde ellos practican es el adecuado, se llegó a la conclusión de que el 72% de los alumnos encuestados que asisten a clases



todos los días, opinaron que el espacio físico de las aulas no es el correcto para el desarrollo del aprendizaje de un instrumento musical. El 53% manifestaron que las instalaciones donde practican música son aceptables, el 64% reconoció que no están diseñadas para la función que desarrollan y más de un 60% de estudiantes están de acuerdo con el traslado de las instalaciones a otro lugar sin ser directamente afectados, con la justificación de seguir asistiendo constantemente a clases, argumentan que la motivación que tienen por aprender a tocar un instrumento musical es suficiente para llegar a un lugar mejor, con infraestructura adecuada. Por tales razones es conveniente crear un nuevo conservatorio de música.

La infraestructura del Centro Cultural de Mazatenango instalado en la antigua zona militar está en buenas condiciones y aún más, con la remodelación que tuvo en el 2010. La problemática es el uso inadecuado para este tipo de actividades como lo es el aprendizaje musical, es obvio imaginar que la zona militar fue diseñada y construida como un fuerte armamentista gubernamental para proteger a la Nación de fuerzas armadas enemigas. Por lo que se plantea el problema para cambiar la ubicación del Centro Cultural diseñando uno nuevo y en otro lugar.

Para las autoridades municipales la creación de un nuevo Centro Cultural es fundamental para el desarrollo formativo en la educación de la comunidad, aparte de tener un servicio más que ofrecer a sus habitantes, igualmente a turistas nacionales y extranjeros como atracción en días festivos y fiestas patronales. Mejorará el nivel de vida de los habitantes en cuanto a cultura se refiere, generará empleo a las personas de la región durante su construcción, también a maestros como a empleados del conservatorio, además contribuirá con el ornato del municipio.

### 1.3 Objetivos

**Objetivo general:** generar una propuesta arquitectónica para un nuevo Conservatorio de Música en Mazatenango, Suchitepéquez.

**Objetivos específicos:**

- I. Diseñar las instalaciones del Conservatorio de Música de Mazatenango.
- II. Desarrollar un análisis urbano de la ubicación del Conservatorio de Música en Mazatenango.
- III. Análisis ambiental inicial que genere la propuesta del Conservatorio de Música de Mazatenango.

**Planteamiento del problema**

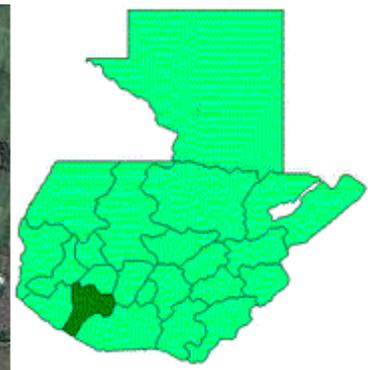
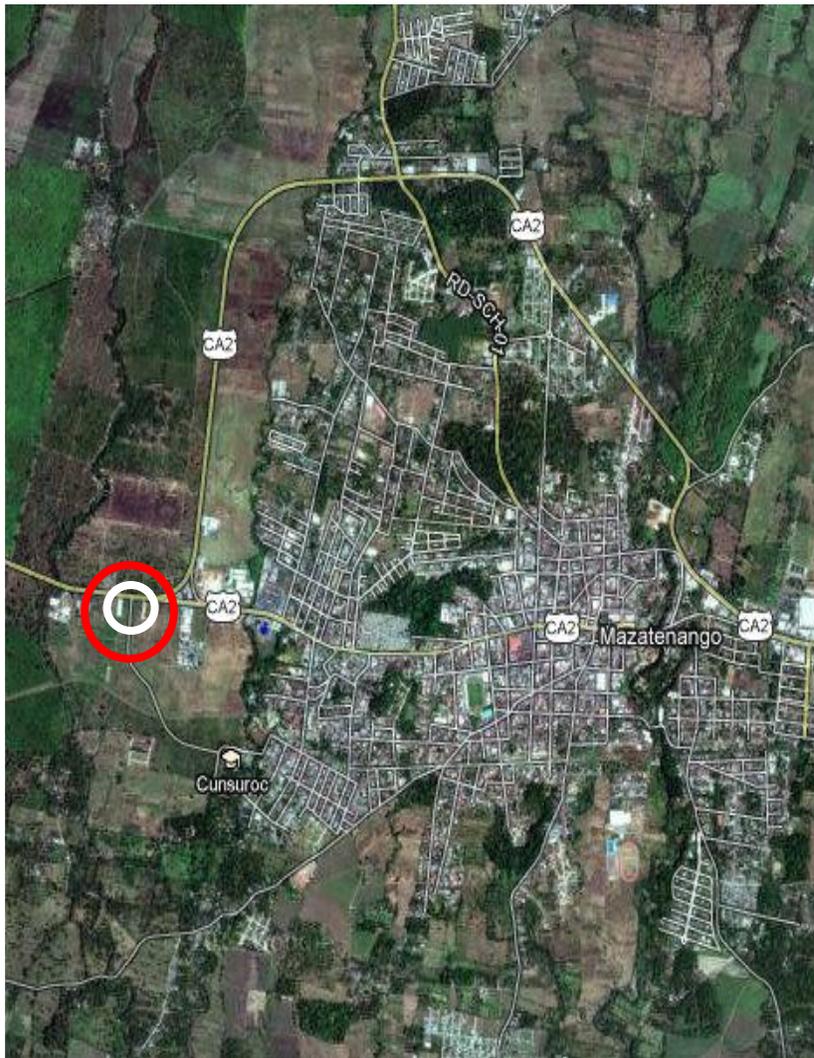
En la ciudad de Mazatenango está funcionando el Conservatorio Regional de Música Oxlajuj Quiej, ubicado en el centro de la ciudad donde anteriormente era la antigua zona militar, mas conocido como “El Cuartelón”, dirigida por el director Jenner Adonías Cifuentes González.

Como es de esperar, las aulas no son las apropiadas para que se impartan clases de música, en este punto surge el problema de que no es un espacio apropiado para recibir clases musicales, no cuenta con oficinas administrativas correctas, ni áreas verdes y parqueos. Por esa falta de espacio las personas se parquean frente al Centro Cultural ocupando el espacio libre frente a la Gobernación departamental, a veces ni siquiera permite a los padres de familia parquear el automóvil para dejar a sus hijos, solamente detienen por unos segundos o buscan en otra calle un lugar donde dejar su vehículo.

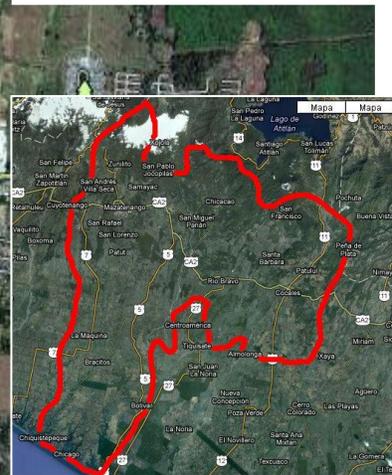


**1.4 Delimitación física o geográfica**

Mazatenango está ubicado en el sur del país y ocupa una extensión de 2,510 km<sup>2</sup>. El área donde se desea realizar el nuevo Conservatorio de Música es de 8,200 mt<sup>2</sup> y se encuentra a 14° 32' 08.84 norte y 91° 31' 53.43 oeste. Al oeste de la ciudad, salida a Cuyotenango CA-2.



Guatemala  
Mazatenango, Suchitepéquez  
Imagen No. 1 / 15-11-12 / WikiGuate



Mapa de Suchitepéquez  
Imagen No. 2 / 15-11-12 / GoogleEarth

Ciudad de Mazatenango  
Imagen No. 3 / 15-11-12 / GoogleEarth



Ubicación del terreno a trabajar  
Imagen No. 4 / 15-11-12 / Google Earth

## 1.5 Delimitación temporal

De acuerdo con las estadísticas de WikiGuate y el censo realizado en el 2002 la población de Mazatenango es de 65,395 personas y dentro de 60 años esta será de 708,535 habitantes. La capacidad de personas según la cantidad de años con los que realizo el estudio.

El proyecto de investigación cuenta únicamente con 1 año para su total desarrollo, desde la identificación del problema, hasta la última fase, para posteriormente llegar a una propuesta arquitectónica.

**1.5.1 Límite espacial:** el área para trabajar el nuevo conservatorio es de 8,200 m<sup>2</sup>. Será exclusivamente para el departamento de Mazatenango, con la ventaja de promover el interés nacional para que se realice lo mismo en otros municipios y departamentos.

**1.5.2 Límite conceptual:** los objetivos del anteproyecto de investigación se plantean a nivel de preinversión, limitándose al diseño arquitectónico y la planificación. Tomando como punto de partida el planteamiento del problema y del análisis de las variables para llegar a los resultados y proponer la solución arquitectónica a nivel de preinversión.

## 1.6 Metodología

Entre las metodologías para la investigación están la Empírica, Racional, Científica y Experimental.

### 1.6.1 Método Empírico

Conocimiento auto correctivo y progresivo. Características de las ciencias naturales y sociales o humanas. Caracteriza a las ciencias descriptivas. Es el método general más utilizado. Se basa en la lógica empírica. Dentro de éste se puede observar varios métodos específicos con técnicas particulares. Se distinguen los elementos de un fenómeno y se procede a revisar ordenadamente cada uno de ellos por separado.

### 1.6.2 Método Racional

El método Racional es llamado así por los asuntos a los cuales se lo aplica no son realidades, hechos o fenómenos susceptibles de comprobación experimental. Las disciplinas que lo integran principalmente las diversas áreas de la filosofía. La filosofía no tiene por objeto de estudio las cosas de fantasía, irreales o inexistentes, la filosofía cuestiona la propia realidad por el punto de partida del método Racional es la observación de esta realidad o la aceptación de ciertas proporciones evidentes. Mediante el método Racional se procura obtener una comprensión y visión más amplia sobre el hombre, la vida, el mundo y sobre el ser.



### **1.6.3 Método Científico**

Quiere descubrir la realidad de los hechos y estos al ser descubiertos, deben a su vez guiar el uso del método. El método Científico sigue el camino de la duda sistemática, metódica que no se confunde con la duda universal de los escépticos que es imposible. El método Científico es la lógica general tácita o explícitamente empleada para dar valor a los méritos de una investigación.

### **1.6.4 Método Experimental**

Consiste en comprobar, medir las variaciones o efectos que sufre una situación cuando se introduce una nueva causa dejando las demás causas en igual estudio. Este método Experimental tiene mayor aplicación a las ciencias naturales y biológicas.

Para tener derecho a desarrollar la tesis se realizó un estudio y se llevó a cabo un plan de trabajo que consta de las siguientes etapas:

#### **a- Primera etapa**

Consiste en un marco conceptual del tema de estudio, con el fin de sustentar el diagnóstico, antecedentes, justificación y objetivos siguiendo las metodologías correctas.

#### **b- Segunda etapa**

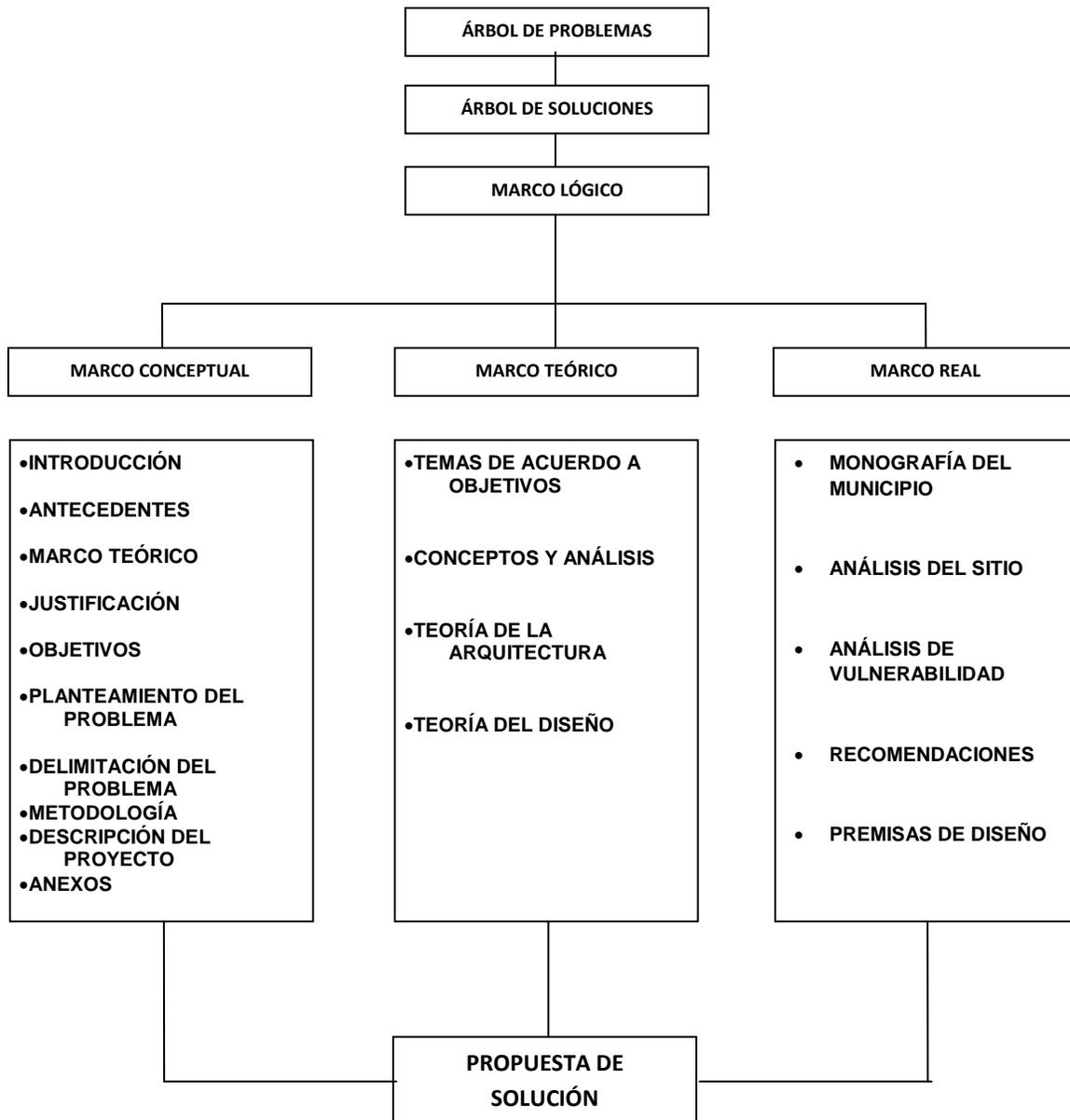
El marco teórico es el análisis general de la comunidad, estableciendo las características macro y micro de la zona en estudio. Dentro de esta etapa se determinan los reglamentos legislativos, teorías y casos análogos.

#### **c- Tercera etapa**

Previo a la propuesta de diseño se establecerán las premisas generales y particulares del diseño, los aspectos que se tomaran en cuenta son los funcionales, formales, ambientales y tecnológicos. Asimismo se estudiará la situación urbana y ambiental.



Se basa en el método Científico para su investigación, sistema que en cuanto analice el problema se estudiará, por medio del árbol de problema, de soluciones y marco lógico.



# CAPÍTULO

# 2

MARCO TEÓRICO



## CAPÍTULO 2

### MARCO TEÓRICO

En el país existe un ministerio que es el encargado de llevar a cabo la organización de los asuntos culturales y deportivos de Guatemala llamado Ministerio de Cultura y Deportes, siendo el encargado de atender lo relativo al régimen jurídico aplicable a la conservación y desarrollo de la cultura guatemalteca, y el cuidado de la autenticidad de sus diversas manifestaciones; la protección de los monumentos nacionales y de los edificios, instituciones y áreas de interés histórico o cultural y el impulso de la recreación y del deporte no federado ni escolar. Aunque las últimas palabras la tienen las municipalidades porque ellas son las que tienen autorización jurídica sobre cualquier asunto gubernamental.

#### 2.1 Teorías

En este trabajo de investigación se plantean las temáticas utilizadas en el desarrollo del proyecto del Conservatorio de Música. Se describe cada uno de los elementos informativos teóricos que servirán durante el proceso de materialización del proyecto.

##### 2.1.1 Teoría del tema

El interés de las personas de la sociedad de adquirir una habilidad como la de aprender a utilizar un instrumento musical es cada vez más recurrente. La necesidad de tener una ciudad con conocimientos musicales cambia la perspectiva de vida en cuanto a lo rutinario y cotidiano, mezclando una experiencia emocional, expresiva de sentimientos y situaciones cotidianas de vivencias personales. Es una actividad recreativa que ayuda a la estimulación



cerebral de los niños al igual que desenvuelve las habilidades de los adultos. También puede utilizarse como terapia para las personas que sufren de tensión y estrés, como la famosa “terapia musical”, que sirve a las neuronas de las personas que sufren depresión debido a su agitado tipo de vida.

### **2.1.2 Teoría urbana**

- **Urbanismo**

Es la ciencia y técnica de la ordenación de las ciudades y del territorio. El objeto principal de la disciplina urbanística es la planificación de las mismas, los estudios sobre el fenómeno urbano, la acción de la urbanización y la organización de la ciudad y el territorio. Se entiende que el urbanismo no es más que la práctica de la urbanística, la cual es la disciplina científica correspondiente a la ciencia de la planificación urbana. El urbanismo tradicionalmente se ha asociado a la arquitectura en cuanto a que esta disciplina se aplica al conjunto de conocimientos prácticos que proporcionan las bases fundamentales para resolver los problemas de las ciudades.

- **Teorías urbanas**

Las teorías de la urbanística están en estrecha relación y convergen con otras disciplinas interesadas en el estudio de la ciudad, el territorio y en la intervención sobre ambos como: la arquitectura, la ingeniería civil, las ciencias políticas, la ecología, la geografía, la economía, el derecho, la sociología, etc., así otras ciencias humanas como: la historia, la antropología, la lingüística, la semiótica, etc.



- **Estructuración de la ciudad**

Se deben tomar en consideración todos los elementos que conforman la estructura urbana, como son los distintos sistemas que existen:

### SISTEMA DE LÍNEA

La estructura urbana se crea a partir de una vía principal ramificándose a sus lados en vías secundarias.

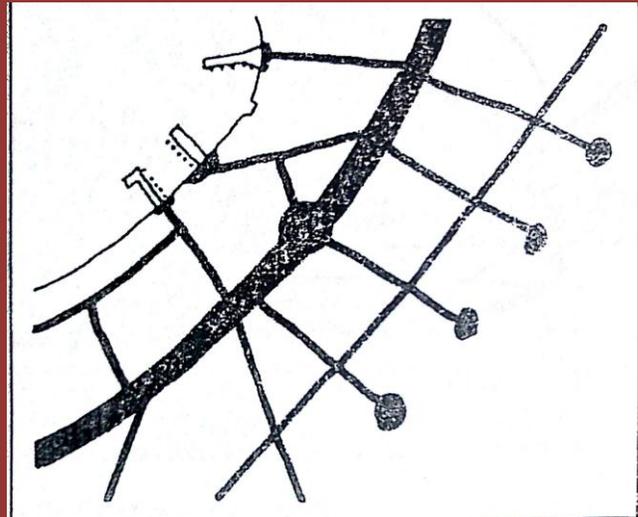


Imagen 5 / 1-12-12 / Principios de Diseño Urbano.  
Jorge Calvillo 2da. Edición

### SISTEMA CONCÉNTRICO

En este sistema la vialidad consiste con un centro generador de unos radiales que pueden relacionarse entre sí por anillos concéntricos.



Imagen 6 / 1-12-12 / Principios de Diseño Urbano.  
Jorge Calvillo 2da. Edición

## SISTEMA DE PLATO ROTO

La vialidad se organiza sin un orden geométrico definido.

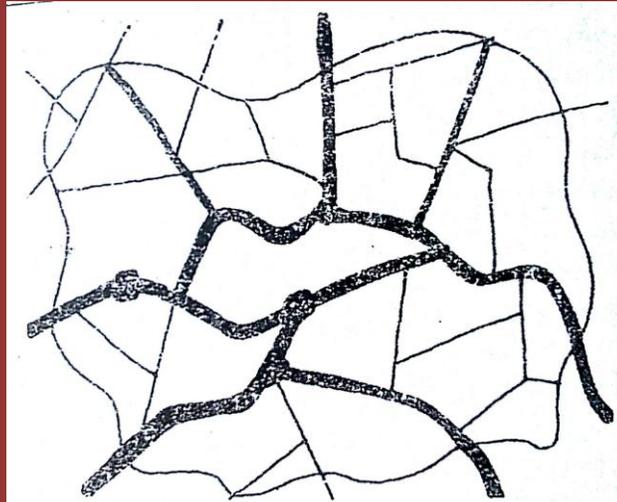


Imagen 7 / 1-12-12 / Principios de Diseño Urbano.  
Jorge Calvillo 2da. Edición

## SISTEMA DE MALLA O RETÍCULA

En este sistema se generan manzanas cuadradas o rectangulares. pueden haber variantes al cambiar de ángulo en el cruce de la vialidad o al tomar formas curvas.

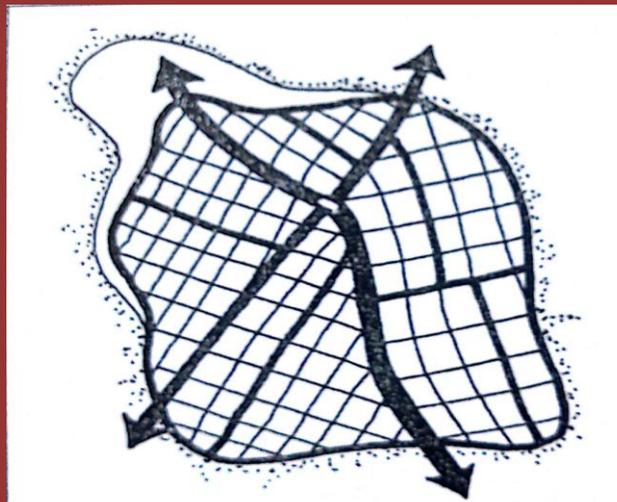


Imagen 8 / 1-12-12 / Principios de Diseño Urbano.  
Jorge Calvillo 2da. Edición



## SISTEMA DE GRANDES EJES

En este sistema la vialidad se organiza a partir de grandes avenidas que se cruzan en toda la ciudad para unir los puntos importantes de ellas.

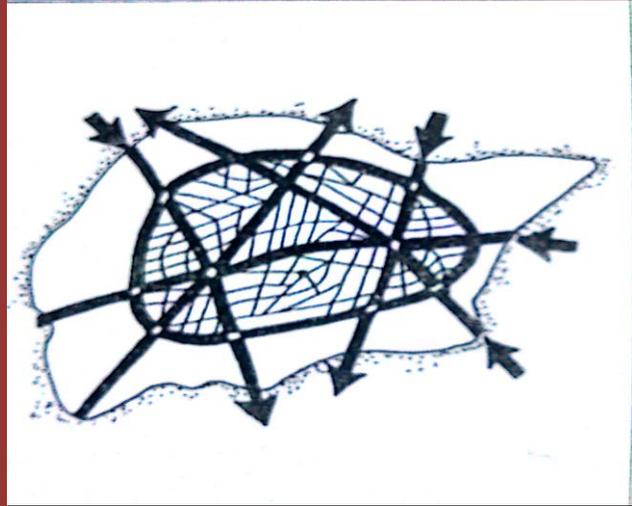


Imagen 9 / 1-12-12 / Principios de Diseño Urbano.  
Jorge Calvillo 2da. Edición

En el caso de Mazatenango se puede observar que su distribución urbana es de sistema de **Plato Roto**, por la razón de cómo ha ido creciendo la ciudad

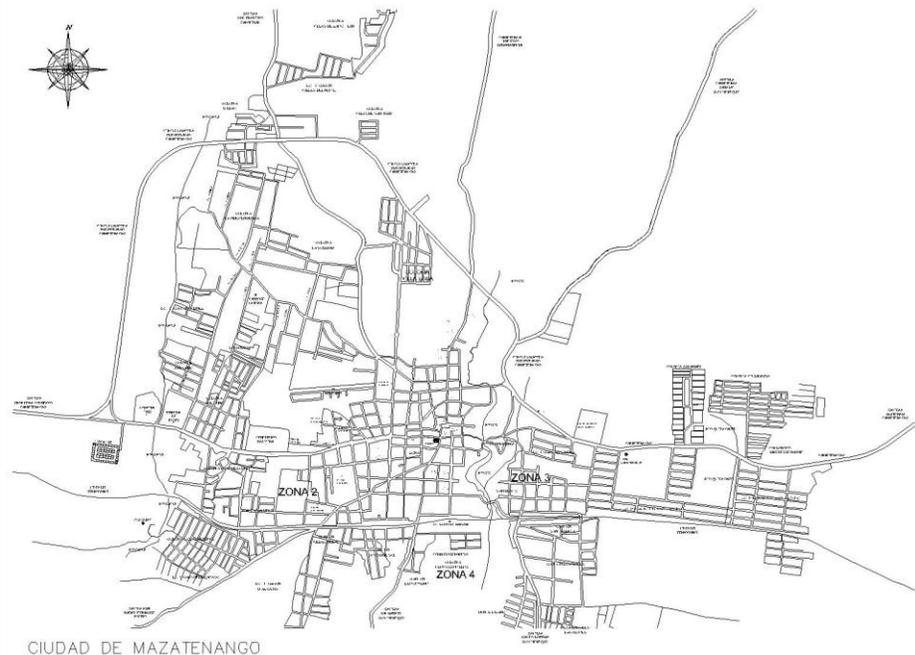


Imagen 10 / 1-12-12 / Municipalidad de Mazatenango

## Equipamiento

### a. Centro Cultural Nacional

Este tipo de centro cultural generalmente se localizan en las grandes metrópolis, cubriendo las actividades culturales de una manera compleja y con un equipamiento especializado que contenga:

- Centro de capacitación e investigación.
- Centro de estudios folclóricos y artesanales.
- Teatros.
- Bibliotecas.
- Hemerotecas

Todo ellos con cobertura nacional e internacional.



Imagen 11 / 1-12-12 / Wiki Guate

### b. Centro Cultural Regional

Este tipo de centros generalmente son localizados en las cabeceras regionales, desarrollando sus actividades culturales con base en las cuatro funciones culturales, dedicando especial atención a cada una de estas funciones; la población a servir está comprendida entre los cuatrocientos mil habitantes, con una cobertura de treinta a cien kilómetros.



Imagen 12 / 1-12-12 / Municipalidad de Mazatenango



### c. Centro Cultural Subregional

Estos centros son dirigidos a varios grupos de aldeas dentro de una subregión. Dentro de este servicio destacan; una biblioteca a nivel de diversificado, escuela de artes artesanales para servir a la población en un rango de diez mil y cien mil habitantes, estableciendo una cobertura de quince a treinta kilómetros y con un tiempo de accesibilidad de treinta a sesenta minutos. Su ubicación puede ser en un municipio.



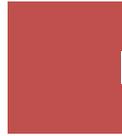
Imagen 13 / 1-12-12 / Municipalidad de Mazatenango

### d. Centro Cultural Municipal

Este centro está compuesto por un grupo de aldeas que se agrupan en determinado momento para satisfacer las necesidades culturales que no logra realizar un centro cultural de una aldea, debido a que no se encuentra con la infraestructura necesaria. Este tipo de centro tiene la capacidad de atender a una población comprendida entre cinco mil y cincuenta mil habitantes, además deberá contar con un que promueva: Casa de la Cultura Municipal, biblioteca a nivel primario, plazas, auditorium, escuela de artes y artesanías, al igual que contar con servicios de apoyo.



Imagen 14 / 1-12-12 / Municipalidad de Mazatenango



### 2.1.3 Teoría ambiental

- **Medio ambiente**

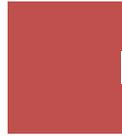
Por medio ambiente se entiende todo lo que rodea al ser vivo. Acondiciona especialmente las circunstancias de vida de las personas o de la sociedad en su vida. Comprende el conjunto de valores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar y en un momento determinado, que influyen en la vida del ser humano y en las generaciones venideras. Es decir, no se trata sólo del espacio en el que se desarrolla la vida, sino también comprende seres vivos, objetos, agua, suelo, aire y las relaciones entre ellos, así como elementos tan intangibles como la cultura.

Cada área de una ciudad debe estar planificada para muchos tipos de actividades, por ese motivo es recomendable que el proyecto del Conservatorio de Música esté en un lugar accesible para las personas, ya sea vehicular o peatonal, no afectando lo visual, ni generando contaminación auditiva. Por esa razón se planificarán instalaciones aptas para una acústica adecuada, que no genere desechos tóxicos al ambiente y no rompa con el orden arquitectónico y tipología que lo rodee.

### 2.1.4 Teoría arquitectónica

- **Arquitectura**

Es el arte y técnica de proyectar y diseñar edificios al igual que otras estructuras, por lo mismo, los espacios que forman el entorno humano. La palabra “arquitectura” proviene del griego “*arch*”, cuyo significado es ‘jefe’, ‘quien tiene el mando, y “*tekton*”, es decir, ‘constructor’ o ‘carpintero. Para los antiguos griegos el arquitecto es el jefe o el director de la construcción y la arquitectura es la técnica o el arte de quien realiza el proyecto y dirige la construcción de los edificios y estructuras.



- **Música**

Es el arte de organizar sensible y lógicamente una combinación coherente de sonidos y silencios utilizando los principios fundamentales de la melodía, la armonía y el ritmo, mediante la intervención de complejos procesos psico-anímicos. El concepto de música ha ido evolucionando desde su origen en la antigua Grecia, en que se reunía sin distinción a la poesía, la música y la danza como arte unitario. Desde hace varias décadas se ha vuelto más compleja la definición de qué es y qué no es la música, ya que destacados compositores, en el marco de diversas experiencias artísticas fronterizas, han realizado obras que, si bien podrían considerarse musicales, expanden los límites de la definición de este arte.

La música, como toda manifestación artística, es un producto cultural. El fin de este arte es suscitar una experiencia estética en el oyente, y expresar sentimientos, circunstancias, pensamientos o ideas. La música es un estímulo que afecta el campo perceptivo del individuo; así, el flujo sonoro puede cumplir con variadas funciones (entretenimiento, comunicación, ambientación, etc.).

En países desarrollados el aprendizaje de un instrumento musical es parte de su nivel académico, es una costumbre que en cada hogar más de algún integrante de la familia pueda tocar el instrumento que le parezca agradable. Las instalaciones en escuelas musicales, óperas y teatros es bien definida por el tipo de arquitectura que utilizan, ya que se plasma muy bien el diseño de acuerdo con la función de la que hacen uso dentro de ellas.

El diseño arquitectónico tendrá que tener un ritmo y movimiento para identificarlo como un conservatorio de música. La creación de un centro de actividades artísticas y culturales, sería un elemento fundamental en el desarrollo de este municipio. Por lo cual, se deben tomar en consideración algunos aspectos importantes como lo son: sus costumbres, tradiciones, el tipo de sociedad a servir,

comunidad, patrimonio cultural, pueblo, medio ambiente y población. Con este tipo de información se tendría un panorama más amplio en el desarrollo del presente centro.

La teoría de la arquitectura aplicada en el proyecto se inclina hacia una tendencia vanguardista, que implica el conjunto de elementos innovadores que promoverán el desarrollo del departamento con la intención de cambiar y evolucionar el sistema constructivo que se ha venido haciendo durante años, además de contar con elementos y detalles de arquitectura autóctona de Guatemala como lo son los mayas.

### 2.1.5 Teoría conceptual



**FERIA DE SAN BARTOLO, 24 DE AGOSTO**  
Imagen 15 / 1-12-12 / Municipalidad de  
Mazatenango

#### a) Costumbre

Es el conjunto de cualidades o inclinaciones que forman la personalidad distintiva de un individuo, grupo, nación o pueblo. También se puede decir que las costumbres se imponen por un grupo dominante que controla, a través de múltiples presiones sociales la vida y ordenación de la comunidad.



Imagen 16 / 1-12-12 / CarnavalMazateco.com

### b) Tradición

Existen varios conceptos acerca de tradición, sin embargo, se entiende que es la comunicación o transmisión de noticias, composiciones literarias, doctrinas, ritos, costumbres. Transmitidas de padres a hijos al correr de los tiempos y trasladadas a las futuras generaciones. Uno de los mayores ejemplos es la misma conformación de los pueblos.



Imagen 17 / 1-12-12 /

### c) Sociedad

Reunión menor o mayor de personas, familias, pueblos o naciones con el fin de cumplir mediante la mutua cooperación, todos o algunos de los fines de la vida, mantenimiento de una cultura y que además posea una determinada conciencia de su unidad espiritual e histórica.



Imagen 18 / 1-12-12 / CarnavalMazateco.com

### d) Comunidad

Según el filósofo F. Tönnies, es un grupo humano que se funda en la solidaridad profunda e instintiva, creada por vínculos naturales de sangre, raza, proximidad física, etc. Y el predominio de la afectividad espontánea y la memoria colectiva sobre la reflexión y la organización racional de las relaciones humanas.



Imagen 19 / 1-12-12 / Guate 360

### e) Pueblo

Es la unidad sociocultural dentro de una sociedad formada por un conjunto de personas que tiene su propio idioma, sus instituciones sociales, jurídicas, económicas y políticas que le dan identidad propia, según su desarrollo histórico puede estar subdividido en comunidades y tener varios idiomas y nacionalidades.

### f) Población

La población es el conjunto de individuos de una misma especie que habitan en un área natural determinada o en un medio limitado convencionalmente y que constituyen una unidad reproductora. Según las formas de hábitat, la población se divide en población rural y urbana.



**MONUMENTO A LA MADRE, MAZATGO, SUCH.** Imagen 20 Imagen 20/ 1-12-12 / Guate 360

### g) Patrimonio cultural

Este patrimonio lo integran todos los monumentos, obras arquitectónicas, esculturas o pinturas monumentales, elementos o estructuras de carácter arqueológico, inscripciones, cavernas, y grupos de elementos que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista de la historia, del arte o de la ciencia; según la Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural de la UNESCO.



### **h) Ciencia**

En su sentido moderno se llama ciencia a todo conjunto de conocimientos objetivos a juicios, que pueden ser demostrados de manera racional y que por tanto, son validos universalmente, siempre y para todos.

### **j) Cultura**

Esta exigencia de certeza, validez universal, es lo que distingue específicamente al saber científico y alude al establecimiento de una relación necesaria, de una conexión específica, entre diversos fenómenos reconocibles por cualquier sujeto con uso de razón. Es el resultado o efecto de cultivar los conocimientos humanos y de afinarse por medio del ejercicio y del estudio de las facultades intelectuales del hombre, siendo todo esto un conjunto de elementos materiales e inmateriales (lengua, ciencias, técnicas, costumbres, tradiciones, valores y modelos de comportamientos, etc.) que socialmente transmitidos y asimilados, caracterizan a un grupo de humanos.

### **k) División de la cultura**

Los antropólogos y sociólogos han dividido el estudio de la expresión cultural de varias formas, como se expresa a continuación:

- **Cultura material o ergo lógica**

Está conformado por todos los componentes tangibles o palpables de una cultura, en ella se encuentran todos los productos creados por el hombre como respuesta al medio en que se desenvuelve y a sus necesidades. Entre estos se encuentran: las herramientas de trabajo, tejidos, artesanías, etc.



**TRAJES DE CARNAVAL**  
Imagen 21/ 1-12-12 / Guate 360



**PROCESIÓN DE SEMANA SANTA**  
Imagen 22/ 1-12-12 / PrensaLibre.com

- **Cultura espiritual**

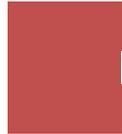
Se manifiesta en las creencias y valores que maneja un grupo social. Su capacidad para afrontar, asimilar y/o rechazar elementos extraños a su cultura. La cultura popular esta constituida principalmente por la tradición oral y fenómenos psíquicos. Como resultado de este tipo de cultura se pueden enumerar: los cuentos, narraciones, leyendas, mitos, etc.



**CARNAVAL MAZATECO**  
Imagen 23/ 1-12-12 / s21.com.gt

- **Cultura social**

Son conductas que se manifiestan como respuesta a las relaciones sociales que existen entre los miembros de una sociedad. Ejemplo de esto son los bailes de celebraciones de fechas importantes, ferias, mercados y ceremonias, así también el idioma con sus variantes y deformaciones que constituye uno de los elementos de la cultura social. Esta división debe ser considerada globalmente y no por cada sector, ya que los tres obedecen a interrelaciones que se desarrollan en una realidad concreta, de esto que las manifestaciones culturales no se pueden encontrar ni ser tangibles.



## I) Características de la cultura

Existen muchas otras definiciones de cultura, que en su momento permitieron la discusión alrededor de esta y que a su vez posibilitaron el enriquecimiento de la teoría antropológica. Sin embargo, se ha coincidido en que esta posee las siguientes características:

- **Es aprendida y enseñada**

El individuo que nace en una sociedad adquiere los rasgos culturales que le son propios. El mecanismo de transmisión cultural es el lenguaje.

- **Inculcada**

El hombre aprende a través del lenguaje y transmite todo lo adquirido a sus sucesores.

- **Es social y se comparte**

La cultura alcanza su verdadero valor cuando toda la sociedad participa y se beneficia de ella.

- **Intangible**

Todo objeto cultural posee un significado o contenido espiritual.

- **Dinámica y cambiante**

La cultura no es estática, cambia según las necesidades que determinan circunstancias históricas o el desarrollo interno de los grupos sociales.

- **Acumulada y conservada**

En muchas ocasiones la cultura proviene de un legado prehistórico.

- **Integra y organiza**

Casi siempre una cultura que constituye una unidad cultural integrada, mostrando una tendencia siempre al cambio y a la adaptación.



### m) Clasificación de la cultura

La cultura se clasifica en dos tipos: académica y popular. La cultura académica es impuesta por los grupos dominantes, es decir la clase media o alta. Mientras que la cultura popular esta dividida en dos ramas, siendo: cultura proletaria la cual es producto de los grupos populares relacionados con la producción industrial. Cultura campesina, siendo esta la producida por las personas que viven en el campo. Cultura de masas, esta es producida por los medios de comunicación. Por último la cultura popular tradicional o folklore, esta palabra que fue utilizada por primera vez en el año de 1846 por el etnólogo alemán William J. Thomas para referirse al estudio de las costumbres del pueblo.



### EL VENADO ES UNA IDENTIFICACIÓN CULTURAL QUE TIENEN LOS MAZATECOS CON SU PUEBLO

Imagen 24/ 1-12-12 / Guate 360

### n) Identidad cultural

Este patrimonio lo integran todos los monumentos. La identidad cultural es el sentido de pertenencia que un individuo experimenta hacia su entorno cultural, es decir, lengua, tradiciones, creencias, relatos históricos, etc. También se puede definir como el conjunto de rasgos que permite a un grupo reconocerse en su originalidad y permitir que los demás los perciban como diferentes. La identidad cultural es la base fundamental para el correcto crecimiento de una sociedad y a su vez es la base para alcanzar cualquier tipo de desarrollo.



**LAS MÁSCARAS REPRESENTATIVAS DEL CARNAVAL**

Imagen 25/ 1-12-12 / Guate 360

### **ñ) Cultura popular o folklore**

Estas manifestaciones se caracterizan por ser populares, estar socializadas y vigentes, transmitirse por medios no institucionalizados a través de la vía oral, estar localizados geográficamente, ser anónimas y tradicionales, además de cumplir una función dentro de un grupo social en que viven y ser un producto de un proceso dinámico.

En Guatemala, uno de los principales aspectos de la cultura popular lo constituyen las artes y artesanías populares, las cuales se elaboran desde épocas prehispánicas, enriqueciéndose durante el periodo colonial con aportes como el telar de pie, el torno del alfarero, cerámica vidriada, además de nuevos diseños y técnicas, que facilitaron y mejoraron las técnicas de producción. Por poseer esta una mayor organización, su campo de mercado es local por ejemplo: la losa vidriada, muebles tallados y hierro forjado de antigua Guatemala.

Por último, las industrias populares surgen cuando se sustituyen los procedimientos tradicionales de elaboración de las artes y artesanías, por procesos de producción en serie. Este proceso se caracteriza por ser mecánico y dirigido. Las industrias populares tienen un campo de mercado más amplio, generalmente de exportación, ejemplo: talleres de textiles y cerámica, cuyos productos se inspiran en modelos populares y los modifican sustancialmente.



### **o) Turismo**

Es la actividad que realiza una o varias personas por placer, deportes, negocio, etc. Cuando el turismo esta formado por personas que se desplazan con el objetivo de autoeducarse o de aumentar su horizonte personal a través de la participación en visita a varios sitios de alto valor cultural, a este tipo de turismo se le denomina “turismo cultural”. Este tipo de turismo es fomentado y propugnado especialmente por educadores que intentan sensibilizar a jóvenes y adultos, sobre el valor formativo de los viajes y sus posibilidades de enriquecimiento en los tiempos libres.

### **p) Cultura guatemalteca**

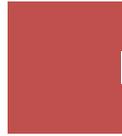
Guatemala se caracteriza por ser un país pluricultural y multiétnico, los estudiosos de la materia dividen esta gran variedad en dos grupos, tomando como partida la conquista de los españoles, el primer grupo se puede definir como los indígenas que habitaban en el continente americano y el segundo grupo como los españoles o no indígenas, mezclándose estos dos grupos durante la conquista; hoy en día se pueden clasificar en tres grupos: mestizos, indígenas y garífunas.

- **Los mestizos**

Según la Real Academia Española este término se define a través de dos componentes, siendo aquella persona nacida de padre y madre de raza diferente, en especial de hombre blanco e india o viceversa, mujer blanca con indio. Desde el punto cultural son hechos espirituales, provenientes de la mezcla de culturas diferentes.

- **Los indígenas**

Se puede definir como aquella persona originaria de una determinada región que se esté estudiando. En Guatemala los indígenas se encuentran divididos en más de veinte grupos, siendo los principales: los mayas, quiches, mames, choles y pocomanes.



### **q) Valores de la cultura guatemalteca**

Puede afirmarse que Guatemala en su calidad de pueblo testimonio o sobreviviente, de las civilizaciones que afrontaron el impacto de la colonización europea y por ello sufren la transfiguración, como consecuencia de la fusión de varias culturas, concentra gran parte del aspecto cultural del continente americano, ya que no obstante a siglos de opresión, muchas comunidades se mantienen fieles a su identidad étnica y a su modo de conducta, características que han transmitido de generación en generación.

