



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



Centro Cultural

Para la Zona 18,
Ciudad de Guatemala



Proyecto presentado a Junta directiva por:

Luisa Esmeralda Gatica Mota

Al conferírsele el título de:

Arquitecta

Guatemala Abril de 2016



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO CULTURAL PARA LA ZONA 18, CIUDAD DE GUATEMALA

Municipio de Guatemala, Guatemala



PROYECTO DESARROLLADO POR:

LUISA ESMERALDA GATICA MOTA

PARA OPTAR AL TÍTULO DE

ARQUITECTA

Guatemala, abril de 2016

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



MIEMBROS DE JUNTA DIRECTIVA

Msc. Arq. Byron Alfredo Rabé Rendón	Decano
Arq. Gloria Ruth Lara Cordón de Corea	Vocal I
Arq. Sergio Francisco Castillo Bonini	Vocal II
Arq. Marco Vinicio Barrios Contreras	Vocal III
Br. Héctor Adrián Ponce Ayala	Vocal IV
Br. Luis Fernando Herrera Lara	Vocal V
Msc. Arq. Publio Rodríguez Lobos	Secretario Académico

TRIBUNAL EXAMINADOR

Msc. Arq. Byron Alfredo Rabé Rendón	Decano
Msc. Arq. Publio Rodríguez Lobos	Secretario Académico
Arq. Aníbal Baltazar Leiva Coyoy	Examinador
Arq. Roxana Haydeé Gómez Alvarado	Examinador
Arq. Javier Quiñónez Guzmán	Examinador

ASESOR

Arq. Aníbal Baltazar Leiva Coyoy	Asesor
---	---------------



DEDICATORIA

A Dios: Todo amoroso, quien me permitió lograr una de mis metas y sueños, quien me ha dado las fuerzas, la iluminación y el entendimiento para enfrentar los obstáculos y objetivos a lo largo de esta meta.

A mi mamá y papá: Dora Esmeralda Mota de Gatica y Luis Alberto Gatica Huertas, quienes han iluminado mi vida y brindado su amor y apoyo incondicional desde el momento de mi nacimiento, que me han acompañado en todos los pasos de mi vida y me han levantado al caer, con quienes disfruto este logro, que no solo es mío sino también de ellos, los amo demasiado.

A mi hermanita: Luisa Fernanda Gatica Mota, la personita con la que he compartido toda mi vida mis alegrías y tristezas y quien es mi mejor amiga y confidente, gracias por tu apoyo y cariño que siempre me has brindado, espero estar siempre para apoyarte.

A mis abuelitas: con respeto y cariño, gracias por ser las matriarcas de la familia e inculcarnos sus valores y enseñanzas.

A mis tíos y tías: Especialmente a María de los Ángeles, Mariano Gatica, Aníbal Alfaro, que de una u otra manera me brindaron su ayuda profesional a lo largo de mi carrera. A todos por brindarme su apoyo, cariño y por haber confiado siempre en mí, a mi familia en general, son un ejemplo a seguir y una fortaleza en mi vida.

A mis primos y primas: Mis primeros y verdaderos amigos, agradezco su cariño sincero y el apoyo moral e incondicional que siempre me brindan.

A mis amigos: A todos y cada uno de ellos, quienes le han dado alegría a mi vida y con quienes puedo compartir malos y buenos momentos.



AGRADECIMIENTOS

Quiero hacer una mención a todas las personas que de una u otra forma contribuyeron a mi desarrollo profesional, y en especial a la elaboración de este proyecto.

A la **Universidad de San Carlos de Guatemala**, por darme la oportunidad de estudiar la carrera de mis sueños.

A la **Facultad de Arquitectura**, y a cada uno de los catedráticos que, a lo largo de mi carrera, han aportado sus conocimientos y experiencias para contribuir con mi crecimiento académico.

Agradecer a mi asesor: **Aníbal Leiva**, por su tiempo y apoyo académico brindado durante el curso de diseño 9, para lograr la propuesta arquitectónica apropiada.

A mis consultores: **Roxana Gómez y Javier Quiñonez**, gracias por brindarme su asesoría profesional, su tiempo y cariño, durante el proceso de elaboración del presente proyecto.

Gracias a mis amigos **Bryan Cruz, Nydia Tahiza y Ricardo Reyes** por haberme prestado su ayuda y apoyo emocional, tanto para la elaboración de mi proyecto, como a lo largo de nuestra bonita amistad.

A la **Municipalidad de Guatemala Regencia Norte**, por darme la oportunidad de desarrollar la propuesta, y por el apoyo brindado.



INDICE

Introducción	01	- C.C. Miguel Ángel Asturias	38
		- C.C San Martín	45
1. Marco Introductorio		8. Premisas y Programas	
1.1 Definición del Problema	02	- Premisas Arquitectónicas	52
1.2 Delimitación del Problema	03	- Programa de Necesidades	55
1.3 Antecedentes	04	9. Propuesta de Diseño	
1.4 Justificación	05	- Metáfora Conceptual	60
1.5 Objetivos	06	- Interrelación de Conceptos y Principios	62
1.6 Metodología	07	ordenadores	62
2. Referente Conceptual	08	- Sistemas Constructivos	64
3. Referente Legal	11	10. Arquitectura	
4. Referente Contextual	14	- Plantas de Conjunto	66
- Análisis de Factores Físico-naturales	15	- Planta de Sótano	68
- Análisis de Factores Climáticos	17	- Planta de Plataformas	69
- Análisis de Infraestructura Local	20	- Edificio Cultural-Social	70
- Análisis de Factores Urbano-Social	23	- Edificio de Difusión de la Cultura	74
5. Análisis de Sitio		- Edificio Educativo	78
- Ubicación	27	- Edificio de Admón y Servicio	83
- Condiciones Topográficas	28	- Apuntes Arquitectónicos	87
- Detalles Físicos	29	- Presupuesto Estimado	91
- Colindancias	30	- Cronograma de Ejecución	92
- Análisis Climático	31	11. Conclusiones	93
- Calles y Gabaritos	32	12. Recomendaciones	94
- Análisis de Vegetación	33	13. Bibliografía	95
- Análisis de elementos contaminantes	34		
- Vistas y Secuencias Visuales	35		
6. Referente Teórico	36		
7. Análisis de Casos Análogos			



INTRODUCCIÓN

Guatemala es un país rico en cultura y tradiciones, debido a la diversidad de grupos étnicos en todo su territorio, puesto que cada uno de ellos posee sus características propias, tales como; gastronomía, idiomas, rasgos físicos, vestuario y creencias. Es importante inculcar los valores y la importancia de las actividades culturales y artísticas, para el fomento y preservación de las mismas, en todo el territorio guatemalteco.

Los habitantes de la colonia Pinares del Norte, en la zona 18, de la ciudad capital, carecen de espacios específicos para llevar a cabo actividades enfocadas a la cultura, su difusión, actividades educativas y de investigación; es por esto que surge la propuesta a nivel de anteproyecto de un **Centro Cultural**, que pretende formar parte del plan maestro de la Colonia Pinares del Norte, zona 18, Ciudad de Guatemala.

El proyecto tiene como propósito brindar espacios adecuados para realizar actividades culturales, sociales y de investigación a la población de Pinares del Norte y sus colonias y asentamientos colindantes; brindando una opción educativa, recreativa y de integración social, que mejore su calidad de vida.

Para el desarrollo y presentación del proyecto, se desarrollaron 10 capítulos, distribuidos de la siguiente manera; en el Capítulo 1 se presentan los aspectos introductorios; el Capítulo 2 aborda conceptos teóricos que fundamentan el proyecto, el Capítulo 3 comprende las bases legales que justifican la propuesta, el Capítulo 4 y 5 presentan el análisis contextual y de sitio, respectivamente, para evaluar las condicionantes y entorno del proyecto, según su ubicación. El Capítulo 6 aborda el referente teórico, que describe el tipo de arquitectura aplicada a la propuesta de anteproyecto; el Capítulo 7 muestra los casos análogos que sirvieron como base de estudio para la propuesta final; desde el Capítulo 8 hasta el 10 se abordan aspectos que describen y definen la respuesta arquitectónica, desde premisas, programas, plantas arquitectónicas, apuntes, entre otros. Para finalizar se presentan las conclusiones, recomendaciones y fuentes consultadas.



1. MARCO INTRODUCTORIO



DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Las actividades culturales son necesidades que el ser humano como parte de una sociedad, necesita satisfacer para una mayor integración con su entorno; dichas actividades necesitan de un espacio específico dentro de una comunidad.

“En el caso de Guatemala, la herencia folklórica es extraordinariamente rica, ya que se nutre de distintas fuentes formadoras, atendiendo a sus fuentes de origen, por lo que puede dividirse en tres rubros: en el primero caben todas las manifestaciones de raíz indígena pre-hispánica; en el segundo todas las que surgieron durante la denominación española y que por ello pueden llamarse coloniales; y en el tercero, las que sin ser indígenas ni coloniales se arraigaron gracias a la penetración de influencias extrañas. Por tanto, y, en síntesis, las fuentes del folklore guatemalteco son: indígena (pre-hispánico y colonial), europea y africana. Los elementos concretos de estas fuentes -trajes, cerámicas, música, literatura, entre otras-, se han folklorizado gracias a los distintos procesos históricos que ha seguido nuestro país”.¹

Los habitantes de la colonia Pinares del Norte, cuentan con espacios para la recreación deportiva, sin embargo, carecen de un lugar específico para realizar actividades enfocadas a un aspecto de recreación cultural y educativa; esto implica falta de lugares de investigación, de lectura y de espacios destinados a realizar actividades culturales.

“En la ciudad de Guatemala, se cuenta con pocas bibliotecas que prestan servicio al público en general, la mayoría son de carácter privado y se encuentran en Universidades o en algunos centros educativos privados destinados principalmente a sus estudiantes”.²

Desde 1948 fueron creadas las bibliotecas municipales en respuesta de la necesidad de centros de documentación y apoyo para realizar investigaciones; sin embargo, dichas instituciones actualmente no logran abarcar el total de la población en las distintas zonas de la ciudad capital; tal es el caso de la biblioteca municipal de la zona 18; “Generación del 40”, la cual no cuenta con el radio de afluencia necesaria para cubrir toda la zona.