#### **La cultura guatemalteca puede dividirse básicamente en tres ramas:**

- Las manifestaciones culturales de origen indígena prehispánico.
- Las manifestaciones culturales surgidas del fruto de la dominación española.
- Las manifestaciones que se arraigaron gracias a la penetración de influencias de otras culturas a partir del siglo XIX. La división cultural se da en las sociedades culturales y mayormente en las futuras, fruto de los procesos de globalización y de movilidad de poblaciones a partir del fenómeno de la inmigración. Esta vasta concentración de cultura obliga a todos los guatemaltecos a conservar, difundir y fortalecer, la riqueza cultural de la nación ya que es esta variedad cultural la que hace a Guatemala un tesoro para la humanidad.

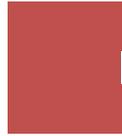


### r) Centro de actividades artísticas

Es un conjunto de espacios que son parte del entorno urbano y que están destinados a albergar actividades de tipo cultural, artístico o recreativo; estos centros sirven de apoyo a la educación y actualización del conocimiento. Su organización es en conjunto ya que están compuestos por varios edificios unidos por circulaciones. Las principales actividades que promueven son: visitas a museos, bibliotecas, salas de conciertos, parques, plazas públicas y deportivas. Emplean para su difusión los siguientes medios de comunicación: prensa, radio, televisión e instituciones educativas universitarias, siendo las visitas a estos lugares individuales y colectivos. Es esta variedad cultural la que hace a Guatemala un tesoro para la humanidad.



**CENTRO CULTURAL CASA NO'J**  
Imagen 26/ 1-12-12 / Guate 360



### **s) Actividades artísticas**

Es un foco cultural que atrae gente de todos los niveles socioculturales, siendo su principal función divulgar las creaciones artísticas y tecnológicas de la comunidad en que se encuentra inscrito, también las de otras regiones u otros países si se diera la oportunidad, es por ello que se han convertido en un espacio destacado dentro de cada sociedad.

- **Función de creación musical**

Se relaciona con las políticas que promuevan los proyectos de formación artística y de atención para la enseñanza de artes.

- **Función de promoción musical**

Esta es una función que pretende un estímulo y una democratización para los servicios culturales, provocando de esta manera un fácil acceso a estos, generando un mayor aprovechamiento a las grandes mayorías, sustituyendo la noción de subcultura locales y regionales por una cobertura nacional.

- **Difusión cultural**

Esta función pretende asegurar la función y la difusión de las obras culturales nacionales, además de garantizar el acceso de los guatemaltecos a la producción cultural extranjera.

- **Protección y conservación del patrimonio musical**

El patrimonio es la eterna facultad creadora del pueblo guatemalteco, con ella se persigue formar una conciencia nacional de protección y preservación del patrimonio.

## 2.2 Leyes y principios

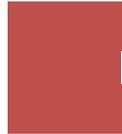
De acuerdo a las opiniones de las personas y datos recabados por la investigación de los ciudadanos de Mazatenango, el único riesgo existente sería la amenaza de ríos. Según los datos topográficos y geográficos, en la ciudad cruzan 8 ríos principales, los cuales son: Sis, Icán, Nahualate, Samala, Ixtacapa, Nimá, Madre Vieja y Coyolate. Pero el río más cercano al terreno a trabajar y no tan grande es el río Sacuá, encontrándose a 1 km de distancia entre el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS) y la Nueva Terminal de Buses en el km 161 carretera CA-2 salida a Cuyotenango, el cual no es de gran amenaza ya que nunca se ha desbordado de su cauce. Por esa razón se puede decir que es un terreno seguro y libre de amenazas naturales.

- **Principios naturales**

Los llamados principios naturales son comportamientos de la naturaleza que le sirven de causa y explicación a otros tipos de comportamientos, pero que como tales no pueden ser aclarados usando como causa otro comportamiento natural, por eso precisamente son principios, se considera un ejemplo: los ojos ven gracias a la luz que reflejan los objetos, la luz permite ver los objetos porque se comporta de dos maneras diferentes al mismo tiempo, rebota como partícula y se propaga como onda en todas direcciones a la vez, esto es lo que permite en una habitación oscura ver el rayo de luz que se aleja de donde se está, como no hay manera de explicar ese comportamiento de la luz basados en otro comportamiento natural, entonces se dice que se trata de un principio.

- **Principios sociales**

Los principios son el conjunto de valores, creencias, normas, que orientan y regulan la vida de la organización. Son el soporte de la visión, la misión, la estrategia y los objetivos estratégicos. Estos principios se manifiestan y se hacen realidad en la cultura, en la forma de ser, pensar y conducir del ser humano.



La meta es un país en paz, en el que puedan realizarse estos valores fundamentales, en el que cada individuo pueda vivir una vida plena desarrollando su personalidad y sus capacidades, y en el que los derechos humanos y civiles estén amparados en el marco de una sociedad democrática.

- **Principios humanos**

Los principios humanos son las leyes y normas morales que debe seguir un ser humano para reconocerse como tal. La religión es un factor importante para que las personas tengan buenos principios hacia el prójimo y ellos mismos, enseñan sobre el amor, que es el pilar principal de todas las leyes humanas, para vivir en armonía y en paz. Algunos elementos importantes que clasifican a una persona con principios humanos se encuentran el respeto, justicia, honestidad, valor y bondad entre otros.

- **Principios culturales**

En la ciudad de Mazatenango es costumbre la práctica de danzas tradicionales como las de moros y cristianos, en su variante conocida como Los Doce Pares de Francia, especialmente en Cuyotenango, San Bernardino y Santo Tomás La Unión. Otra danza muy conocida es la de La Conquista, que se practica en Cuyotenango y San Bernardino. En el municipio de San Pablo Jocopilas, Suchitepéquez, cada año en su feria patronal se presentan las mejores marimbas orquestas de Guatemala al aire libre; entre los que se puede mencionar: Los Internacionales Conejos, Fidel Funes, La India Maya, Sonora Manzanera, Miguel Ángel Tzul, Los Francos, Dulce Banda, Los Bravos, La Gran Manzana, Lalo y sus Manzaneros, entre otros, patrocinado por la Junta Directiva de Festejos 25 de Enero, creada en 1997 y gracias al apoyo de toda la población. Entre los más destacados de la cultura mazateca musical se encuentra el autor de la canción *Mazatenango Lindo*, Víctor Tizol Mejía.



Si bien la música tradicional guatemalteca tiene orígenes en la antigua cultura maya, cuyos elementos se fusionaron a partir del siglo XVI con componentes de las culturas españolas y afrocaribeñas.

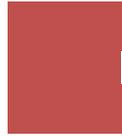
Esto está representado en la marimba, considerada instrumento nacional, que contiene elementos conceptuales y constructivos provenientes de cada una de estas tres culturas que forman la base de la cultura guatemalteca.

### **2.2.1 La marimba**

La marimba es algo con lo que la familia se identifica y ha tenido una evolución musical desde sus orígenes culturales. Se distingue la marimba de arco, un instrumento portátil con un teclado diatónico provisto de resonadores de jícara; la marimba sencilla, que ya es estacionaria, estando apoyada sobre patas de madera, y ocasionalmente provista de cajas de resonancia construidas de madera; y la marimba doble o cromática, inventada en 1894, que posee en adición al teclado original diatónico (que representa las teclas blancas del piano) un teclado adicional con las notas equivalentes a las teclas negras del piano, con lo cual se logra reproducir la escala cromática de doce sonidos. Este invento abrió las puertas a que la marimba pudiera asimilar la música pianística en boga para esa época, y tuvo como consecuencia la popularización inmensa del instrumento durante el siglo XX en Guatemala.

### **2.2.2 La marimba cromática**

Un paso fundamental fue el invento en 1894 de la marimba de doble teclado o cromática, realizado en Quetzaltenango por el compositor capitalino Julián Paniagua Martínez y el constructor de marimbas quezaltecas Sebastián Hurtado.



A partir de entonces fue posible para las marimbas ser tocadas para eventos de todo tipo y convertirse en música de salón, aprendiéndose valeses, mazurcas, polkas, pasodobles y otras, de las cuales también empezaron a componer los autores locales. Ente estos sobresalieron los hermanos Bethancourt, representados por Domingo Bethancourt, los hermanos Hurtado, en especial Rocaél Hurtado, y los hermanos Eustorgio, Higinio y Benedicto Ovalle, Wotzbelí Aguilar y Mariano Valverde, entre los integrantes de numerosas marimbas que se formaron durante las primeras décadas del siglo XX.

### **2.2.3 Valoración de lo autóctono**

La postura de interesarse por la música autóctona y también por las temáticas literarias del pasado maya se cristalizó en la actividad y obra de Jesús Castillo. Sus oberturas indígenas y más tarde su ópera *Quiché Vinak* fueron fundamentales para establecer una postura de apreciación y valoración de las herencias culturales guatemaltecas. Su hermano Ricardo Castillo, compositor, quien tuvo la oportunidad de estudiar en París, continuó con esta orientación, introduciendo a su música elementos estilísticos del impresionismo y del neoclacisismo musicales.

La música de Guatemala reúne en sí una amplia gama de estilos de distintas proveniencias. A través de las diferentes etapas históricas se manifiesta una riqueza musical y cultural de características muy propias y de validez universal. Si bien la música tradicional guatemalteca tiene orígenes en la antigua cultura maya, cuyos elementos se fusionaron a partir del siglo XVI con componentes de las culturas españolas y afrocaribeñas.

Esto está representado en la marimba, considerada instrumento nacional, la cual contiene elementos conceptuales y constructivos provenientes de cada una de estas tres culturas, formadoras de la base en la cultura guatemalteca.

## 2.3 Modelos

### Casos análogos

#### A) CONSERVATORIO DE MÚSICA DE PUERTO RICO

El Conservatorio de Música de Puerto Rico es una institución pública de educación superior que ofrece programas subgraduados y graduados, y estudios dirigidos a la comunidad en general. Se dedica a la formación integral de músicos en los campos de la interpretación, composición, jazz y formación de maestros. La institución ejerce una función de liderazgo en la vida musical y cultural de Puerto Rico y está comprometida a preservar y diseminar la herencia musical puertorriqueña, del Caribe y de América Latina, desarrollando así las futuras generaciones de líderes culturales.

El Conservatorio de Música, con actitud dinámica y receptiva a las nuevas tendencias en el ámbito internacional, estimula el pensamiento innovador en el entorno institucional. El propósito sería capacitar músicos de primer orden para nutrir la Orquesta Sinfónica de Puerto Rico, el Festival Casals y formar los compositores, intérpretes y maestros necesarios para apoyar la vida musical del país.



#### PERSPECTIVA DEL CONSERVATORIO DE MÚSICA

Imagen 27 / 1-12-12 / Skyscrapercity.com



Imagen 28 / 1-12-12 / GoogleEarth.com



<b>FUNCIÓN</b>	<b>FORMA</b>	<b>ESTRUCTURA</b>
<p>El diseño cumple con la función del conservatorio en cuanto a la circulación vehicular como peatonal, lo cual se ve en la planta de conjunto. La fuente juega un papel principal en el ingreso, guiando a los visitantes hacia el ingreso y las áreas verdes le dan vida a todo el elemento arquitectónico.</p> <p>Como es de suponer, las áreas administrativas se encuentran a un costado, por eso, fue necesario contar con 3 accesos al edificio. El primero se encuentra en el lado norte, el segundo al noreste (estos van directamente al conservatorio y sala de conciertos). El tercero se encuentra ubicado en el sureste para quienes deseen ir a la administración, cafetería y áreas de estar.</p>	<p>La forma con la que cuenta el elemento arquitectónico es geométrica, con un edificio de muros elípticos para romper con los cuadros y rectángulos. Pero al mismo tiempo el rectángulo central cumple con el diseño neoclásico para conservar la tipología de los edificios que lo rodean, y no romper con el estilo de su entorno. El ingreso esta bien resaltado porque la altura, su simetría y la fuente de su fachada indica donde se debe ingresar para luego llegar al interior del conservatorio. La forma de los otros elementos arquitectónicos es diferente, lo que indica que su función también es diferente integrándose a los demás combinando color y detalles al igual que con los caminamientos.</p>	<p>Desde su exterior se puede apreciar que la estructura es en su mayoría tradicional, de concreto reforzado y estructuras metálicas. Cuenta con vidrio en las áreas públicas para dar una sensación de comodidad y libertad a quienes lo visitan, también para aprovechar la vista que se tiene hacia el mar y la ciudad.</p>



## B) OPERA DE SIDNEY, AUSTRALIA

La Ópera de Sídney o Casa de la Ópera de Sídney, situada en la ciudad de Sídney, estado de Nueva Gales del Sur, Australia, es uno de los edificios más famosos y distintivos del siglo XX. Declarado en 2007 Patrimonio de la Humanidad, fue diseñado por el arquitecto danés Jorn Utzon en 1957 e inaugurado el 20 de octubre de 1973, con presencia de la reina Isabel II del Reino Unido.

En el edificio se realizan obras de teatro, ballet, ópera o producciones musicales. Es sede de la compañía Ópera Australia, la Compañía de Teatro de Sídney y la Orquesta Sinfónica de Sídney. Está administrada por la Ópera House Trust, un organismo público bajo supervisión del Ministerio de Arte de Nueva Gales del Sur.



### **OPERA DE SIDNEY, AUSTRALIA**

Imagen 29 / 1-12-12 / Walcoo.net



Imagen 30 / 1-12-12 / GoogleEarth.com



<b>FUNCIÓN</b>	<b>FORMA</b>	<b>ESTRUCTURA</b>
<p>Además de producciones de teatro, las instalaciones de la Casa de la Ópera de Sidney también se utiliza para otras actividades, como lo son bodas, fiestas y conferencias. Para este tipo de acontecimientos el teatro posee las siguientes salas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Salas menores</li> <li>- Sala de grabaciones</li> <li>- Sala de exposiciones</li> <li>- Hall de recepción</li> <li>- 5 salas de ensayo</li> <li>- 42 camerinos</li> <li>- 2 restaurantes</li> <li>- 6 bares <sup>p</sup>/teatro</li> <li>- 6 vestíbulos</li> <li>- Salas de estar</li> <li>- Oficinas <sup>p</sup>/admon</li> <li>- Librería y archivos</li> <li>- “Sala Verde”</li> <li>- Planta y áreas de operación para instalaciones eléctricas y aire acondicionado.</li> <li>- Paseo de granito alrededor de toda la sala.</li> </ul>	<p>La Ópera de Sidney es una construcción expresionista con un diseño radicalmente innovador, conformado por una serie de 8 grandes conchas prefabricadas con forma de aletas, cada una tomada de la misma semiesfera que forman los tejados de estructuras. Aprovechando la ubicación en la que se encuentra la ópera (cerca del mar) el arquitecto Jorn Utzon quiso darle un toque marino, expresando las formas de las especies que viven en el mar para darle una relación entre la arquitectura, música y vida marina.</p>	<p>El teatro cubre 1.8 hectáreas (4.5 acres de tierra). Tiene 183 mts. de largo y alrededor de 120 mts. de anchura máxima. Se apoya en 580 pilares hundidos hasta una profundidad de 25 mt bajo el nivel del mar. Su fuente de alimentación tiene una capacidad equivalente al consumo eléctrico de una ciudad de 25,000 personas. La energía es distribuida por 645 km de cable. La cubierta esta formada por paneles prefabricados llamados “cáscaras”. Las cáscaras están recubiertas con 1,056,006 azulejos de colores blanco brillante y crema mate formando un tenue patrón.</p>

## C) WALT DISNEY CONCERT HALL, ESTADOS UNIDOS

Es la cuarta sala de conciertos del Centro de Música de Los Angeles. Está situada en la esquina de la calle Hope y Grand Avenue. La sala tiene un aforo de 2.265 personas y sirve (entre otras cosas) de sede de la Orquesta Filarmónica de Los Angeles y el Coro Magistral de Los Angeles. Abrió el 23 de octubre de 2003, diseñada por Frank Gehry, y está construida con su característico estilo de diseño en metal. Aunque el Museo Guggenheim Bilbao en España fue construido antes, los diseños de la “Walt Disney Concert Hall” son anteriores.



**PERSPECTIVA DE TEATRO WALT DISNEY**

Imagen 31/ 1-12-12/ Lafotografis.com



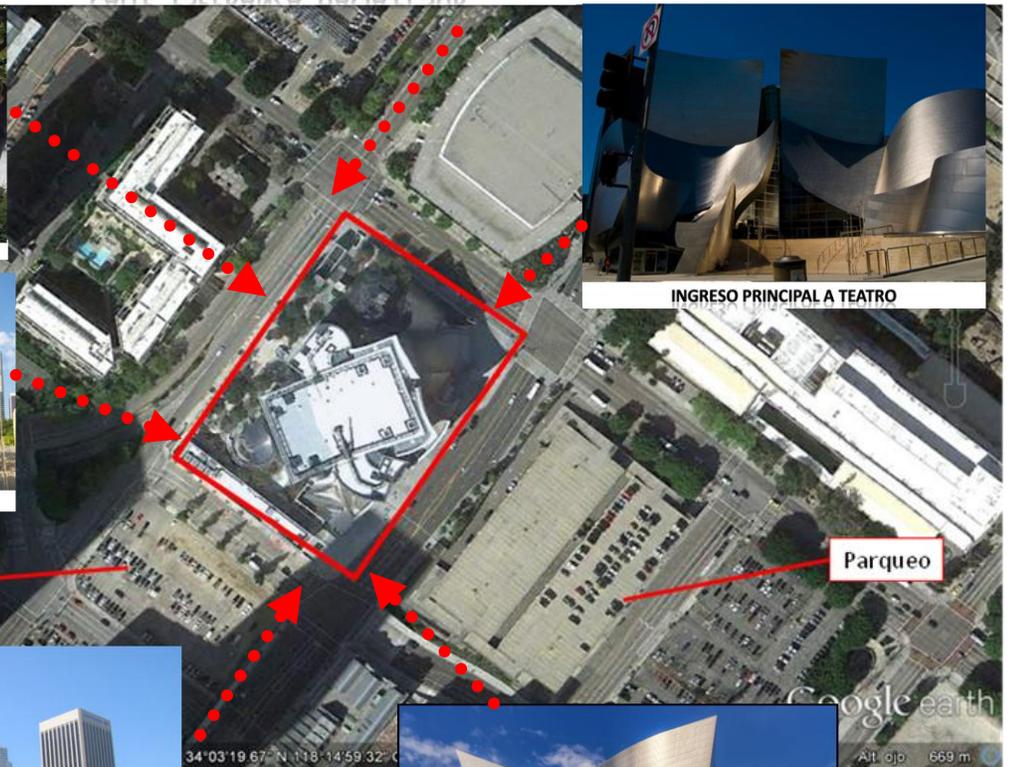
CALLE "ESPERANZA" HACIA EL SUR



DETALLE EXTERIOR DEL LADO NOROESTE DEL TEATRO



VISTA DEL CLUB NOCTURNO



INGRESO PRINCIPAL A TEATRO



CALLE WALT DISNEY 2



INGRESO SURESTE A TEATRO

Imagen 32/ 1-12-12/ Googleearth.com



<b>FUNCIÓN</b>	<b>FORMA</b>	<b>ESTRUCTURA</b>
<p>El diseño del interior ha sido considerado un gran logro por muchos arquitectos. La acústica es mejor que la de su sala vecina, el Dorothy Chandler Pavilion. Para la ceremonia de inauguración se encargó una obra al compositor estadounidense John Adams, <i>The Dharma at Big Sur</i>. En la acústica Gehry trabajó en conjunto con Yasuhisa Toyota de Nagata Acoustics (Tokio, Japón), experto en la materia, para perfeccionar la acústica del auditorio y el funcionamiento del órgano de 10,000 tubos. Las curvas semejantes a velas de un barco del cielorraso y la disposición de los muros interiores mejoran la acústica diseminando el sonido y produciendo más reflexiones, añadiendo calidez y resonancia. Se realizaron rigurosas pruebas, que incluyeron un modelo a escala 1:10, para determinar la forma final de los muros y el cielorraso y ajustar la reverberación de la sala con materiales absorbentes. El Walt Disney Concert Hall, incluye además dos anfiteatros. Uno de 300 butacas para espectáculos infantiles y otro más pequeño con capacidad para 120 espectadores.</p>	<p>Esta situación, de escenario rodeado, es muy similar a la disposición de la Berlin Philharmonic Hall. La orquesta decidió, desde el comienzo del proceso de diseño, que querían una sala con estas características tipológicas, en lugar de la típica y tradicional forma de sala que presenta la Symphony Hall de Boston, más angosta y parecida a una "caja de zapatos". El diseño del edificio comenzó con el diseño de la sala de conciertos en sí misma. Gehry propuso una forma, confeccionando un pequeño modelo a escala, y Toyota evaluó y criticó las características acústicas de esa forma. Luego, le realizó algunas sugerencias para considerar en el próximo modelo. En total, fueron realizados más de 50 de estos pequeños modelos a escala antes de finalizar el concepto. Mientras Toyota prefería una forma más simétrica y regular, Gehry propuso una forma escultórica y curvada. El concepto de diseño creó una síntesis entre las dos ideas, integrando la pomposa distribución de la sala dentro de una caja regular. Como el uso de madera o yeso produciría el mismo efecto acústico, se eligió la madera por su conexión visual con los instrumentos musicales y evocar la metáfora de la embarcación.</p>	<p>El WDCH es una síntesis de diseño arquitectónico y acústico. Los diseñadores llegan al proceso de diseño con objetivos muy específicos, pero sin preconceptos en cuanto a la forma que tendría la sala. Gehry estaba interesado en concebir una sala con una forma escultórica evocativa de la música, logrando una conexión íntima entre la orquesta y la audiencia. Toyota buscó un espacio que pudiera crear un sonido cálido, de excepcional claridad. La familia Disney insistió en que debía ser acústicamente igual o superior a las mejores salas de conciertos del mundo. El edificio distribuye todo el programa en cuatro plantas. A nivel del terreno se ubica un espacio de 3,000 m2 destinado a exposiciones, junto con un restaurante y áreas de servicios. En el lado norte del nivel de accesos y conformando un volumen que sobresale del conjunto, se ubica el Founders Room, un espacio con sala de estar y cafetería destinado a los patrocinadores del proyecto y otras personalidades importantes. Detrás y rodeando la caja que conforma el auditorio se ubican las áreas de apoyo y camarines. Hacia el lado sur, en un volumen prismático alargado, se ubican las oficinas.</p>

## D) TEATRO MUNICIPAL DE QUETZALTENANGO, GUATEMALA

La primera piedra de la construcción fue colocada el 14 de septiembre de 1891. El arquitecto que dirigió la construcción fue Enrique H. Jones. La edificación fue inaugurada el 19 de julio de 1895, día en que se conmemora el nacimiento del gran reformador Justo Rufino Barrios. Para la ocasión se celebró un contrato con la Compañía de Ópera que trabajaba en la ciudad de Guatemala.

Entre ellos sobresale la estatua de Artemisa (según la mitología griega; Diana en la mitología romana), quien era la hermana gemela de Apolo y por tanto hija de Zeus y Leto. Diosa de la naturaleza, las cosechas y la caza. Asimismo, destaca la estatua de Cronos, imagen y símbolo del tiempo, por lo que se le representa como un viejo descarnado y triste que lleva en sus manos una hoz que indica que el tiempo lo destruye todo.



**TEATRO MUNICIPAL DE QUETZALTENANGO**

Imagen 33/ 1-12-12/ Guate360.com



Imagen 34/ 1-12-12/ Googleearth.com



<b>FUNCIÓN</b>	<b>FORMA</b>	<b>ESTRUCTURA</b>
<p>El espacio exterior cumple con la función de plaza de ingreso para dar la bienvenida a las personas que desean entrar en el teatro. En su ingreso hay un gran <i>lobby</i> de acuerdo a su circulación, el cual cumple con la función de llevar a distintas áreas como lo son a las gradas de los balcones (2do. y 3er. nivel), a los servicios sanitarios, la administración y hacia el ingreso de la sala de conciertos.</p> <p>En su exterior cuenta con espacios públicos para que las personas descansen o simplemente para admirar la arquitectura exterior. Las jardinerías, árboles y lámparas ayudan a crear un mejor ambiente. En su interior la iluminación toma un papel muy importante por el tipo de actividades que se realizan, como son los actos y conciertos musicales, para que los cambios de iluminación jueguen mejor de acuerdo al ritmo musical o momento de las historias en las actuaciones.</p> <p>Debido a su espacio poco reducido por la ubicación donde se encuentra, está escaso de parqueos y los únicos que tiene están a los lados oeste, y en su alrededor, pero en la vía pública.</p>	<p>El diseño tiene un estilo clásico con la tipología de la arquitectura griega. Es una réplica de las antiguas construcciones europeas colocadas en la ciudad, que ya tiene influencia clásica y neoclásica, representando la estratificación social de la época.</p> <p>Los monumentos que allí se encuentran son en su mayoría de dioses griegos, estos convinan con el estilo dicho anteriormente al igual que grandes personalidades de la ciudad como lo son Osmundo Arriola, Jesús Castillo, Alberto Velásquez y el monumento a la reina indígena de Quetzaltenango. En su interior hay influencia de la época Victoriana, por sus acabados en madera, pinturas en muros y techo, al igual que los acabados en madera.</p>	<p>La construcción arquitectónica esta hecha de piedra y concreto. En su cubierta esta colocada lámina y losa fundida.</p> <p>En la parte frontal del teatro es donde se puede apreciar el estilo arquitectónico clásico, hecho en piedra con columnas de 1 mt. de diámetro y una altura de 12 mts. Luego sigue una estructura cuadrada que es donde se encuentra el escenario y las butacas, las ventanas dan a los pasillos que rodean los balcones para ayudar en la ventilación e iluminación natural, así apreciar el piso y muros de madera. Detrás del escenario y conectándose desde la parte de atrás del teatro, se encuentran los camerinos y áreas de los actores o músicos visitantes ofreciendo sus conciertos.</p>

## E) TEATRO MIGUEL ÁNGEL ASTURIAS, GUATEMALA

El Centro Cultural Miguel Ángel Asturias es un complejo arquitectónico, situado en la zona 4 de la ciudad de Guatemala y en el sector oriente del Centro Cívico de la misma, donde se encuentran el Teatro al Aire Libre, el Gran Teatro o Teatro Nacional de Guatemala, el Teatro de Cámara y el Fuerte San José de Buena Vista. La construcción iniciada en 1961 contó con fondos provenientes de la venta de la finca nacional Palo Gordo.

Esta obra contiene características del modernismo y del internacionalismo arquitectónico, con el añadido de una interesante plástica escultórica, dotada de un profundo significado realista y mágico, en donde el lenguaje del arte de Efraín Recinos yace en la línea, la forma, el color y la textura. Ha sido considerado como “el más alto logro de integración plástica” alcanzado en Guatemala entre los años 1950 y 1980 (Asociación de Amiaos)



**TEATRO NACIONAL MIGUEL ANGEL ASTURIAS**

Imagen 35/ 1-12-12/ Skyscrapercity.com

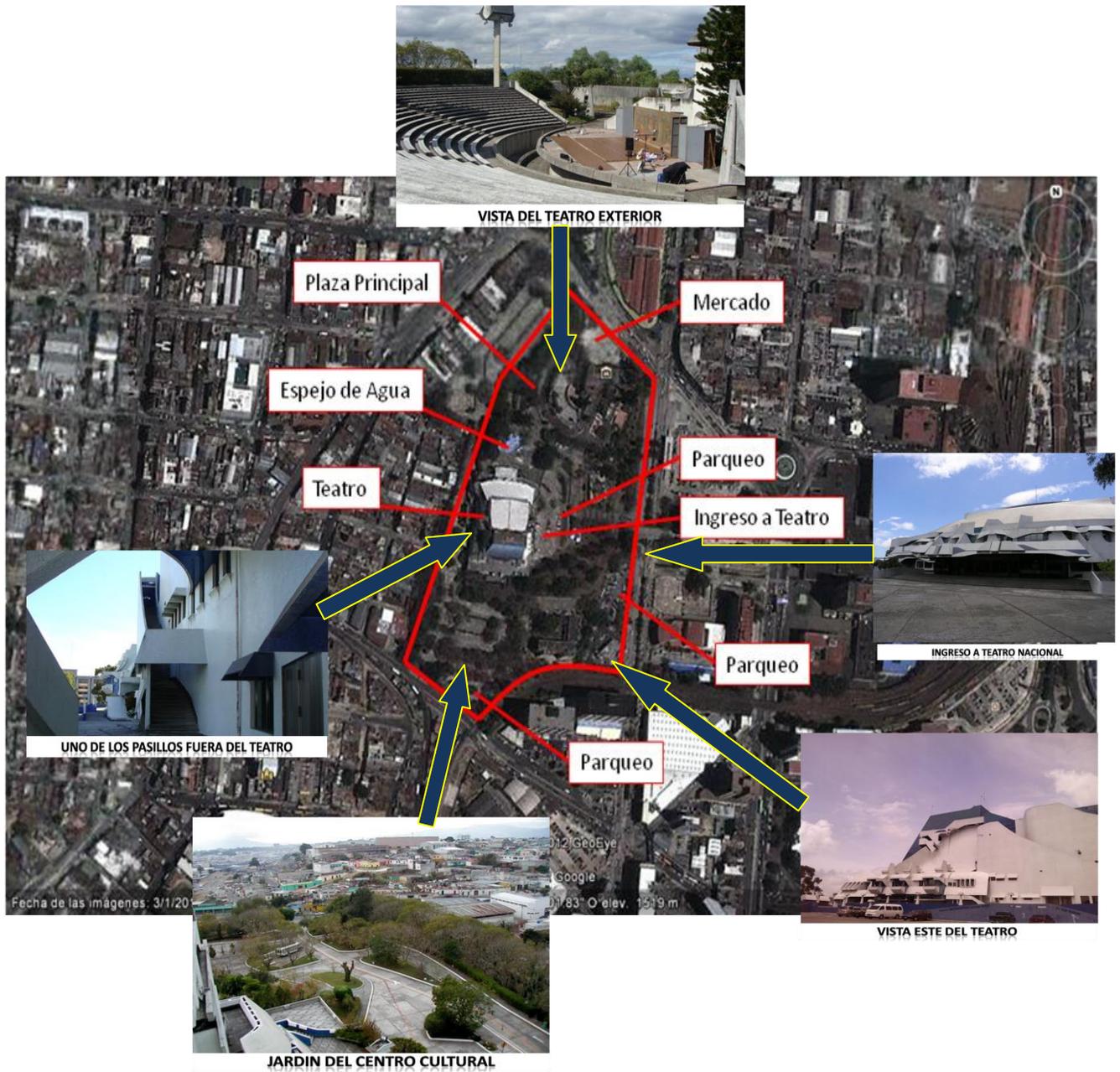


Imagen 36/ 1-12-12/ Googleearth.com



<b>FUNCIÓN</b>	<b>FORMA</b>	<b>ESTRUCTURA</b>
<p>El complejo arquitectónico se encuentra dentro de un entorno natural completamente jardinizado.</p> <p>Al recorrerlo, el visitante se rodea de árboles y cantos de aves, constituyendo un ejemplo de amor y respeto por la naturaleza armonizando al mismo tiempo con la arquitectura.</p> <p>Consta del Gran Teatro (para ópera) con 2,068 butacas, Teatro de Cámara, Teatro al Aire Libre, plazuelas, salas de ensayo, talleres y salas para conferencias, así como un museo de armas antiguas.</p> <p>Cuenta con salidas de emergencia en todos los niveles, luces de alarma, detectores de fuego, extintores, pararrayos y sistema de rociadores.</p>	<p>Su forma, que emula a un barco, resalta entre los edificios aledaños. Armoniza con el entorno natural integrando los elementos curvos inspirados en las montañas, imitando sus siluetas y los dos grandes volcanes que se ven desde la ciudad.</p> <p>Ubicado en la colina de San José, los colores del teatro se combinan con el azul y celeste del cielo sin contrastar con el paisaje.</p> <p>Combina diferentes disciplinas como son la arquitectura, escultura y pintura. El volumen más grande que se ve en toda la forma arquitectónica es el teatro y su escenario que tiene una capacidad para 2,084 personas, butacas en plateas, palcos y balcones. Su forma y materiales fueron escogidos por sus propiedades con la acústica, en donde el conjunto se integra de tal manera que todo es visible desde cualquier punto.</p>	<p>Su construcción se inició en 1951 y finalizó en 1978. Nueve años después fue declarado Patrimonio Cultural guatemalteco. Con una extensión de 88.927 metros cuadrados, el diseño exterior del teatro es un jaguar sentado (Balam en la cultura Maya Clásica). Es el teatro más grande de Guatemala y seguramente del área. Cuenta con fosas y plataformas móviles que permiten el montaje de cualquier espectáculo internacional.</p> <p>Dentro de este gran teatro se encuentra adicionalmente uno más pequeño, el Teatro de Cámara, donde se llevan a cabo obras de teatro y conferencias. Además, al aire libre se localiza otro auditorio.</p> <p>Todo el exterior está cubierto de mosaicos pintados a mano de un diámetro de apenas 5 cm.</p> <p>Su techo se conforma con losas de concreto que aíslan el interior del ruido y vibración causado por los aviones que se encuentran cerca del aeropuerto. Cuenta con paredes dobles así como accesos y ventanas especiales para aislar el propio sonido dentro de las instalaciones.</p>

## 2.4 Aspectos legales

### Antecedentes legales: organismos internacionales y nacionales vinculados a la cultura

#### 2.4.1 Organismos internacionales

La cultura como parte fundamental del desarrollo humano obligó a la formulación de propuestas a nivel global, fruto de esta situación se realizó la Conferencia Mundial sobre las Políticas Culturales (Estocolmo 1998), en esta última se reconocieron varios principios, entre ellos hay uno que establece que los fines principales del desarrollo humano es la prosperidad social y cultural de cada individuo. La Organización de Estados Americanos (OEA), en la Declaración Americana de Derechos y Deberes del Hombre, se refiere a la cultura en el capítulo I, artículo XIII. Donde hace mención al derecho que las personas tienen de participar en la vida cultural de su comunidad. La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) se propone promover la identificación, protección y preservación del patrimonio cultural y natural, de todo el mundo, considerado especialmente valioso para la humanidad.

#### 2.4.2 Organismos nacionales

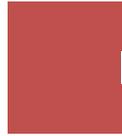
##### a. Organismos gubernamentales

#### El Estado de Guatemala

El Estado debe ser el encargado de dirigir las políticas culturales, para ello establece en la Constitución de la República de Guatemala en la sección II, los siguientes artículos:

##### ”Artículo 57. Derecho de la cultura

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

**Artículo 59. Protección en investigación de la cultura**

Es obligación del estado proteger, fomentar y divulgar la cultura nacional, emitir leyes que tiendan a su enriquecimiento, restauración, preservación y recuperación. Promover y reglamentar su investigación científica, así como la creación y aplicación de tecnología adecuada.

**Artículo 60. Patrimonio cultural**

Forma parte del patrimonio cultural de la nación los bienes y valores paleontológicos, arqueológicos, históricos y artísticos del país, estando bajo la protección del estado.

**Artículo 63. Derecho a la expresión creadora**

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

**Artículo 65. Preservación y promoción de la cultura y sus manifestaciones**

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

**El Ministerio de Cultura y Deportes de Guatemala**

El Ministerio de Cultura y Deportes de Guatemala fue creado el 10 de enero de 1986 mediante el Decreto 25-86, emitido por el entonces presidente licenciado Vinicio Cerezo. Durante ese mismo año con fecha 17 de febrero, según el Acuerdo Gubernativo número 140-86, emitido por el mismo presidente y sus ministros, se le transfirieron seis departamentos del Ministerio de Educación, siendo estos: la Dirección General de Bellas Artes, Instituto Indigenista, Archivo General de Centro América, Biblioteca Nacional, Hemeroteca Nacional y la radio Faro Aviateca.

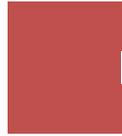


En 1994, según el Acuerdo Gubernativo número 521-94 emitido durante el mandato del presidente Ramiro de León Carpio, se creó la Dirección de Arte y Cultura. El Ministerio de Cultura y Deportes de Guatemala, con base en la Constitución de la República de Guatemala, la Declaración Universal de los Derechos Humanos, la Ley del Organismo Ejecutivo y los Acuerdos de Paz; contribuyen al desarrollo humano integral de los habitantes del país mediante la promoción de la identidad nacional, basada en una cultura cívica; el reconocimiento y respeto de la diversidad cultural y lingüística de la nación; fomento de las manifestaciones artísticas, culturales, deportivas y recreativas.

El Reglamento Interno del Ministerio de Cultura y Deporte considera que le corresponde ejercitar la promoción del desarrollo integral de los guatemaltecos, por medio de las manifestaciones artísticas, culturales, deportivas y recreativas, para el florecimiento de conciencia de la nación y el fomento de lo intercultural por la naturaleza multicultural de la sociedad guatemalteca, dentro del marco de la convivencia pacífica democrática.

### **2.4.3 Políticas culturales guatemaltecas**

Hay tres conceptos básicos sobre las políticas culturales, la primera, propone una concepción clásica y estética de la cultura, la cual consiste en promover la instrucción del arte, fomentando el interés por monumentos y lugares históricos, esta concepción abarca principalmente el patrimonio nacional y las manifestaciones artísticas. La segunda, busca establecer la democracia cultural para favorecer la participación de la mayoría de ciudadanos en los beneficios de la cultura y su producción. Y la tercera que es la que actualmente se maneja en el mundo, aunque es una propuesta reciente, es la concepción de que toda política del gobierno debe estar regida por una prioridad cultural.



Las políticas culturales sirven para orientar y sistematizar las tareas de los organismos encargados de promover, difundir, crear y conservar la cultura. Son un conjunto de finalidades, objetivos y medios orientados a contribuir con el desarrollo integral del ser humano y la consolidación de la identidad cultural de cada comunidad o nación.

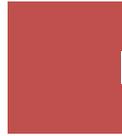
Paralelamente el Ministerio de Cultura y Deportes inicio el proceso de formulación de políticas culturales, según lo establecido en el Congreso Nacional sobre Lineamientos de Políticas Culturales, la Constitución de la República de Guatemala, los resultados del diagnóstico institucional ministerial, la Ley de Organismo Ejecutivo, el Plan de Acción de Políticas Culturales para el desarrollo de los Acuerdos de Paz.

- **Política Rectora Cultura de Paz y Desarrollo Humano Sostenible**

Todas las acciones se consolidarán en la búsqueda de la cultura de paz, fundamentada en la pluriculturalidad y consecuentemente en el respeto a las diversas formas de comprender la vida. Se fortalecerá la convivencia pacífica, mediante el intercambio sociocultural, el respeto a las diferencias y valoración de la creatividad. Debe promoverse la descentralización de los servicios culturales a nivel nacional, pues solo así se lograra una participación dinámica en las comunidades con proyectos culturales que respondan a sus propias necesidades.

#### **2.4.4 Políticas y estrategias generales**

Apoyo a la creatividad y la comunicación social: se reconoce el valor de las capacidades creadoras de los seres humanos, especialmente a los guatemaltecos, es por ello que se debe promover la participación y organización social para el desarrollo de los artistas, artesanos y portadores de cultura, sobre todo la juventud y las mujeres; también lo siguiente: la creación de las escuelas de arte, talleres artesanales, museos, salas de exhibición y centros deportivos y recreativos. La protección y estímulo a los creadores culturales se realizarán por



medio de acciones para que los creadores culturales reciban reconocimiento justo y desarrollen sus actividades sin interferencia.

- **Protección y conservación del patrimonio cultural y natural**

El patrimonio cultural y natural constituye una riqueza y fuente de identidad para la nación. Las estrategias a utilizar serán: diseño de programas interinstitucionales de información, sensibilización y valoración del patrimonio cultural, se debe fomentar la creación de museos para la preservación y exposición de los bienes culturales.

- **Fortalecimiento y desarrollo institucional**

Esta política fortalecerá y modernizará las capacidades de gestiones técnicas, administrativas y financieras de las instituciones públicas y privadas vinculadas al desarrollo cultural. Para ello se promoverán acciones de fortalecimiento y convenios de cooperación técnica con casas de la cultura y deporte.

- **Actualización de la legislación**

Se promoverá la actualización de la legislación vigente a modo de consolidar un marco jurídico acorde a la realidad pluricultural de la nación, a la protección del patrimonio cultural y natural, tanto tangible como intangible.

- **Formación y capacitación**

Se deberá mejorar la eficiencia de los operadores culturales por medio de programas de sensibilización, formación y capacitación técnica.

### **La protección y apoyo a la artesanía y artes populares**

La actividad artesanal en el país constituye un enorme caudal artístico y es fuente de ingresos familiares. Se prestará todo el apoyo necesario a estos grupos



para que por medio de la asesora logren mejor promoción, distribución y comercialización del producto.

### **Fomento de la investigación**

La investigación y la difusión son vitales para el conocimiento de la historia, este conocimiento es el cimiento de la identidad cultural del país y está basada en el reconocimiento de la identidad cultural.

### **Desarrollo económico-social y desarrollo cultural**

Debe promoverse el desarrollo social y económico de las poblaciones del país, pues esto constituye la cultura y reúne los aspectos creadores de un pueblo.

### **Participación de la niñez en programas culturales**

Debe implementarse a temprana edad, con programas que fortalezcan sus inquietudes artísticas, culturales, etc. Para que ellos mismos se conviertan en agentes transmisores de su propia cultura.

### **Valoración de los artesanos y rescate de las artesanías tradicionales y de las artes populares**

Se desarrollan las acciones necesarias para que todos los productos de artesanías y artes populares que han permanecido en el anonimato, se incorporen a la vida artística y artesanal del país.

### **Rescate del carácter arquitectónico de nuestros pueblos**

Se estimularán, promoverán y coordinarán los estudios y proyectos arquitectónicos que devuelvan a cada pueblo su fisonomía urbana ancestral.

# CAPÍTULO

# 3

MARCO  
REFERENCIAL



## CAPÍTULO 3

### MARCO REFERENCIAL

La ciudad de Mazatenango está ubicada en la costa sur del país, la tierra es favorecida gracias a la ubicación en la que se encuentra, apta para la agricultura como lo son algunas verduras que se dan hasta 2 veces al año. Existe cantidad de ríos que ayudan a la absorción de líquidos para la vegetación, el clima es cálido y regularmente se mantiene soleado durante la mayor parte del año, acentuando que existe una de las mejores tierras para la cosecha.