¹ (CABRERA)

² (Cultura en tu Barrio)



Cuadro No. 1 Exposición de Actividades Presentes

ACTIVIDADES	LUGARES DONDE SE REALIZA	DESCRIPCIÓN
Arte Urbano	En muros de la vía pública	Al no tener un área designada, se propaga en muros de área privada, devaluando la imagen urbana.
Presentaciones de carácter dramático e Interpretaciones musicales	En parques y Plazas	En estas áreas no se cuenta con las condiciones requeridas para este tipo de actividades (como acústica, iluminación, almacenamientos, etc.) y que resguarde tanto a los artistas como a la audiencia en caso de inconvenientes climáticos.
Actividades físicas y ejercicios pasivos	En campos y canchas deportivas	Estos espacios no cuentan con las instalaciones adecuadas ni el mantenimiento adecuado
Investigaciones y consultas	En café internet y Biblioteca Municipal Generación de 40	Crear una atmósfera alternativa de medios de investigación, a través del planteamiento de una biblioteca interactiva y de mayor accesibilidad para la población de Pinares del Norte y sus asentamientos colindantes

Fuente: Elaboración propia

Debido a dichas necesidades, la municipalidad de Guatemala, regencia norte; solicita el desarrollo de un proyecto arquitectónico de tipo cultural; para ello se propone un Centro Cultural con espacios que permitan la difusión de la cultura y la incentivación de la lectura a los habitantes de la Colonia Pinares del Norte y sus asentamientos colindantes.

1.1 DELIMITACION DEL PROBLEMA

1.1.1 DELIMITACIÓN FÍSICA:

El Centro Cultural se ubicará en la colonia Pinares del Norte, zona 18 de Ciudad de Guatemala, al norte de la República de Guatemala.



1.2.2 DELIMITACIÓN TEMPORAL:

El desarrollo del proyecto se llevará a cabo durante 3 semestres durante los años (2014-2015), iniciando con la elaboración del protocolo, hasta la formulación del conjunto a nivel de anteproyecto.

1.2.3 DELIMITACIÓN TEÓRICA:

Se analizarán las teorías, conceptos, definiciones, leyes y normas que giren en torno a los temas de cultura y recreación, para desarrollar un anteproyecto que cubra las necesidades de la población de la zona 18.

1.2 ANTECEDENTES

La Ciudad de Guatemala fue nombrada la Capital Iberoamericana de la Cultura 2015, galardón anual que otorga la Unión de Ciudades Capitales Iberoamericanas (UCCI). Dicho reconocimiento es otorgado debido al desarrollo cultural que ha presentado la ciudad; esto a través de diversidad de actividades tales como; conciertos, exposiciones de pintura y escultura, eventos literarios, festivales, escuelas de música, danza, pintura y escultura. Además, la municipalidad ha implementado los programas “Cultura en tu Barrio”, por parte de la Dirección de Desarrollo Social, llevando a cabo actividades culturales en las distintas zonas de la ciudad.

Entre el equipamiento urbano de tipo recreativo y cultural de la colonia Pinares del Norte, se cuenta únicamente con templos religiosos, unidades deportivas y recreación infantil; sin embargo, no se cuenta con espacios específicos para actividades culturales y difusión de la cultura; tales como teatros, museos y bibliotecas.



*Imagen No. 1 Fuente Propia
Equipamiento Urbano Pinares del Norte
Fuente: Trabajo de campo*



*Imagen No. 2 Fuente Propia
Equipamiento Urbano Pinares del Norte
Fuentes: Trabajo de campo*



*Imagen No. 3 Fuente Propia
Equipamiento Urbano Pinares del Norte
Fuente: Trabajo de campo*



Además, se verificó que actualmente la zona 18, solo cuenta con una biblioteca municipal: “Generación del 40” ubicada en la colonia Juana de Arco, a 3,500m de la colonia Pinares del Norte; debido a esto y a sus dimensiones, no satisface las necesidades de investigación e incentivación de la lectura para los pobladores de dicha colonia y de los asentamientos colindantes a esta.

Se analizaron proyectos anteriores de Centros Culturales, los cuales incluyen dentro del programa de necesidades, bibliotecas, unidad de estudios para artes plásticas, museos, teatros y salas para diversidad de eventos sociales y culturales; esto con el fundamento de proporcionar una actividad recreativa educativa para los pobladores y posibles usuarios del Centro Cultural.



*Imagen No. 4 Biblioteca “Generación del 40”,
colonia Juana de Arco, zona 18
Fuente: Trabajo de campo*

1.3 JUSTIFICACION

El Centro Cultural, formará parte del Plan Maestro del equipamiento urbano de la colonia Pinares del Norte, zona 18; dando respuesta a la necesidad de un espacio para llevar a cabo actividades de tipo social, cultural, recreativo y artístico; que proporcionarán un apoyo educativo y de integración social a la población de dicha colonia y de los asentamientos precarios colindantes a esta.

El centro permitirá tener un espacio para la recreación de sus habitantes con un enfoque cultural y educativo, que permitirá llevar a cabo actividades tales como; exposiciones de arte (tipo galería), clases de tipo artístico, encuentros literarios y actividades lúdicas; logrando un crecimiento personal proactivo ante la sociedad.

Debido a que se plantea la implementación de una biblioteca dentro del centro cultural, se pretende satisfacer la necesidad de un espacio apropiado para la investigación y áreas de lectura para los habitantes de la colonia Pinares del Norte y sus asentamientos colindantes; ya que actualmente la biblioteca municipal “Generación 40”, en la colonia Juana de Arco, zona 18, no logra cubrir las necesidades de toda la zona.



La creación de un Centro Cultural contribuirá a “incrementar el nivel educativo de la población, al ofrecer nuevas fuentes de conocimiento de manera autodidacta para que mejoren sus facultades físicas, intelectuales, morales y laborales”³; siendo a la vez una alternativa para pasar el tiempo de ocio en actividades que brinden una mejor calidad de vida.

Para llevar a cabo el proyecto, se cuenta con el apoyo de la municipalidad de Guatemala, regencia norte, aportando un terreno de 17,443.151m² que forma parte del Plan Maestro del equipamiento Urbano para la colonia Pinares del Norte zona 18.

1.4 OBJETIVOS

GENERAL

Desarrollar y ofrecer a la población de la zona 18 el diseño de un Centro Cultural como anteproyecto arquitectónico; con el propósito de que las autoridades locales cuenten con una propuesta fundamentada y completa, con viabilidad de ejecución.

ESPECÍFICOS

1. Dar una solución arquitectónica con estilo contemporáneo pero que no rompa con la imagen urbana del lugar.
2. Proporcionar una edificación que cuente con los recursos necesarios para ser autosustentable y que respete su entorno ecológico.
3. Proponer un sistema técnico constructivo que cumpla con las condicionantes del proyecto, y que a su vez de una solución económicamente favorable a la municipalidad.

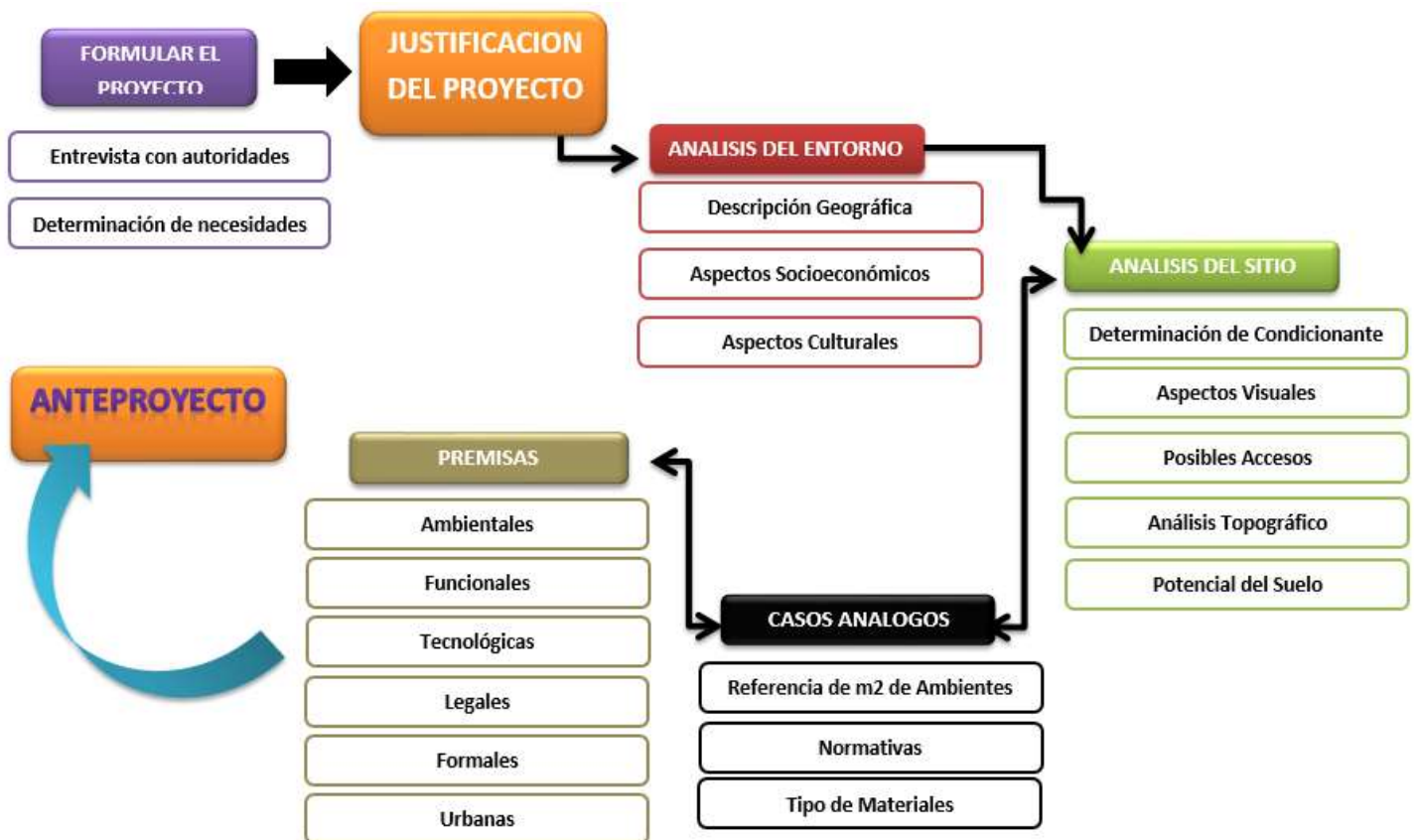
³(CARRILLO)



1.5 METODOLOGÍA

La metodología de investigación aplicada, parte de un sistema que inicia en lo general, para concluir en lo particular; iniciando desde la búsqueda de una necesidad dentro de la sociedad guatemalteca, la cual puede ser justificable. Posteriormente se realizan los análisis de entorno y de sitio para encontrar los aspectos y características que determinaran el proyecto, esto con el fin de lograr una propuesta arquitectónica que se adapte y presente armonía al entorno que le rodea.

ESQUEMA No. 1 METODOLOGÍA APLICADA



Fuente: Elaboración Propia.



2. REFERENTE CONCEPTUAL



A continuación, se presenta una serie de conceptos referentes al ámbito de cultura, que facilitaran la comprensión y el desarrollo del anteproyecto.

1. Cultura: Conjunto de rasgos distintivos, espirituales y materiales, intelectuales y afectivos, que caracterizan a una sociedad o grupo social en un periodo determinado. El término „cultura“ engloba además modos de vida, ceremonias, arte, invenciones, tecnología, sistemas de valores, derechos fundamentales del ser humano, tradiciones y creencias. A través de la cultura se expresa el hombre, toma conciencia de sí mismo, cuestiona sus realizaciones, busca nuevos significados y crea obras que le trascienden. La cultura vista como categoría histórica, es no solo algo necesario para el individuo, sino que también forma parte de su vida misma.

Se sabe hasta la fecha reciente la noción de cultura se restringía a la designación de aquella parte de la creación humana centrada en el buen gusto literario y artístico el manejo apropiado y disfrute de las bellas artes y la posesión de un cúmulo de conocimientos y experiencias de cultivo.

La cultura es todo aquello que no es biológico, transmitido socialmente, incluyendo esquemas de conducta artística, social, ideológica o religiosa y las técnicas para dominar el mundo circundante. Son costumbres, información, oficios, vida doméstica y pública, religión, ciencia y arte.⁴

2. División de la Cultura:

2.1 Espiritual: Se manifiesta en las creencias y valores que maneja un grupo social. Su capacidad para afrontar, asimilar o rechazar elementos extraños a su cultura.

2.2 Social: Son conductas que se manifiestan como respuesta a las relaciones sociales que existen entre los miembros de una sociedad.

2.3 Cultura Material: Está conformado por todos los componentes palpables de una cultura.

2.4 Cultura Popular Tradicional: Se entiende por cultura popular a todas aquellas manifestaciones que se desarrollen en el seno del pueblo y que poseen características propias por los procesos históricos y sociales que las determinen.⁴

3. Identidad Cultural: Se entiende por identidad a todos aquellos elementos que permiten identificarnos, caracterizarnos, mostrar que tenemos en común y que nos diferencia de otros pueblos, mientras que al hablar de cultura, nos estamos refiriendo a elementos materiales y espirituales, que han sido organizados con lógica y coherencia, donde participan los conocimientos, creencias, arte, moral, derecho, costumbres, etc. que fueron adquiridos por un grupo humano organizado socialmente, oficialmente reconocida o marginal, la entendamos o no, es cultura.⁵

⁴ (ZAVALA)

⁵ (Realidad Nacional)



4. **Arte:** Fenómeno sociocultural, cuya producción y apreciación son especializadas. Su producción se realiza en diferentes medios y requiere de diferentes materiales, técnicas y procedimientos. La práctica artística tiene como finalidad realizar profesionalmente imágenes, sonidos, y movimientos que son capaces de producir efectos estéticos.

5. **Artesanía:** Se refiere tanto al trabajo del artesano (normalmente realizado de forma manual por una persona sin el auxilio de maquinaria o automatizaciones), como al objeto o producto obtenido en el que cada pieza es distinta a las demás. La artesanía como actividad material se suele diferenciar del trabajo en serie o industrial.

6. **Museo:** Un museo es una institución permanente, sin fines de lucro, al servicio de la sociedad y abierta al público, que adquiere, conserva, estudia, expone y difunde el patrimonio material e inmaterial de la humanidad con fines de estudio, educación y recreo.

7. **Centro Cultural:** Se designa centro cultural al lugar en una comunidad destinado a mantener actividades que promueven la cultura entre sus habitantes.

Algunos de los centros culturales tienen bibliotecas, talleres culturales, cursos y otras actividades generalmente gratuitas o a precios accesibles para la comunidad. Este tipo de locales tienen una gran importancia para la preservación de la cultura local, sobre todo en comunidades rurales que carecen de teatros, cines o salas de conciertos. Aunque también en las grandes ciudades el centro cultural tiene importancia para mantener actividades culturales con grupos de todas las edades y estratos sociales.⁶

8. **Funciones Culturales:** Dentro de las funciones que el Ministerio de Cultura y Deportes asigna a la cultura en Guatemala se pueden mencionar las siguientes:

8.1 **Creación y formación cultural:** Busca la libertad de expresión del artista, fomentando y protegiendo la libre creación estética, incluyéndose el adiestramiento del personal adecuado para la realización de dichas actividades.

⁶ (CENTRO CULTURAL)



8.2 Promoción cultural: El objetivo general es resolver el problema sociológico y etnológico de la sustitución de la noción de la cultura nacional como global y homogénea por el concepto de subculturas o culturas locales y regionales, para facilitar el acceso de la población a los servicios culturales. Promover la participación social en forma individual y asociada en la vida cultural del país y actividades de carácter deportivo y recreativo, proteger y promocionar las artes y las manifestaciones de la cultura.

8.3 Difusión cultural: Divulga las obras de los creadores a través del encuentro de los ciudadanos con el universo activo del patrimonio vivo de la creación cultural.

8.4 Conservación del patrimonio cultural: Constituye el testimonio de humanidad del hombre guatemalteco, logrando así localizar e identificar tanto la producción artística guatemalteca, así como la promoción de la conciencia conservacionista del patrimonio nacional. En el caso particular del presente estudio no se tomará en cuenta dicha función ya que el proyecto a plantear será diseñado en base a una propuesta arquitectónica que responda tanto a las necesidades de la población, así como a las condicionantes del lugar.⁷

9. Biblioteca: Cualquier tipo de colección organizada, ya sea de libros o publicaciones en serie, o bien de documentos gráficos o audiovisuales, y que se encuentran disponibles para ser consultados o tomados en préstamo. Las Bibliotecas pueden funcionar dentro de algún establecimiento educativo como puede ser una escuela, una universidad o bien existir en un lugar físico que excluyente y estrictamente se encuentra destinado para la conservación de tales documentos y para llevar a buen término su principal finalidad.

⁷(CARPIO)



3. REFERENTE LEGAL



El presente capítulo presenta las principales leyes y funciones de instituciones, que tienen como objetivo, promover e incentivar la cultura en el país, como parte de un desarrollo integral de los ciudadanos guatemaltecos. Dichas bases legales justifican y serán tomadas en cuenta para el desarrollo de la propuesta para el Centro Cultural para la zona 18.

1. Constitución Política de la República de Guatemala

Todas las personas tienen derecho a participar libremente en la actividad cultural y artística de la comunidad, así como a beneficiarse del progreso científico y tecnológico de la nación. Los artículos 58, 59, 62 y 65 indican que el estado debe proteger y divulgar la cultura nacional, la expresión artística, el arte popular, el folklore y las artesanías y las industrias autóctonas; como un derecho que la población guatemalteca posee.

2. Ministerio De Cultura Y Deportes

Tiene como objetivo impulsar el estudio y conocimiento de la realidad cultural, deportiva y recreativa del país, que generen mecanismos para la participación de la población. Entre sus funciones promover la existencia, mantenimiento y efectividad de instalaciones culturales y deportivas que ofrezcan posibilidades de recreación a la población para su desarrollo integral. Asimismo, tiene la responsabilidad de fomentar y controlar las actividades culturales, recreativas y el deporte no federado.

El Centro Cultural y Recreativo contribuiría en gran parte a que no se pierdan las tradiciones del pueblo, ya que de alguna manera ayudaría a incentivar a la población a que desarrolle sus actividades socio – culturales como siempre lo ha hecho, con la diferencia que en un lugar específico y mucho más cómodos.

3. Ley Nacional Para El Desarrollo De La Cultura Física Y El Deporte:

Según los principios de la presente ley señalan que toda persona tiene derecho a la práctica de la educación física, la recreación física y el deporte, asimismo el Estado tiene la obligación de promover y fomentar dichas actividades ya que éstas son esenciales en el proceso de la educación permanente y de la promoción social de la comunidad.

Los objetivos son promover, practicar y difundir las actividades relacionadas con la recreación, fomentar la participación masiva de ciudadanos para contribuir en el mejoramiento de la



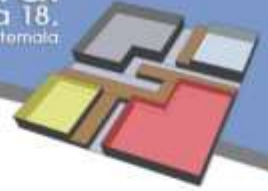
calidad de vida. Impulsar la construcción de campos e instalaciones en todo el territorio nacional para la práctica de dichas actividades.

4. Código Municipal:

En el artículo 7-8 y 113, donde se habla de los derechos que tiene el vecino de un municipio a la conservación de su identidad cultural por parte de la corporación municipal según al departamento que pertenezca.