#### Datos generales

**Nombre del departamento:** Suchitepéquez

**Cabecera departamental:** Mazatenango

**Población:** 394,758 habitantes aproximadamente

**Municipios:** Mazatenango, Cuyotenango, San Francisco Zapotitlán, San Bernardino, San José El Idolo, Santo Domingo Suchitepéquez, San Lorenzo, Samayac, San Pablo Jocopilas, San Antonio Suchitepéquez, San Miguel Panán, San Gabriel, Chicacao, Patulul, Santa Bárbara, San Juan Bautista, Santo Tomás La Unión, Zunilito, Pueblo Nuevo y Río Bravo.

**Clima:** cálido

**Temperatura:** Max. 31 grados, Min 20 grados

**Idioma:** kaqchikel, k'iche' y español

**Altitud:** 371 mt. sobre el nivel del mar

**Límites territoriales** Al norte con los departamentos de Sololá y Quetzaltenango; al sur con el océano Pacífico; al este con Escuintla; y al oeste con Retalhuleu.

**Extensión territorial:** 2510 km. cuadrados

**Fiesta titular:** 24 de agosto, Día de San Bartolo, feria titular.

**Fundación:** 1825

**Cédula:** J-10

#### Ríos:

Sis, Iacán, Nahualate, Samalá, Ixtacapa, Nimá, Madre Vieja y Coyolate.

### 3.1 Tierra

## Geología

Es la ciencia que estudia la tierra. Ella agrupa y utiliza un gran número de líneas de investigación, tales como:

- Geología Económica
- Estratigrafía
- Petrología
- Geología Ambiental

Se realizan estudios con énfasis en la búsqueda y evaluación de recursos minerales hídricos o de combustibles fósiles (carbón, petróleo), así como también al análisis de suelos para fundaciones de obras de ingeniería.

También se desempeña en el ámbito de la investigación de los fenómenos naturales (temblores, erupciones, etc.) y en la evaluación del impacto ambiental.

Guatemala se encuentra ubicada sobre una porción terrestre geológicamente muy activa y una muestra de ello es su actual actividad volcánica. Lo que hoy es América del Sur estaba unida a África hace aproximadamente 160 millones de años. Al final del período Jurásico, hace aproximadamente 130 millones de años, se mostraba desplazamiento de una parte del antiguo continente hacia el este, iniciándose así la separación de lo que hoy es América del Sur.



Imagen 37 / 7-2-13 / Wikipedia.com



Asimismo, fueron surgiendo pequeñas islas, las denominadas Proto-Antillas, que con el tiempo se desplazaron al noreste, formando las Antillas. Hace 160 millones de años, África estaba completamente separada de América del Sur.

El relieve del territorio se puede dividir en tres regiones geológicas. La primera está formada por los ramales de Sierra Madre y es representado por angostos valles, hondos barrancos y altas cimas. La segunda región, marcada por un ligero cambio causado por la inclinación de la cordillera volcánica hacia las llanuras de la costa del Pacífico, que es la tercera región.



Imagen 38 / 7-2-13 / GoogleEarth.com

## Topografía

Es la ciencia que estudia el conjunto de principios y procedimientos que tienen por objeto la representación gráfica de la superficie de la tierra, con sus formas y detalles tanto naturales como artificiales. Esta representación tiene lugar sobre superficies planas, limitándose a pequeñas extensiones de terreno utilizando la denominación de geodesia para áreas mayores. De manera muy simple, puede decirse que para un topógrafo la tierra plana (geoméricamente) mientras que para un geodesta no lo es.

Mazatenango se encuentra ubicado geográficamente en el departamento de Suchitepéquez, situado en la Región VI o Región sur occidental, está a 371.13 metros sobre el nivel del mar y a una distancia de 165 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala. Cuenta con una extensión territorial de 2,510 kilómetros cuadrados, con los siguientes límites departamentales: al norte con Quetzaltenango, Sololá y Chimaltenango, al sur con el océano Pacífico, al este con Escuintla; y al oeste Retalhuleu. Se ubica en la latitud  $14^{\circ} 32' 02''$  y longitud  $91^{\circ} 30' 12''$ . Posee un clima generalmente cálido, aunque el departamento posee una variedad de climas debido a su topografía, su suelo es naturalmente fértil, inmejorable para toda clase de cultivos.



Imagen 39 / 7-2-13 / Wekepedia.com



## Orografía

Se refiere a cualquier irregularidad que se produce en la superficie terrestre. Por tanto, puede dar lugar a elevaciones como a hundimientos en el terreno. El relieve actual de la Tierra es el resultado de un largo proceso. Según la teoría de la tectónica de placas, la litosfera está dividida en diversas placas tectónicas que se desplazan lentamente, lo que provoca que la superficie terrestre esté en continuo cambio, teoría de la deriva continental.

**CÁLIDO**

**TEMPLADO**

**FRÍO**

A pesar de su pequeño tamaño, en Guatemala se encuentran tres unidades de relieve bien diferenciadas, las llanuras de la región de Petén, las tierras altas de la región central y las llanuras litorales del sur, donde se encuentra Mazatenango. Las llanuras litorales del sur son una estrecha franja entre las montañas y la costa. Su anchura máxima es de 60 kilómetros y su longitud de unos 250 km. Se trata de una extensa rasa costera construida con materiales volcánicos y sedimentarios que dan al conjunto un perfil muy rectilíneo. Debido a esta topografía lineal no se encuentran en la costa puertos naturales de relieve, por lo que esta es una zona muy poco aprovechada.

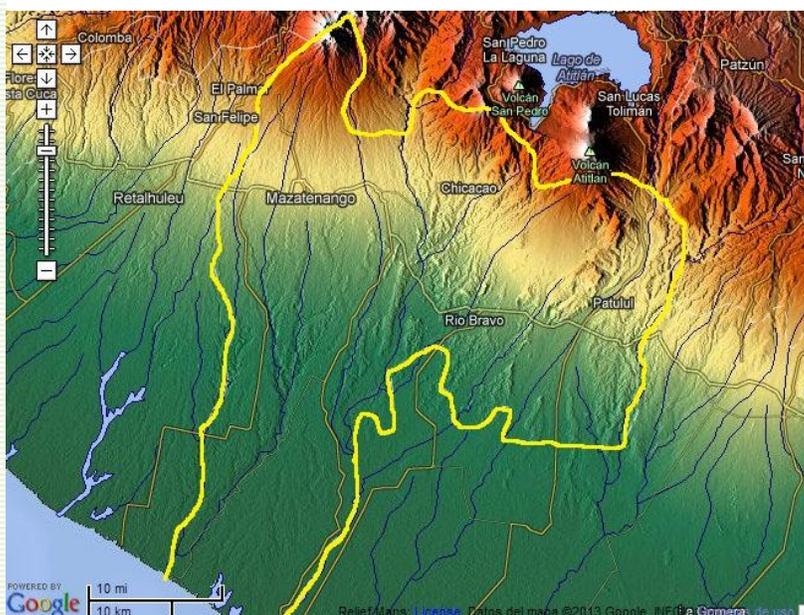


Imagen 40 / 7-2-13 / Geografía.laguia2000.com



## CLASIFICACIÓN DE SUELOS

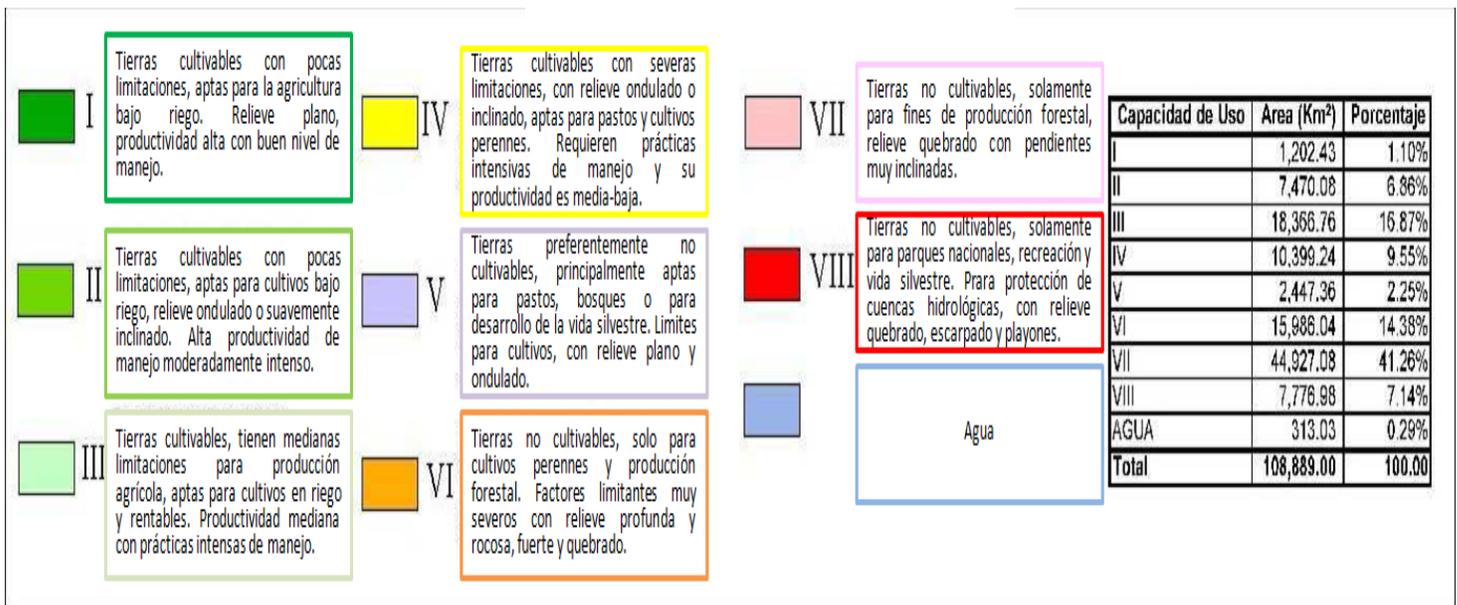
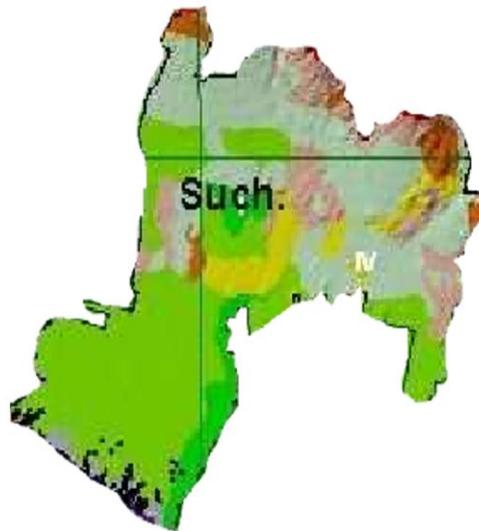
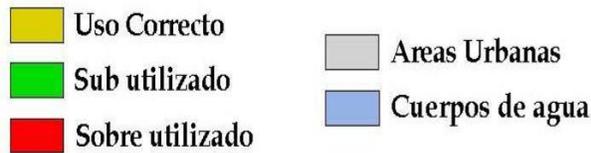
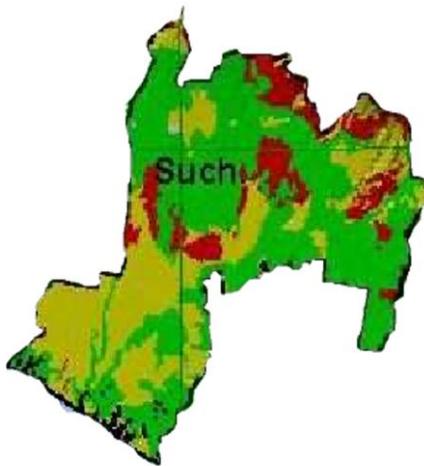
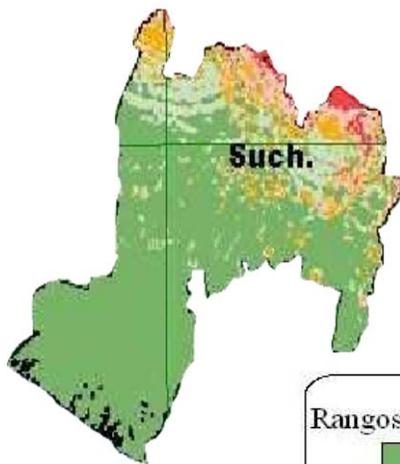


Imagen 41 / 7-2-13 / Municipalidad de Mazatenango



Intensidad de Uso	Area (km <sup>2</sup> )	Porcentaje
Uso Correcto	49,977.86	45.90%
Sub utilizado	30,541.01	28.05%
Sobre utilizado	27,198.66	24.98%
Areas Urbanas	593.95	0.55%
Cuerpos de Agua	577.52	0.53%
<b>Total</b>	<b>108,889.00</b>	<b>100.00%</b>

Imagen 42 / 7-2-13 / Municipalidad de Mazatenango



Rangos de Pendientes	Descripción	Porcentaje	Area en Km <sup>2</sup>
0-4%	Plano	49.00%	53,355.61
4-8%	Suavemente Inclinado	7.00%	7,622.23
8-16%	Moderadamente Inclinado	9.00%	9,800.01
16-32%	Inclinado	19.00%	20,688.91
>32%	Fuertemente Inclinado	16.00%	17,422.24
		<b>100.00%</b>	<b>108,889.00</b>

Imagen 43 / 7-2-13 / Municipalidad de Mazatenango

## 3.2 Agua

### Hidrología

Es una ciencia o rama de las ciencias de la tierra, que se ocupa de la descripción y estudio sistemático de los diferentes cuerpos de agua planetarios, en especial el de las aguas continentales. Por su campo de estudio, la hidrografía tiene vinculaciones con otras ciencias, en particular con la geología.

En el estudio de las aguas continentales, las características del agua más importantes de los ríos son el caudal, la cuenca, las vertientes hidrográficas, cauces o lechos, el régimen fluvial, la erosión, la sedimentación fluvial, los tipos de valles y pendientes.

Las tierras del sur de Mazatenango gozan de ser bañadas por las olas del océano Pacífico, lo que le da un esplendoroso desarrollo a la flora y fauna de esta región, contribuyendo además con la economía del lugar al existir en este litoral varias salinas de importancia. Posee terrenos generalmente casi planos, lo que facilita los cultivos, además posee la ventaja de ser irrigado por varios ríos, entre ellos algunos caudalosos como el Sis, Nahualate, Icán, Samalá, Ixtacapa, Nimá, Madre Vieja, Coyolate, y otros que hacen que sus tierras sean muy fértiles y faciliten la producción de cultivos. Gracias a la ubicación geográfica el municipio cuenta con un 85% de agua potable, gracias a los ríos y nacimientos de agua que existen. Los drenajes y alcantarillados alcanzan un 75% del área urbana, el otro 25% utiliza pozos de absorción.

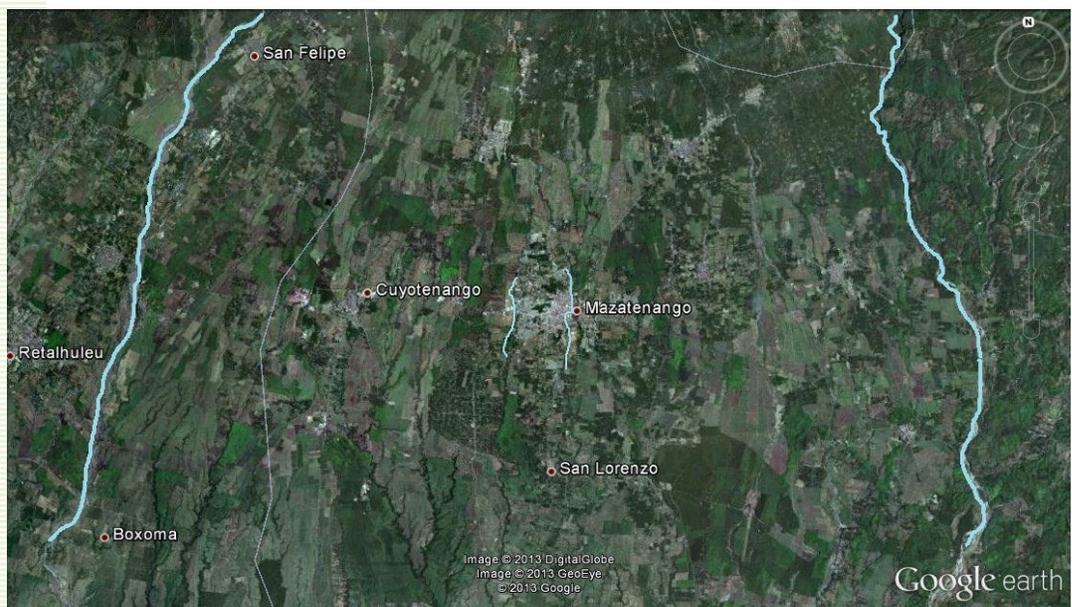


Imagen 44 / 7-2-13 / GoogleEarth.com

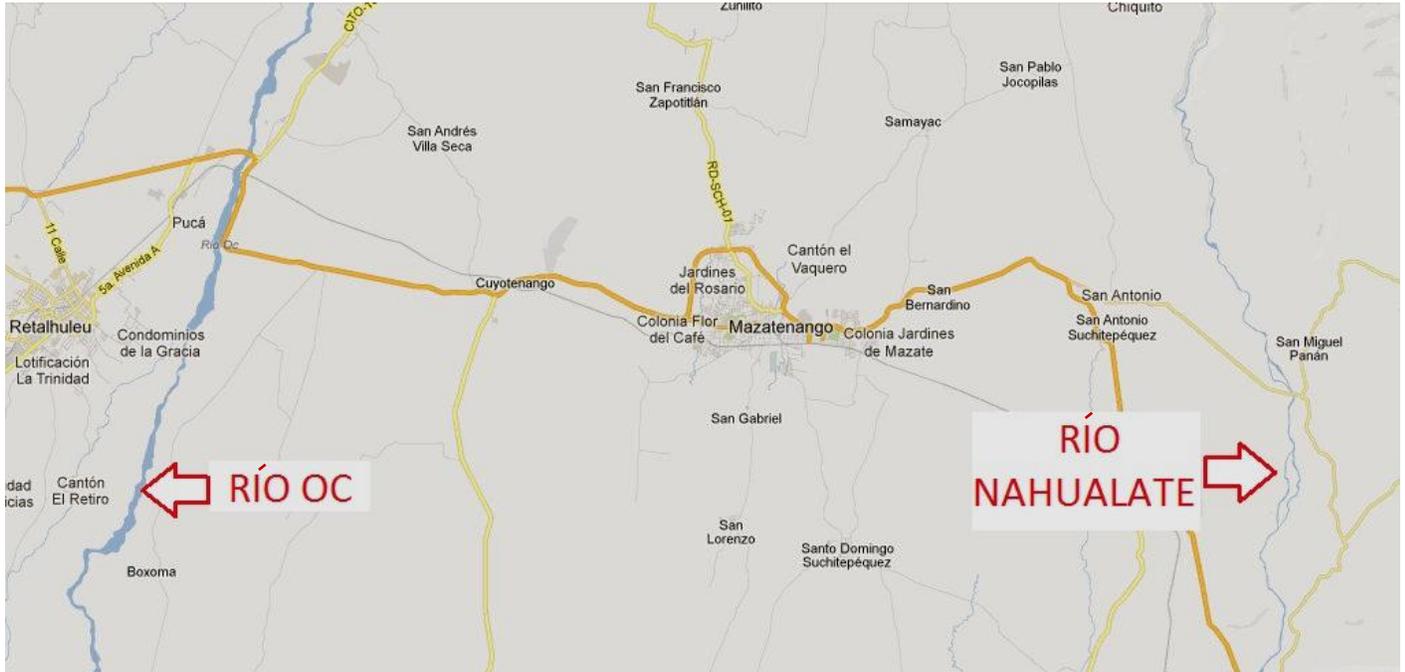


Imagen 45 / 7-2-13 / Geografía.laguia2000.com

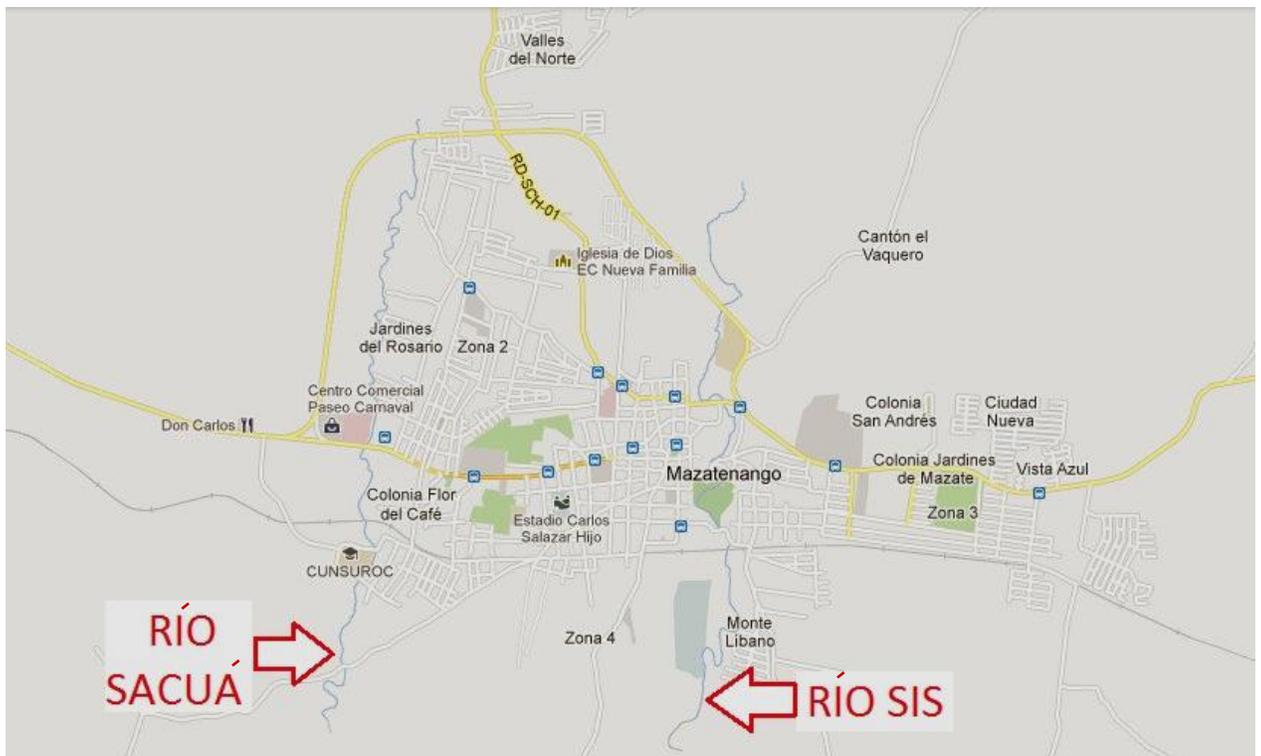


Imagen 46 / 7-2-13 / Geografía.laguia2000.com



Imagen 47 / 7-2-13 / culturapeteneraymas.wordpress.com



El porcentaje de hogares que están conectados a la red de distribución de agua es del 60.74%. De 14 poblados, 10 no cuentan con el servicio de agua y se abastecen de pozos artesanos. Solamente Mazatenango, cantón Montecristo, cantón Tabasco y aldea Bracitos cuentan con acceso a fuentes de agua mejorada. La gran mayoría de servicios de agua no cuentan con plantas de potabilización a excepción de la cabecera municipal, que tiene una planta de tratamiento para agua potable.

### HOGARES CON SERVICIO DE AGUA

Servicio de Agua	Hogares
Chorro uso exclusivo	7,793
Chorro para varios hogares	309
Chorro público (fuera de hogar)	236
Pozo	5,231
Otros (Camión o tonel; río, lago manantial, otro tipo)	159
Total	13,728

Fuente: XI Censo de Población y VI Habitación. INE. 2002

### Sistema de disposición de excretas y aguas servidas

De los 14 lugares poblados únicamente la cabecera municipal cuenta con el servicio de drenajes. El porcentaje que disponen de servicio sanitario es de 87.39%. En el área urbana de los hogares que cuentan con el servicio de drenajes, un 15.02% no dispone de sistema de excretas y de ningún tipo de servicio higiénico por red de tubería o pozo ciego, en tanto que en el área rural es el 23.43%. La red de drenajes de la cabecera municipal no cuenta con ningún tratamiento; las aguas son desfogadas directamente al río Sis y a los dos riachuelos que cruzan la ciudad. Los ríos y riachuelos que atraviesan la ciudad de Mazatenango están siendo contaminados por una cantidad de 652.43 litros por segundo de aguas residuales que produce la población.

### HOGARES CON DRENAJE

Servicio de Sanitario	Hogares
Disponen de servicio sanitario	11,997
No disponen servicio sanitario	1,731
Total	13,728

Fuente: XI Censo de Población y VI Habitación. INE. 2002

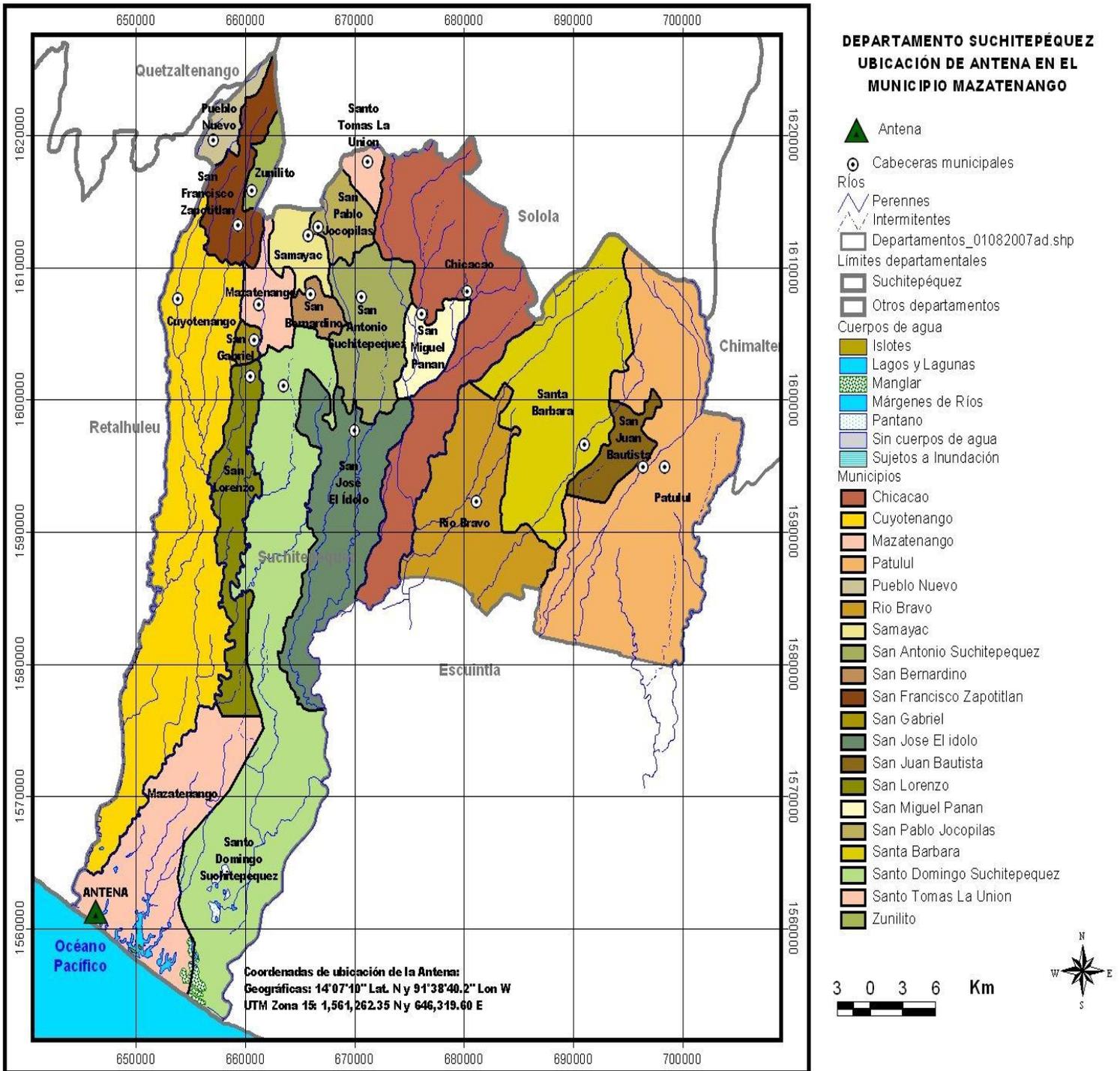


Imagen 48 / 7-2-13 / Municipalidad de Mazatenango

## 3.3 Ambiental

## Precipitación pluvial

Es el término con el cual se denominan las formas de aguas en estado líquido o sólido que cae directamente sobre la superficie terrestre. Esto incluye lluvia, llovizna, granizo, hielo granulado y nieve.

La fuente principal de las precipitaciones son las nubes, pero no se llegan a producir hasta que las diminutas partículas que las constituyen se acrecionan y consiguen un tamaño suficientemente grande como para caer como gotas de agua.

La intensidad de las precipitaciones varía de un lugar a otro, aunque no se encuentran a mucha distancia.

A lo largo de un año también hay variaciones. Existen zonas en las que en un solo día cae más lluvia que en otros a lo largo de todo el año.

A pesar que Mazatenango tiene un ambiente cálido, ingresa demasiada humedad, generando lluvias y actividades electroatmosféricas, por ello Suchitepéquez es propenso a lluvias intensas, razón por la cual se ha decretado estado de alerta amarilla algunas veces. Los municipios de mayor riesgo de deslaves y salida de ríos son: Pueblo Nuevo, Zunilito, Chicacao, San Miguel Panán y Patulul. Según el reporte del Insivumeh, en Mazatenango las lluvias han sido en su mayoría de las más fuertes de todo el departamento, asimismo en todo el país.

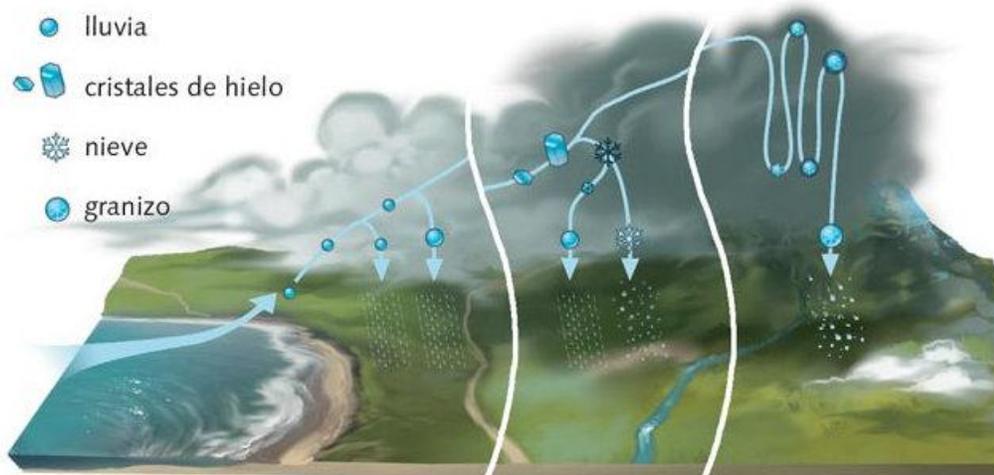


Imagen 49 / 7-2-13 / blinklearning.com

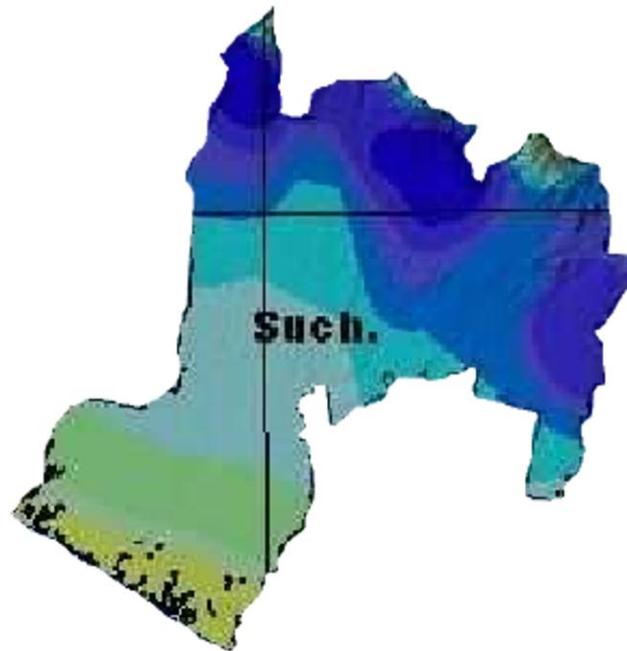


Imagen 50 / 7-2-13 / Municipalidad de Mazatenango



## Clima

El clima hace referencia al estado de las condiciones de la atmósfera que influyen sobre una determinada zona. El uso cotidiano del término, por lo general, se vincula a la temperatura y al registro o no de precipitaciones y vientos.

La ubicación geográfica en el globo terráqueo influye en el clima de la ciudades dependiendo si se encuentran lejos de los polos o no, rigiéndose por la latitud que tengan.

También influyen la altitud porque mientras más altos sobre el nivel del mar estén, más frías serán sus tierras.

## METEOROLOGÍA EN MAZATENANGO

**Humedad relativa : 34%**

**Presión atmosférica : 0.00mb.**

**Velocidad del viento : 14 km/h**

**Ráfagas de viento : 13 km/h**

**Dirección del viento en grados : 219°**

**Dirección del viento : SW**

**Punto de rocío : 18**

**Estado del cielo : parcialmente nuboso**

## DATOS GEOGRÁFICOS DE MAZATENANGO

**Referencia tomada en :Retalhuleu Airport**

**Latitud : 14.5333337783813**

**Hora de salida del sol : 06:33**

**Hora de la puesta de sol : 18:08**

**Zona horaria : UTC -6**

Imagen 51 / 7-2-13 / TiempoyHora.com

### 3.4 Vialidad

## Accesibilidad

Es un término que se refiere al nivel de acceso que tienen las personas en determinados aspectos, sin importar las capacidades físicas y mentales de las mismas.

El objetivo de la accesibilidad es crear las condiciones necesarias para que las personas con cierta incapacidad realicen actividades que pueden hacer las personas que no tienen impedimentos.

En el urbanismo se refiere a los ingresos a la ciudad, las vías y circulaciones a distintos equipamientos y otras áreas urbanas.

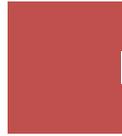
Para llegar al municipio de Mazatenango desde la ciudad de Guatemala, se toma la ruta CA-2 sur, en dirección a Escuintla, tramo totalmente pavimentado con cuatro carriles hasta el lugar conocido como Cocales, municipio de Patulul, Suchitepéquez. De allí en adelante, la carretera se reduce a dos carriles.

La distancia de la ciudad capital a Mazatenango es de 160 Km y se recorre en un tiempo aproximado de 2 horas con 30 min. En tiempos de zafra (corte de caña de azúcar) propia de la región sur del país, el recorrido se puede tardar hasta cuatro horas, debido a la carga vehicular de los tráilers de doble remolque que representa la transportación de la caña de azúcar a los ingenios del área.

El territorio de Mazatenango está dividido en dos partes: alta y baja, las cuales no tienen continuidad territorial porque están separadas por otros municipios de por medio. En la parte norte se encuentra asentada la ciudad de Mazatenango que es cabecera municipal y departamental, siendo este el sector con desarrollo urbano.



Imagen 52 / 7-2-13 / Municipalidad de Mazatenango



La ciudad de Mazatenango cuenta con una red vial clasificada en dos tipos de rutas: 9 km de rutas primarias y 10 km de rutas secundarias. En ambos tipos se trata de superficies pavimentadas. El municipio a nivel urbano cuenta con una red vial en buenas condiciones, la mayoría de sus cantones son accesibles por carretera; las aldeas y caseríos más lejanos situados en la parte sur del municipio tienen conectividad a través de una carretera que pasa por los municipios de Santo Domingo, San Lorenzo y Cuyotenango. Durante invierno (agosto, septiembre, octubre) las calles sufren daños debido a las fuertes lluvias y escorrentillas que se acumulan en las carreteras.

**Los medios de transporte de servicio urbano están compuestos por:**

- **Camionetas (de tipo parrilla y pulman):** para transporte urbano y extraurbano.
- **Microbuses:** para transporte urbano.
- **Pickup:** para transporte rural (aldeas, caseríos, cantones, etc.)
- **Taxis:** este tipo de transporte tiende a desaparecer con la incorporación del mototaxi, aunque siguen siendo utilizados en el área urbana y en ocasiones para transporte privado a otros municipios.
- **Mototaxi:** conocidos como “Tuc-Tuc”, son los más utilizados por las personas de las áreas urbanas y algunos llegan a las partes rurales del municipio.

**Los medios de transporte que utilizan las personas para uso común son:**

- **Carros:** el más utilizado en su uso cotidiano.
- **Motocicletas:** la segunda opción por los ciudadanos.
- **Bicicletas:** es mas frecuente para los deportistas y vendedores.

### 3.5 Población

## Costumbres y tradiciones

La fiesta titular de este departamento es la que se celebra en su cabecera (Mazatenango), la cual es de fecha variable porque no siempre cae el mismo mes, debido a que se celebra antes de la Semana Santa, siendo esta festividad el Carnaval. Estas fiestas siempre son enaltecidas con el baile folclórico de La Conquista. Es en Mazatenango donde se vive la riqueza de las tradiciones de los pobladores de la región, donde se mezclan lo religioso y otras formas de expresión no religiosas, como por ejemplo el baile de Moros, que se realiza el día de la fiesta patronal San Bartolo el 24 de agosto.

### Indicadores básicos

Población total 403,945

Población femenina 50.60%

Población masculina 49.40%

Población urbana 41.06%

Población rural 58.94%

Población indígena 46.93%

Población no indígena 50.07%

Tasa bruta de natalidad 38.24%

Porcentaje de mortalidad general 0.69%

Tasa de analfabetismo 31.88%

Total de establecimientos educativos área urbana 408

Total de establecimientos educativos área rural 671

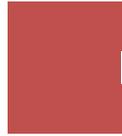
Población económicamente activa 123,485

Número de hospitales 1

Número centros de salud tipo A 0

Número centros de salud tipo B 12

Número puestos de salud 27



## Idiomas

Los pueblos originarios en este departamento hablan en su mayoría el idioma k'iche' y en el municipio de Chicacao el tz'utujil, además del español que es la lengua dominante en el departamento.

## Economía

La economía de este departamento esta basada principalmente en su producción agropecuaria, entre sus cultivos más importantes están: tabaco, café, hule, cacao, granos básicos, caña de azúcar, algodón de calidad superior, maíz, frijol, ajo y además debe agregarse la abundancia con que se produce yucas, camotes y todo género de raíces alimenticias y medicinales; así como las legumbres que se reproducen con poco trabajo y una ventaja extraordinaria es la fertilidad y humedad que poseen sus terrenos. La principal riqueza es la agricultura, siendo sus producciones múltiples, su comercio muy activo y en gran escala, lo que unido a la laboriosidad de sus habitantes lo hacen uno de los departamentos más ricos del país. Por la existencia de buenas tierras y la abundancia de variedades de pastos, también se cuenta con gran variedad de razas de ganado vacuno, y por ende también empresas que procesan los productos lácteos de buena calidad. Entre sus industrias sobresalen los ingenios azucareros, beneficios de café, fabricas de hielos y licores, artículos de cemento, fábricas de aceites esenciales, sin faltar también la alfarería y la producción artesanal en algunos de sus municipios.



PEA	Mazatenango
Total Población más de 7 años	53503
Población Económicamente Activa	22,861
Población Ocupada	22,651
Población Desocupada	210
Población Económicamente Activa Hombres	15,118
Población Económicamente Activa Mujeres	7,743
Tasa de Ocupación	42.34
Tasa de Desocupación	0.39

Fuente: Tablas PET, SEGEPLAN 2006

## Energía eléctrica

Del total de las viviendas de Mazatenango el 92.3% cuenta con energía eléctrica, en tanto que el 7.7% carece de dicho servicio. De 14 lugares poblados, 12 cuentan con el servicio de energía eléctrica, con un total de 3,717 clientes y únicamente dos lugares poblados carecen de este. El tipo de energía que facilita el desarrollo es la energía trifásica, con ella se pueden instalar plantas para procesos de producción, sin embargo, algunos ramales de transmisión de energía eléctrica del municipio son monofásicos, los cuales únicamente para uso domiciliario, alumbrado público, micro y pequeñas empresas.

### HOGARES CON SERVICIO ELÉCTRICO

Viviendas con Servicio eléctrico	12,671
Viviendas sin Servicio eléctrico	1,057
Porcentaje de viviendas con energía eléctrica	92.30
Porcentaje de viviendas sin energía eléctrica	7.70
Total de viviendas	13,728

Fuente: XI Censo de Población y VI Habitación. INE. 2002



## Educación

En el municipio de Mazatenango existen un total de 306 centros educativos por nivel y por sector, de los cuales un 72.98% están ubicados en el área urbana y un 27.02% en el área rural.

**Establecimientos educativos por nivel y sector  
Mazatenango, Suchitepéquez 2010**

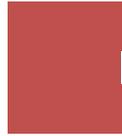
SECTOR	PREPRIM. BILING.	PARV.	PRIM.	PRIM. ADULT.	BAS.	DIVERS.	TOTAL
oficial	0	50	63	1	7	5	126
privado	31	0	34	1	56	51	173
municipal	0	0	0	0	0	0	0
cooperativo	0	0	0	0	7	0	7
otros	0	0	0	0	0	0	0
<b>totales</b>	<b>31</b>	<b>50</b>	<b>97</b>	<b>2</b>	<b>70</b>	<b>56</b>	<b>306</b>

Fuente: Unidad de Planificación. DIEDUC-2009

## SALUD

El centro de salud se encuentra localizado en la cabecera municipal y es atendido por dos médicos, uno de cuatro horas y otro de ocho horas. Tiene un laboratorio clínico que no cuenta con el equipo completo para su adecuado funcionamiento. Existe la infraestructura civil para el funcionamiento de un puesto de salud en la aldea El Progreso, el cual no opera debido a que no cuenta con personal, equipo y medicamentos. Existen otros cuatro puestos de salud ubicados en aldea Tahuexco, San José Churirin, Bracitos y Comunidad Agraria La Vega, los cuales son atendidos por auxiliares de enfermería.