5. Ley Orgánica De La Universidad De San Carlos De Guatemala:

Otra entidad no gubernamental que también apoya al desarrollo cultural es la USAC (Universidad de San Carlos de Guatemala) cuyo fin fundamental es elevar el nivel espiritual de los habitantes de la República, promoviendo, conservando, defendiendo y transmitiendo la cultura, así como la difusión y fomento de la cultura física y estética, y establecer diferentes instituciones como museos, bibliotecas, etc. que permitan el desarrollo cultural del país.



Según el Plan de Ordenamiento Territorial de la Ciudad Capital, la colonia Pinares del Norte se encuentra en ZG2(Semiurbana) y ZG3 (Urbana).

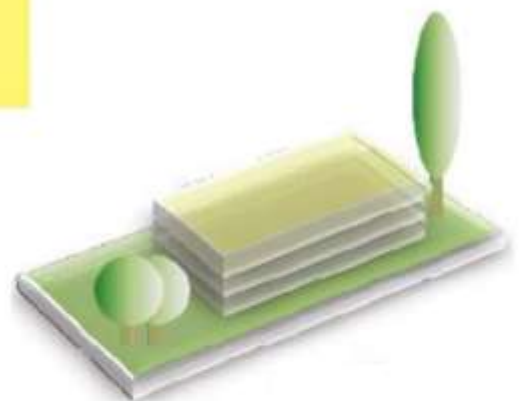
El terreno se ubica principalmente en ZG2, por lo tanto se deberán seguir los normamentos específicos establecidos para dicha zona.

ZONAS GENERALES

- ZG0,
- ZG1,
- ZG2,
- ZG3,
- ZG4,
- ZG5,
- ZG1, G1/G2
- ZG4, G4/G3
- ZG5, G5/G4

Imagen No. 5 Ubicación de terreno según POT
Fuente: Mapa POT zona 18

Zona general G2 [semiurbana]: Son aquellas áreas que por su distancia con las vías de mayor acceso del municipio se consideran aptas para edificaciones de baja intensidad de construcción y en las que predominan la vivienda unifamiliar y las áreas verdes.



G2		POT PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL				
		PARAMETROS		PROCEDIMIENTOS		
Semiurbana		descripcion	unidad	DCT	JOT	JOT + VEC
FRACCIONAMIENTO						
		frente de predios	m	8 -	6 - < 8	-
		superficie efectiva de predios	m ²	120 -	100 - < 120	-
OBRAS						
índice de edificabilidad		base	relación	- 1.8	-	-
		ampliada	relación	> 1.8 - 2.7*	-	-
procedimientos restricciones de arbolados		altura	base	- 16	-	> 16 - 24
		ampliada	m	> 16 - 24*	-	> 24 -
		porcentaje de permeabilidad	%	40% -	-	-
BLOQUE INFERIOR	h = 8m	separaciones a colonnadas	m	0 -	-	-
		lado mínimo de patios y pozos de luz	relación (natural)	1/4 h - 11	-	-
BLOQUE SUPERIOR	h = 12m	separaciones a colonnadas	m	3 -	-	> 3
		lado mínimo de patios y pozos de luz	relación (natural)	1/3 h - 11	-	-

Imagen No. 6 Cuadro de zona G2
Fuente: POT Municipio de Guatemala



4. REFERENTE CONTEXTUAL



Ubicación Geográfica.



Zona 18, Municipio de Guatemala

Municipio de Guatemala

El municipio de Guatemala es la cabecera municipal del departamento de Guatemala, cuenta con una extensión territorial de aproximadamente 228m2. Limita al norte con Chinautla y San Pedro Ayampuc, al sur con Santa Catarina Pinula, San José Pinula, Villa Canales, Villa Nueva y San Miguel Petapa, al este con Palencia y al oeste con Mixco, todos municipios del departamento de Guatemala.



Imagen No. 7 Casco Urbano zona 18
Fuente: Google earth

Casco Urbano de la zona 18



La Zona 18 de la ciudad de Guatemala es una de las 25 zonas en las que se divide la ciudad, siendo esta catalogada como la más poblada en la actualidad. Según datos del último censo de población realizado en el año 2002, dicha zona tenía un total 198,850 mil habitantes, número que podría haber aumentado considerablemente.

La colonia Pinares del Norte, según su ubicación geográfica se encuentra sobre un valle, con alturas desde 1,390m hasta 1,550 msnm.

Imagen No. 8 Ubicación de terreno
Fuente: Google earth

Ubicación del terreno dentro de la colonia Pinares del Norte, zona 18



1. ANÁLISIS DE FACTORES FÍSICO-NATURALES

1.1 TOPOGRAFÍA



CURVAS DE NIVEL EN ÁREA DE PINARES DEL NORTE

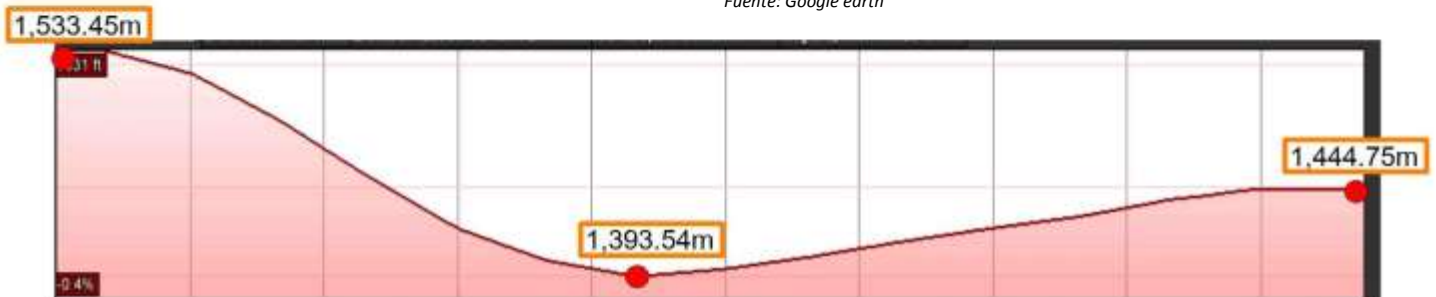
La zona 18 de la ciudad de Guatemala por su ubicación geográfica se ubica en la zona de vida: **Bosque Húmedo Subtropical Templado**.

En esta zona de vida el relieve de los suelos va de plano a ondulado en valles, y con pendientes en ladera de montaña.

La Colonia Pinares del Norte según su topografía, se encuentra ubicada sobre un valle; con alturas desde 1,390m hasta 1,550m sobre el nivel del mar. Debido a esta característica, se tiene riesgos geológicos por caídas de bloques y movimientos de masas sobre la urbanización.



Imagen No. 9 Topografía de Pinares del Norte
Fuente: Google earth



SECCIÓN TRANSVERSAL DEL ÁREA DE PINARES DEL NORTE



SECCIÓN LONGITUDINAL DEL ÁREA DE PINARES DEL NORTE



1.2. DRENAJE E HIDROGRAFÍA



Imagen No. 9 Hidrografía zona 18
Fuente: Google maps

Entre los ríos más cercanos hacia el área de Pinares del Norte, se encuentran; el Río Las Vacas y el Río Negro.

Estos ríos desembocan en la Vertiente del Caribe, en la cuenca **Río Motagua**, que abarca un área de 1, 267,000ha en todo el territorio nacional; y maneja un caudal de 207.54m³/s (2006)

El río Las Vacas, forma uno de los mayores desagües de aguas servidas de la Ciudad Guatemala; es altamente contaminado, contiene poca vida acuática y contribuye a la contaminación del río Motagua y del ecosistema marino en el golfo de Honduras.

El curso del río es interrumpido por la presa de la Planta Hidroeléctrica Río Las Vacas ubicada 18 km al noreste de la Ciudad de Guatemala en la municipalidad de Chinautla. A la par de generar 45 MW de energía eléctrica, la planta representa también un esfuerzo para contrarrestar la contaminación del río.



Imagen No. 10 Vertientes de Guatemala
Fuente: <http://josemata.zenfolio.com>

1.3. GEOMORFOLOGIA

Los suelos en la zona de vida Bosque Húmedo Subtropical Templado, son suelos desarrollados sobre ceniza volcánica a elevaciones altas y medias. Los suelos pueden ser profundos, medianamente profundos y poco profundos, arcillosos, francos, o franco arenosos.

Entre los minerales y rocas industriales en el área se encuentran; Arena y grava, caliza, cuarzo, diatomita, dolomita, mármol, obsidiana, perlita, pómez y turmalina.

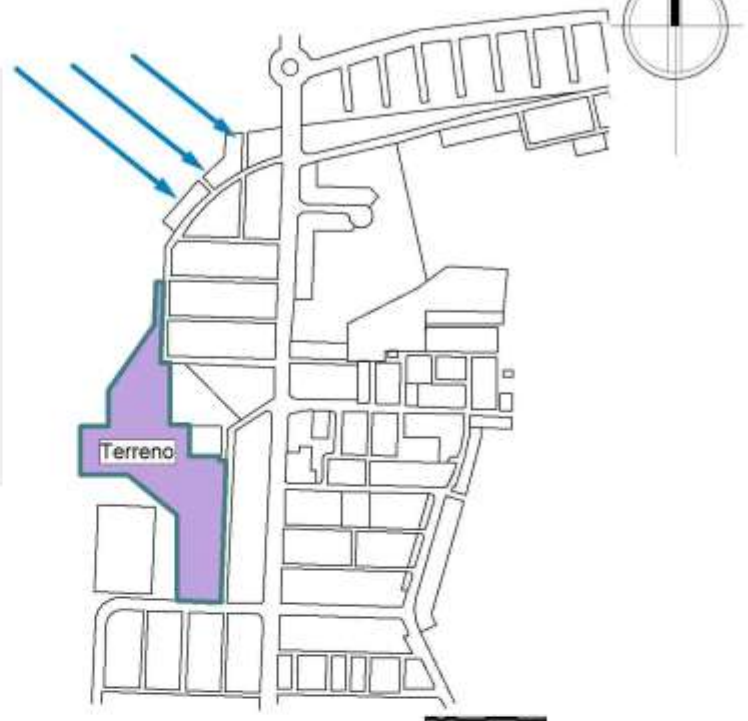
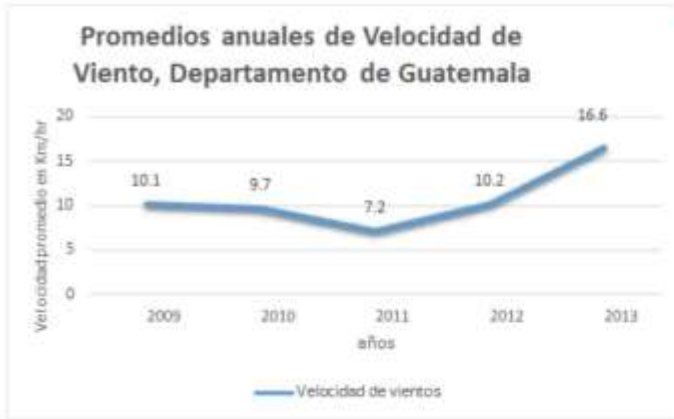


Imagen No. 11 Ubicación de terreno
Fuente: Trabajo de campo



2. ANÁLISIS DE FACTORES CLIMÁTICOS

2.1. VIENTOS



La dirección de los vientos en promedio es NE, sin embargo en los meses de Abril, Mayo y Septiembre la dirección de los vientos es S.