Como recurso humano, además de los médicos indicados, se cuenta con una odontóloga, una enfermera profesional, diez auxiliares de enfermería, un técnico de saneamiento ambiental y 61 comadronas. El medicamento es proporcionado por la jefatura de área de salud de Suchitepéquez.



El Hospital Nacional es una edificación con una antigüedad de más de 50 años y el hospital del IGSS brindan atención en casos de emergencias, enfermedad común, odontología y maternidad. Existen laboratorios, centros especializados de diagnóstico por imágenes y de atención a enfermedades crónica como es el caso de la Liga Guatemalteca del Corazón. Adicionalmente se suman los 15 hospitales y sanatorios privados, entre ellos: Shalom, Sermisa, Sedmisa, Hospem, San Bartolo y Nuestra Señora de Guadalupe, también funcionan 58 clínicas particulares.

# CAPÍTULO

## 4

### MARCO DE DIAGNÓSTICO



## CAPÍTULO 4

### MARCO DE DIAGNÓSTICO

El departamento de Suchitepéquez colinda con Retalhuleu, Quetzaltenango, Sololá, Chimaltenango y Escuintla, al igual que con el océano Pacífico. Por otra parte, en Mazatenango se recabaron datos relacionados a la distribución y el uso del suelo que se le da en toda la ciudad, al igual que los servicios brindados a los ciudadanos y beneficios que ellos obtienen por pago de los mismos.

#### 4.1 División urbana

Desde su fundación el 4 de febrero de 1825 hasta la fecha, Mazatenango solamente cuenta con 4 zonas en todo el municipio. En sus alrededores se empieza a identificar por nombres de colonias, lotificaciones o cantones.

#### 4.2 Agua potable

“Venecia” se llama la finca que provee al departamento de Mazatenango de agua potable, la cual se distribuye en toda la ciudad a más de un 75% de la población.

#### 4.3 Drenajes

La ciudad cuenta con el 70% de drenajes, los cuales la mayoría desembocan en los ríos o como sucede en algunas colonias privadas que poseen pozos de absorción.

#### 4.4 Energía eléctrica

La empresa eléctrica que provee a toda la ciudad de energía eléctrica se llama Energuate, antes llamada Deocsa y Deorsa. La cual es la principal distribuidora energía en toda Guatemala.



Las calles de la ciudad solamente están asfaltadas o adoquinadas en un 65%. En las avenidas todas tienen asfalto, pero en las calles solo está adoquinado en algunas secciones y en otras no, o permanecen en mal estado, como lo son los agujeros, adoquines separados o la falta de los mismos en áreas separadas.

#### **4.5 Extracción de basura**

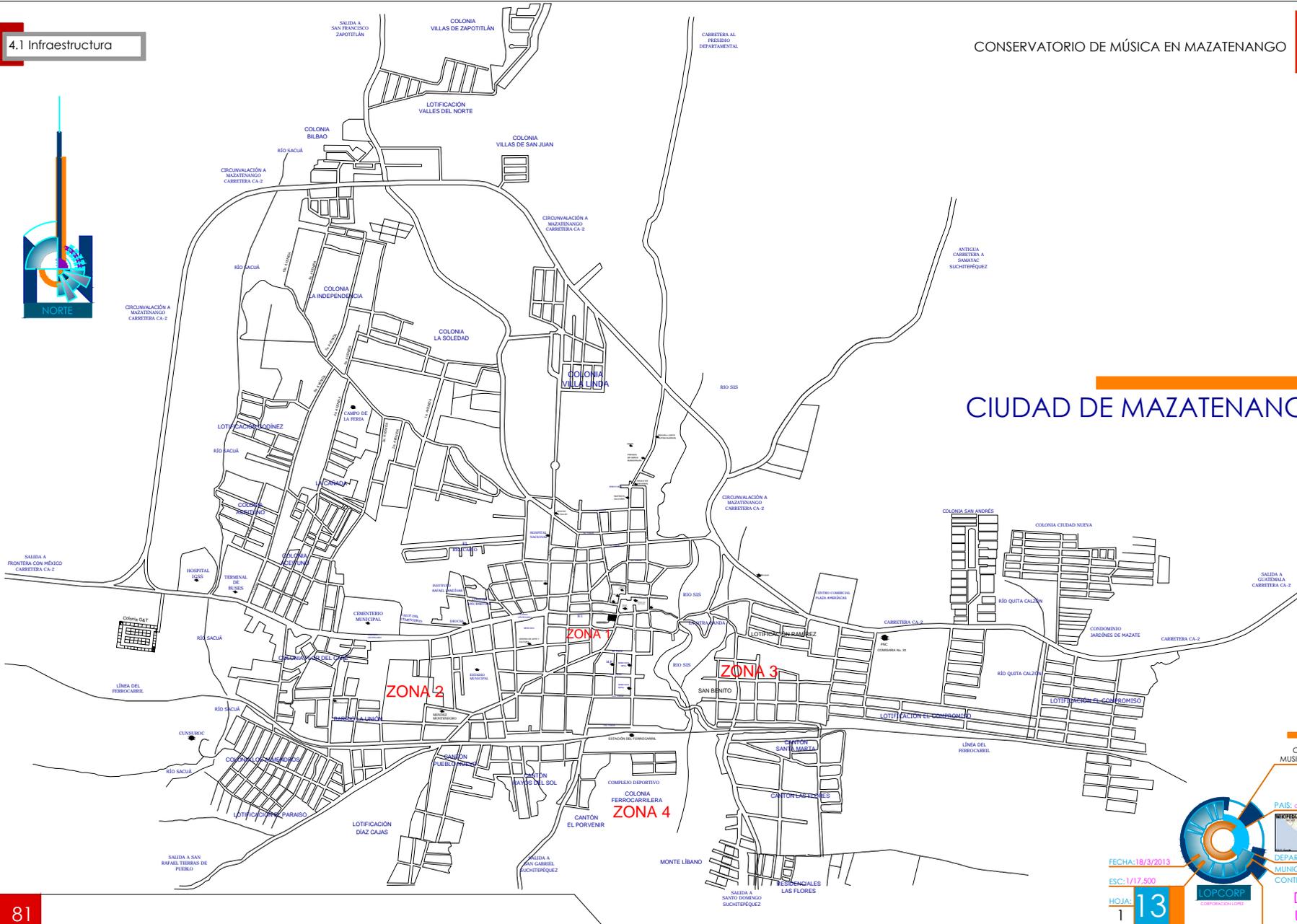
El camión que recoge la basura urbana recorre la ciudad en días alternos para no crear congestión y malestar en la población. Además que no tiene la suficiente capacidad para tanta carga durante el día, como por ejemplo: en la zona 1 pasa los días martes y viernes.

#### **4.6 Transporte**

En la ciudad, como en el resto de Guatemala, se utiliza el transporte urbano y extra urbano. El transporte urbano abarca toda la ciudad de extremo a extremo en todas sus zonas, en tanto el extra urbano tiene su central Terminal de Transporte en las afueras de la ciudad, donde se dirigen a todos los municipios y departamentos colindantes.



# CIUDAD DE MAZATENANGO



PROYECTO  
CONSERVATORIO DE  
MÚSICA EN MAZATENANGO



PAIS: GUATEMALA  
WEPIDEA.COM

DEPARTAMENTO: SUCHITEPEQUEZ  
MUNICIPIO: MAZATENANGO  
CONTENIDO: SERVICIOS

DIVISIÓN  
URBANA

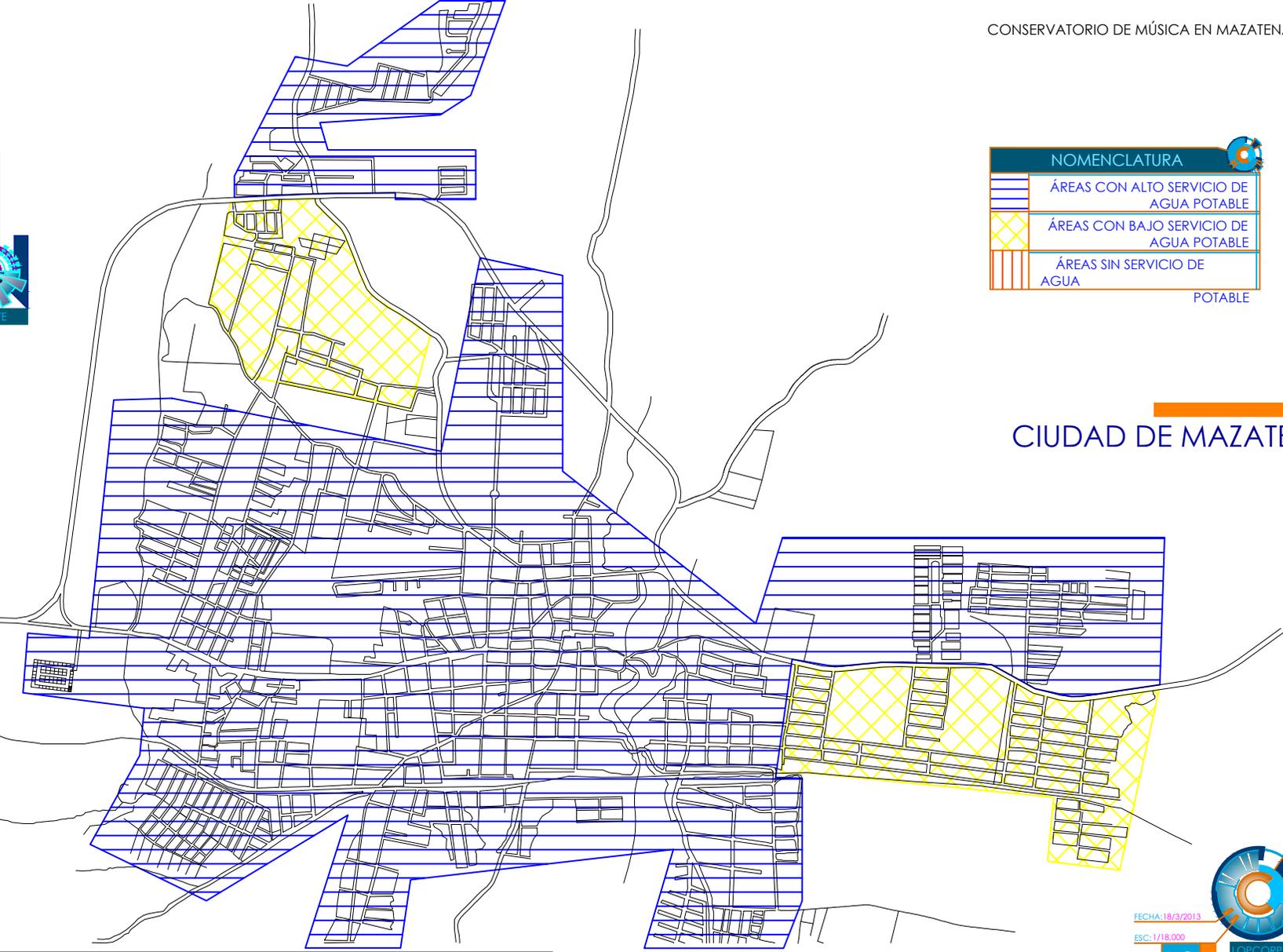


FECHA: 18/3/2013

ESC: 1/17,500

HOJA: 13

1



NOMENCLATURA	
	ÁREAS CON ALTO SERVICIO DE AGUA POTABLE
	ÁREAS CON BAJO SERVICIO DE AGUA POTABLE
	ÁREAS SIN SERVICIO DE AGUA POTABLE

POTABLE

# CIUDAD DE MAZATENANGO

FECHA: 18/3/2013  
ESC: 1/18.000  
HOJA: 2



PROYECTO  
CONSERVATORIO DE MÚSICA EN MAZATENANGO

PAIS: GUATEMALA

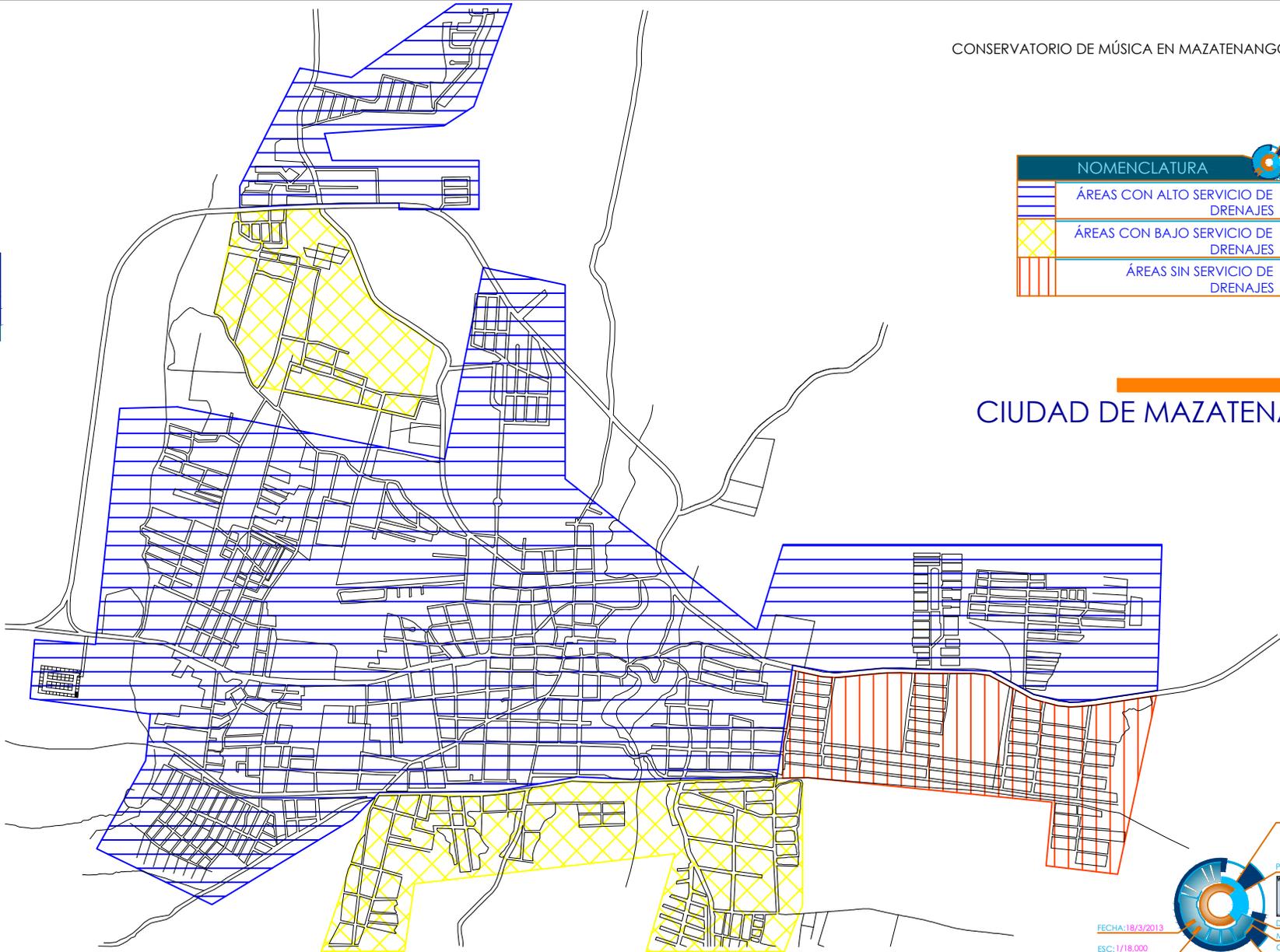
DEPARTAMENTO: SACATEPEQUEZ

MUNICIPIO: MAZATENANGO

CONTENIDO: SERVICIOS



AGUA POTABLE



NOMENCLATURA	
	ÁREAS CON ALTO SERVICIO DE DRENAJES
	ÁREAS CON BAJO SERVICIO DE DRENAJES
	ÁREAS SIN SERVICIO DE DRENAJES

## CIUDAD DE MAZATENANGO

PROYECTO  
CONSERVATORIO DE MÚSICA EN MAZATENANGO



PAIS: GUATEMALA



DEPARTAMENTO: SACATEPEQUEZ

MUNICIPIO: MAZATENANGO

CONTENIDO: SERVICIOS



LOPCORP  
CORPORACION LOPCORP

FECHA: 18/3/2013

ESC: 1/18.000

HOJA: 3

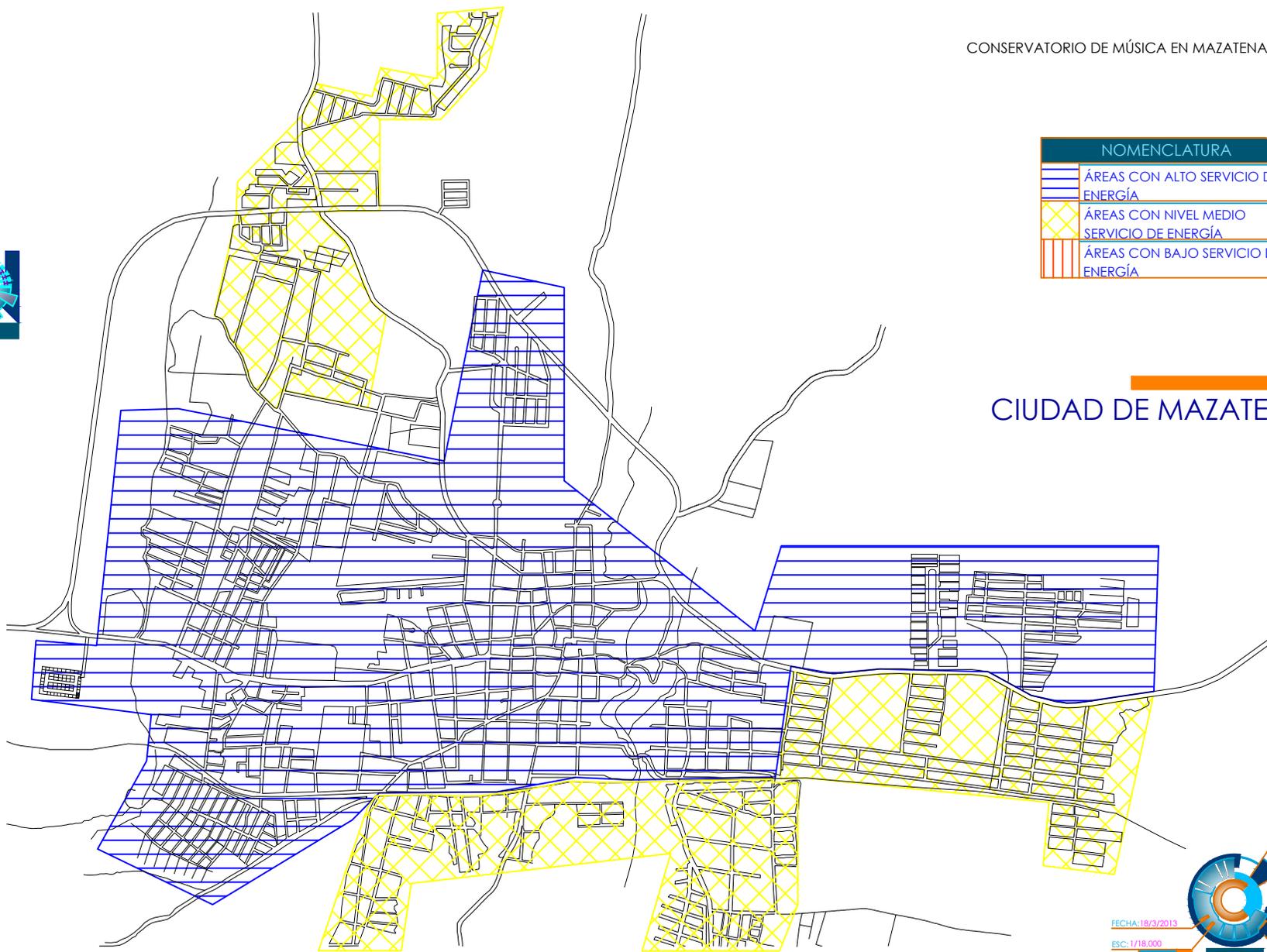
13

DRENAJES



NOMENCLATURA	
	ÁREAS CON ALTO SERVICIO DE ENERGÍA
	ÁREAS CON NIVEL MEDIO SERVICIO DE ENERGÍA
	ÁREAS CON BAJO SERVICIO DE ENERGÍA

# CIUDAD DE MAZATENANGO



PROYECTO  
CONSERVATORIO DE MÚSICA EN MAZATENANGO



PAIS: GUATEMALA  
DEPARTAMENTO: SACATEPEQUEZ  
MUNICIPIO: MAZATENANGO

CONTENIDO: SERVICIOS  
ELÉCTRICA

FECHA: 18/3/2013  
ESC: 1/18.000  
HOJA: 4

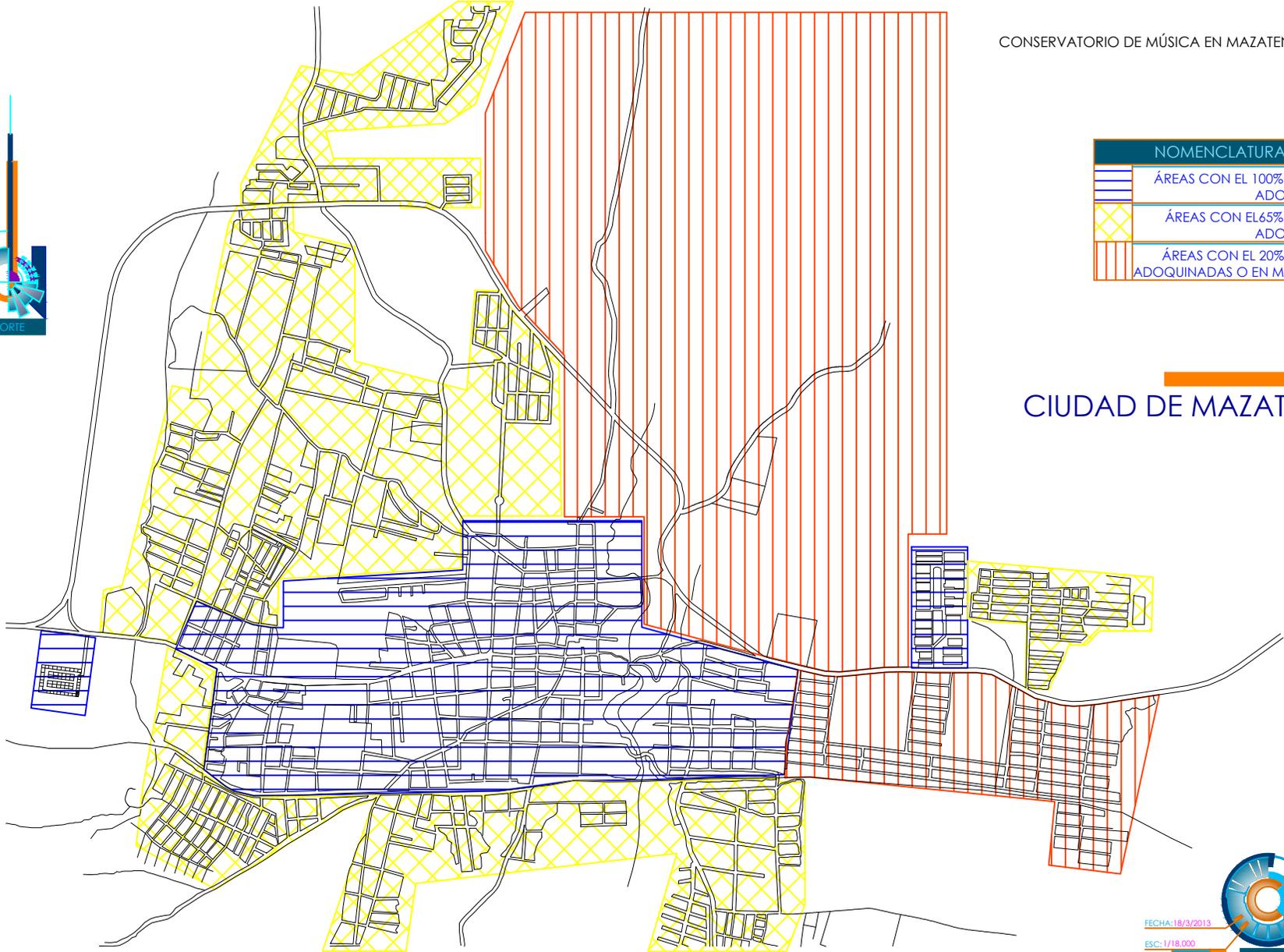




**NOMENCLATURA**

	ÁREAS CON EL 100% DE CALLES ADOQUINADAS
	ÁREAS CON EL 65% DE CALLES ADOQUINADAS
	ÁREAS CON EL 20% DE CALLES ADOQUINADAS O EN MAL ESTADO

# CIUDAD DE MAZATENANGO



PROYECTO  
CONSERVATORIO DE MÚSICA EN MAZATENANGO



PAIS: GUATEMALA  
DEPARTAMENTO: SACATEPEQUEZ  
MUNICIPIO: MAZATENANGO  
CONTENIDO: SERVICIOS

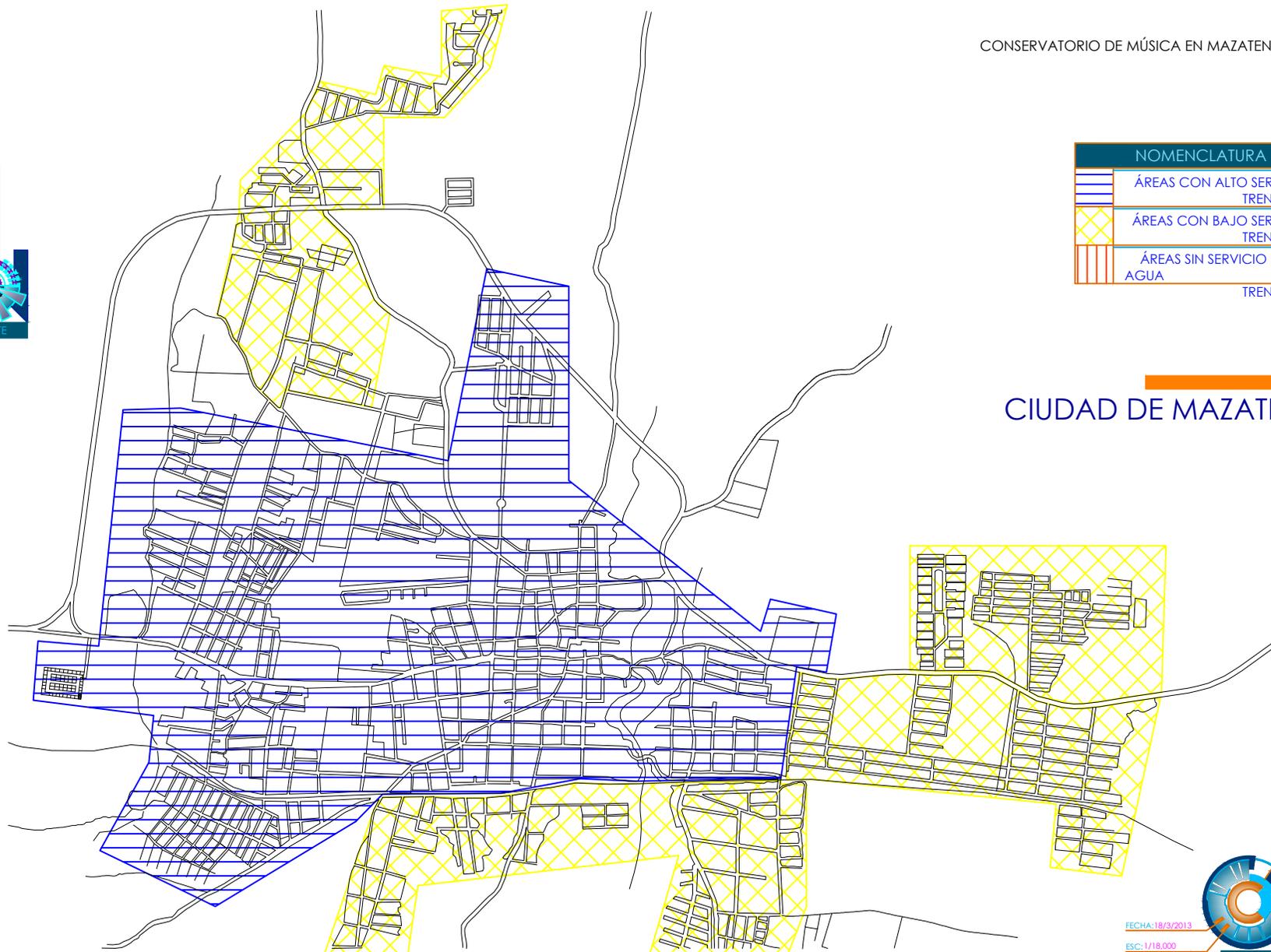


LOPCORP  
CORPORACIÓN LOPCORP

FECHA: 18/3/2013  
ESC: 1/18.000  
HOJA: 5

13

CALLES ADOQUINADAS



NOMENCLATURA	
	ÁREAS CON ALTO SERVICIO DE TREN DE ASEO
	ÁREAS CON BAJO SERVICIO DE TREN DE ASEO
	ÁREAS SIN SERVICIO DE AGUA

## CIUDAD DE MAZATENANGO

PROYECTO  
CONSERVATORIO DE  
MÚSICA EN MAZATENANGO



PAIS: GUATEMALA



DEPARTAMENTO: SACATEPEQUEZ

MUNICIPIO: MAZATENANGO

CONTENIDO: SERVICIOS

EXTRACCIÓN  
DE BASURA

FECHA: 18/3/2013

ESC: 1/18.000

HOJA: 6

13

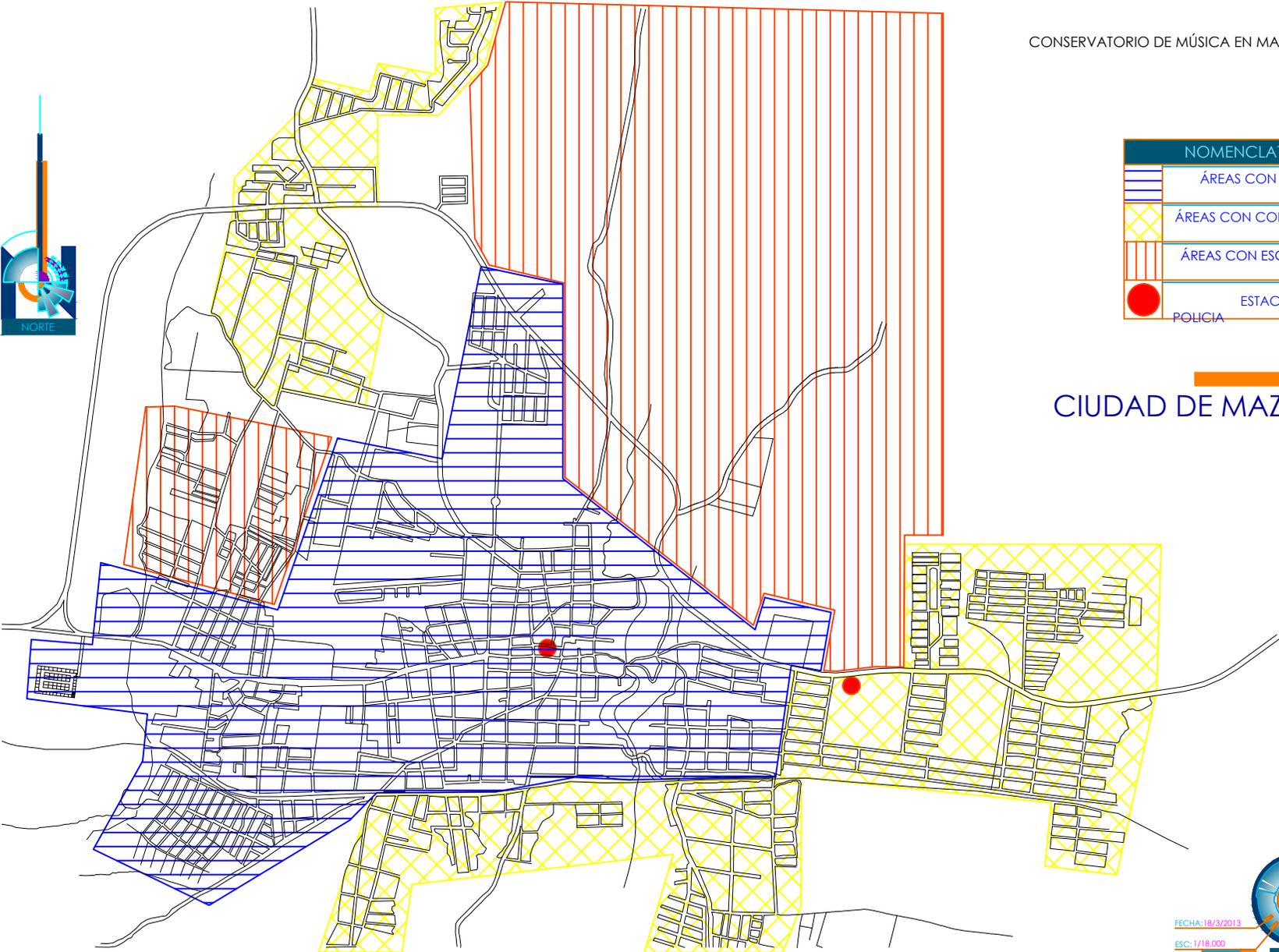


LOPCORP  
CORPORACIÓN LOPSA



NOMENCLATURA	
	ÁREAS CON ALTO CONTROL POLICIAL
	ÁREAS CON CONTROL POLICIAL MEDIO
	ÁREAS CON ESCASO CONTROL POLICIAL
	ESTACIÓN DE POLICIA

# CIUDAD DE MAZATENANGO



PROYECTO  
CONSERVATORIO DE  
MÚSICA EN MAZATENANGO



PAIS: GUATEMALA  
DEPARTAMENTO: SACATEPEQUEZ  
MUNICIPIO: MAZATENANGO

CONTENIDO: SERVICIOS  
POLICIACA



FECHA: 18/3/2013

ESC: 1/18.000

HOJA: 7

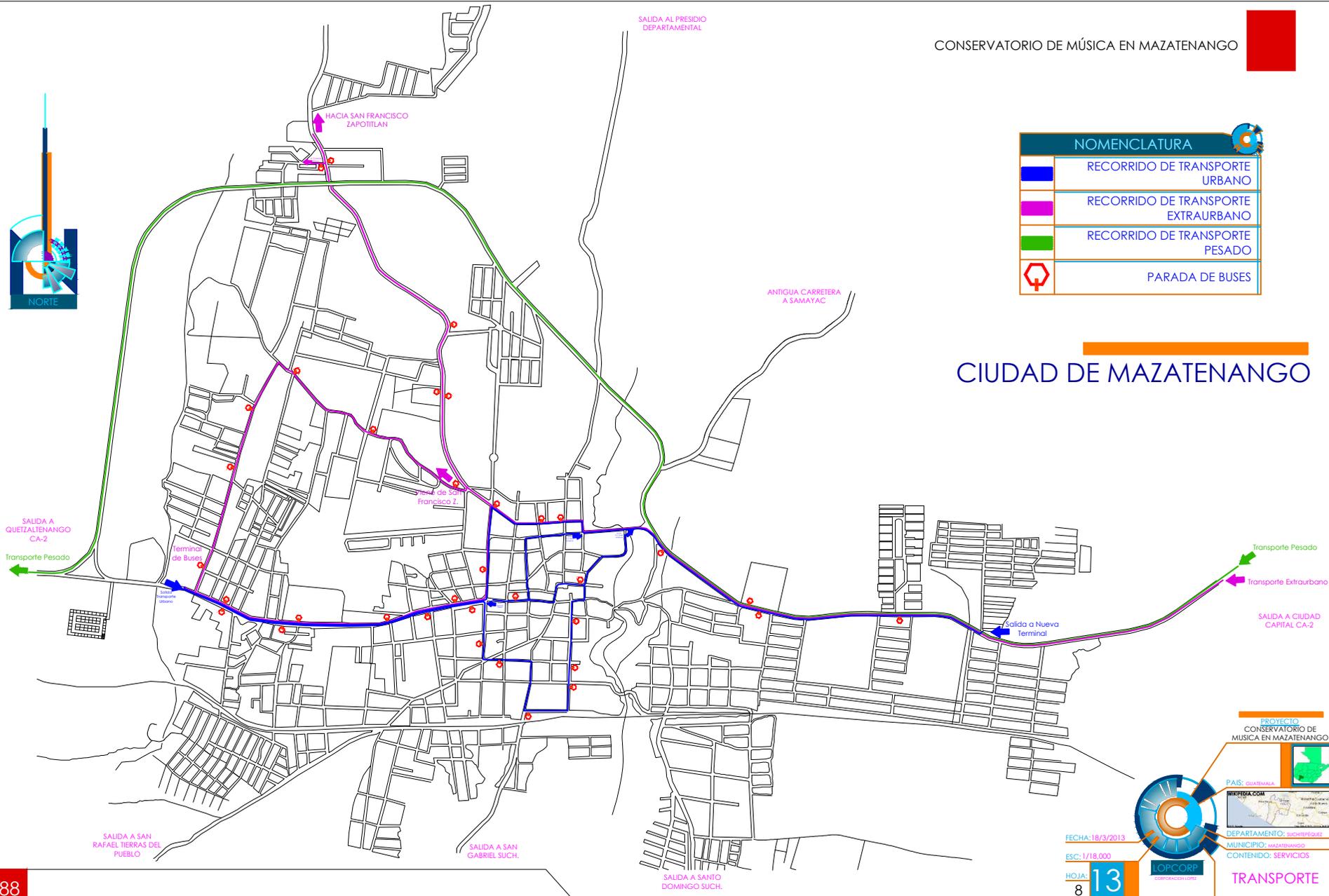
13

LOPCORP  
CORPORACION LOPCORP



NOMENCLATURA	
	RECORRIDO DE TRANSPORTE URBANO
	RECORRIDO DE TRANSPORTE EXTRAURBANO
	RECORRIDO DE TRANSPORTE PESADO
	PARADA DE BUSES