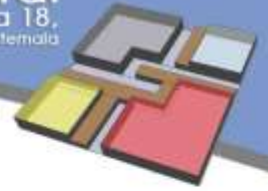
2.2. TEMPERATURA

La temperatura mínima promedio es de: 15.4 °C

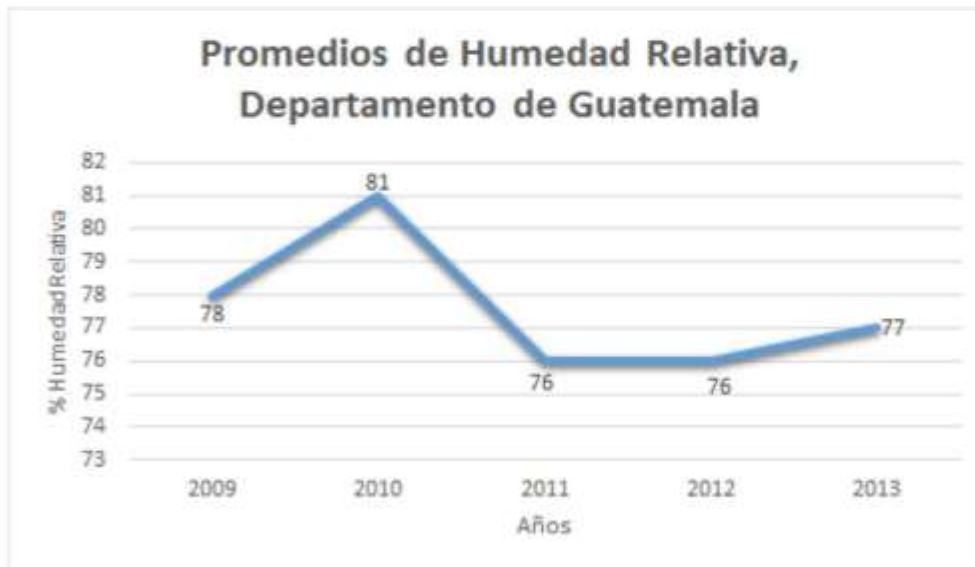
La temperatura máxima promedio es de: 25.9 °C



Datos obtenidos de página del Insivumeh



2.3. HUMEDAD RELATIVA



Según la gráfica, se observa que el% de humedad relativa oscila en un rango entre 76-78%.

Existe un incremento en el 2010 debido a la tormenta Agatha, que afectó el país.

Datos obtenidos de página del Insivumeh

2.4. PRECIPITACIÓN PLUVIAL



Según la gráfica, se observa que la precipitación pluvial oscila entre 900 a 1,500mm anuales.

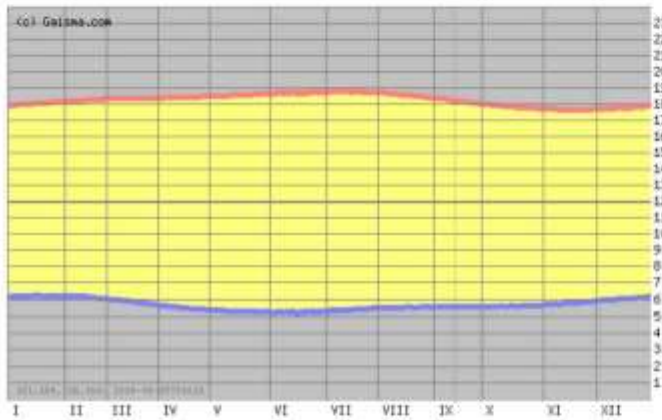
Existe un incremento en el 2010 debido a la tormenta Agatha, que afectó el país.

Datos obtenidos de página del Insivumeh

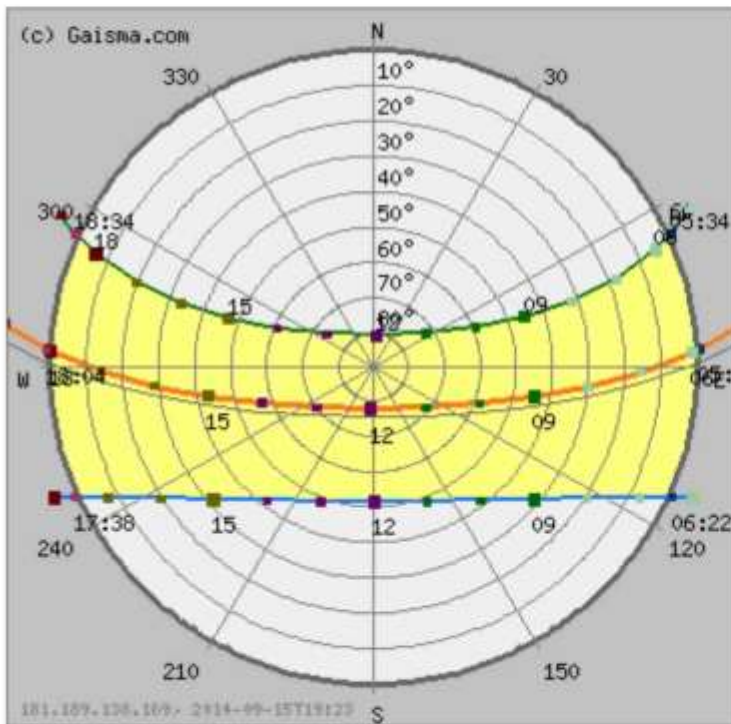
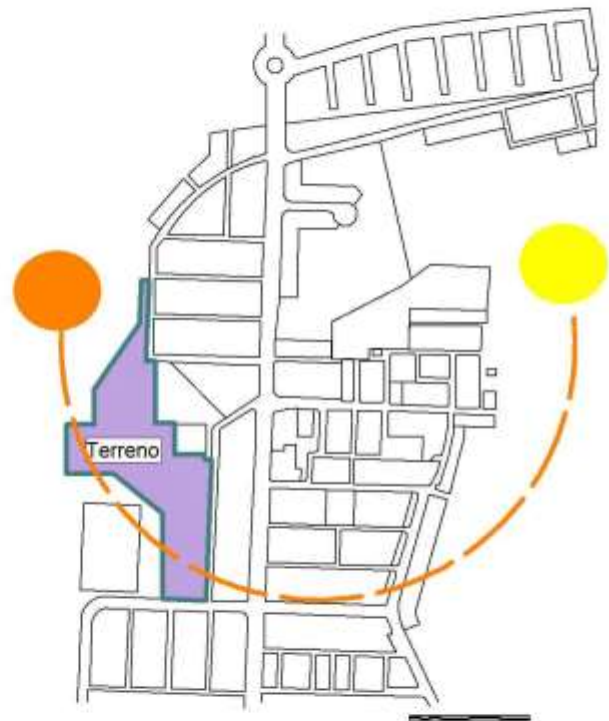
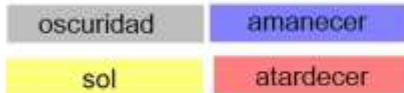


2.5. VIENTOS

Horas promedio de sol por mes, en el departamento de Guatemala



Fuente: <http://www.gaisma.com/>



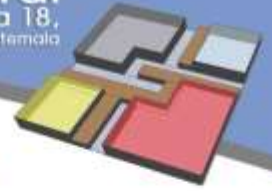
- Septiembre 15
- Junio 21
- Diciembre 21
- Variación anual
- Equinoccio (Marzo y Septiembre)

- Salida del sol
- Puesta del sol

Horas

- 00-02
- 03-05
- 06-08
- 09-11
- 12-14
- 15-17
- 18-20
- 21-23

Fuente: <http://www.gaisma.com/>



3. ANÁLISIS DE INFRAESTRUCTURA LOCAL

3.1 AGUA POTABLE

La zona 18 es abastecida de agua potable proveniente de la planta Las Ilusiones, que maneja caudales desde 1,300 litros. Los diámetros de tuberías que se manejan en la zona abarcan desde 8", 6" y 4" y 2" en ramificaciones secundarias. La colonia Pinares del Norte cuenta con pozo propio, de empresa privada.



Imagen No. 12 Fotografía de viviendas de Pinares del Norte

Fuente: Trabajo de campo

Los días de suministro de agua hacia la zona son: Martes, jueves, sábado y domingo, los demás días son abastecidos con la recirculación y residuos de los días de abastecimiento. Debido a esto la mayoría de habitantes de la colonia Pinares del Norte cuentan con cisterna.

3.2 DRENAJES

El diámetro de tubería del colector en el área de zona 18 es de 1.5m. La red primaria posee diámetros de 16-30 plg, esto debido al uso principalmente residencial de la Colonia de Pinares del Norte, zona 18.

3.3 ENERGÍA ELÉCTRICA

Toda la colonia de Pinares del Norte cuenta con alumbrado Público y postes de energía eléctrica de 25-50 Kilovoltios. El cableado eléctrico es aéreo y en algunos postes se encuentra saturación.

En la entrada de la colonia se cuenta con lámparas led y cámaras de vigilancia.



Imagen No. 13 Ingreso a Colonia Pinares del Norte

Fuente: Trabajo de campo

3.4 SERVICIO DE TELEFONÍA



Imagen No. 14 Poste de energía eléctrica en Pinares del Norte

Fuente: Trabajo de campo

El área de Pinares del Norte cuenta con servicio de telefonía de las distintas empresas que brindan este servicio en Guatemala, entre ellas podemos mencionar; tigo, claro y movistar.

El cableado de este servicio es aéreo por parte de las distintas empresas, lo que contribuye a la saturación que poseen algunos postes, como se menciona anteriormente.



3.5 PAVIMENTACIÓN Y VÍAS DE COMUNICACIÓN



Imagen No. 15 Mal estado de acera peatonal
Fuente: Trabajo de campo

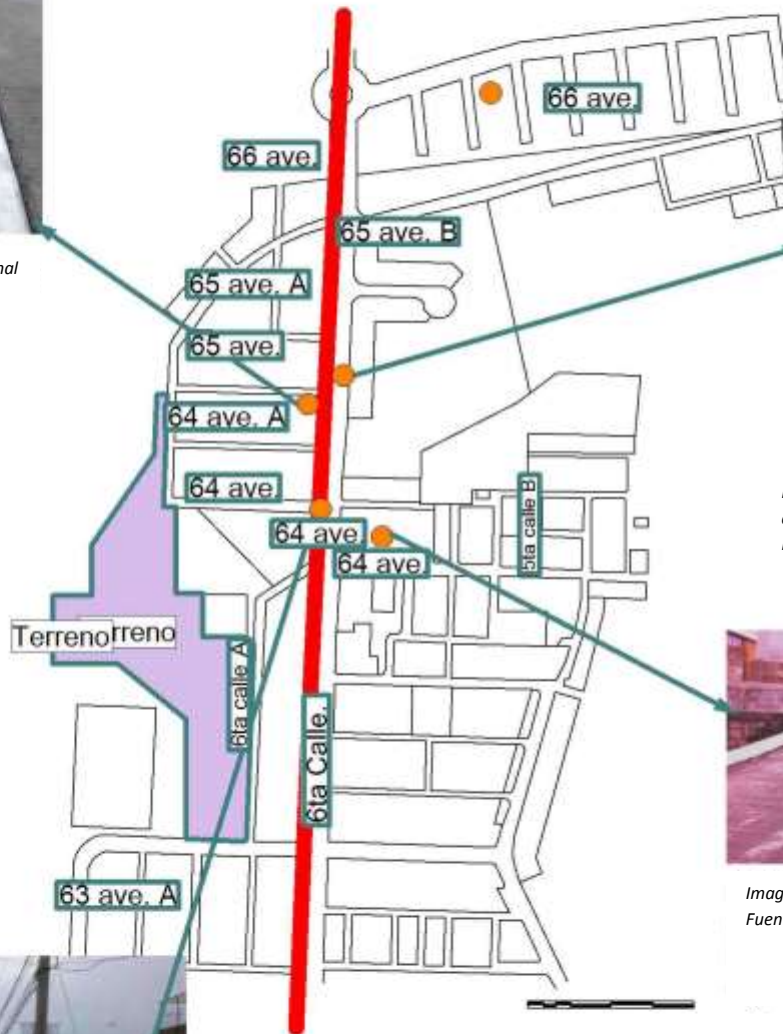


Imagen No. 16 Acera peatonal en avenidas
de Colonia Pinares del Norte
Fuente: Trabajo de campo



Imagen No. 17 Pavimentación en vías secundarias
Fuente: Trabajo de campo



Imagen No. 18 Pavimentación en 6ta Calle, Pinares
del Norte
Fuente: Trabajo de campo



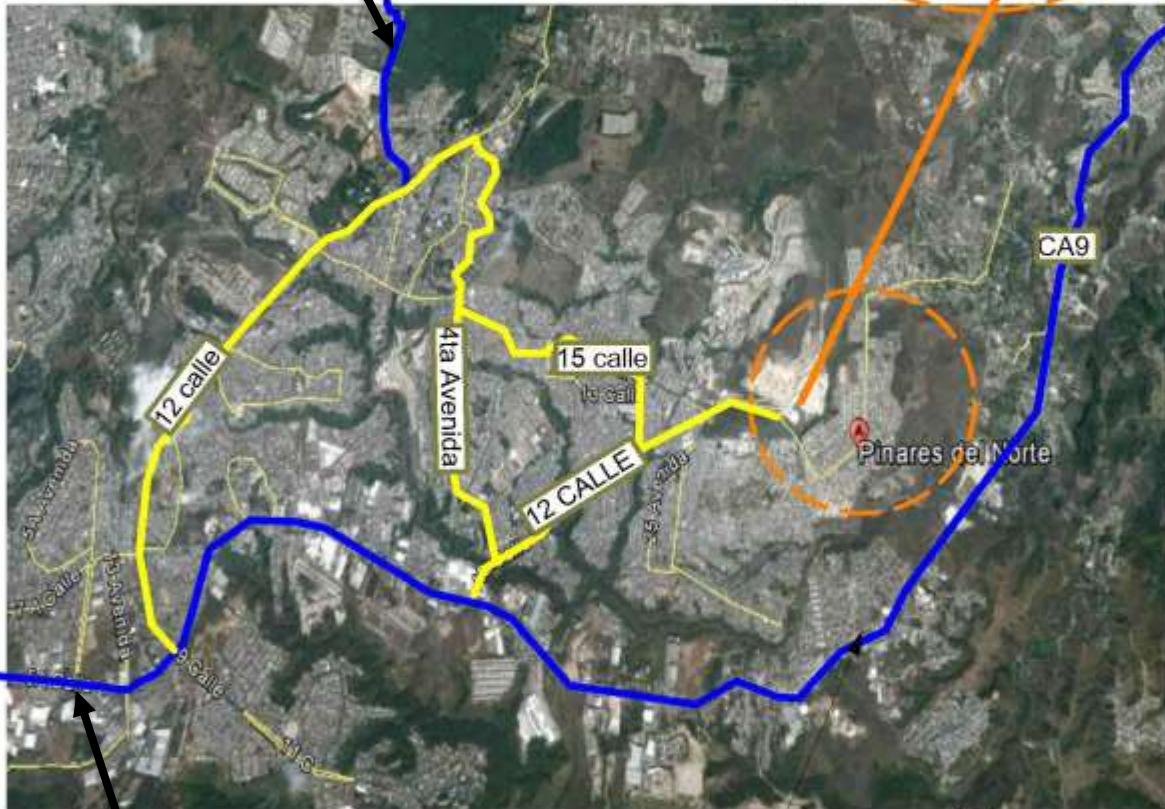
El acceso a la colonia Pinares del norte, se encuentra desde la vía principal CA9 y vías secundarias en la 12 y 15 calle, zona 18. Todas las vías de acceso a la colonia, se encuentran asfaltadas

COL. PINARES DEL NORTE



CARRETERA A SAN PEDRO AYAMPUC

— Vía Principal
— Vía Secundaria

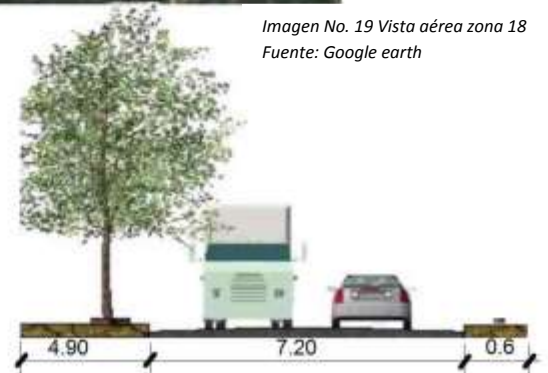


ZONA 18, CIUDAD DE GUATEMALA

Imagen No. 19 Vista aérea zona 18
Fuente: Google earth



Imagen No. 20 Calzada Jose Milla y Vidaurre
Fuente: <http://www.corpasco.com/>



GABARITO DE VIA SECUNDARIA EN UNA DIRECCION EN 12 CALLE



4. ANÁLISIS DE FACTORES URBANO SOCIAL

4.1 USO DE SUELO



Imagen No. 22 Uso de suelo habitacional
Fuente: Trabajo de campo



Imagen No. 23 Áreas verdes recreativas
Fuente: Trabajo de campo



Imagen No. 24 Viviendas multifamiliares
Fuente: Trabajo de campo



Imagen No. 25 Área de comercio en calle principal
Fuente: Trabajo de campo



SIMBOLOGIA	
	Residencial de Alta densidad
	Residencial de Mediana densidad
	Comercial y Servicios
	Institucional Vecinal
	Institucional Urbano
	Industria Ligero
	Área Recreativa



4.2 EQUIPAMIENTO URBANO



Imagen No. 26 Servicio de Transurbano
Fuente: Trabajo de campo



Imagen No. 27 Iglesia Católica
Fuente: Trabajo de campo



Imagen No. 27 Campo de futbol
Fuente: Trabajo de campo

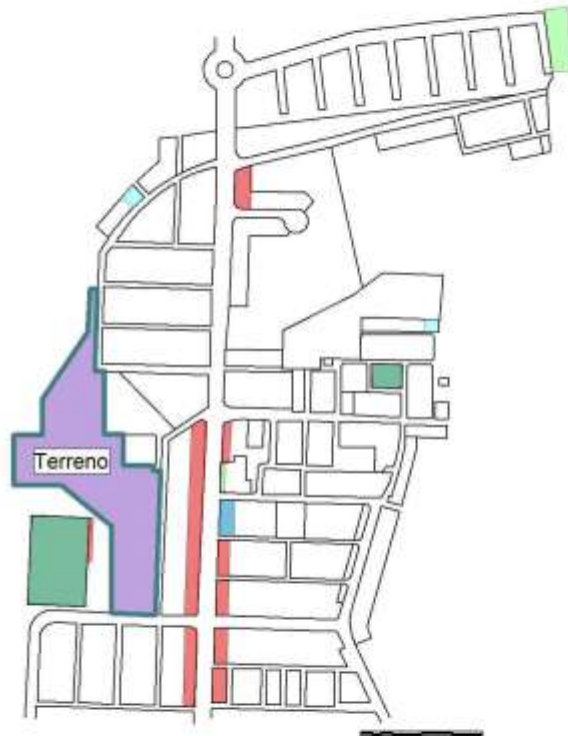


Imagen No. 28 Liceo Mixto Evangélico Gilgal
Fuente: Trabajo de campo

Las áreas recreativas como parques y canchas deportivas se encuentran en mal estado, presentando contaminación de desechos y falta de mantenimiento.