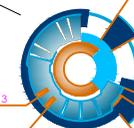
## CIUDAD DE MAZATENANGO



PROYECTO  
CONSERVATORIO DE  
MÚSICA EN MAZATENANGO



PAIS: GUATEMALA  
DEPARTAMENTO: SACATEPEQUEZ  
MUNICIPIO: MAZATENANGO  
CONTENIDO: SERVICIOS

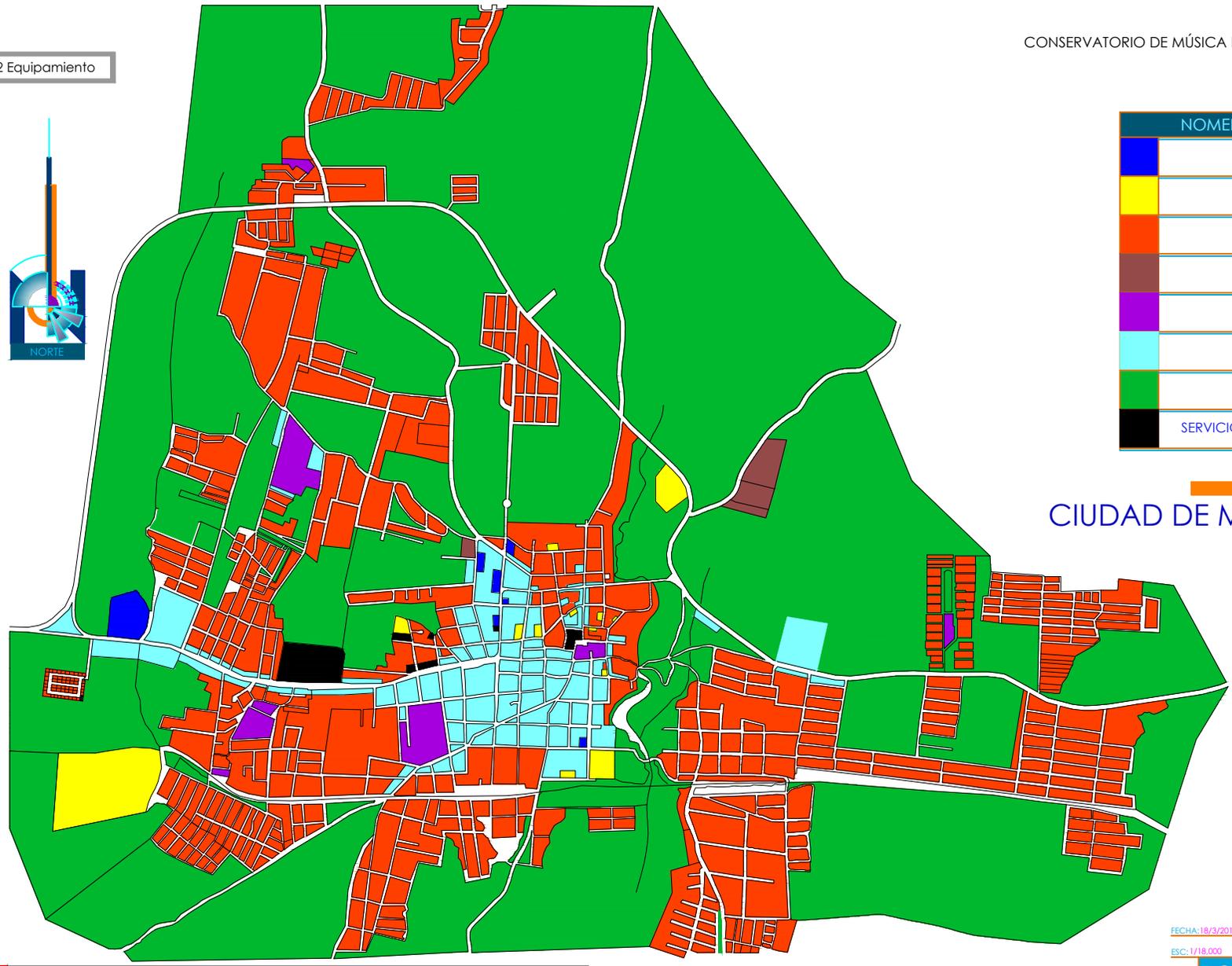


FECHA: 18/3/2013  
ESC: 1/18.000  
HOJA: 8

LOPCORP  
CORPORACION LOPEZ

TRANSPORTE

4.2 Equipamiento



CONSERVATORIO DE MÚSICA EN MAZATENANGO



NOMENCLATURA	
	SALUD
	EDUCACIÓN
	VIVIENDA
	INDUSTRIA
	RECREACIÓN
	COMERCIO
	ÁREAS VERDES
	SERVICIOS GUBERNAMENTALES

CIUDAD DE MAZATENANGO

PROYECTO  
CONSERVATORIO DE  
MÚSICA EN MAZATENANGO

PAIS: GUATEMALA

DEPARTAMENTO: SACATEPEQUEZ

MUNICIPIO: MAZATENANGO

CONTENIDO: SERVICIOS

USO DEL  
SUELO

FECHA: 18/3/2013

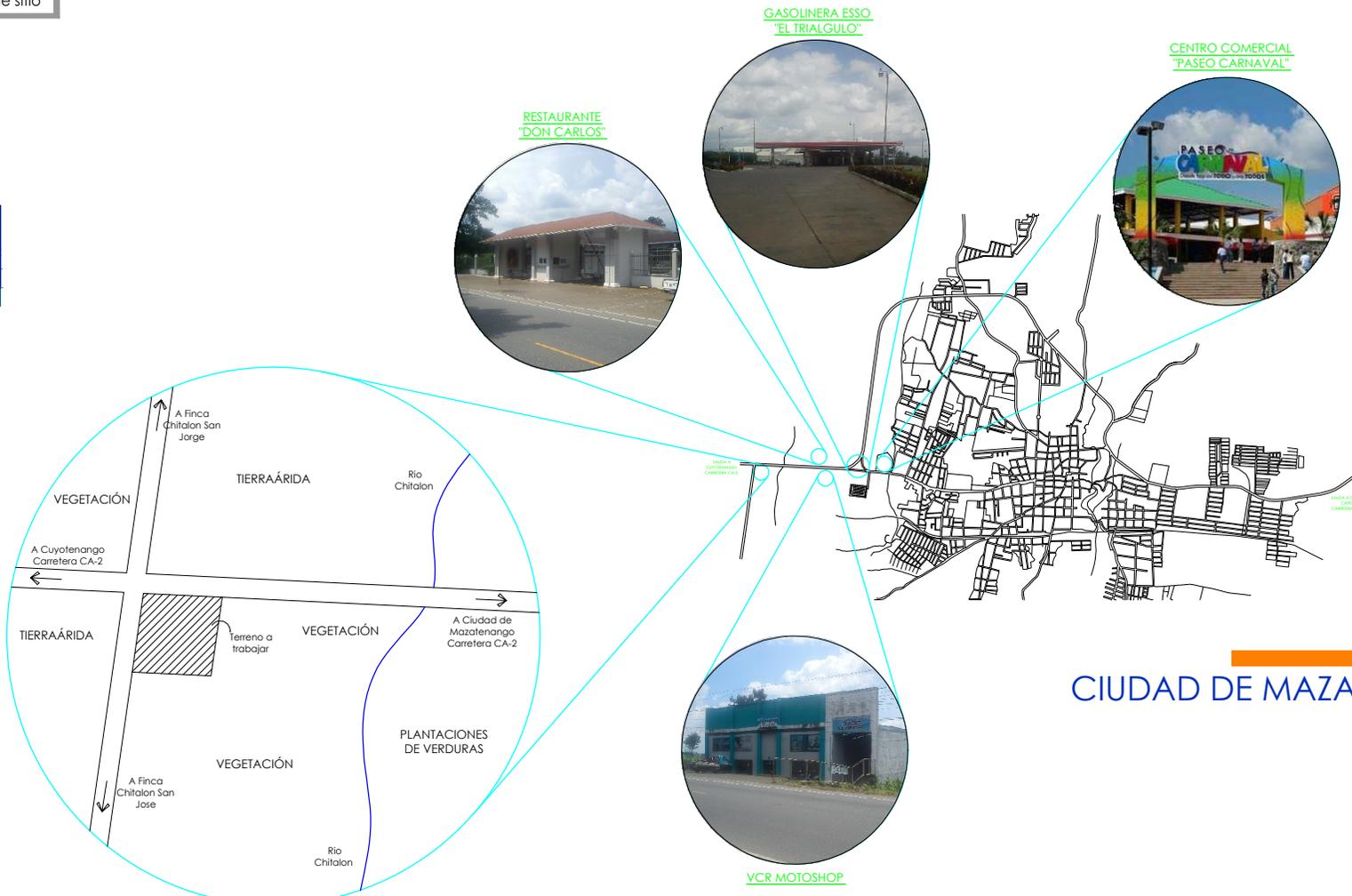
ESC: 1/18.000

HOJA: 9

LOPCORP  
CORPORACION LOP



4.3 Análisis de sitio



**UBICACIÓN DEL TERRENO**

**CIUDAD DE MAZATENANGO**

PROYECTO  
CONSERVATORIO DE  
MÚSICA EN MAZATENANGO



PAIS: GUATEMALA

DEPARTAMENTO: SUCHIMBÉQUEZ

MUNICIPIO: MAZATENANGO

CONTENIDO: SERVICIOS  
ARQUITECTURA DEL  
ENTORNO  
INMEDIATO

FECHA: 30/10/2013

ESC: 1/50.000

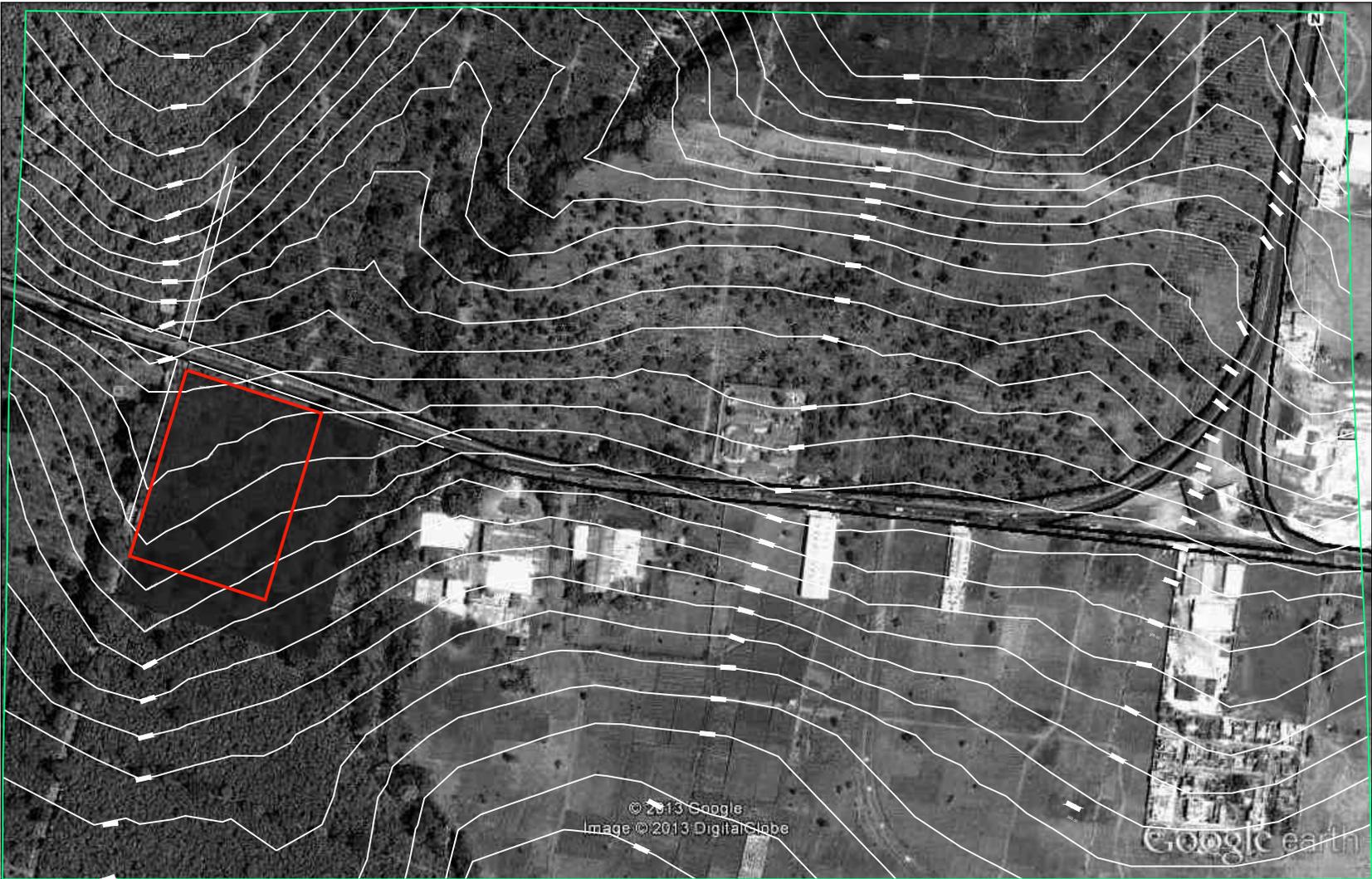
HOJA: 11

13



LOPCORP

CORPORACIÓN LOPPE



PROYECTO  
CONSERVATORIO DE  
MÚSICA EN MAZATENANGO

PAIS: GUATEMALA

DEPARTAMENTO: SUCHITEPEQUEZ

MUNICIPIO: MAZATENANGO

CONTENIDO: SERVICIOS

**ANÁLISIS DE SITIO**

LOPCORP  
CORPORACION LOPCOR

FECHA: 30/10/2013  
 ESC: 1/4,000  
 HOJA: 12

13

# TOPOGRAFÍA DEL ÁREA A TRABAJAR



Falla Geológica

Vientos Dominantes



Terreno Municipal

Terreno Privado

Carretera CA2. Hacia Cuyotenango

Circulación Vial (doble vía)

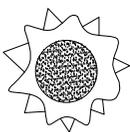
Ingreso a Conservatorio

Salida del Sol

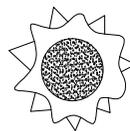
Terreno Privado

Carretera CA2. Hacia Mazatemango

Puesta del Sol



Sol Meridiano



Falla Geológica

PROYECTO CONSERVATORIO DE MÚSICA EN MAZATENANGO



PAIS: GUATEMALA  
DEPARTAMENTO: SUCHITEPEQUEZ  
MUNICIPIO: MAZATENANGO

CONTENIDO:



FECHA: 18/3/2013

ESC: 1/2 300

HOJA: 13

13

LOPCORP

CORPORACION LOPEZ

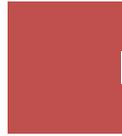
ANÁLISIS DE SITIO

ÁREA A

# CAPÍTULO

# 5

DEFINICIÓN DE PROGRAMA  
DE NECESIDADES



## CAPÍTULO 5

### DEFINICIÓN DEL PROGRAMA DE NECESIDADES

De acuerdo a las necesidades que tienen los alumnos y para brindar una mejor propuesta del proyecto, se presenta una breve descripción de lo que se desea hacer y un programa de necesidades de acuerdo a los datos obtenidos en la investigación realizada anteriormente, para hacer un mejor uso de las instalaciones del nuevo Conservatorio de Música.

#### A.- Descripción del proyecto

El proyecto se ejecutará guiado por 3 elementos inspiradores para su construcción debido al tema e importancia en el sector cultural de Mazatenango.

#### B.- Aspecto filosófico

La motivación que ha llevado a cabo la investigación del proyecto de un conservatorio es el amor por la música y todos los géneros que la representan, pensado en la comodidad de los alumnos para aprender mejor este arte. Haciendo un llamado a las autoridades municipales lo valioso que es contar con una casa de estudios musicales de esa magnitud, aprovechando el talento de esta generación de catedráticos.

#### C.- Aspectos arquitectónicos

Será un complejo de edificios, construido con materiales del lugar, concreto reforzado, acero, vidrio, piedra, madera, considerando la implementación de estilos contemporáneos y elementos mayas que lo representen, al igual que colores típicos de la cultura guatemalteca. La implementación de detalles inspirados en elementos de la arquitectura maya serán detalles significativos.

#### D.- Aspectos de cobertura

Su ubicación será en la costa sur, en el departamento de Mazatenango, Suchitepéquez.

A continuación se presentan los datos de la población futura.

$$Pf = Pa (1+r)^n / Pf = 65,395 (1+0.07)^{25} / Pf = 708,535$$

**Población futura es de: 708,535 personas durante los próximos 25 años**



### Programa de necesidades

El complejo del conservatorio contará con los siguientes ambientes necesarios para un mejor funcionamiento:

- Parqueos
- Plaza principal
- Área administrativa (administrador, contador, secretaria, área de espera, servicios sanitarios)
- Cafetería
- Área de primeros auxilios
- Área de teléfonos públicos
- Auditorio (teatro)
- Cuarto de máquinas
- Módulos de aulas
- Áreas verdes
- *Lokers*
- Áreas de espera
- Salón de usos múltiples
- Servicios sanitarios para cada módulo
- Servicios sanitarios para auditorio
- Servicios sanitarios para visitantes
- Librería y/o biblioteca
- Estudio de grabación
- Gradas a dobles alturas y terrazas
- Rampas



**5.1 Premisas de diseño**

Las premisas de diseño son el conjunto de elementos teórico-técnicos adquiridos con base en la formación profesional aplicables a la propuesta. Tres son las premisas requeridas para la descripción del proyecto: **morfológicas, funcionales, tecnológicas y ambiental.**

❖ **Premisa morfológica**

MORFOLÓGICAS	3	CIMENTACIÓN Y MUROS	 Soporte de muros intermedios.	 Para definir zonas en los espacios.	 Definición de espacios abiertos.	 EXHIBICIÓN MURO
	2	TECHOS	 Estructura de Techos	 Forma de Techos	 PROPORCIONES Y ESCALA	 EDIFICIO ESTACIONAMIENTO.
	1	CIRCULACIONES	 Circulación	 Calle	 PROPORCIONES Y ESCALA	 EDIFICIO ESTACIONAMIENTO.

❖ **Premisas funcionales**

FUNCIONALES	3	EDIFICIO	 Haga contrastar el Edificio con el perfil de los arboles.	 Presente la fachada principal a la arteria de mayor tránsito.	 Crear uniones entre edificios funcionalmente relacionados.	 Emplear árboles como protección contra el sol hacia el Edificio.
	2	AL REDEDOR	 Enmarque las vistas buenas creando un paisaje.	 Usar como barrera visual	 Conservar alguna vegetación e integrarla y eliminar otras.	 Reforzar con la vegetación la geometría del Edificio.
	1	OTROS	 Crear espacios agradables para evitar contaminación.	 Utiliza la vegetación para definir zonas existentes.	 Continuidad del solar respecto a los terrenos adyacentes.	 Aprovechamiento del paisaje.



❖ Premisas tecnológicas

CUALIDADES		OPCION 1	OPCION 2	OPCION 3	OPCION 4	OPCION 5	MATERIALES A UTILIZAR EN EL MERCADO	
MATERIALES Y TECNOLOGIA APROPIADA	4	CONSTRUCCION DE MUROS	BLOCK	LADRILLO	ADOBE	MADERA	PREFABRICADO	OPCION 4
	3	CONSTRUCCION DE TECHOS	LOSA DE CONCRETO	LAMINA ASBESTO	LAMINA DE ZINC	X	X	OPCION 3
	2	ESTRUCTURAS	MADERA	CONCRETO REFORZADO	PREFABRICADO	MARCOS DE ACERO	ESTEROESTRUCTURA	OPCION 2
	1	TECNOLOGIA APROPIADA	CONCRETO REFORZADO	MADERA	CALEFACCION SOLAR	X	X	OPCION 1

❖ Premisas ambientales

AMBIENTALES	3	ORIENTACIÓN		Zonificación de los espacios.	Orientar las ventanas hacia Vistas agradables.	Orientar de lo mejor posible a una Simetría.
	2	VENTILACIÓN		Permita que el aire caliente salga por arriba.	Ventilación para todos los espacios.	Un máximo de aberturas para que entren las brisas refrescantes.
	1	ILUMINACIÓN	Natural	Natural.	Natural y Artificial.	Permitir la entrada del sol moderado de la mañana , proteger del sol fuerte de la tarde.

# CAPÍTULO

# 6

## DIAGRAMACIÓN Y DISEÑO



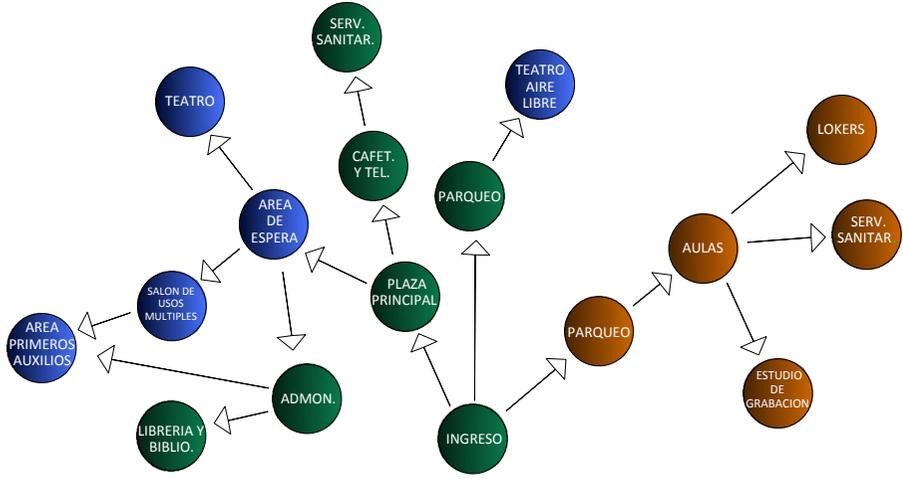


DIAGRAMA DE RELACIONES

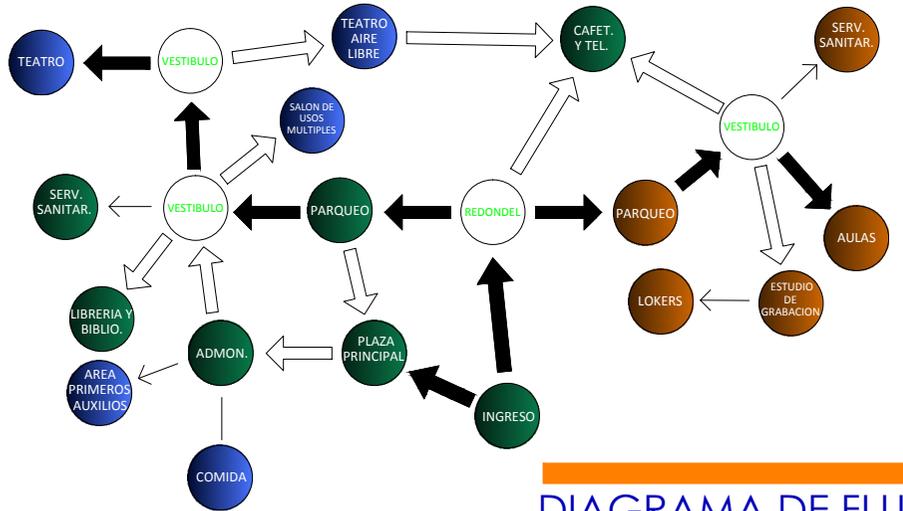


DIAGRAMA DE FLUJOS Y CIRCULACIONES



NOMENCLATURA	
	DE 30 A MAS PERSONAS
	DE 5 A 30 PERSONAS
	DE 1 A 5 PERSONAS

PROYECTO  
CONSERVATORIO DE MÚSICA EN MAZATENANGO

PAIS: GUATEMALA

DEPARTAMENTO: SUCHIMBÉ

MUNICIPIO: MAZATENANGO

CONTENIDO: DIAGRAMAS

FECHA: 18/3/2013

ESC: Sin Escala

HOJA: 2

LOPCORP  
CORPORACION LOPEZ

CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS DE CONSERVATORIO DE MÚSICA EN MAZATENANGO

MÓDULO	ZONIFICACIÓN	CELULA	ACTIVIDAD	FRECUENCIA DE USO		ANTROPOMETRIA Y ERGONOMETRIA							AREA TOTAL m2	GRAFICACIÓN DEL AMBIENTE	ENTORNO ECOLOGICO								
				No USUARIOS	TPO. HRS	MOBILIARIO		DIMENSIONES DEL MOBILIARIO			AREA USO	AREA DE CIRC.			AREA TOTAL (U-C-M)	ORIENTACION AL NORTE	ILUMINACION % SAP	VENTILACION % SAV					
						TPO DE MUEBLE	CANTIDAD	ANCHO	LARGO	MTS2													
ADMINISTRACION	PÚBLICA	Sala Espera	Esperar	10	8	Sillas	10	0.60	0.60	3.60	3.24	6.48	13.32	20.72									
			Hablar			Mesa Centro	2	1.00	1.00	2.00	1.80	3.60	7.40										
			Leer							0.00	0.00	0.00	0.00										
			Sentarse							0.00	0.00	0.00	0.00										
		S.S. Espera (hombres)	Orinar	5	2	Urinal	3	0.50	0.30	0.45	0.41	0.81	1.67	7.03									
						Taza	2	0.50	0.70	0.70	0.63	1.26	2.59										
		S.S. Espera (mujeres)	lavarse	1	2	Lavamanos	3	0.50	0.50	0.75	0.68	1.35	2.78	5.74						1.41	0.42		
						Taza	3	0.50	0.70	1.05	0.95	1.89	3.89										
		SEMI PRIVADA	Recepción	Dar informacion	6	3	Silla	1	0.60	0.60	0.36	0.32	0.65	1.33	8.44								
							Recibidor	1	0.60	1.20	0.72	0.65	1.30	2.66									
	Hablar escritorio						1	1.00	1.20	1.20	1.08	2.16	4.44										
	Archivar						1 a 3	8	Silla	4	0.60	0.60	1.44	1.30								2.59	5.33
	Secretaría		Informar			escritorio	2	0.70	1.20	1.68	1.51	3.02	6.22	12.73									
						Ordenar	2	0.40	0.40	0.32	0.29	0.58	1.19										
	Salon Usos Múltiples		Dar conferencias	20	3	butacas	20	0.50	0.50	5.00	4.50	9.00	18.50	26.94									
						mueble de audiovis	1	0.80	1.50	1.20	1.08	2.16	4.44										
						exponer	3	0.60	0.60	1.08	0.97	1.94	4.00										
						Dirigir	1 a 3	8	escritorio	2	0.70	1.20	1.68									1.51	3.02
	PRIVADA	Director	Controlar			sillas	3	0.60	0.60	1.08	0.97	1.94	4.00	13.54									
						librera	1	0.60	1.50	0.90	0.81	1.62	3.33										
		Gerente	Dirigir	1 a 3	8	escritorio	2	0.70	1.20	1.68	1.51	3.02	6.22	13.54									
						sillas	3	0.60	0.60	1.08	0.97	1.94	4.00										
		Auditora y Contabilidad	Informar			librera	1	0.60	1.50	0.90	0.81	1.62	3.33	14.87							2.03	0.61	
						Calcular	1 a 6	8	escritorio	2	0.70	1.20	1.68										1.51
		SEGURIDAD	Contabilidad	Pagar			sillas	3	0.60	0.60	1.08	0.97	1.94	4.00	14.30								
							Contabilizar	caja fuerte	1	0.60	0.60	0.36	0.32	0.65								1.33	
			Archivo	Archivar	1	3	Recibidor	1	0.60	1.50	0.90	0.81	1.62	3.33	14.30							2.23	0.67
							Recibidor	1	0.60	1.50	0.90	0.81	1.62	3.33									
Control de Cámaras	Controlar		2 a 4	24	Archivo	8	0.70	0.70	3.92	3.53	7.06	14.50	45.29										
					Mesas	10	0.90	1.20	10.80	9.72	19.44	39.96											
Computo	Vigilar		2 a 4	24	sillas	4	0.60	0.60	1.44	1.30	2.59	5.33	33.30										
					Mesas de computacion	5	0.90	1.20	5.40	4.86	9.72	19.98											
CAFETERIA	Guardiana + S.S.		Respaldo de cámaras	1	8	computacion	5	0.60	0.60	1.80	1.62	3.24	6.66	16.69							2.80	0.84	
						programar	5	0.60	0.60	1.80	1.62	3.24	6.66										
	S.S. de servicio (hombres)	descansar	1	3	Cama	1	1.00	2.00	2.00	1.80	3.60	7.40	2.22								0.22	0.07	
					escritorio	1	0.70	1.20	0.84	0.76	1.51	3.11											
	S.S. de servicio (mujeres)	Vigilar			silla	1	0.60	0.60	0.36	0.32	0.65	1.33	2.22									0.22	0.07
					mesita de noche	1	0.50	0.50	0.25	0.23	0.45	0.93											
	Café	lavarse	1	3	duchase	1	1.00	1.00	1.00	0.90	1.80	3.70	2.22										
					defecar y orinar	taza	1	0.50	0.70	0.35	0.32	0.63											
Orinar		lavarse	1	3	Lavamanos	1	0.50	0.50	0.25	0.23	0.45	0.93	2.22										
					Taza	1	0.50	0.70	0.35	0.32	0.63	1.30											
Café	defecar	1	3	Lavamanos	1	0.50	0.50	0.25	0.23	0.45	0.93	2.22											
				Taza	1	0.50	0.70	0.35	0.32	0.63	1.30												
Café	lavarse	4	3	Gabinete	1	0.60	1.50	0.90	0.81	1.62	3.33	13.39											
				comer	mesa	2	0.80	0.80	1.28	1.15	2.30												4.74
Café	relajarse				sillas	4	0.60	0.60	1.44	1.30	2.59	5.33	13.39										
					relajarse																		

238.72 m<sup>2</sup>

PROYECTO CONSERVATORIO DE MÚSICA EN MAZATENANGO



PAIS: GUATEMALA  
 DEPARTAMENTO: SUQUILES  
 MUNICIPIO: MAZATENANGO

FECHA: 30/10/2013  
 ESC: Sin Escala  
 HOJA: 3

LOPCORP CORPORACION LOPEZ

CONTENIDO: CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS

TEATRO

TEATRO AL AIRE LIBRE	Escenari o	Escenario	15	4	escenario	15	0.60	0.60	5.40	4.86	9.72	19.98	173.16			34.63	10.39	
		Camerinos	15	4	Bancas	15	1.00	1.20	0.00	0.00	0.00	0.00						
	S.S Escenari o (hombres)	Orinar	5	2	Utinal	3	0.50	0.30	0.45	0.41	0.81	1.67	7.03			1.41	0.42	
		defecar			Taza	2	0.50	0.70	0.70	0.63	1.26	2.59						
	S.S Escenari o (mujeres)	Orinar	5	2	Lavamanos	3	0.50	0.50	0.75	0.68	1.35	2.78	5.74			1.15	0.34	
		defecar			Taza	3	0.50	0.70	1.05	0.95	1.89	3.89						
	S.S Publico (hombres)	Orinar	5	2	Lavamanos	2	0.50	0.50	0.50	0.45	0.90	1.85	8.88			1.78	0.53	
		defecar			Taza	3	0.50	0.70	1.40	1.26	2.52	5.18						
	S.S Publico (mujeres)	Orinar	5	2	Lavamanos	3	0.50	0.50	0.75	0.68	1.35	2.78	7.96			1.59	0.48	
		defecar			Taza	4	0.50	0.70	1.40	1.26	2.52	5.18						
	Público	Espectadores		80	4	Silla	50	0.60	0.60	18.00	16.20	32.40	66.60	66.60			13.32	4.00
	Snaks	Comer		5	4	Bancos	5	0.50	0.50	1.25	1.13	2.25	4.63	12.62			2.52	0.76
						Mueble p	3	0.60	1.20	2.16	1.94	3.89	7.99					
						Ventas				0.00	0.00	0.00	0.00					
						Refrigerador	1	0.70	0.70	0.49	0.44	0.88	1.81					
	TEATRO	Escenari o	Escenario	30	4	escenario	30	0.60	0.60	10.80	9.72	19.44	39.96	745.92			149.18	44.76
			Camerinos	30	4	camerinos	6	4.00	6.00	144.00	129.60	259.20	532.80					
		S.S Escenari o (hombres)	Orinar	5	2	Utinal	3	0.50	0.30	0.45	0.41	0.81	1.67	7.03			1.41	0.42
			defecar			Taza	2	0.50	0.70	0.70	0.63	1.26	2.59					
S.S Escenari o (mujeres)		Orinar	5	2	Lavamanos	3	0.50	0.50	0.75	0.68	1.35	2.78	5.74			1.15	0.34	
		defecar			Taza	3	0.50	0.70	1.05	0.95	1.89	3.89						
S.S Publico (hombres)		Orinar	5	2	Lavamanos	2	0.50	0.50	0.50	0.45	0.90	1.85	12.95			2.59	0.78	
		defecar			Taza	5	0.50	0.70	1.75	1.58	3.15	6.48						
S.S Publico (mujeres)		Orinar	5	2	Lavamanos	4	0.50	0.50	1.00	0.90	1.80	3.70	10.18			2.04	0.61	
		defecar			Taza	5	0.50	0.70	1.75	1.58	3.15	6.48						
Público		Espectadores		80	4	Silla	80	0.60	0.60	28.80	25.92	51.84	106.56	213.12			42.62	12.79
						Falcos	80	0.60	0.60	28.80	25.92	51.84	106.56					
Snaks		Comer		5	4	Bancos	5	0.50	0.50	1.25	1.13	2.25	4.63	12.62			2.52	0.76
						Mueble p	3	0.60	1.20	2.16	1.94	3.89	7.99					
						Ventas				0.00	0.00	0.00	0.00					
						Refrigerador	1	0.70	0.70	0.49	0.44	0.88	1.81					
GRABACION		Grabar	Grabar	1 a 6	5	Cuarto Gra.	1	6.00	10.00	60.00	54.00	108.00	222.00	268.62			53.72	16.12
			Hablar			Estudio	1	1.00	1.00	1.00	0.90	1.80	3.70					
			Escuchar			Sillones	4	0.60	1.50	3.60	3.24	6.48	13.32					
			Sentarse			Equipo	2	1.00	4.00	8.00	7.20	14.40	29.60					
	S.S Espera (hombres)	Orinar	5	2	Utinal	3	0.50	0.30	0.45	0.41	0.81	1.67	7.03			1.41	0.42	
		defecar			Taza	2	0.50	0.70	0.70	0.63	1.26	2.59						
	S.S Espera (mujeres)	Orinar	1	2	Lavamanos	3	0.50	0.50	0.75	0.68	1.35	2.78	5.74			1.15	0.34	
		defecar			Taza	3	0.50	0.70	1.05	0.95	1.89	3.89						
Lokers	Lobers	Guardar en c/Modulo	6	3	Loker	6	0.30	0.40	0.72	0.65	1.30	2.66	2.66			0.53	0.16	
PARQUEOS	Parqueo Publico	Parquearse	Esacionar	30	5	Carros	30	3.00	5.00	450.00	405.00	810.00	1665.00	1665.00			333.00	99.90
	Parqueo Estudiantes	Parquearse	Esacionar	15	5	Carros	15	3.00	5.00	225.00	202.50	405.00	832.50					
														832.50			166.50	49.95

PROYECTO CONSERVATORIO DE MÚSICA EN MAZATENANGO

PAIS: GUATEMALA

DEPARTAMENTO: SACATEPEQUEZ

MUNICIPIO: MAZATENANGO

CONTENIDO: CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS

FECHA: 30/10/2013

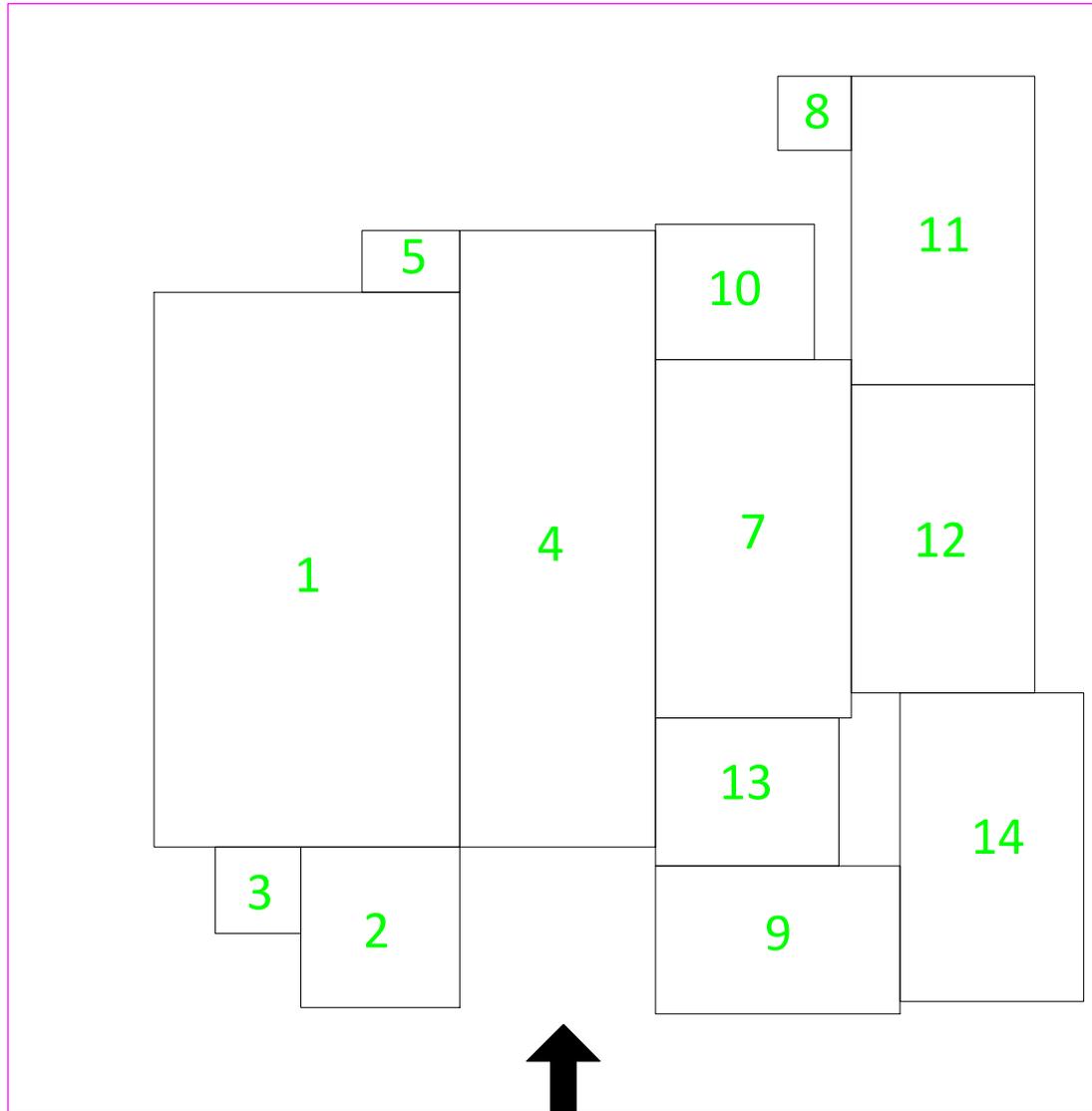
ESC: Sin Escala

HOJA: 4

LOPCORP





NOMENCLATURA	
1	TEATRO
2	ADMINISTRACIÓN
3	LIBRERÍA Y BIBLIOTECA
4	PARQUEO PARA EL PÚBLICO
5	SALÓN DE USOS MÚLTIPLES
6	CHELO Y GUITARRA
7	PARQUEO PARA ALUMNOS
8	CAFETERÍA
9	ESTUDIO DE GRABACIÓN
10	PIANO
11	ARPA, FLAUTA Y CLARINETE
12	TROMPETAS, TAMBORES Y BOMBOS
13	VIOLÍN

## DIAGRAMA DE BLOQUES

PROYECTO  
CONSERVATORIO DE  
MÚSICA EN MAZATENANGO

PAIS: GUATEMALA

DEPARTAMENTO: SUCHITEPEQUEZ

MUNICIPIO: MAZATENANGO

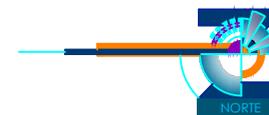
CONTENIDO:  
DIAGRAMA DE BLOQUES

FECHA: 30/10/2013

ESC: 1/100

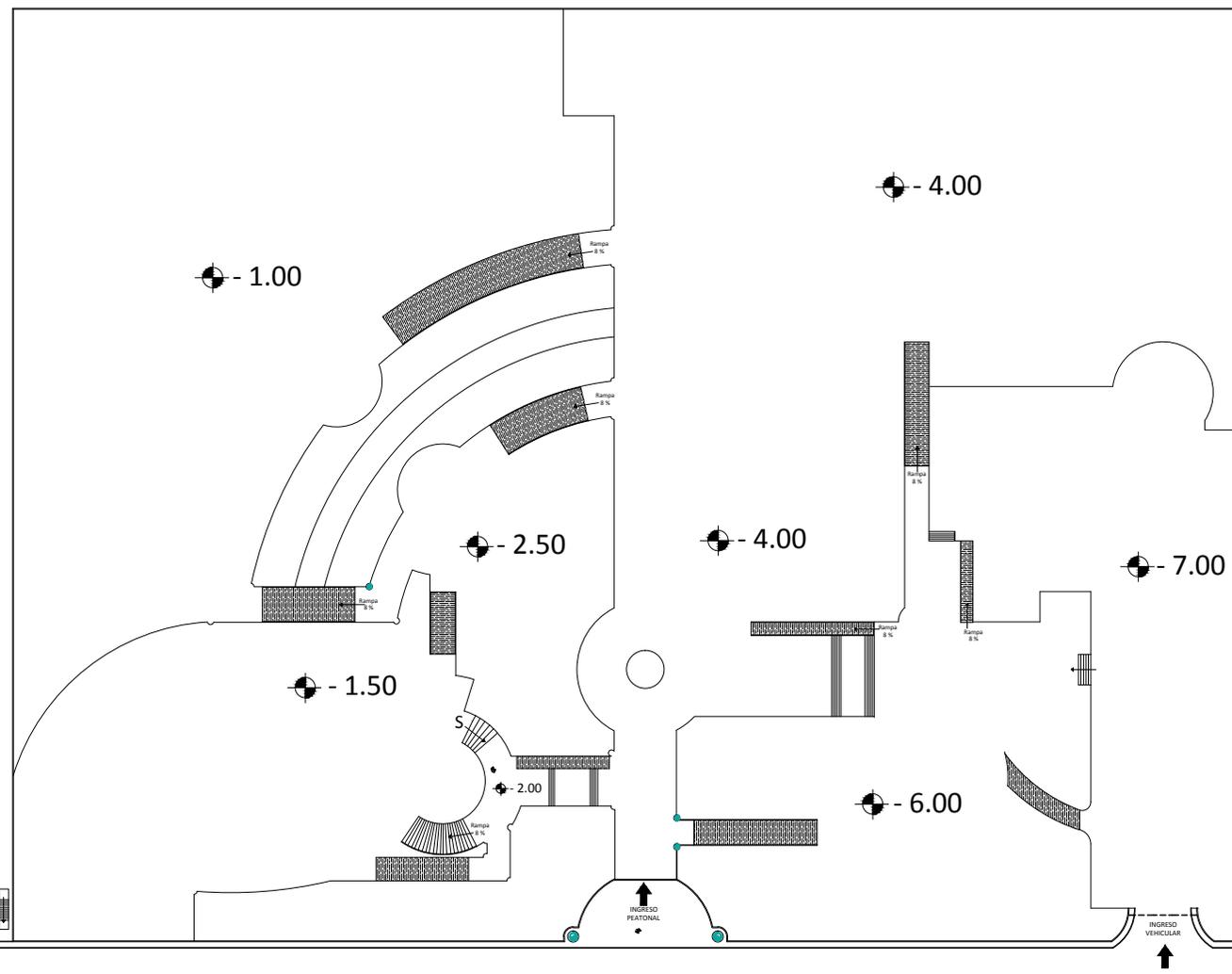
HOJA: 6

LOPCORP  
CORPORACIÓN LOPPE



A  
Mazatenango

A  
Cuyotenango



## PLANTA DE PLATAFORMAS

Área de Ocupación:  
30,000

Área de Construcción:  
12,123.04 m<sup>2</sup>

PROYECTO  
CONSERVATORIO DE  
MÚSICA EN MAZATENANGO



PAIS: GUATEMALA



DEPARTAMENTO: SUCHITEPEQUEZ

MUNICIPIO: MAZATENANGO

CONTENIDO:

PLATAFORMAS

FECHA: 30/10/2013

ESC: 1/750

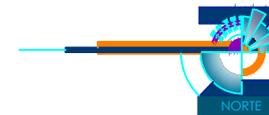
HOJA:

1

34

LOPCORP

CORPORACION LOPPE



# PLANTA DE CONJUNTO

Área de Ocupación:  
30,000  
Área de Construcción:  
12,123.04 m<sup>2</sup>

PROYECTO  
CONSERVATORIO DE MÚSICA EN MAZATENANGO



PAIS: GUATEMALA  
DEPARTAMENTO: SACAPULQUÉ  
MUNICIPIO: MAZATENANGO

FECHA: 30/10/2013  
ESC: 1/500  
HOJA: 2

CONTENIDO:  
PLANTA DE CONJUNTO

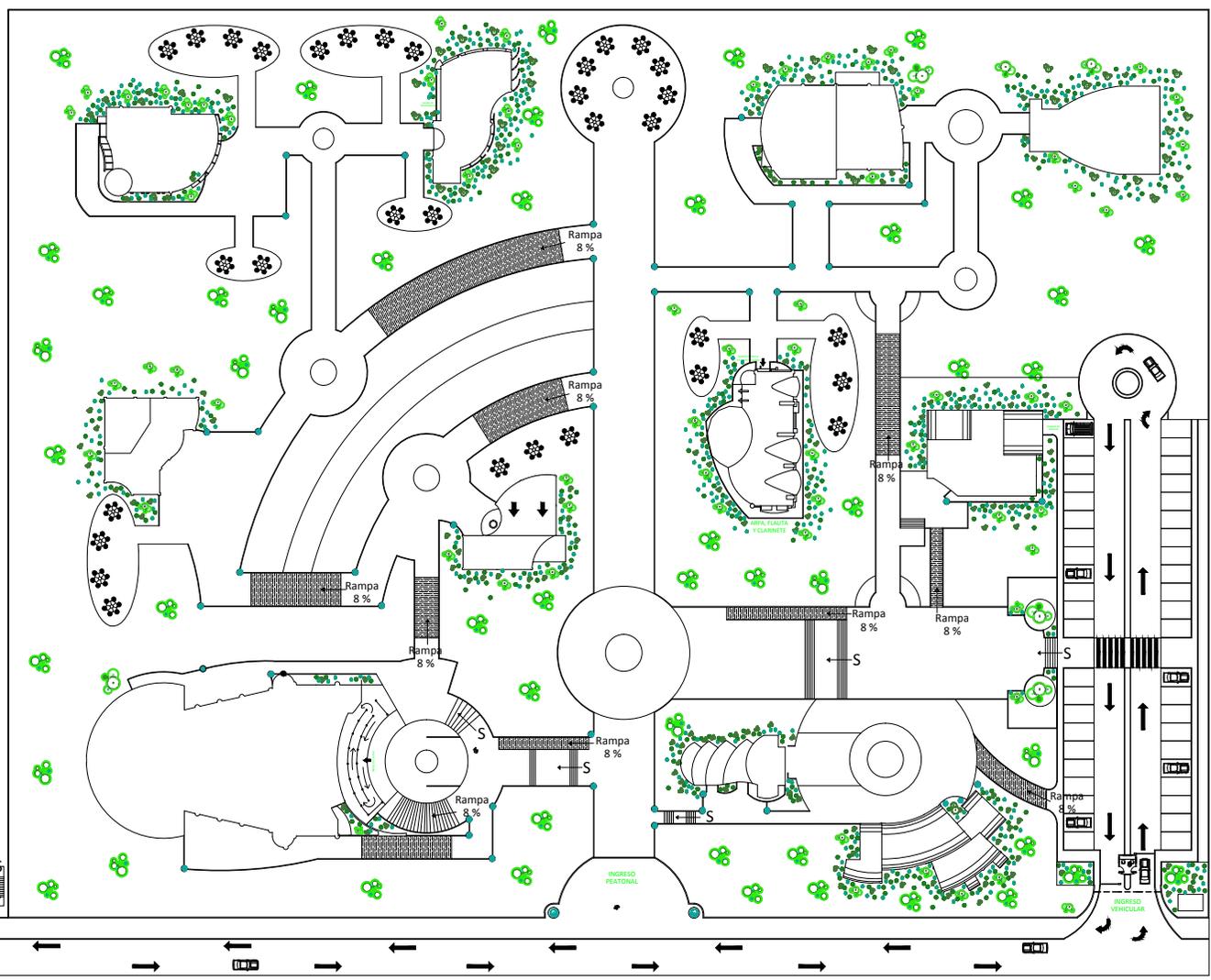


LOPCORP  
CORPORACIÓN LOP

34  
2

A  
Mazatenango

A  
Cuyotenango





# PLANTA ARQUITECTÓNICA GENERAL

Área de Ocupación:  
30,000  
Área de Construcción:  
12,123.04 m<sup>2</sup>

PROYECTO  
CONSERVATORIO DE  
MUSICA EN MAZATENANGO



PAIS: GUATEMALA

DEPARTAMENTO: SACATEPEQUEZ

MUNICIPIO: MAZATENANGO

CONTENIDO:

PLANTA

ARQUITECTÓNICA

GENERAL

FECHA: 30/10/2013

ESC: 1/500

HOJA:

3

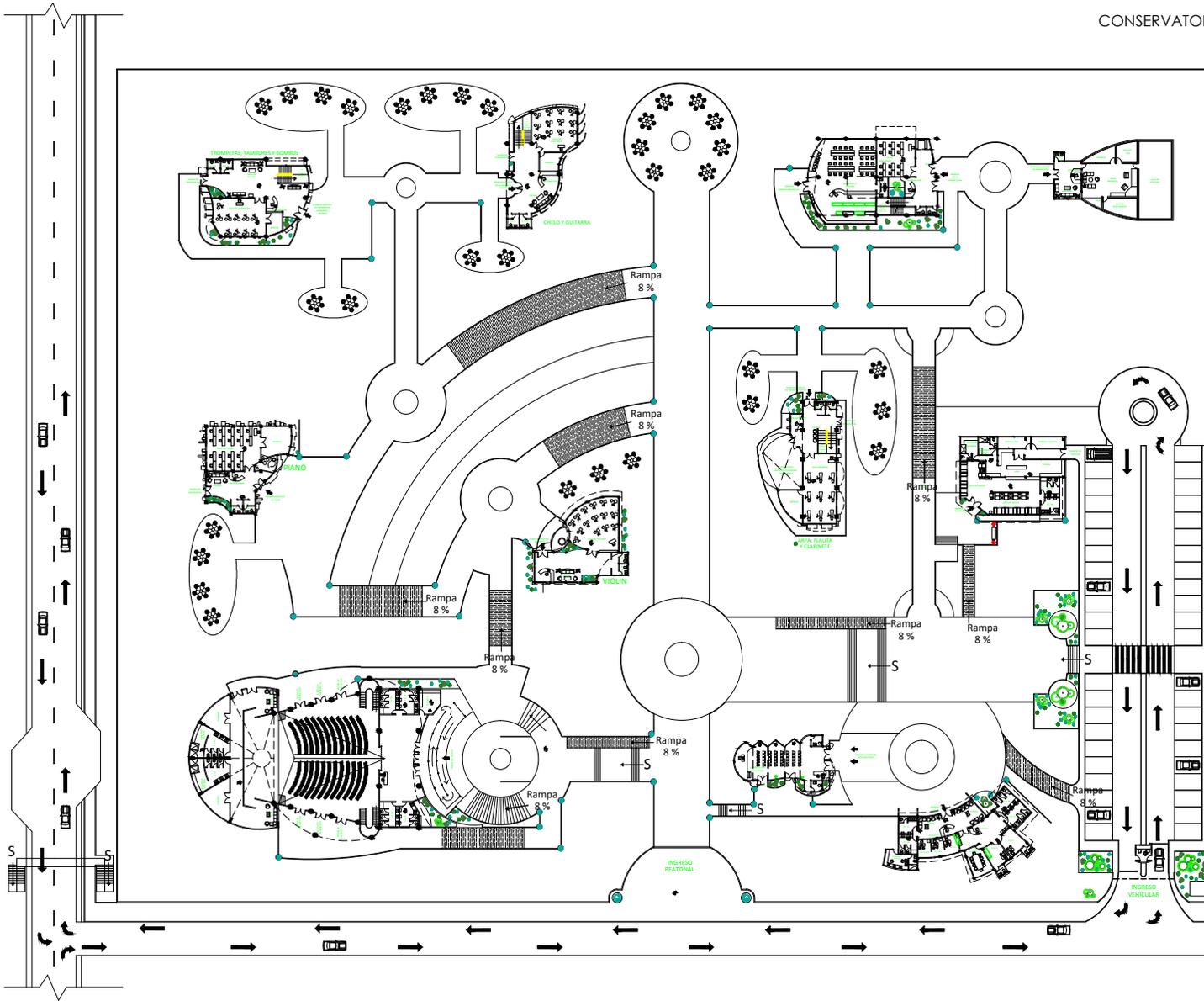
34

LOPCORP

CORPORACION LOPPE

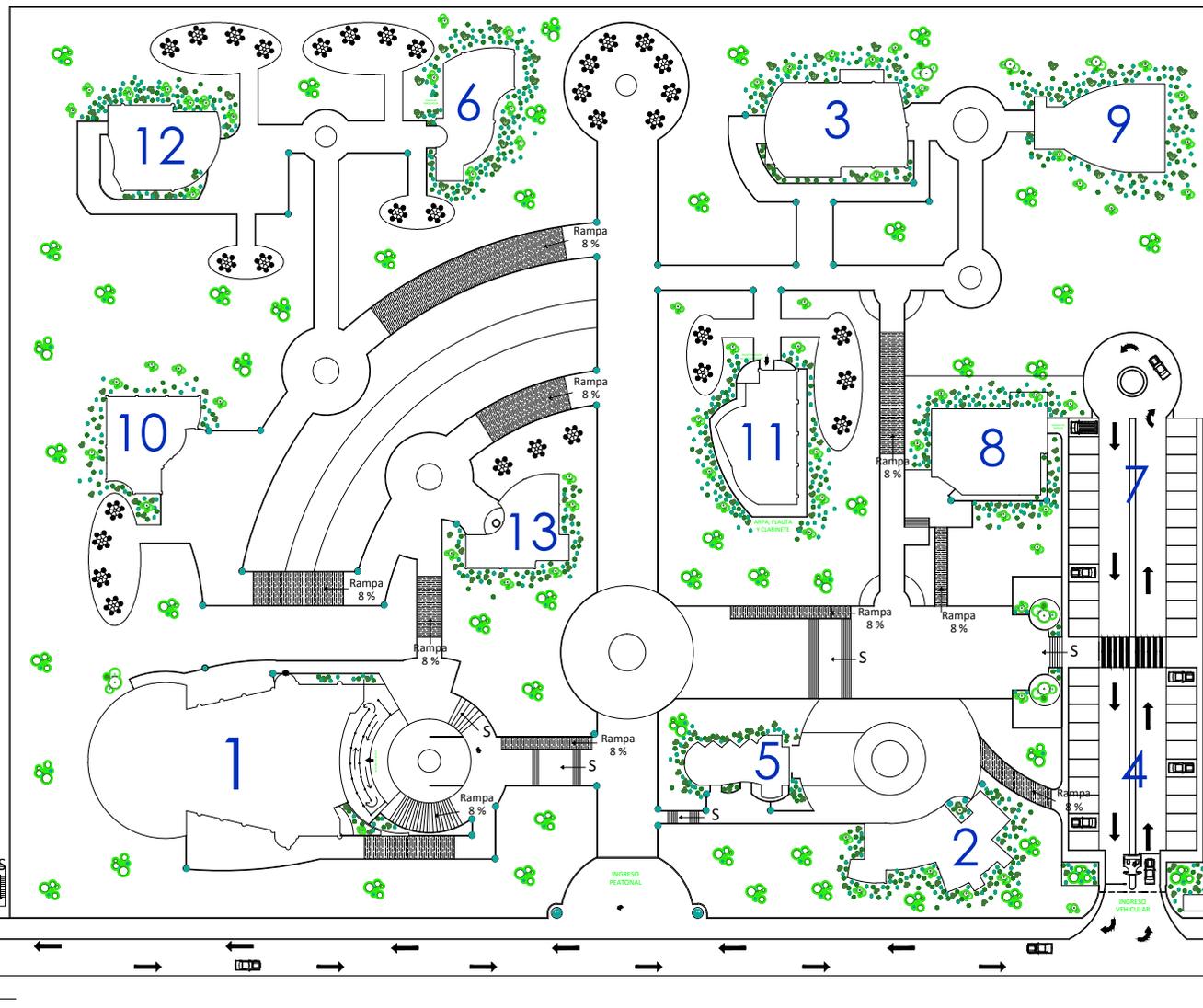
A  
Mazatenango

A  
Cuyotenango



A  
Mazatenango

A  
Cuyotenango



NOMENCLATURA	
1	TEATRO
2	ADMINISTRACIÓN
3	LIBRERÍA Y BIBLIOTECA
4	PARQUEO PARA EL PÚBLICO
5	SALÓN DE USOS MÚLTIPLES
6	CHELO Y GUITARRA
7	PARQUEO PARA ALUMNOS
8	CAFETERÍA
9	ESTUDIO DE GRABACIÓN
10	PIANO
11	ARPA, FLAUTA Y CLARINETE
12	TROMPETAS, TAMBORES Y BOMBOS
13	VIOLIN

## PLANTA DE DISTRIBUCIÓN

Área de Ocupación:  
30,000

Área de Construcción:  
12,123.04 m<sup>2</sup>

PROYECTO  
CONSERVATORIO DE  
MÚSICA EN MAZATENANGO



PAIS: GUATEMALA

DEPARTAMENTO: SACATEPEQUEZ

MUNICIPIO: MAZATENANGO

CONTENIDO:

FECHA: 30/10/2013

ESC: 1/500

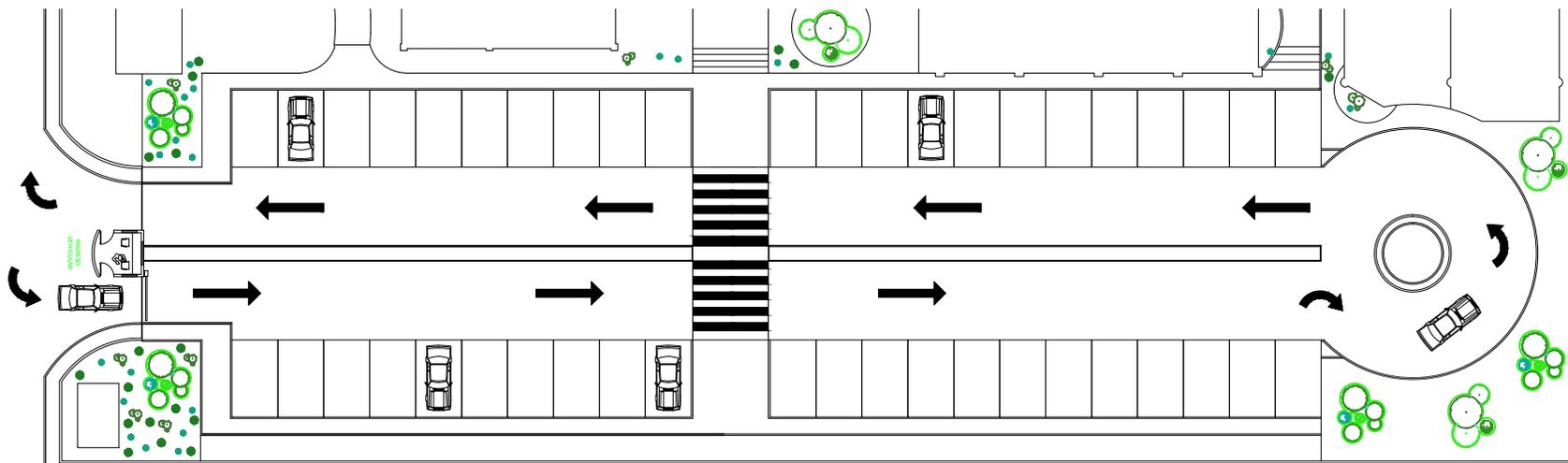
HOJA:

4



LOPCORP  
CORPORACIÓN LOP

UBICACIÓN DE  
MÓDULOS



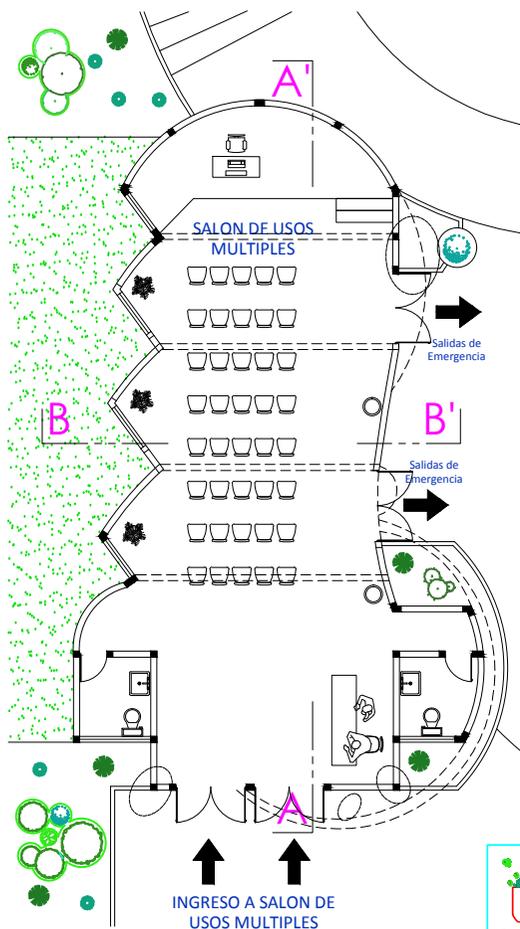
## PARQUEO

Área de Ocupación:  
2270.91 m<sup>2</sup>

FECHA: 30/10/2013  
ESC: 1/200  
HOJA: 5

PAIS: GUATEMALA  
DEPARTAMENTO: SUCHITEPEQUEZ  
MUNICIPIO: MAZATENANGO  
CONTENIDO: PARQUEO

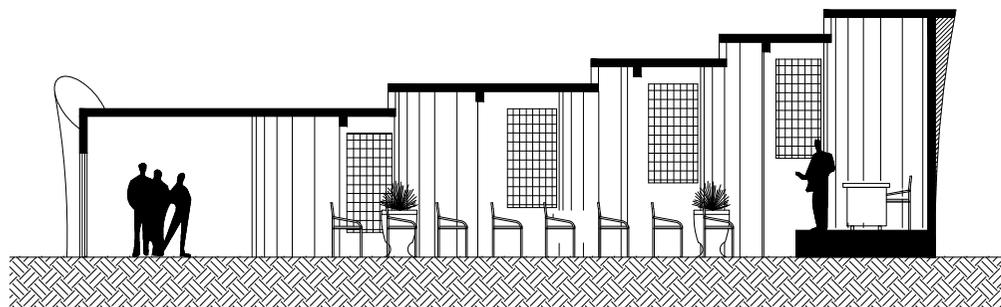
LOPCORP  
CORPORACION LOPEZ



## PLANTA

ESC: 1/125

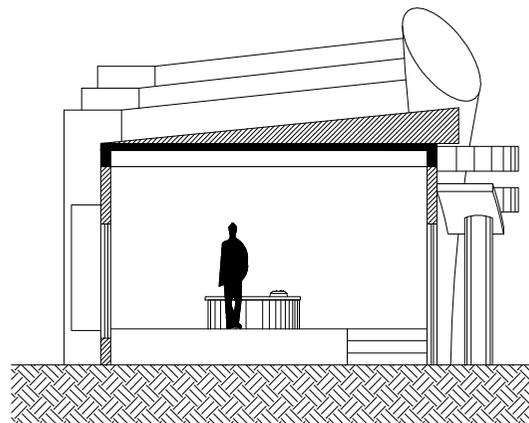
Edificio:  
Salón de usos múltiples  
Área de ocupación:  
131.90 m<sup>2</sup>  
Área de construcción:  
131.90 m<sup>2</sup>



## SECCIÓN A - A'

ESC: 1/100

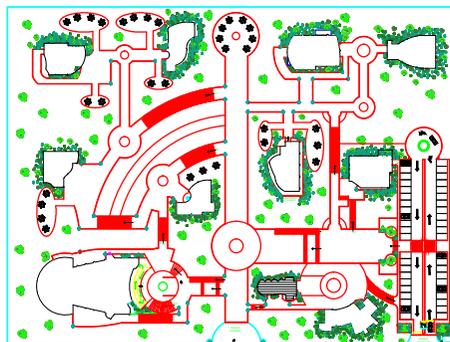
Edificio:  
Salón de usos múltiples  
Vista: sur



## SECCIÓN B - B'

ESC: 1/100

Edificio:  
Salón de usos múltiples  
Vista: oeste



PROYECTO  
CONSERVATORIO DE  
MÚSICA EN MAZATENANGO



PAIS: GUATEMALA  
DEPARTAMENTO: SACATEPEQUEZ  
MUNICIPIO: MAZATENANGO

CONTENIDO: SERVICIOS  
PLANTA Y SECCIONES

FECHA: 30/10/2013

ESC: Indicada

HOJA:

6



LOPCORP  
CORPORACIÓN LOPC

34



## FACHADA

Edificio:  
Salón de usos múltiples



## ELEVACIÓN SUR

Edificio:  
Salón de usos múltiples



## PERSPECTIVA

Edificio:  
Salón de usos múltiples

PROYECTO  
CONSERVATORIO DE  
MÚSICA EN MAZATENANGO



PAIS: GUATEMALA



DEPARTAMENTO: SUCHITEPEQUEZ

MUNICIPIO: MAZATENANGO

CONTENIDO: SERVICIOS

ELEVACIONES

FECHA: 30/10/2013

ESC: Sin Escala

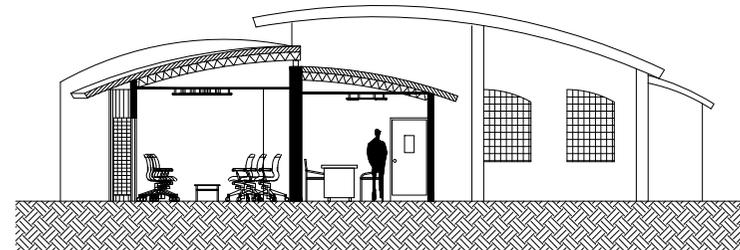
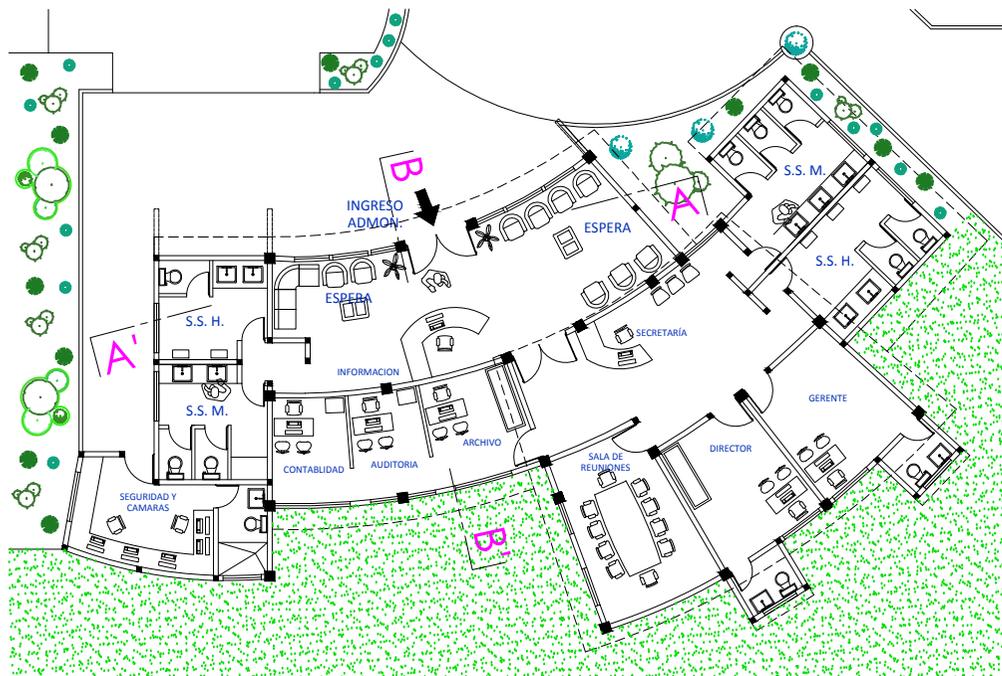
HOJA:

7

34



LOPCORP  
CORPORACION LOPEZ

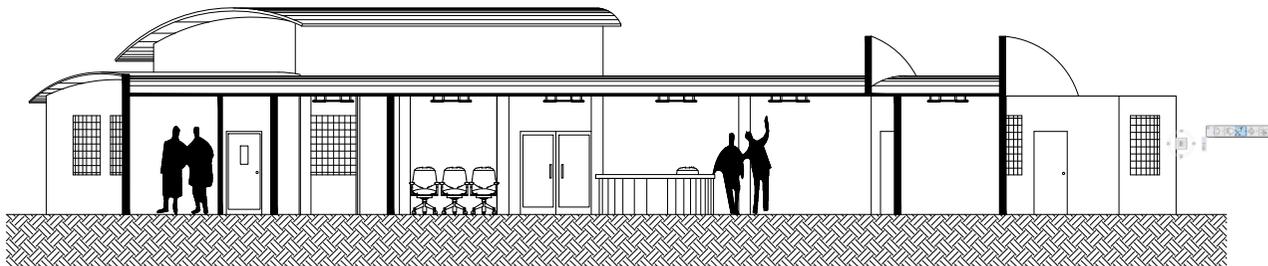
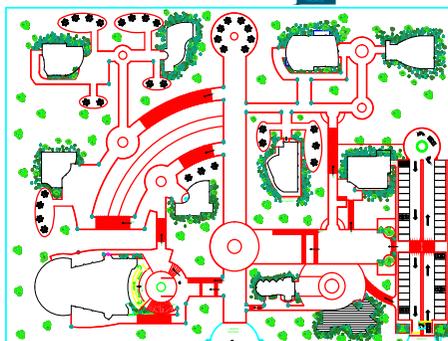


**SECCIÓN B - B'** ESC: 1/125  
 Edificio:  
 Administración  
 Vista:norte

**PLANTA**

ESC: 1/150

Edificio:  
 Administración  
 Área de ocupación:  
 247.38 m<sup>2</sup>  
 Área de  
 construcción:  
 247.38 m<sup>2</sup>



**SECCIÓN A - A'** ESC: 1/125  
 Edificio:  
 Administración  
 Vista:  
 este

PROYECTO  
 CONSERVATORIO DE  
 MÚSICA EN MAZATENANGO



PAIS: GUATEMALA  
 DEPARTAMENTO: SACATEPEQUEZ  
 MUNICIPIO: MAZATENANGO

CONTENIDO: SERVICIOS  
**PLANTA Y SECCIONES**

FECHA: 30/10/2013  
 ESC: indicada  
 HOJA: 8

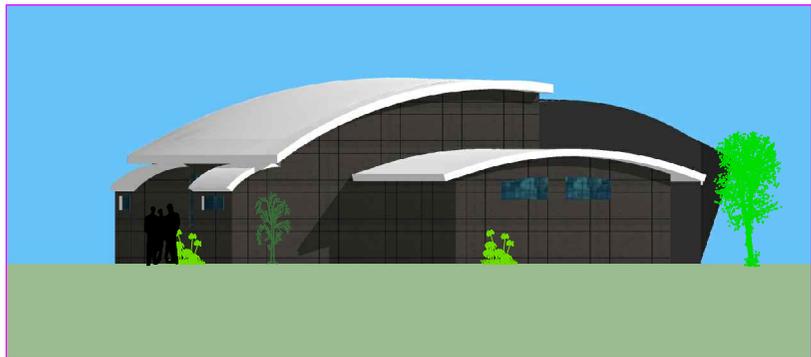


34



## FACHADA

Edificio:  
Administración



## ELEVACIÓN SUR

Edificio:  
Administración



## PERSPECTIVA

Edificio:  
Administración

PROYECTO  
CONSERVATORIO DE  
MÚSICA EN MAZATENANGO



PAIS: GUATEMALA



DEPARTAMENTO: SUCHIMBÉQUEZ

MUNICIPIO: MAZATENANGO

CONTENIDO: SERVICIOS

ELEVACIONES

FECHA: 30/10/2013

ES: Sin Escala

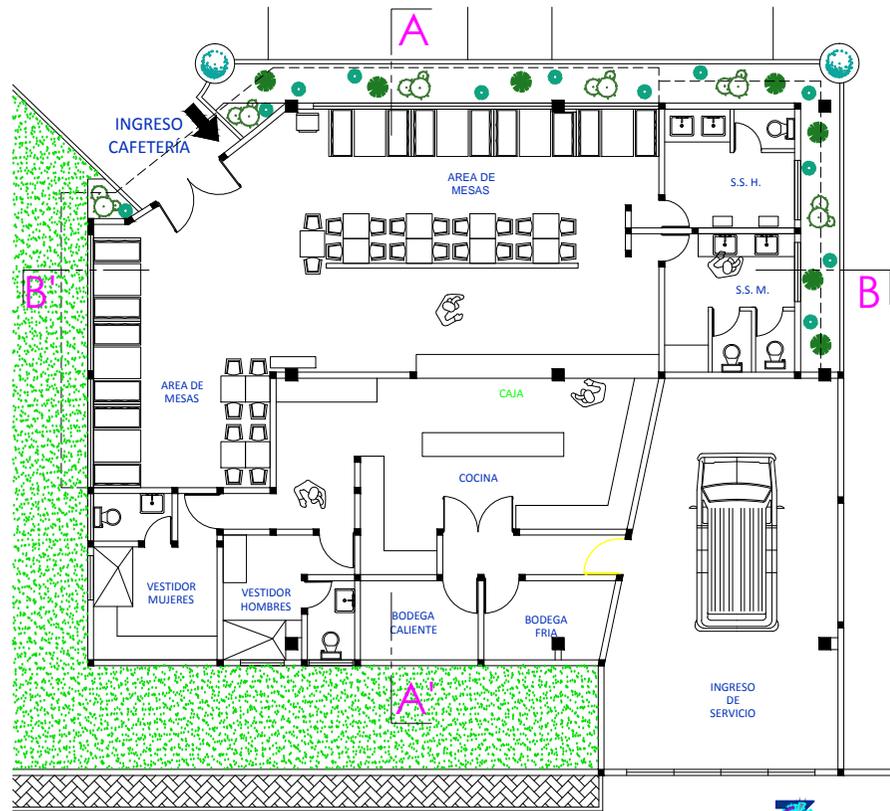
HOJA:

9

34



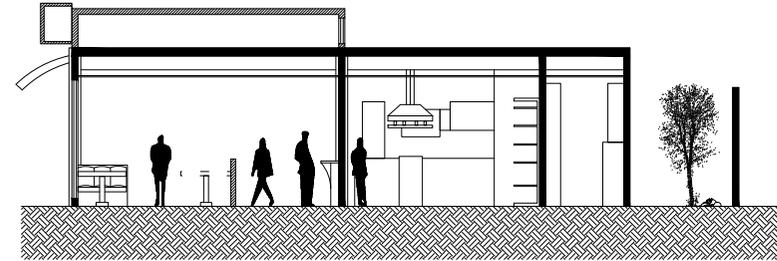
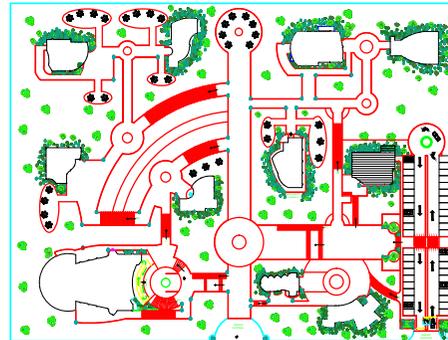
LOPCORP  
CORPORACIÓN LÓPEZ



## PLANTA

Edificio:  
Cafetería  
Área de ocupación:  
274.87 m<sup>2</sup>  
Área de  
construcción:  
217.51 m<sup>2</sup>

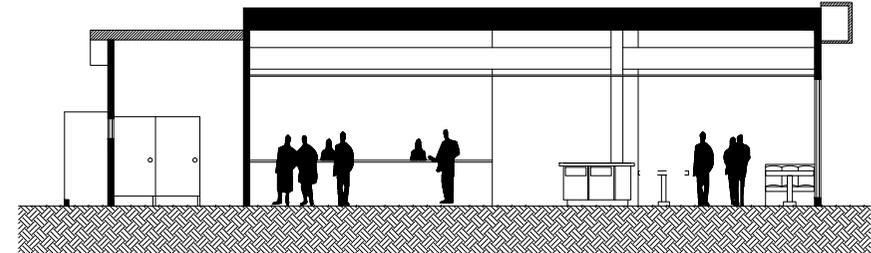
ESC: 1/125



## SECCIÓN A - A'

ESC: 1/125

Edificio:  
Cafetería  
Vista: norte



## SECCIÓN B - B'

ESC: 1/125

Edificio:  
Cafetería  
Vista: este

PROYECTO  
CONSERVATORIO DE MÚSICA EN MAZATENANGO

PAIS: GUATEMALA

DEPARTAMENTO: SACATEPEQUEZ

MUNICIPIO: MAZATENANGO

CONTENIDO: SERVICIOS

PLANTA Y SECCIONES

FECHA: 30/10/2013

ESC: Indicada

HOJA: 10

34

LOPCORP  
CORPORACIÓN LTDA



## FACHADA

Edificio:  
Cafetería



## ELEVACIÓN SUR

Edificio:  
Cafetería



## PERSPECTIVA

Edificio:  
Cafetería

PROYECTO  
CONSERVATORIO DE  
MÚSICA EN MAZATENANGO



DEPARTAMENTO: SUCHITEPEQUEZ  
MUNICIPIO: MAZATENANGO  
CONTENIDO: SERVICIOS

ELEVACIONES

FECHA: 30/10/2013

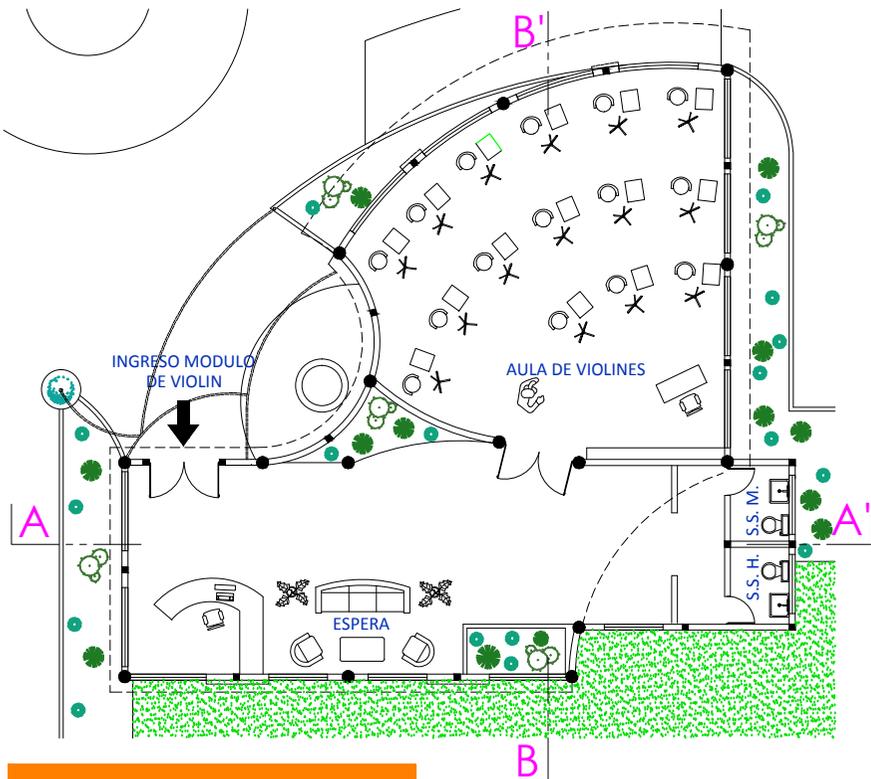
ESC: Sin Escala

HOJA:  
11

34



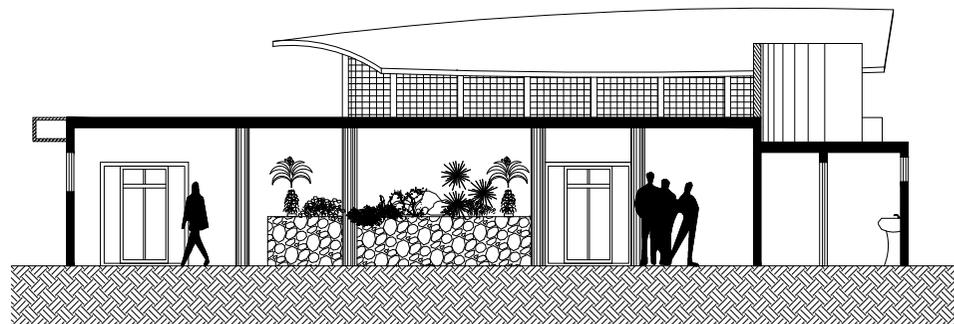
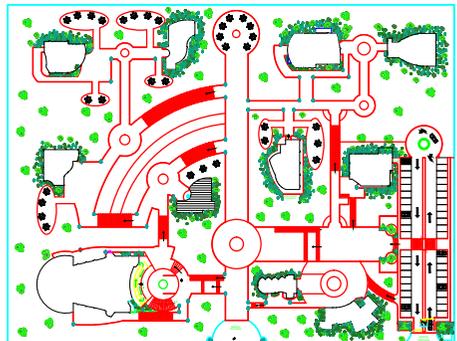
LOPCORP  
CORPORACIÓN LÓPEZ



## PLANTA

ESC: 1/125

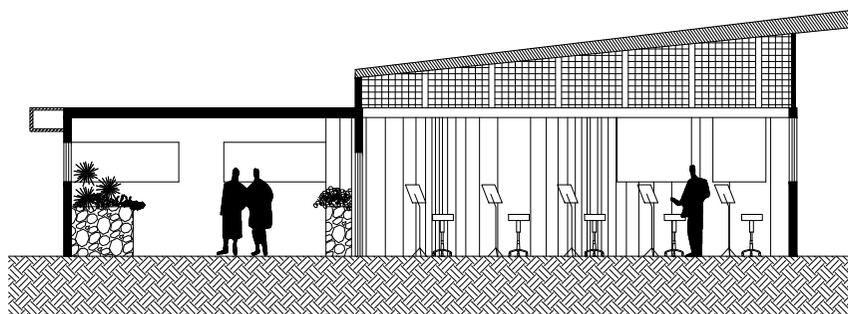
Edificio:  
Módulo de Violín  
Área de ocupación:  
296.22 m<sup>2</sup>  
Área de construcción:  
174.94 m<sup>2</sup>



## SECCIÓN A - A'

ESC: 1/100

Edificio:  
Módulo de Violín  
Vista: oeste



## SECCIÓN B - B'

ESC: 1/100

Edificio:  
Módulo de Violín  
Vista: sur

PROYECTO  
CONSERVATORIO DE MÚSICA EN MAZATENANGO



PAIS: GUATEMALA  
DEPARTAMENTO: PETEN  
MUNICIPIO: MAZATENANGO

CONTENIDO: SERVICIOS  
PLANTA Y SECCIONES

FECHA: 30/10/2013

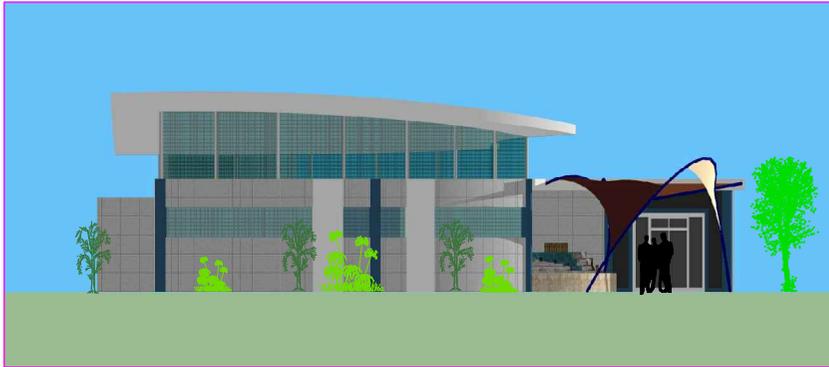
ESC: Indicada

HOJA:

12

34

LOPCORP  
CORPORACIÓN LTDA



## FACHADA

Edificio:  
Módulo de Violín



## ELEVACIÓN NORTE

Edificio:  
Módulo de  
Violín



## PERSPECTIVA

Edificio:  
Módulo de Violín

PROYECTO  
CONSERVATORIO DE  
MÚSICA EN MAZATENANGO



PAIS: GUATEMALA



DEPARTAMENTO: SUCHITEPÉQUEZ

MUNICIPIO: MAZATENANGO

CONTENIDO: SERVICIOS

FECHA: 30/10/2013

ESC: Sin Escala

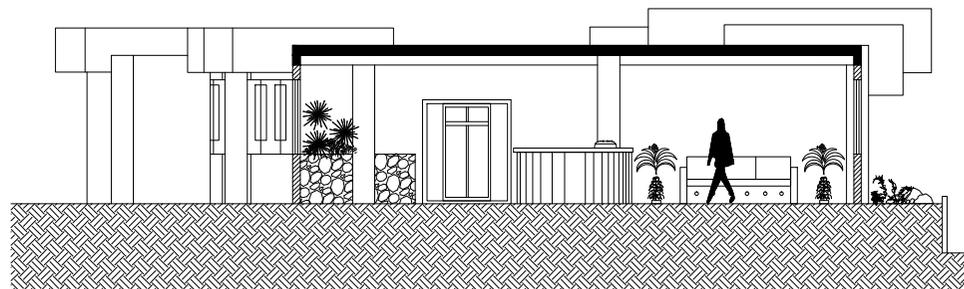
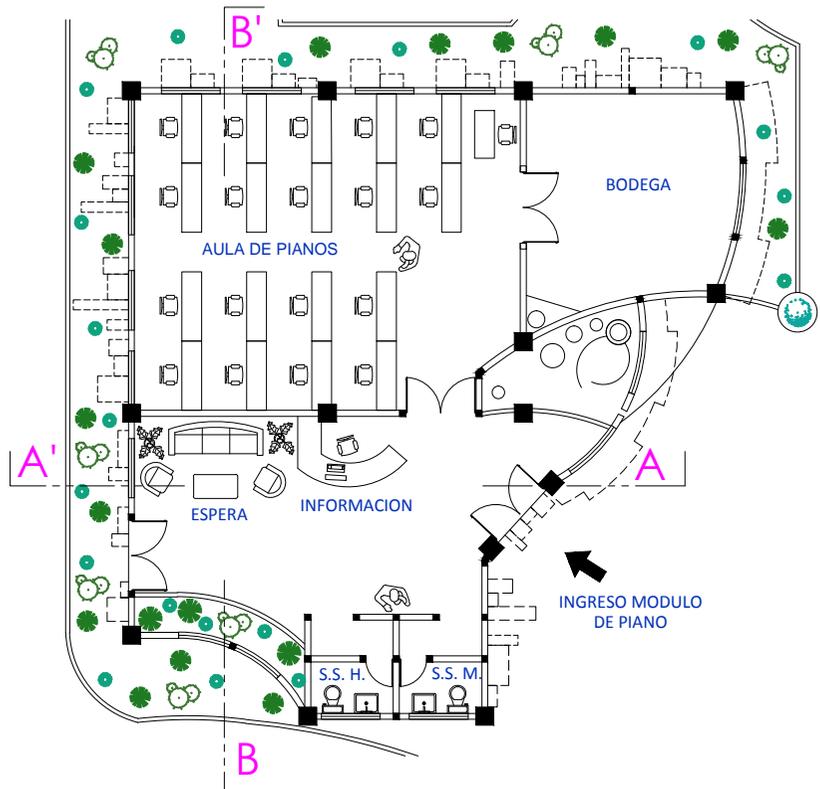
HOJA:

13

34



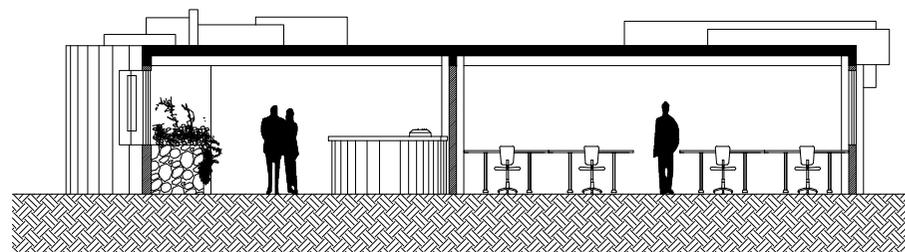
ELEVACIONES



### SECCIÓN A - A'

ESC: 1/100

Edificio:  
Módulo de Piano  
Vista: oeste



### SECCIÓN B - B'

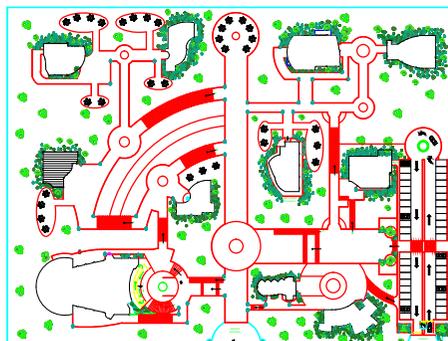
ESC: 1/100

Edificio:  
Módulo de Piano  
Vista: sur

## PLANTA

ESC: 1/100

Edificio:  
Módulo de Piano  
Área de ocupación:  
288.88 m<sup>2</sup>  
Área de construcción:  
190.85 m<sup>2</sup>



PROYECTO  
CONSERVATORIO DE MÚSICA EN MAZATENANGO

PAIS: GUATEMALA

DEPARTAMENTO: SACATEPEQUEZ

MUNICIPIO: MAZATENANGO

CONTENIDO: SERVICIOS

PLANTA Y SECCIONES

FECHA: 30/10/2013

ESC: Indicada

HOJA: 14

34

LOPCORP  
CORPORACIÓN LOPCORP



## FACHADA

Edificio:  
Módulo de Piano

## ELEVACIÓN NORTE

Edificio:  
Módulo de Piano



## PERSPECTIVA

Edificio:  
Módulo de Piano

PROYECTO  
CONSERVATORIO DE  
MÚSICA EN MAZATENANGO



PAIS: GUATEMALA



DEPARTAMENTO: SUCHITEPÉQUEZ

MUNICIPIO: MAZATENANGO

CONTENIDO: SERVICIOS

FECHA: 30/10/2013

ESC: Sin Escala

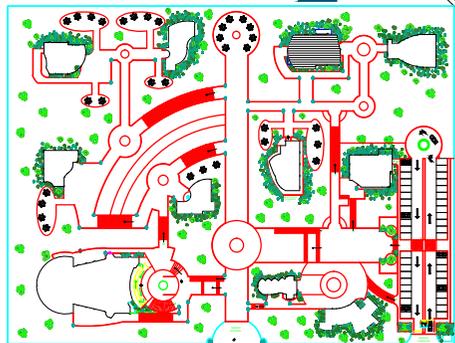
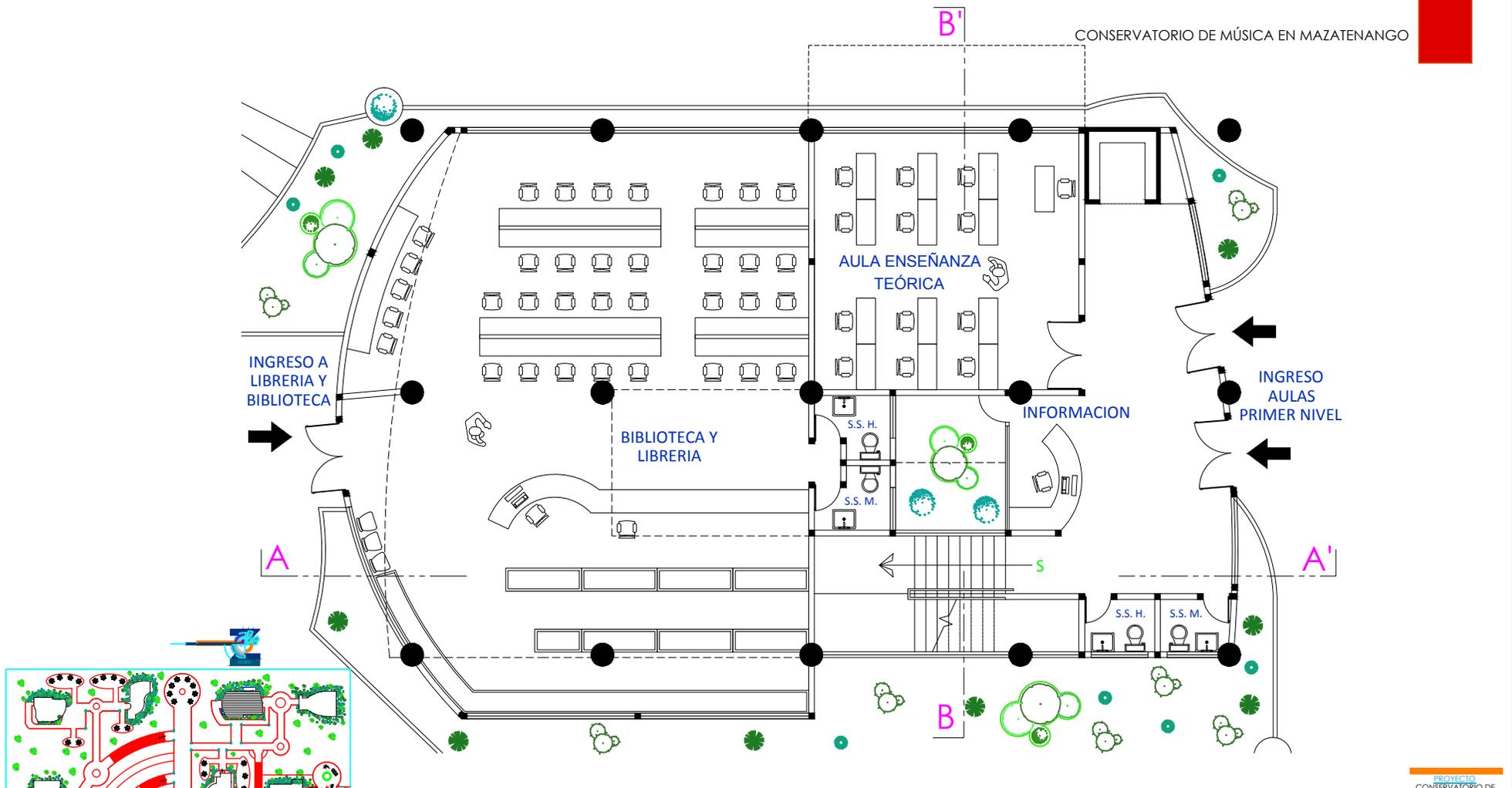
HOJA: 15

34



LOPCORP  
CORPORACIÓN LÓPEZ

ELEVACIONES



## PLANTA 1er Nivel

ESC: 1/100

Edificio:  
 Módulo de Bibliotecas y Aulas Teóricas  
 Área de ocupación:  
 450.29 m<sup>2</sup>  
 Área de construcción:  
 8218.5 m<sup>2</sup> en 5 niveles

FECHA: 30/10/2013

ESC: Indicada

HOJA: 16



LOPCORP  
CORPORACIÓN LOP

PROYECTO  
 CONSERVATORIO DE MÚSICA EN MAZATENANGO



PAIS: GUATEMALA

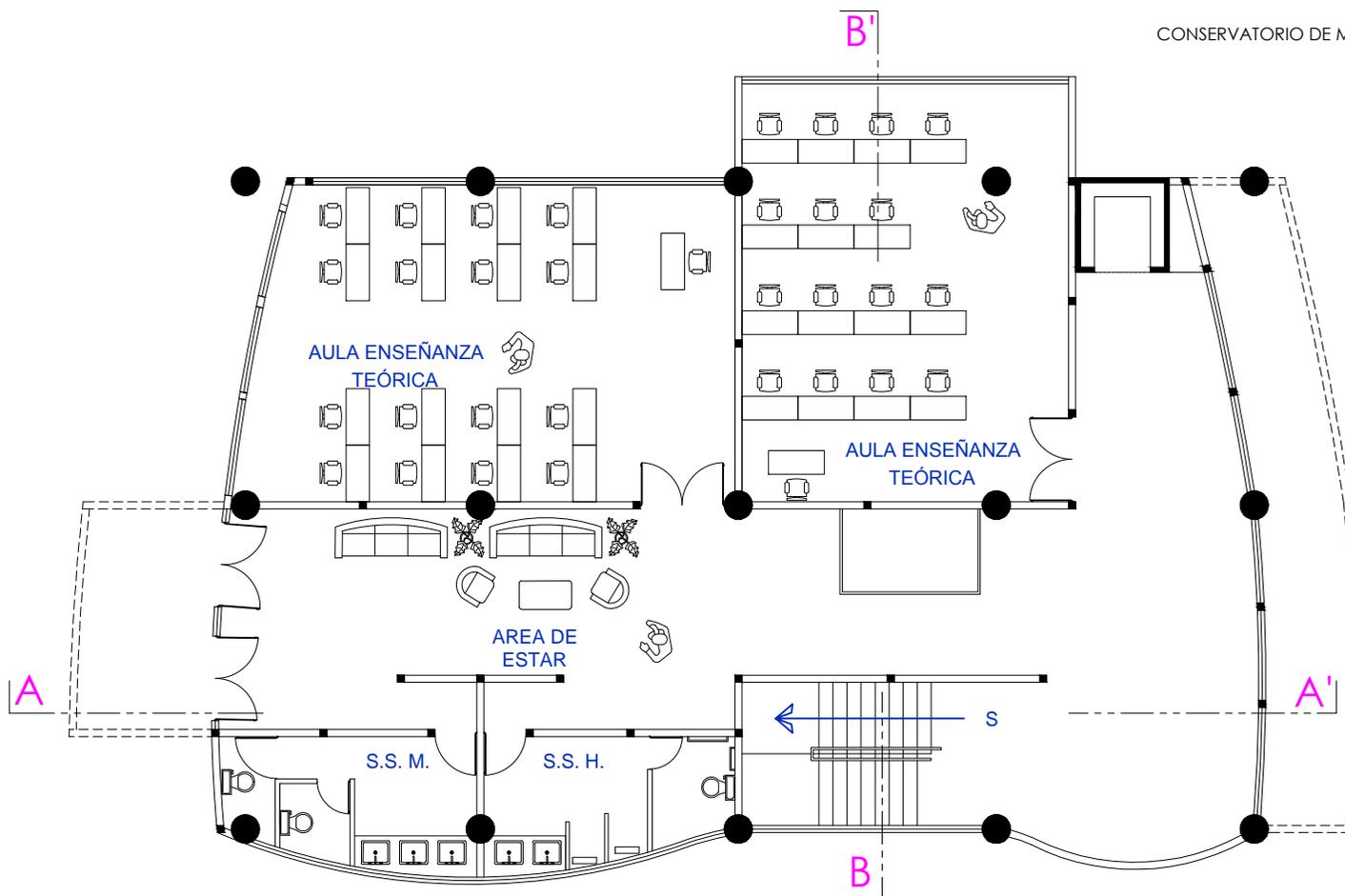


DEPARTAMENTO: SACATEPEQUEZ

MUNICIPIO: MAZATENANGO

CONTENIDO: SERVICIOS

PLANTA



## PLANTA 2, 3, 4 y 5to Nivel

ESC: 1/100

Edificio:  
Módulo de Bibliotecas y Aulas Teóricas  
Área de ocupación:  
247.38 m<sup>2</sup>  
Área de construcción:  
8218.5 m<sup>2</sup>

PROYECTO  
CONSERVATORIO DE MÚSICA EN MAZATENANGO

PAIS: GUATEMALA

DEPARTAMENTO: SACATEPEQUEZ

MUNICIPIO: MAZATENANGO

CONTENIDO: SERVICIOS

PLANTA

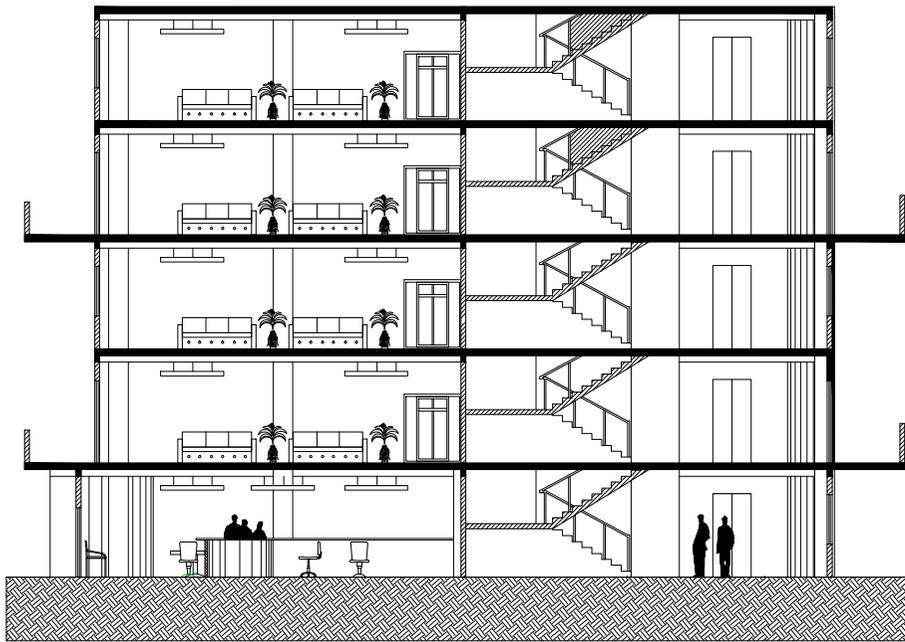
FECHA: 30/10/2013

ESC: Indicada

HOJA: 17

34

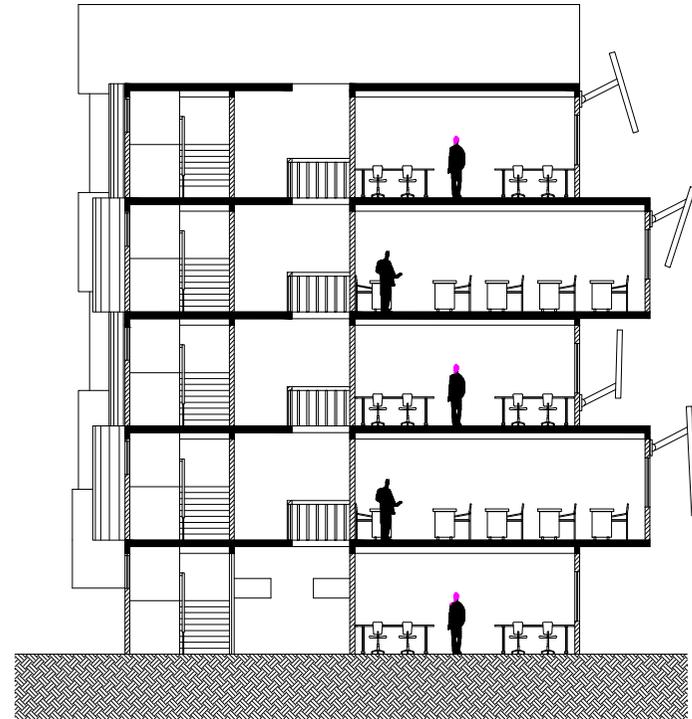
LOPCORP  
CORPORACIÓN LÓPEZ



## SECCIÓN A - A'

ESC: 1/100

Edificio:  
Módulo de Biblioteca y  
Aulas Teóricas  
Vista: oeste



## SECCIÓN B - B'

ESC: 1/100

Edificio:  
Módulo de Biblioteca y  
Aulas Teóricas  
Vista: sur

PROYECTO  
CONSERVATORIO DE  
MÚSICA EN MAZATENANGO

PAIS: GUATEMALA

DEPARTAMENTO: SACATEPEQUEZ

MUNICIPIO: MAZATENANGO

CONTENIDO: SERVICIOS

FECHA: 30/10/2013

ESC: Indicada

HOJA: 18

34

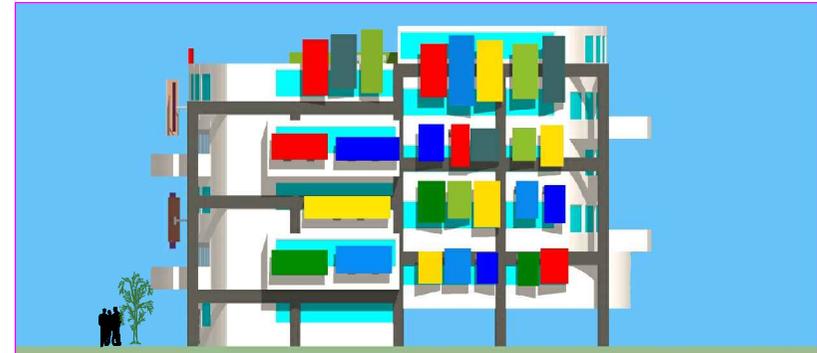
LOPCORP  
CORPORACIÓN LTDA

SECCIONES



## FACHADA

Edificio:  
Biblioteca y Aulas  
Teóricas



## ELEVACIÓN ESTE

Edificio:  
Biblioteca  
y  
Aulas  
Teóricas



## PERSPECTIVA

Edificio:  
Biblioteca y Aulas  
Teóricas

PROYECTO  
CONSERVATORIO DE  
MÚSICA EN MAZATENANGO



PAIS: GUATEMALA



DEPARTAMENTO: SUCHIMBÉQUEZ

MUNICIPIO: MAZATENANGO

CONTENIDO: SERVICIOS

FECHA: 30/10/2013

ESC: Sin Escala

HOJA:

19

34

LOPCORP

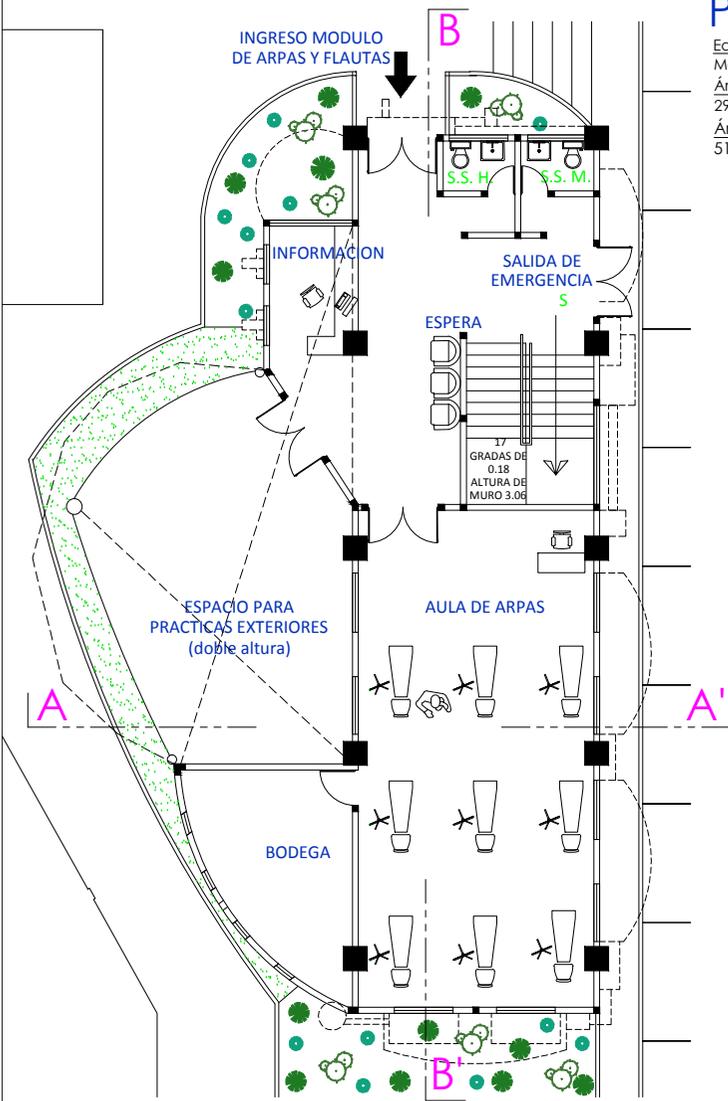
CORPORACIÓN LOPEZ

ELEVACIONES

# PLANTA 1er Nivel

ESC: 1/125

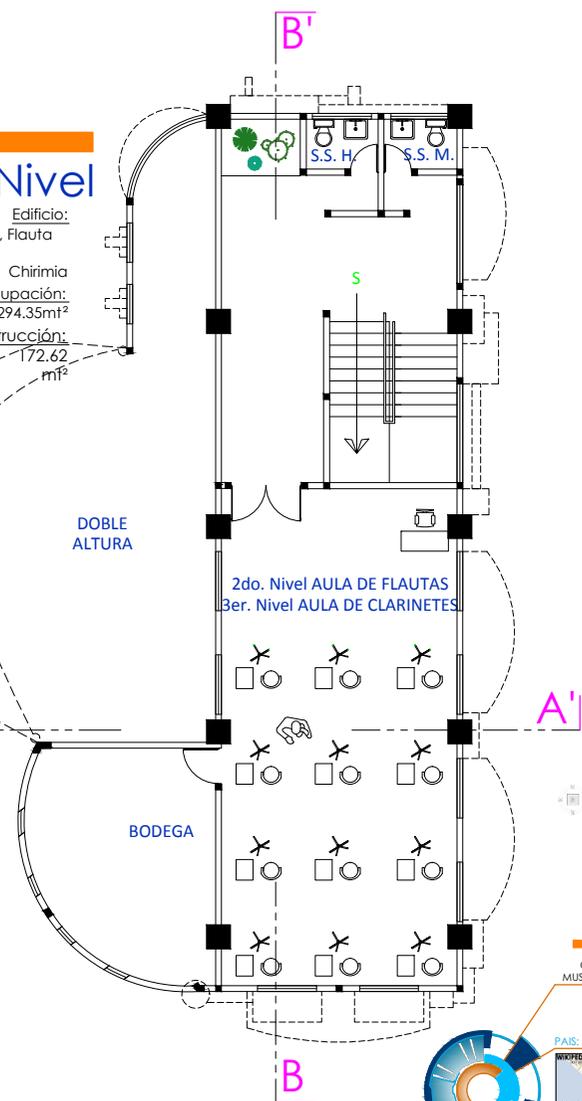
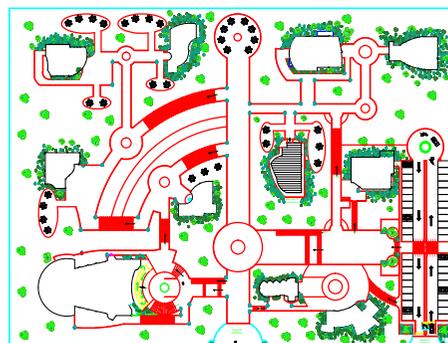
Edificio:  
Módulo de Arpa, Flauta y Chirimía  
Área de ocupación:  
294.35 m<sup>2</sup>  
Área de construcción:  
517.36 m<sup>2</sup>



# PLANTA 2do y 3er Nivel

ESC: 1/125

Edificio:  
Módulo de Arpa, Flauta  
Chirimía  
Área de ocupación:  
294.35m<sup>2</sup>  
Área de construcción:  
172.62 m<sup>2</sup>



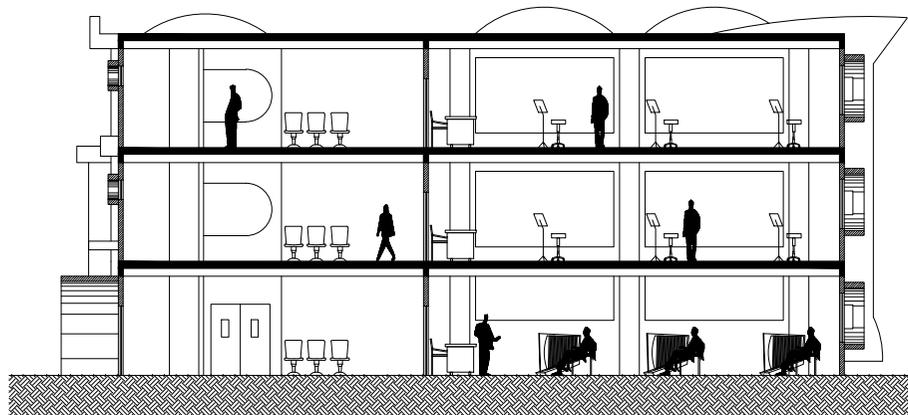
PROYECTO  
CONSERVATORIO DE MÚSICA EN MAZATENANGO

PAIS: GUATEMALA  
DEPARTAMENTO: SUCHITEPEQUEZ  
MUNICIPIO: MAZATENANGO  
CONTENIDO: SERVICIOS

FECHA: 30/10/2013  
ESC: Indicada  
HOJA: 20

LOPCORP  
CORPORACION LOPEZ

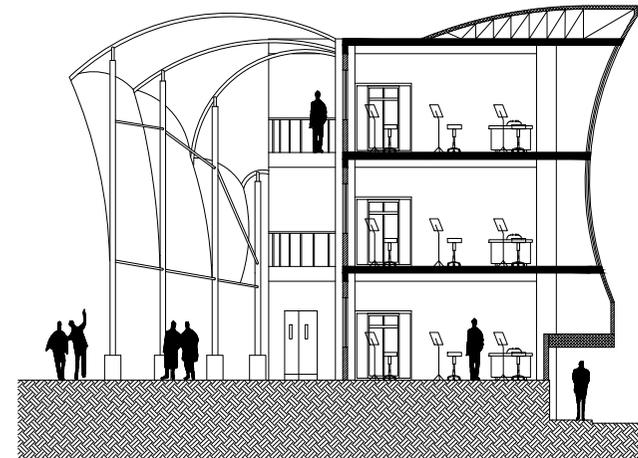
PLANTAS



## SECCIÓN B - B'

ESC: 1/100

Edificio:  
Módulo de Arpa, Flauta y Chirimía  
Vista: norte



## SECCIÓN A - A'

ESC: 1/100

Edificio:  
Módulo de Arpa, Flauta y Chirimía  
Vista: oeste

PROYECTO  
CONSERVATORIO DE  
MÚSICA EN MAZATENANGO

PAIS: GUATEMALA

DEPARTAMENTO: SACAPULQUÉ

MUNICIPIO: MAZATENANGO

CONTENIDO: SERVICIOS

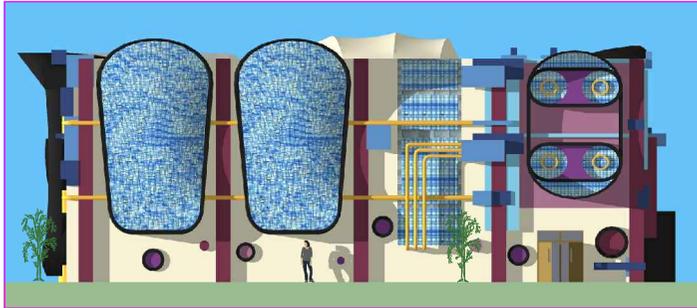
FECHA: 30/10/2013

ESC: Indicada

HOJA: 21

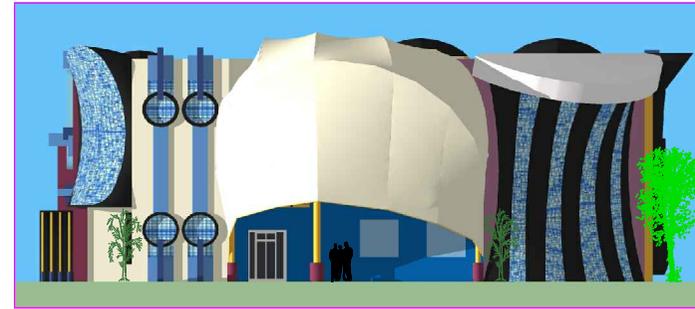
34

LOPCORP  
CORPORACIÓN LOPCORP



## ELEVACIÓN SUR

Edificio:  
Módulo de Flautas, Arpas y Chirimias



## ELEVACIÓN NORTE

Edificio:  
Módulo de Flautas, Arpas y Chirimias



## FACHADA

Edificio:  
Módulo de Flautas, Arpas y Chirimias



## PERSPECTIVA

Edificio:  
Módulo de Flautas, Arpas y Chirimias

PROYECTO  
CONSERVATORIO DE  
MÚSICA EN MAZATENANGO



PAIS: GUATEMALA  
DEPARTAMENTO: SUCHIMBÉ  
MUNICIPIO: MAZATENANGO  
CONTENIDO: SERVICIOS



FECHA: 30/10/2013

ESC: Sin Escala

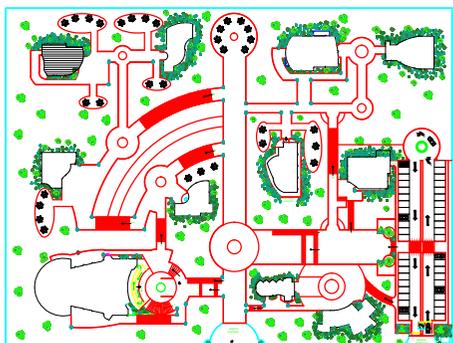
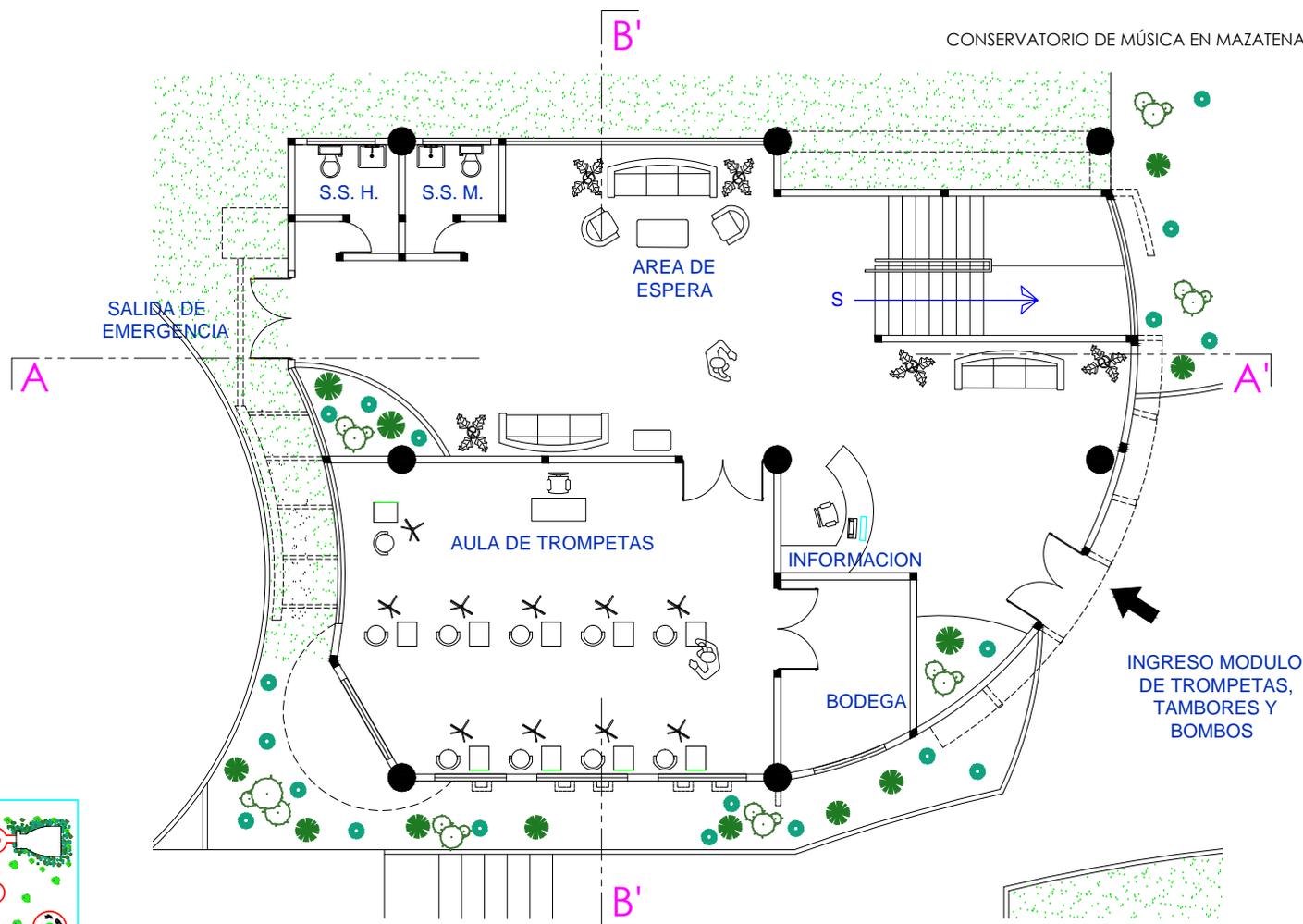
HOJA:

22

34

LOPCORP  
CORPORACIÓN LOP

ELEVACIONES



## PLANTA 1er Nivel

ESC: 1/100

Edificio:  
Módulo de Trompetas, Redoblatentes y Bombo  
Área de ocupación:  
346.40 m<sup>2</sup>  
Área de construcción:  
678.3 m<sup>2</sup>

FECHA: 30/10/2013

ESC: Indicada

HORA: 23

34

PROYECTO  
CONSERVATORIO DE MÚSICA EN MAZATENANGO

PAIS: GUATEMALA

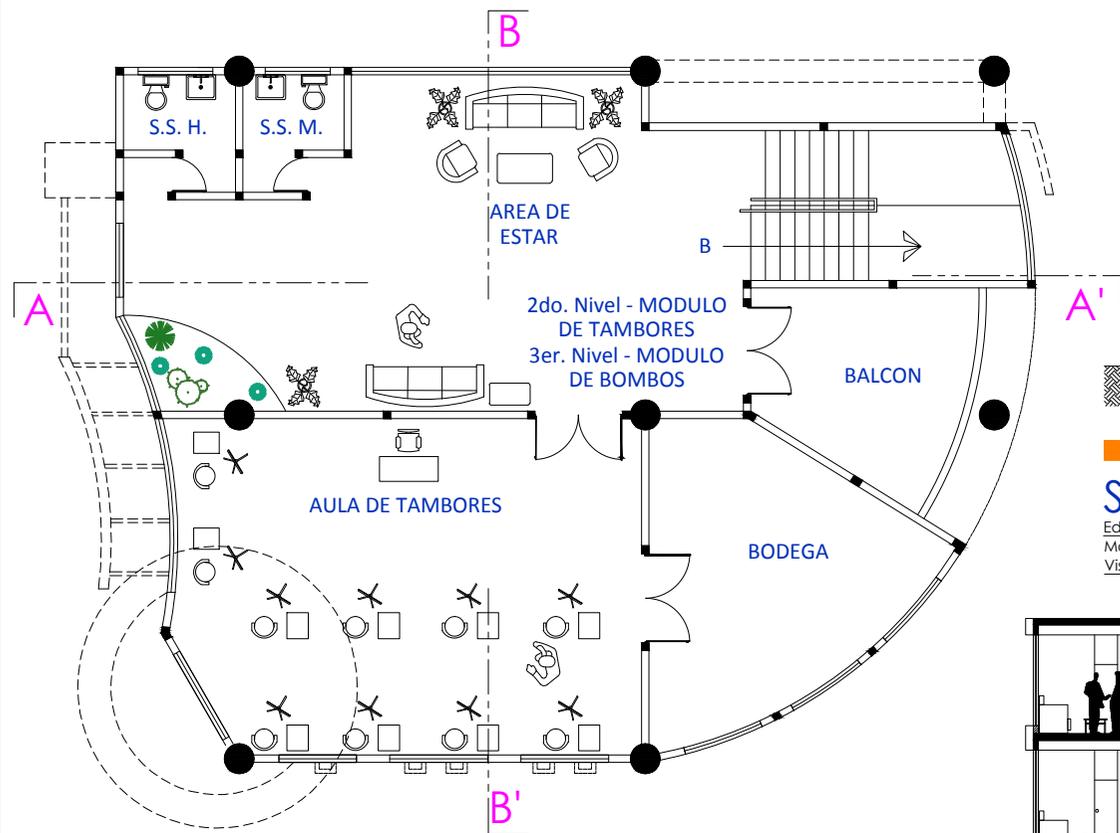
DEPARTAMENTO: SACATEPEQUEZ

MUNICIPIO: MAZATENANGO

CONTENIDO: SERVICIOS

PLANTA

LOPCORP  
CORPORACIÓN LÓPEZ



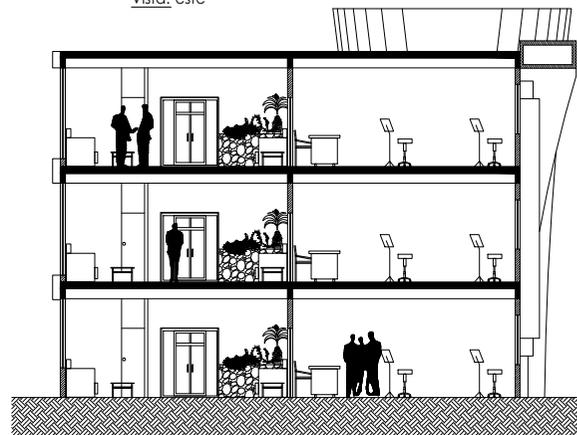
## PLANTA 2do y 3er Nivel ESC: 1/100

Edificio:  
Módulo de Trompetas, Redoblatentes y Bombos  
Área de ocupación:  
247.38 m<sup>2</sup>  
Área de construcción:  
247.38 m<sup>2</sup>



## SECCIÓN A - A' ESC: 1/150

Edificio:  
Módulo de Trompetas, redoblatentes y Bombos  
Vista: este



## SECCIÓN B - B' ESC: 1/150

Edificio:  
Módulo de Trompetas, redoblatentes y Bombos  
Vista: norte

PROYECTO  
CONSERVATORIO DE MÚSICA EN MAZATENANGO

PAIS: GUATEMALA

DEPARTAMENTO: SACATEPEQUEZ

MUNICIPIO: MAZATENANGO

CONTENIDO: SERVICIOS

PLANTA Y SECCIONES

FECHA: 30/10/2013

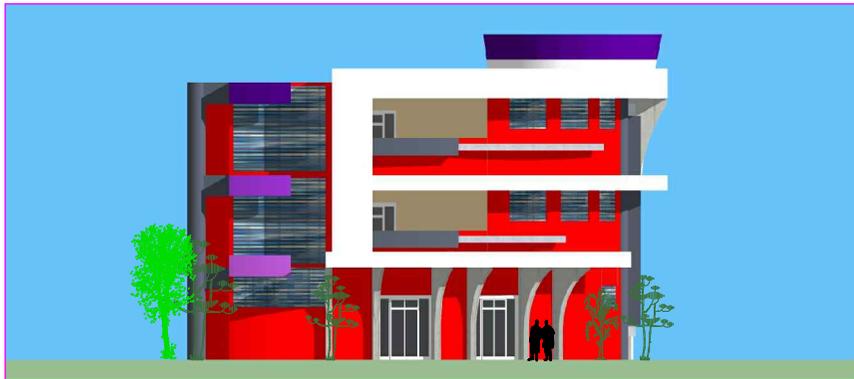
ESC: Indicada

HOJA: 24

34

TOPCORP

MAPA DE GUATEMALA



## FACHADA

Edificio:  
Módulo de Trompetas,  
Tambores y Bombos



## ELEVACIÓN OESTE

Edificio:  
Módulo de Trompetas,  
Tambores y Bombos



## PERSPECTIVA

Edificio:  
Módulo de Trompetas,  
Tambores y Bombos

PROYECTO  
CONSERVATORIO DE  
MÚSICA EN MAZATENANGO



PAIS: GUATEMALA  
DEPARTAMENTO: SUCHITEPEQUEZ  
MUNICIPIO: MAZATENANGO

CONTENIDO: SERVICIOS



FECHA: 30/10/2013

ESC: Sin Escala

HOJA:

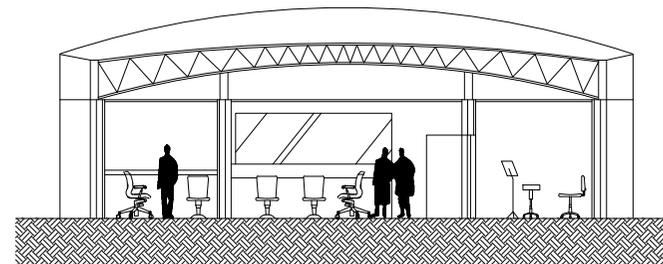
25

34

LOPCORP

CORPORACIÓN LÓPEZ

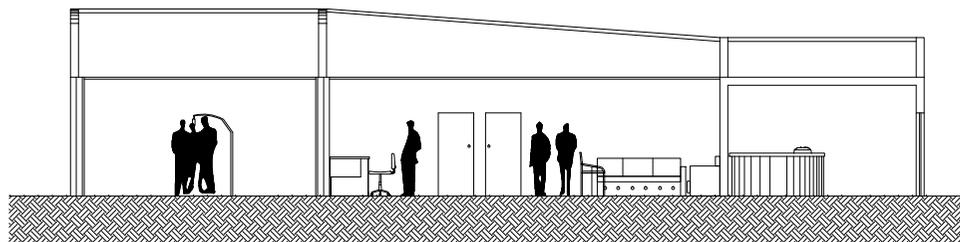
ELEVACIONES



## SECCIÓN B - B'

ESC: 1/125

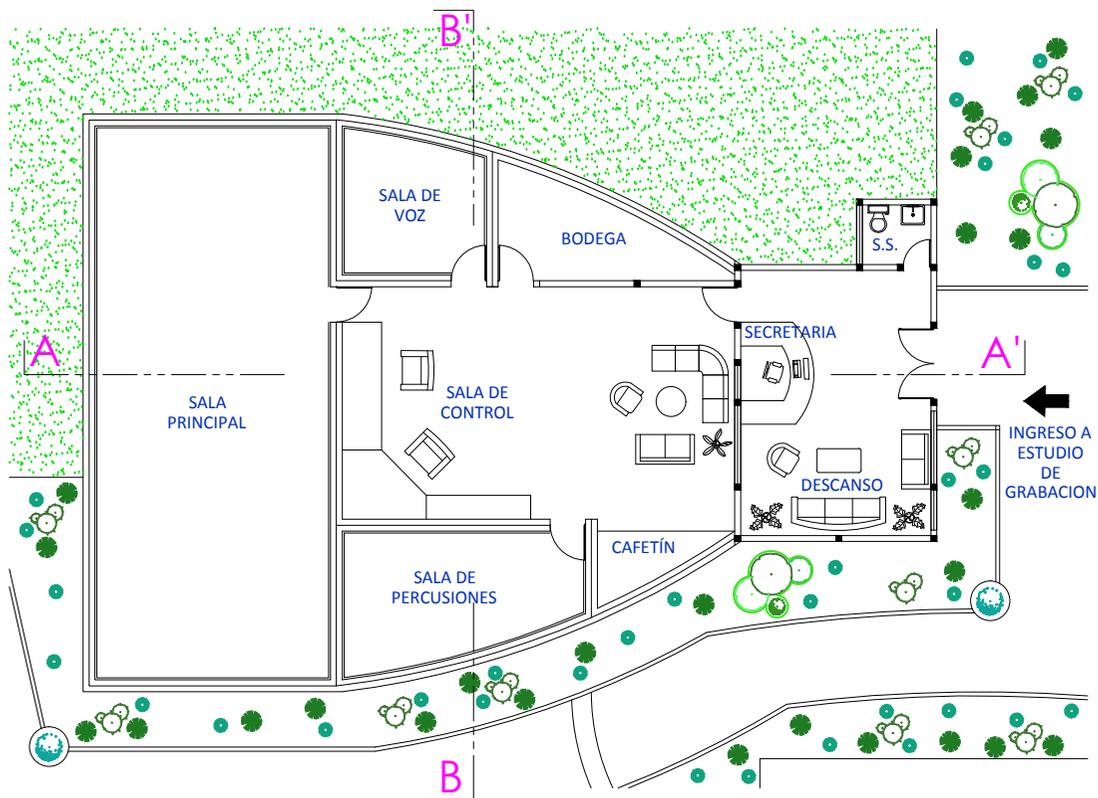
Edificio:  
Estudio de Grabación  
Vista: sur



## SECCIÓN A - A'

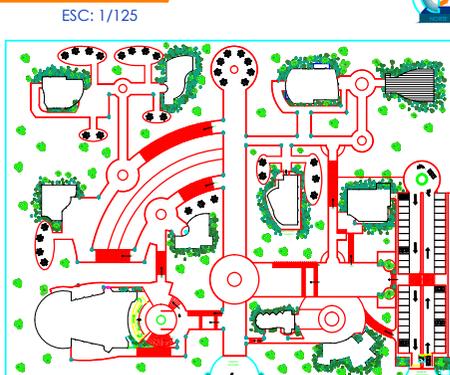
ESC: 1/125

Edificio:  
Estudio de Grabación  
Vista: oeste



## PLANTA

Edificio:  
Estudio de Grabación  
Área de ocupación:  
464.07 m<sup>2</sup>  
Área de construcción:  
253.05 m<sup>2</sup>



ESC: 1/125

PROYECTO  
CONSERVATORIO DE  
MÚSICA EN MAZATENANGO



PAIS: GUATEMALA  
DEPARTAMENTO: SACATEPEQUEZ  
MUNICIPIO: MAZATENANGO

CONTENIDO: SERVICIOS  
**PLANTA Y SECCIONES**

FECHA: 30/10/2013

ESC: Indicada

HOJA:

26

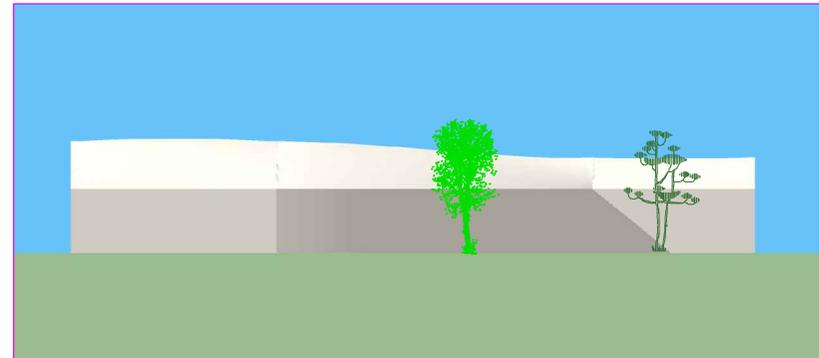
34

LOPCORP  
CORPORACIÓN LTDA



## FACHADA

Edificio:  
Estudio de Grabación



## ELEVACIÓN OESTE

Edificio:  
Estudio de Grabación



## PERSPECTIVA

Edificio:  
Estudio de Grabación

PROYECTO  
CONSERVATORIO DE MÚSICA EN MAZATENANGO

PAIS: GUATEMALA

DEPARTAMENTO: SUCHITEPEQUEZ

MUNICIPIO: MAZATENANGO

CONTENIDO: SERVICIOS

ELEVACIONES

FECHA: 30/10/2013

ESC: Sin Escala

HOJA: 27

34

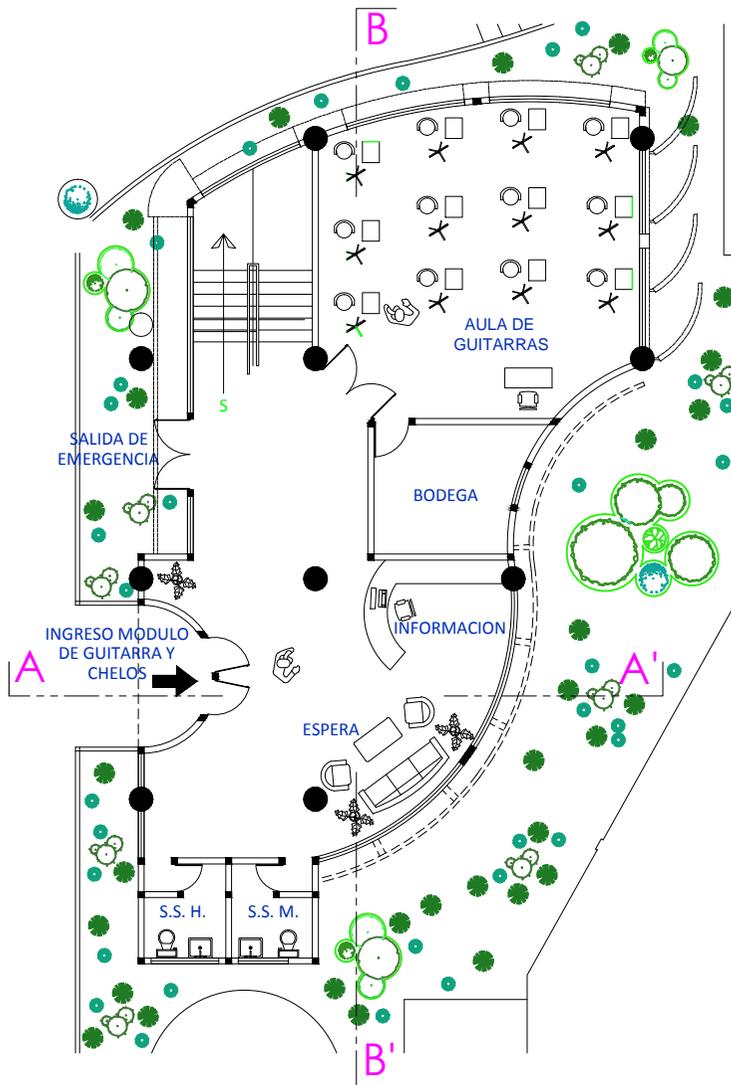
LOPCORP  
CORPORACION LOPEZ



## PLANTA 1er Nivel

ESC: 1/125

Edificio:  
Módulo de Guitarras y Chelos  
Área de ocupación:  
308.05 m<sup>2</sup>  
Área de construcción:  
387.88 m<sup>2</sup>



ESC: 1/125

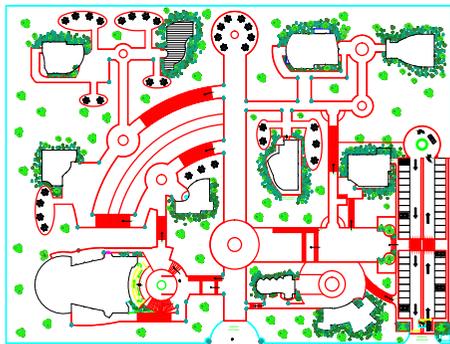
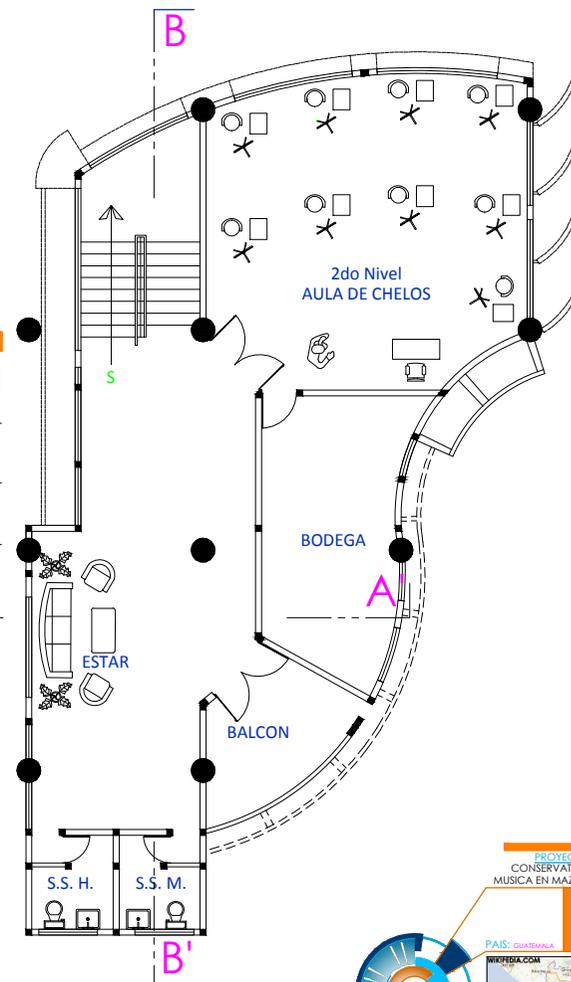
## PLANTA 2do Nivel

Edificio:

Módulo de Guitarras y Chelos

Área de ocupación:  
308.05 m<sup>2</sup>

Área de construcción:  
387.88 m<sup>2</sup>



PROYECTO  
CONSERVATORIO DE MÚSICA EN MAZATENANGO



PAIS: GUATEMALA



DEPARTAMENTO: SUCHITEPEQUEZ

MUNICIPIO: MAZATENANGO

CONTENIDO: SERVICIOS



LOPCORP  
CORPORACION LOP

FECHA: 30/10/2013

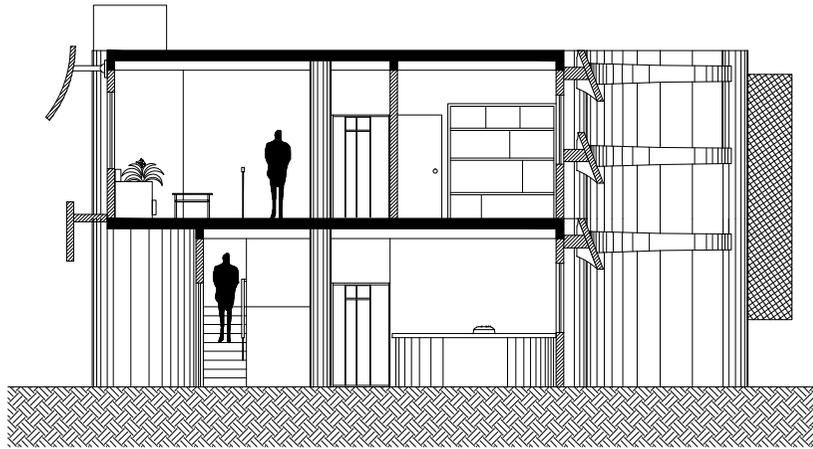
ESC: Indicada

HOJA:

28

34

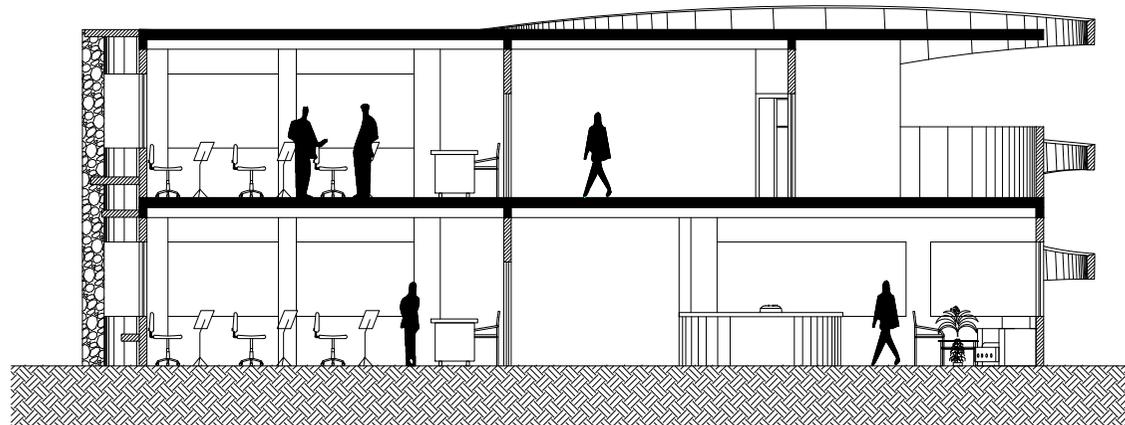
PLANTAS



## SECCIÓN A - A'

ESC: 1/100

Edificio:  
Módulo de Guitarras y Chelos  
Vista: oeste



## SECCIÓN B - B'

ESC: 1/100

Edificio:  
Módulo de Guitarras y Chelos  
Vista: norte

PROYECTO  
CONSERVATORIO DE  
MÚSICA EN MAZATENANGO

PAIS: GUATEMALA

DEPARTAMENTO: SACATEPEQUEZ

MUNICIPIO: MAZATENANGO

CONTENIDO: SERVICIOS

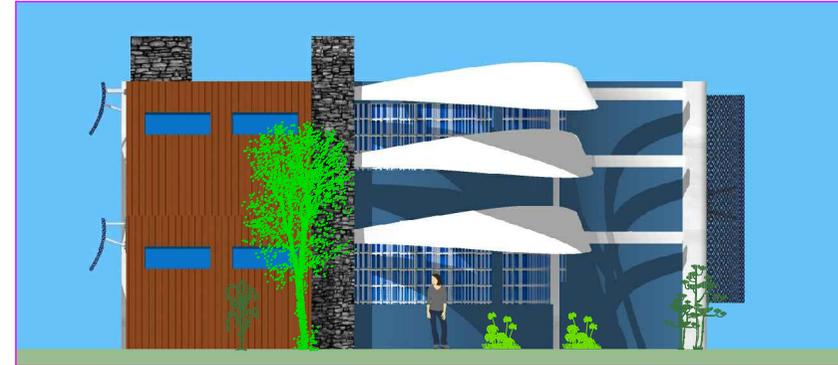
FECHA: 30/10/2013

ESC: Indicada

HOJA: 29

34

LOPCORP  
CORPORACIÓN



## FACHADA

Edificio:  
Módulo de Guitarras y  
Chelos



## PERSPECTIVA

Edificio:  
Módulo de Guitarras y  
Chelos

## ELEVACIÓN OESTE

Edificio:  
Módulo de Guitarras  
y  
Chelos

PROYECTO  
CONSERVATORIO DE  
MÚSICA EN MAZATENANGO

PAIS: GUATEMALA

DEPARTAMENTO: SUCHITEPEQUEZ

MUNICIPIO: MAZATENANGO

CONTENIDO: SERVICIOS

ELEVACIONES

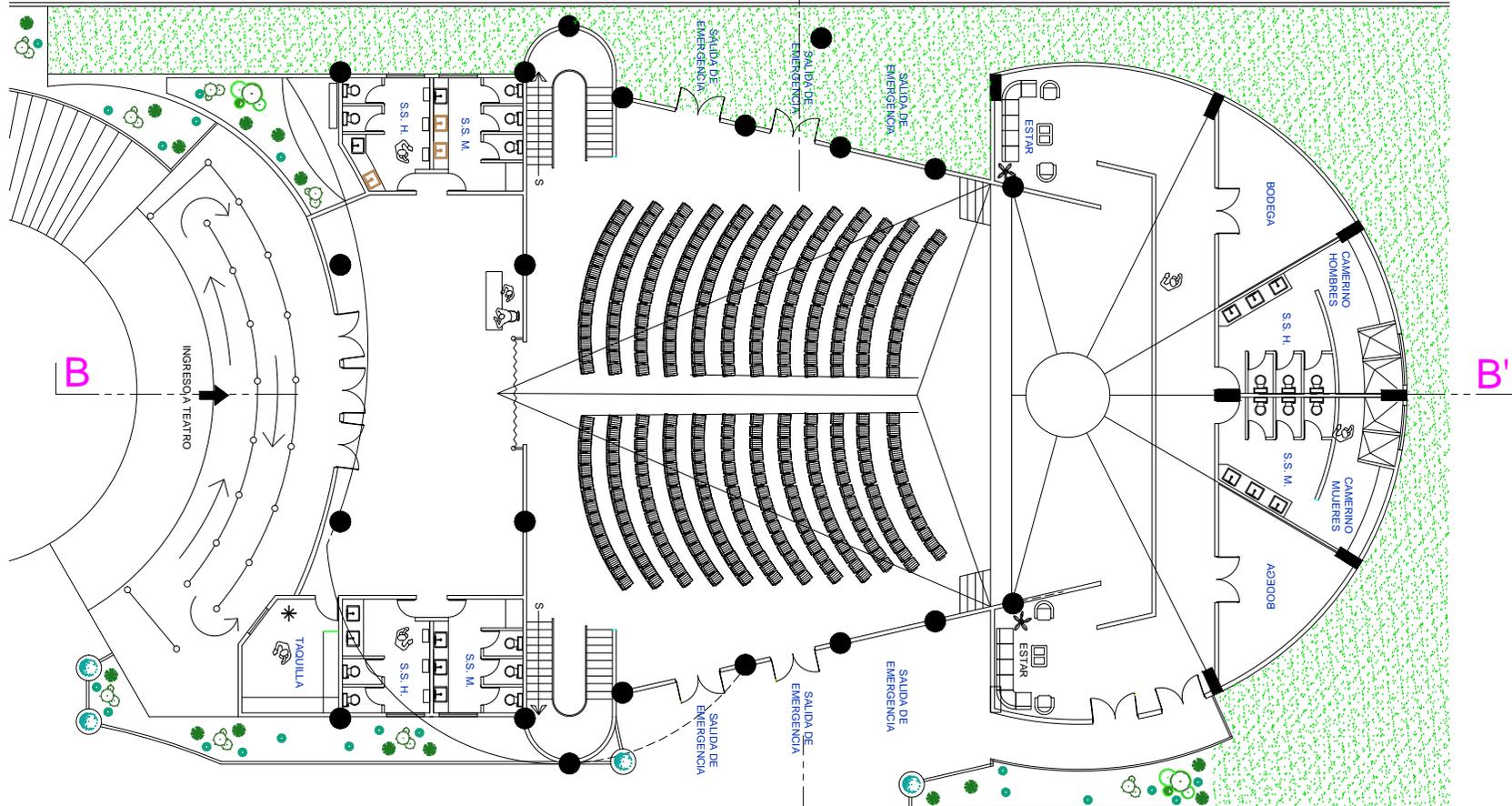
FECHA: 30/10/2013

ESC: Sin Escala

HOJA: 30

34

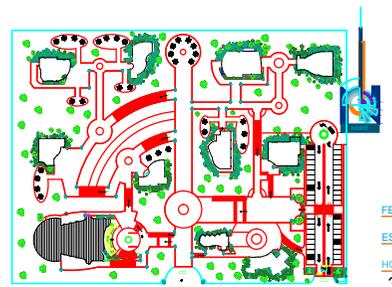
LOPCORP  
CORPORACION LOPEZ



## PLANTA 1er Nivel

ESC: 1/175

Edificio:  
Teatro  
Área de ocupación:  
1532.87 mt<sup>2</sup>  
Área de construcción:  
1025.50 mt<sup>2</sup>



PROYECTO  
CONSERVATORIO DE  
MUSICA EN MAZATENANGO

PAIS: GUATEMALA

DEPARTAMENTO: SUCHITEPEQUEZ

MUNICIPIO: MAZATENANGO

CONTENIDO: SERVICIOS

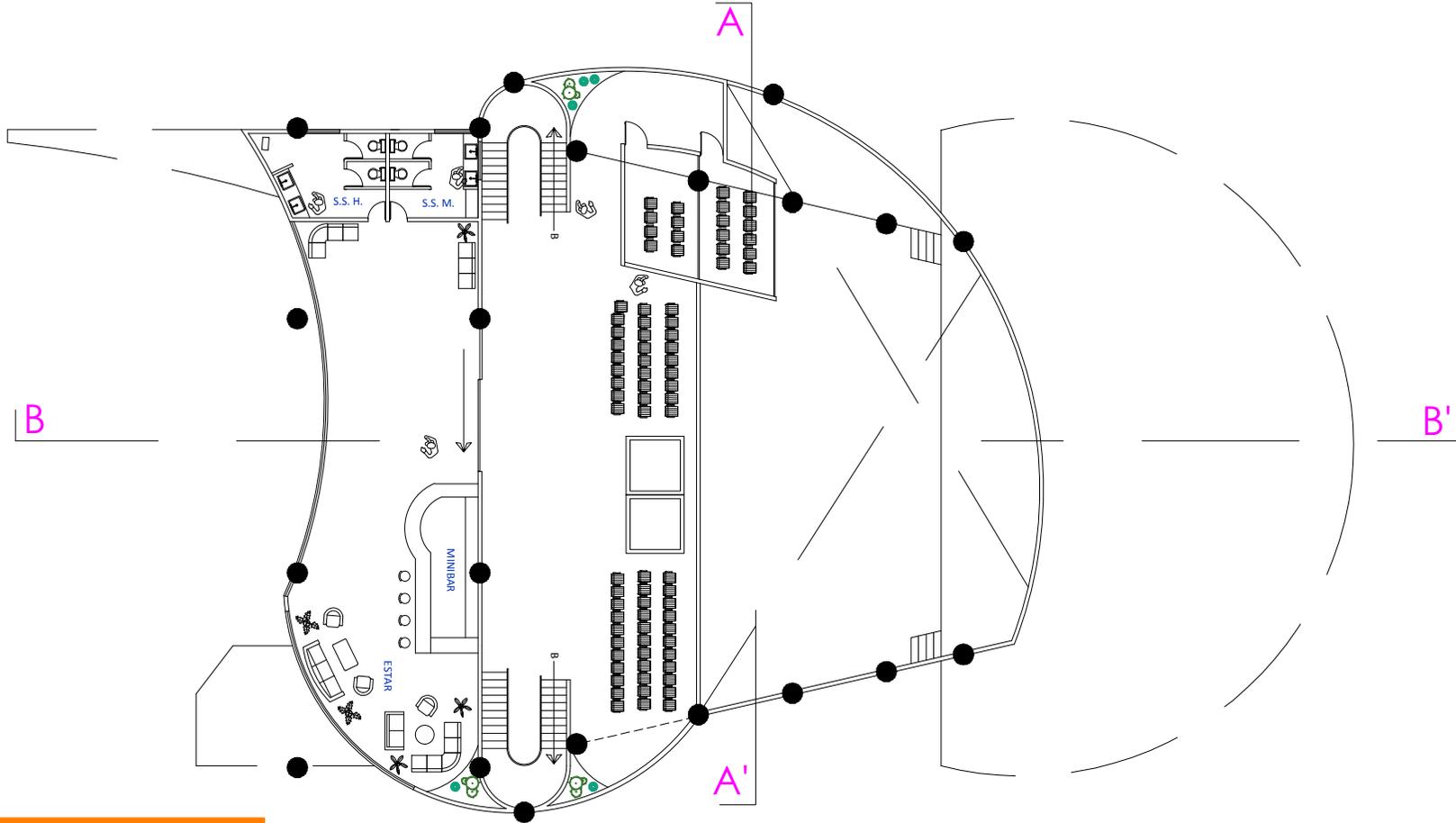
PLANTA

FECHA: 30/10/2013

ESC: Indicada

HOJA: 31

LOPCORP  
CORPORACION LOPEZ



# PLANTA 2do Nivel

ESC: 1/175

Edificio:  
Teatro

Área de ocupación:  
1532.87 m<sup>2</sup>

Área de construcción:  
1025.50 m<sup>2</sup>

PROYECTO  
CONSERVATORIO DE  
MÚSICA EN MAZATENANGO

PAIS: GUATEMALA

DEPARTAMENTO: SUCHITEPEQUEZ

MUNICIPIO: MAZATENANGO

CONTENIDO: SERVICIOS

PLANTA

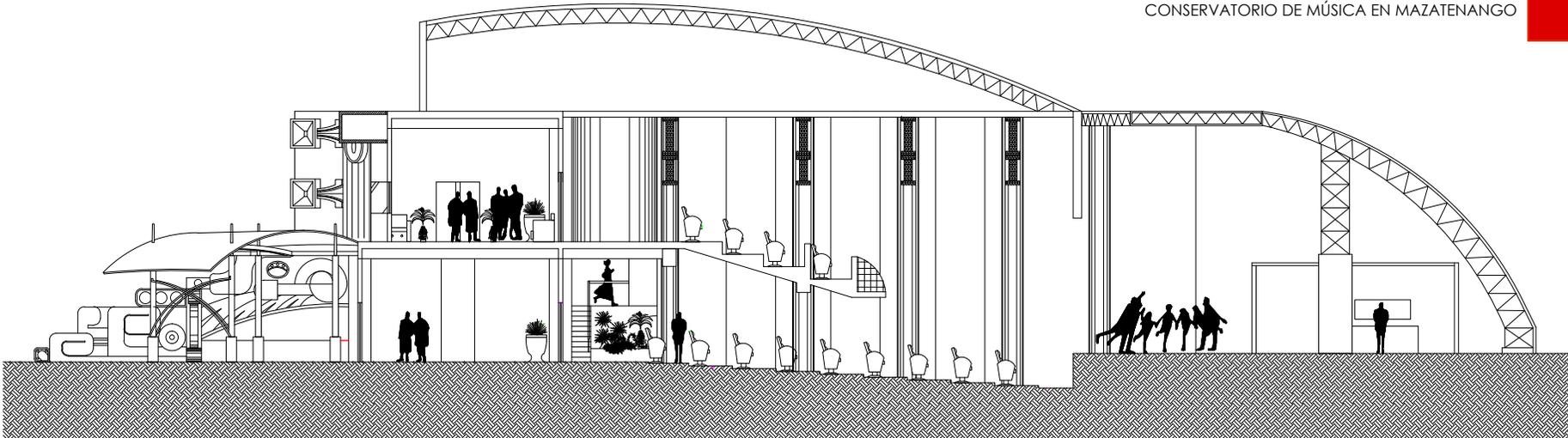
FECHA: 30/10/2013

ESC: Indicada

HOJA: 32

34

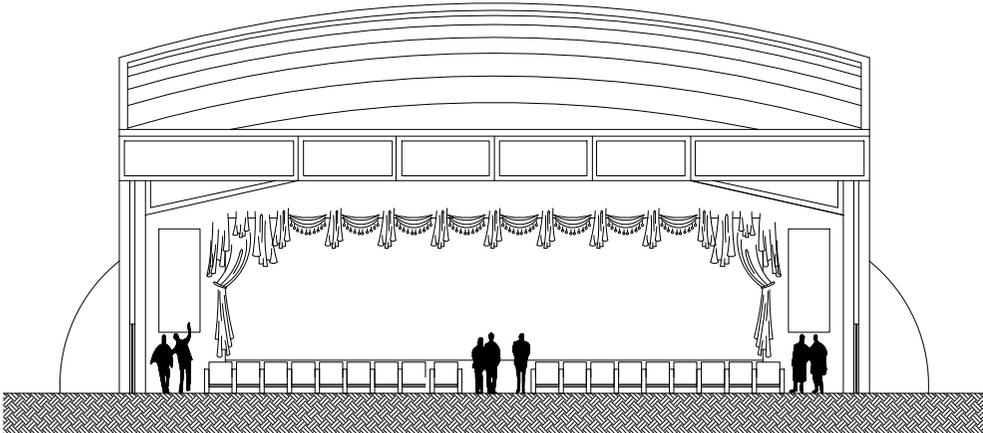
LOPCORP  
CORPORACION LOPPE



### SECCIÓN B - B'

ESC: 1/150

Edificio:  
Teatro  
Vista: sur



### SECCIÓN A - A'

ESC: 1/150

Edificio:  
Teatro  
Vista: oeste

PROYECTO  
CONSERVATORIO DE  
MÚSICA EN MAZATENANGO



PAIS: GUATEMALA  
DEPARTAMENTO: SACATEPEQUEZ  
MUNICIPIO: MAZATENANGO

CONTENIDO: SERVICIOS



FECHA: 30/10/2013

ESC: Indicado

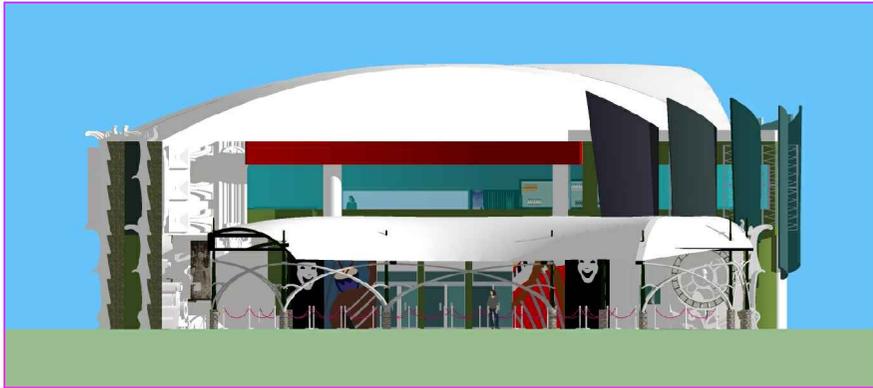
HOJA:

33

34

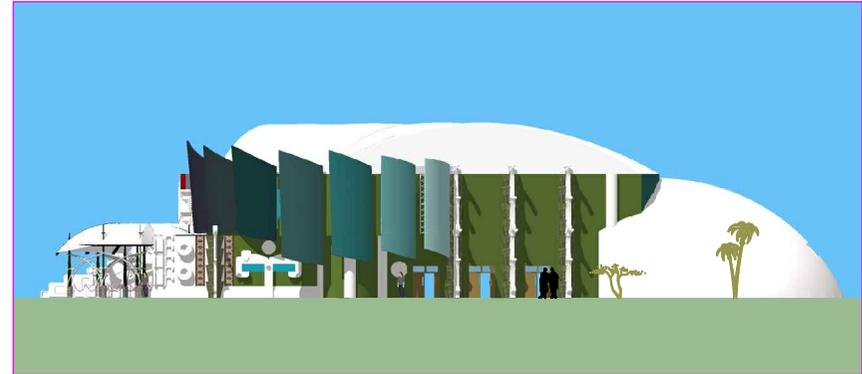
LOPCORP  
CORPORACIÓN LTDA

SECCIONES



## FACHADA

Edificio:  
Teatro



## ELEVACIÓN SUR

Edificio:  
Teatro



## PERSPECTIVA

Edificio:  
Teatro

PROYECTO  
CONSERVATORIO DE  
MÚSICA EN MAZATENANGO

PAIS: GUATEMALA

DEPARTAMENTO: SUCHITEPEQUEZ

MUNICIPIO: MAZATENANGO

CONTENIDO: SERVICIOS

ELEVACIONES

FECHA: 30/10/2013

ESC: Sin Escala

HOJA: 34

LOPCORP  
CORPORACION LOPEZ



**6.2 Presupuesto**

CONSERVATORIO DE MÚSICA EN MAZATENANGO					
No.	OBRA CIVIL	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
				UNITARIO (Q)	(Q)
<b>1</b>	<b>MÓDULOS</b>				
1.1	Cafetería	---	1.00	783,036.00	783,036.00
1.2	Administración	---	1.00	890,568.00	890,568.00
1.3	Salón de Usos Múltiples	---	1.00	474,840.00	474,840.00
1.4	Módulo de Violín	---	1.00	629,784.00	629,784.00
1.5	Módulo de Piano	---	1.00	687,060.00	687,060.00
1.6	Módulo de Flautas, Arpas y Chirimias	---	1.00	1,862,496.00	1,862,496.00
1.7	Módulo de Guitarra y Chelos	---	1.00	1,396,368.00	1,396,368.00
1.8	Módulo de Trompetas, Tambores y Bombos	---	1.00	2,440,908.00	2,440,908.00
1.9	Estudio de Grabación	---	1.00	910,980.00	910,980.00
1.10	Módulo de Aulas Teóricas	---	1.00	29,586,600.00	29,586,600.00
1.12	Teatro al Aire Libre	---	1.00	1,114,812.00	1,114,812.00
1.13	Teatro Principal	---	1.00	3,691,800.00	3,691,800.00
1.14	Jardinización	---	1.00	847.00	847.00
	<b>Sub Total</b>				<b>44,470,099.00</b>
<b>2</b>	<b>TERRENO</b>				
2.1	Limpieza del terreno (plataformas)	---	13,200.00	2,500.00	33,000,000.00
2.2	Jardinización	---	847.00	300.00	254,100.00
2.3	Fuentes	Unidad	4.00	3,000.00	12,000.00
2.4	Banquetas	1	860.00	1,500.00	1,290,000.00
	<b>Sub Total</b>				<b>34,556,100.00</b>
<b>3</b>	<b>PARQUEO</b>				
3.1	Plataformas y asfalto	---	2270.91	1500	<b>3,406,365.00</b>
<b>4</b>	<b>MANO DE OBRA</b>				
4.1	Calificada	Jornal	600	105.45	10,545.00
	<b>Sub Total</b>				<b>10,545.00</b>
	<b>TOTAL</b>				<b>82,495,834.00</b>



### 6.3 Cronograma

El mismo tiempo de trabajo será para cada módulo.

No	ACTIVIDAD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Limpieza del terreno	■	■										
2	Conformación de plataformas		■	■									
3	Zanjeo			■	■	■							
4	Zapatas y cimentación				■	■	■						
5	Colocación columnas metálicas					■	■	■					
6	Levantado de muros					■	■	■	■				
7	Fundición de entrepiso						■	■	■				
8	Levantado de muros							■	■	■			
9	Fundición de losa final								■	■	■		
10	Colocación de vigas metálicas								■	■	■		
11	Instalación hidráulica						■	■	■				
12	Instalación de drenajes									■	■		
13	Instalaciones eléctricas							■	■				
14	Instalación muros interiores										■	■	
15	Acabado de muros											■	■
16	Colocación de piso												■
17	Aplicación de pintura												■
18	Limpieza final												■
19	Jardinización												■



## Conclusiones

- ❖ La investigación servirá de apoyo a cualquier estudio futuro que se desee realizar en el departamento de Mazatenango, Such., ofreciendo datos generales sobre el municipio y la ciudad.
- ❖ El proyecto arquitectónico aportará en gran medida a la investigación y propuesta de un proyecto arquitectónico aumentando la infraestructura de la ciudad elevando su plusvalía y mejorando el ornato. Responderá a las necesidades de la población en cuanto a actividades culturales se refiere. Brindará espacios funcionales, artísticos y de convivencia.
- ❖ Se ha señalado que el teatro, al igual que el centro de usos múltiples servirá para actividades políticas, culturales y sociales de las cuales las autoridades municipales y la comunidad en sí podrán hacer uso.
- ❖ Al considerarse un punto de reunión turístico las autoridades gestionarán la aprobación y desarrollo del proyecto, el cual elevará el turismo en la región.



## Recomendaciones

- ❖ Durante su ejecución es necesario seguir con el diseño original propuesto en la investigación, para darle cierto criterio a cada módulo, ya que cada uno representa el instrumento que se estará enseñando dentro del mismo, asimismo con las fuentes ubicadas en las plazas, jardineras y bancas.
- ❖ En el ingreso al Conservatorio de Música se propuso una pasarela; con la intención de mejorar el acceso a las personas que vengan caminando de la ciudad o lleguen a la parada de bus del lado norte, evitando que los alumnos crucen la carretera caminando sobre ella.
- ❖ El proyecto deberá realizarse en un plazo corto para seguir con el plan de desarrollo de la ciudad. Tomar en cuenta que este no es un proyecto primordial, como las demandas principales de la población, es un proyecto de desarrollo social que ayudará a generar ofertas de trabajo, empleos tanto a trabajadores como a músicos y artistas de la región.

ANEXOS



### Fuentes de consulta

- **“Construir la Arquitectura: del Material en Bruto al Edificio”** Gustavo Gili
- **“Proyecto Integral de Intervención e Investigación en Salud y Actividad Física en Conservatorios de Música”** Jorge J. Viaño
- **Neufert**
- **“Historia del Conservatorio Superior de Música y Escuela de Arte Dramático de Sevilla” (colección musicalia)** José María de Mena
- **“G. Martell, estigmatizada: La Universidad de la Música” (Gabriel Martell, fundador del conservatorio de música)** Roberto Ponce
- **Plazzola**
- **“Cien años de Historia del Conservatorio de Valencia”** Eduardo López y Chavarri A.
- **“Principios de Diseño Urbano/Ambiental” segunda edición. Mario Schjetnan, Jorge Calvillo y Manuel Peniche.**

# CONSERVATORIO DE MÚSICA EN MAZATENANGO

## Boleta de encuesta

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
EXTENSION QUETZALTENANGO CUNOC  
CARRERA DE ARQUITECTURA

### PROYECTO DE INSTALACIONES PARA EL CONSERVATORIO DE MÚSICA EN MAZATENANGO

#### ENCUESTA

**INSTRUCCIONES:** Responda las preguntas siguientes que a continuación se le presentan

1. ¿A qué edad empezó a practicar un instrumento musical?  
10-15 años  15-20 años  20 años
2. ¿Qué instrumento musical practica?  
Piano  Violín  Guitarras  Flauta   
Chelo  Saxofón  Percusión  Otro
3. ¿Con qué frecuencia lo practica?  
1 hora  2hrs
4. ¿Lo practica en su casa o solamente en el conservatorio?  
Conservatorio  Casa
5. ¿Tiene espacio físico para practicarlo?  
Sí  No
6. ¿Cómo califica las instalaciones de música donde practica?  
Buenas  Aceptables
7. ¿Las aulas del conservatorio donde asiste son aptas para el aprendizaje de un instrumento?  
Sí son aptas  No son aptas
8. De acuerdo al instrumento que practica, ¿Tiene espacio físico para la práctica junto al resto de compañeros de clase?  
Sí existe espacio  No existe espacio
9. ¿Alguien más de su familia practica un instrumento musical?  
Sí  No  Sí  Cuales
10. ¿Considera que el traslado del conservatorio a otro lugar afectará la continuación de su práctica?  
Sí afectará  No afectará
11. ¿Dónde recomienda que fuera la ubicación conveniente para la instalación del conservatorio de música?  
\_\_\_\_\_
12. ¿Qué ambientes considera que debe tener el nuevo conservatorio de música?  
\_\_\_\_\_

**Boleta de entrevista**

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
EXTENSION QUETZALTENANGO CUNOC  
CARRERA DE ARQUITECTURA

**PROYECTO DE NUEVAS INSTALACIONES PARA EL CONSERVATORIO DE MÚSICA EN  
MAZATENANGO**

**ENTREVISTA**

**INSTRUCCIONES:** Responda las preguntas que a continuación se le presentan.

- 1) ¿Piensa usted que es necesario el traslado del conservatorio de música a otro lugar?
- 2) ¿Qué ambientes considera que son necesarios para tener un mejor conservatorio de música?
- 3) Si se lograra mejorar las instalaciones, ¿Cree apropiado seguir con el mismo horario de clases?
- 4) ¿El conservatorio de música contempla ofrecer conciertos fuera de la ciudad de Mazatenango?
- 5) ¿Considera que el traslado a nuevas instalaciones ayudará al aprendizaje de los estudiantes?
- 6) ¿Cree que un mejor Conservatorio de música motivará el aprendizaje de un instrumento musical a los estudiantes?
- 7) ¿Qué servicios tiene el conservatorio de música actual?
- 8) ¿Qué instrumentos musicales son los preferidos por los estudiantes?
- 9) ¿Qué medidas de mitigación considera necesarias para el nuevo proyecto del Conservatorio de Música?
- 10) ¿Cómo le gustaría que fuera el nuevo conservatorio de música?



Guatemala, 27 de febrero de 2014

Arquitecto Carlos Enrique Valladares Cerezo  
Oficina de Decanatura  
Facultad de Arquitectura  
Universidad de San Carlos de Guatemala

Estimado Arq. Valladares Cerezo:

Por este medio extiendo constancia a la Facultad de Arquitectura, que se ha realizado satisfactoriamente la revisión y corrección de estilo del proyecto de graduación titulado: **Conservatorio de Música en Mazatenango**, del estudiante **Marco Lizardo López de León**, con número de carné: **2005-18749** de la carrera de **Arquitectura**.

Para los requerimientos que su despacho necesite. Adjunto fotocopia de certificación de colegiado activo y hoja de vida.

Atentamente,

Lic. Rosa Amelia González Domínguez

Rosa Amelia González Domínguez  
LICENCIADA EN LETRAS  
Colegiado No. 5284

Número de colegiado activo: 5,284



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



Facultad de  
Arquitectura

*("CONSERVATORIO DE MUSICA EN MAZATENANGO")*

## **IMPRÍMASE**

**"ID Y ENSEÑAD A TODOS"**

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo  
**DECANO**

(DORA NINETH REYNA ZIMERI)  
**ASESOR**

(MARCO LIZARDO LOPEZ DE LEON)  
**SUSTENTANTE**