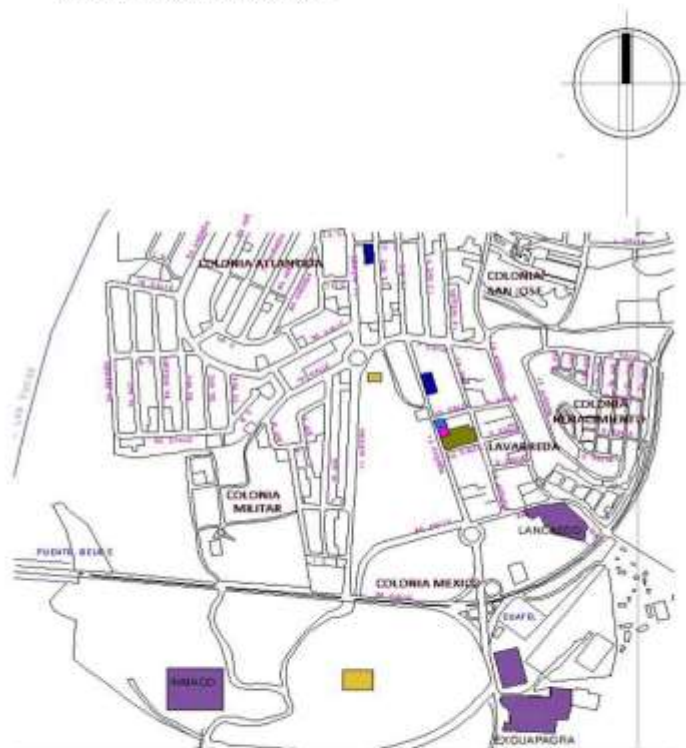
Imagen No. 29 Juegos Infantiles
Fuente: Trabajo de campo



ENTORNO INMEDIATO, COLONIA PINARES DEL NORTE

TIPO DE EQUIPAMIENTO	SIMBOLOGÍA	OBSERVACIONES
PARQUES Y AREAS VERDES		Canchas de futbol y baloncesto, y juegos infantiles
EDUCACIONAL		Educación Privada; Liceo Mixto Evangélico GILGAL
SALUD		Solo se localizo un Hospital Privado en C.C Metro Norte
CULTURA		Se realizan actividades culturales en Alcaldía Auxiliar
SEGURIDAD		Policia Municipal de Transito en colonia Lavarreda
INDUSTRIA		Principales empresas: EXGUAPAGRA, INMACO, LANCASCO
TRANSPORTE		Paradas de buses de transurbano
COMERCIAL		Locales comerciales ubicados principalmente en avenidas principales
ESTACIONALIDAD		Sector informal de comercio en aceras peatonales
IGLESIAS		Se cuenta con iglesias catolicas y evangelicas

Fuente: Elaboración Propia



ENTORNO URBANÍSTICO, ZONA 18



4.3 IMAGEN URBANA

Las alturas predominantes oscilan entre 3 a 5 metros, debido a que predomina el uso de suelo habitacional unifamiliar. Los colores predominantes de fachada son beige, blanco y tonalidades ocres.



Imagen No. 30 Imagen urbana Pinares del Norte
Fuente: Trabajo de campo



Imagen No. 31 Imagen urbana Pinares del Norte
Fuente: Trabajo de campo



Imagen No. 32 Sistemas Constructivos en Pinares del Norte
Fuente: Trabajo de campo



Imagen No. 33 Sistemas Constructivos en Pinares del Norte
Fuente: Trabajo de campo

El sistema constructivo predominante en la colonia Pinares del Norte es mampostería de block.

4.4 ARQUITECTURA DEL PAISAJE



Imagen No. 34 Vista de paisaje de Pinares del Norte
Fuente: Trabajo de campo

La colonia Pinares del Norte se encuentra en medio de un valle, por lo que posee una serie de montañas en su perímetro.

El terreno para la propuesta del proyecto, se encuentra ubicado en un cerro de la colonia, por lo que cuenta con buenas vistas que deberán ser aprovechadas en el momento del planteamiento y orientación del edificio.



Imagen No. 35 Alrededores de Pinares del Norte
Fuente: Trabajo de campo



Imagen No. 36 Vista de paisaje de Pinares del Norte
Fuente: Trabajo de campo



4.5 AGENTES CONTAMINANTES



Imagen No. 37 Saturación de cableado
Fuente: Trabajo de campo



Imagen No. 38 Contaminación en terrenos baldíos
Fuente: Trabajo de campo

Entre los principales agentes de contaminación podemos mencionar los desechos sólidos depositados en terrenos baldíos, cercanos al terreno de la propuesta.

Otro aspecto es la contaminación visual que genera la saturación de cableado en los distintos postes eléctricos de la colonia

4.6 IDENTIDAD CULTURAL

Costumbres:

Sus fiestas patronales y las ferias cantonales en la ciudad, están dirigidas a los Santos, los Difuntos, Cuaresma, Semana Santa, la festividad es a San José de los Pinares



Imagen No. 39 Semana Santa en zona 18
Fuente:



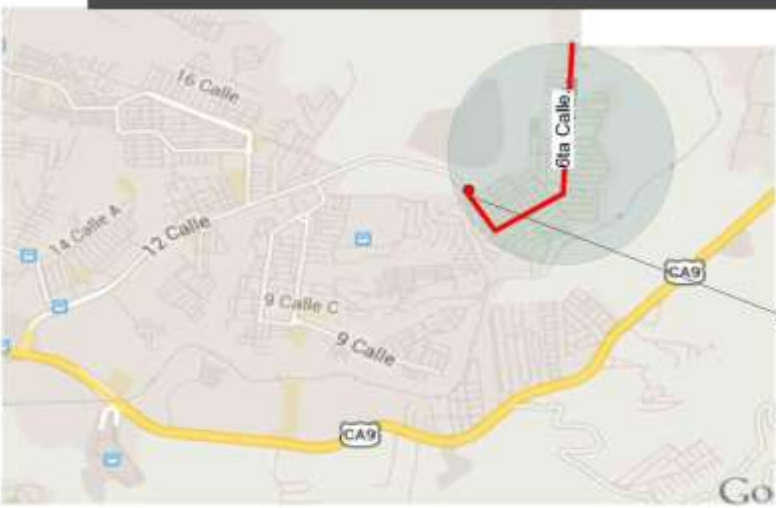
Imagen No. 40 Celebración del día de los Santos
Fuente:



5. ANÁLISIS DE SITIO

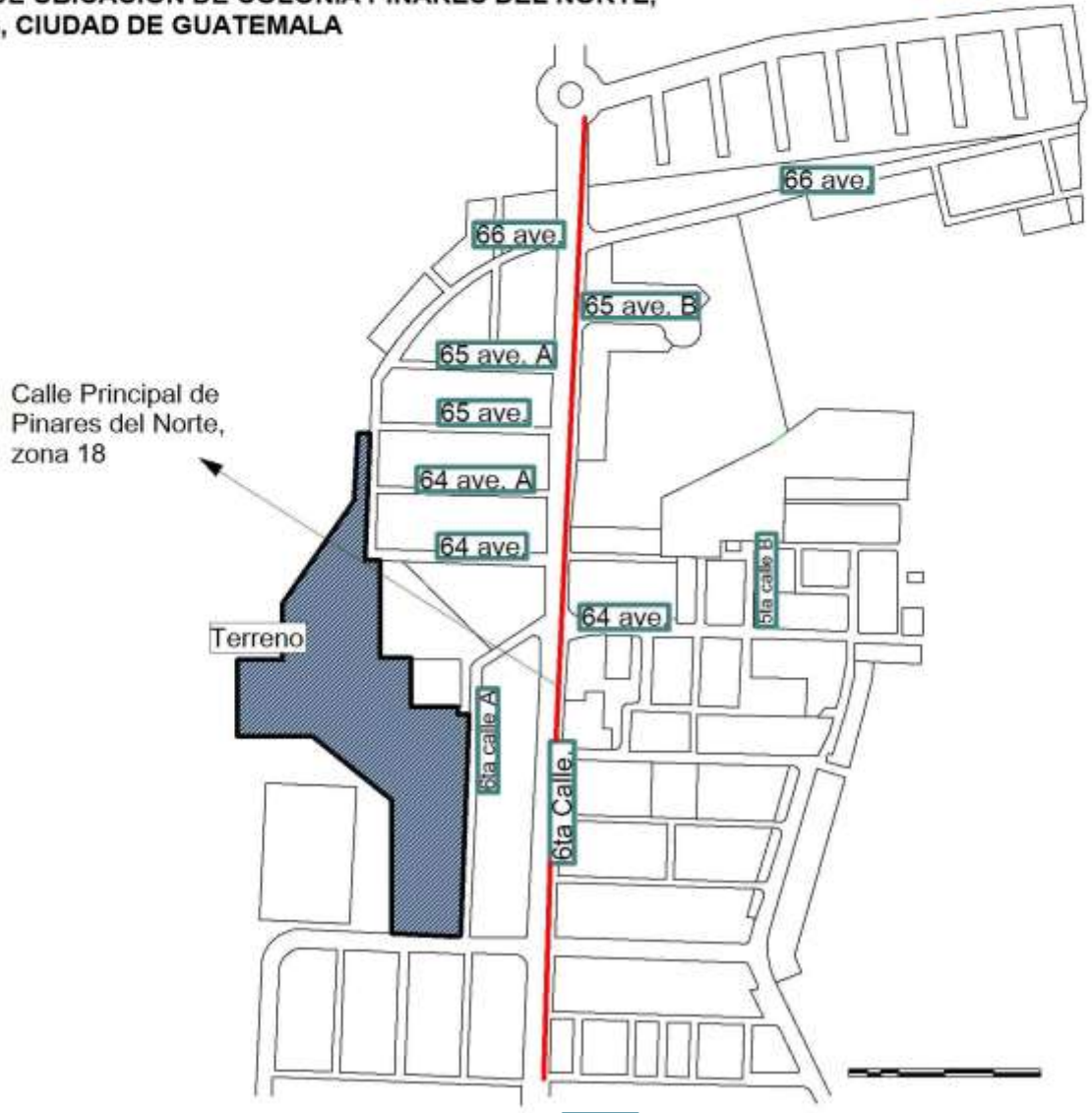


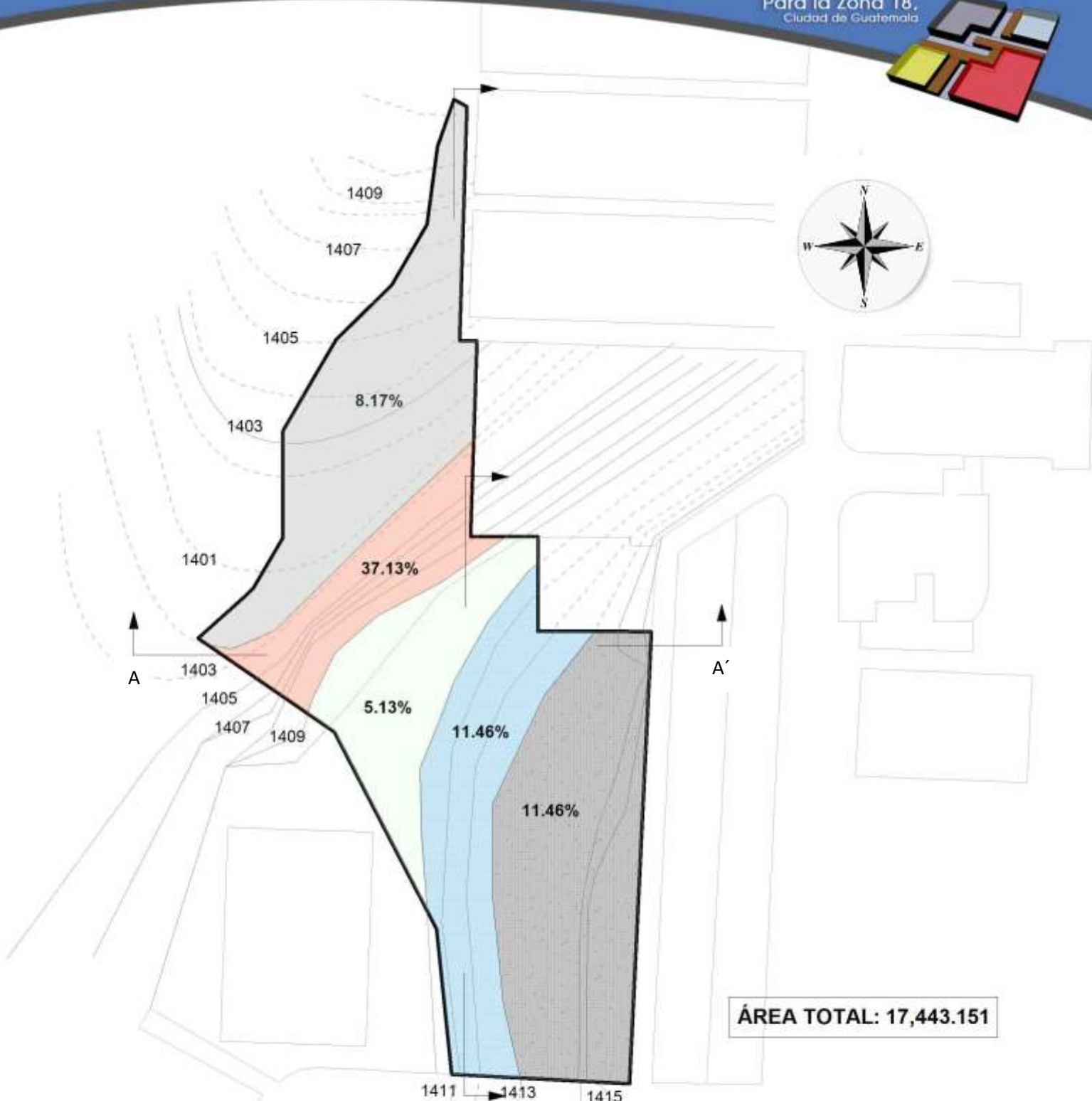
1. UBICACIÓN



Entrada a Colonia Pinares del Norte

PLANO DE UBICACIÓN DE COLONIA PINARES DEL NORTE, ZONA 18, CIUDAD DE GUATEMALA



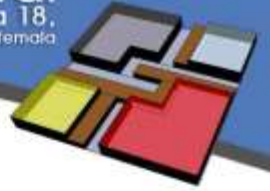


ÁREA TOTAL: 17,443.151



SECCIÓN A-A'

2. CONDICIONES TOPOGRÁFICAS



Simbología	
●	Poste de luminaria
●	Poste de energía eléctrica

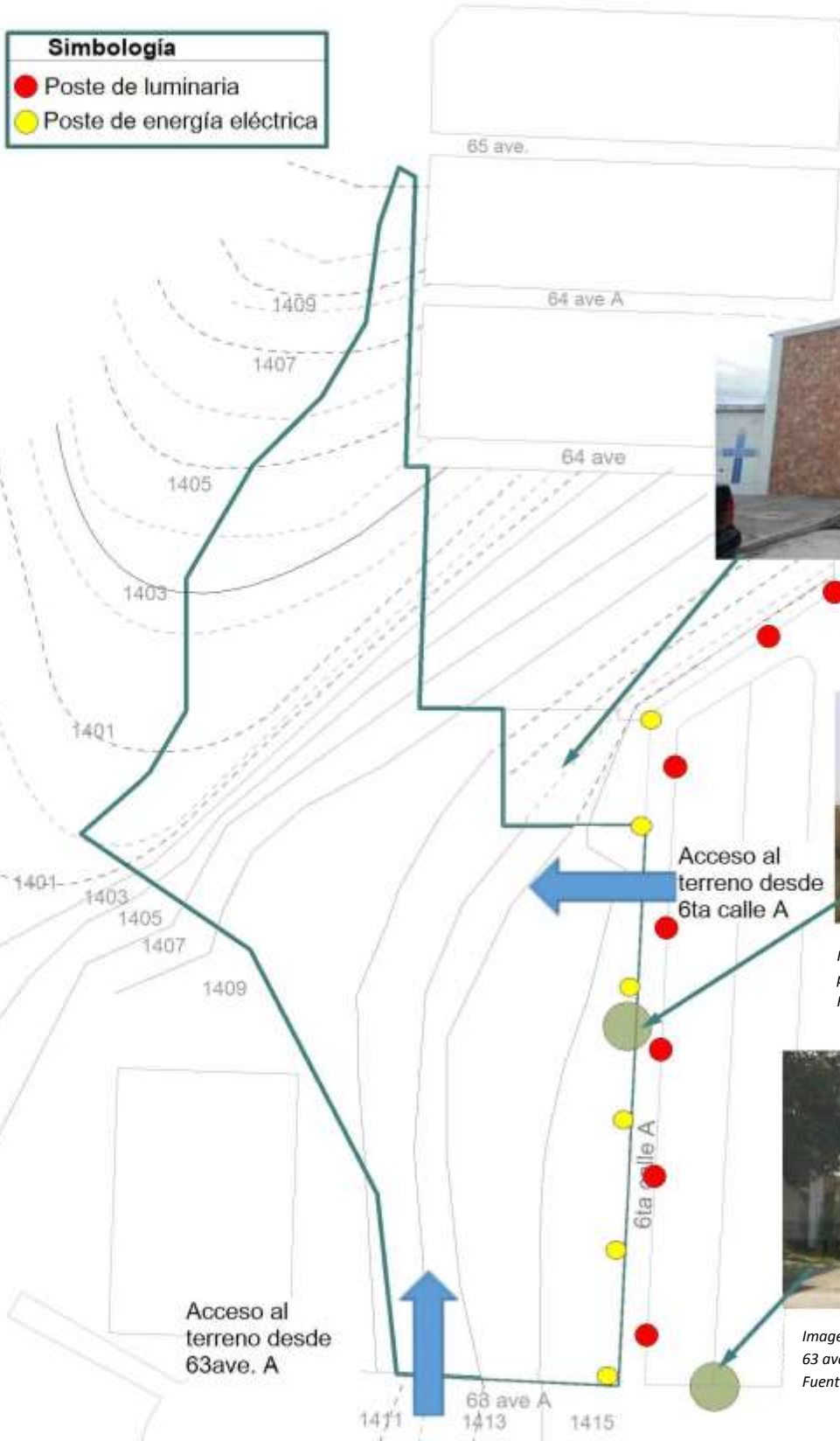


Imagen No. 41 Iglesia Católica en colindancia del terreno
Fuente: Trabajo de campo



Imagen No. 42 Cerco perimetral en terreno del proyecto
Fuente: Trabajo de campo



Imagen No. 43 Portón en intersección entre 6ta calle A y 63ave.
Fuente: Trabajo de campo

3. DETALLES FÍSICOS



Viviendas unifamiliares



Imagen No. 44 Terreno Municipal
Fuente: Trabajo de campo



Imagen No. 45 Iglesia Católica
Fuente: Trabajo de campo



Imagen No. 46 Iglesia Evangélica
Fuente: Trabajo de campo

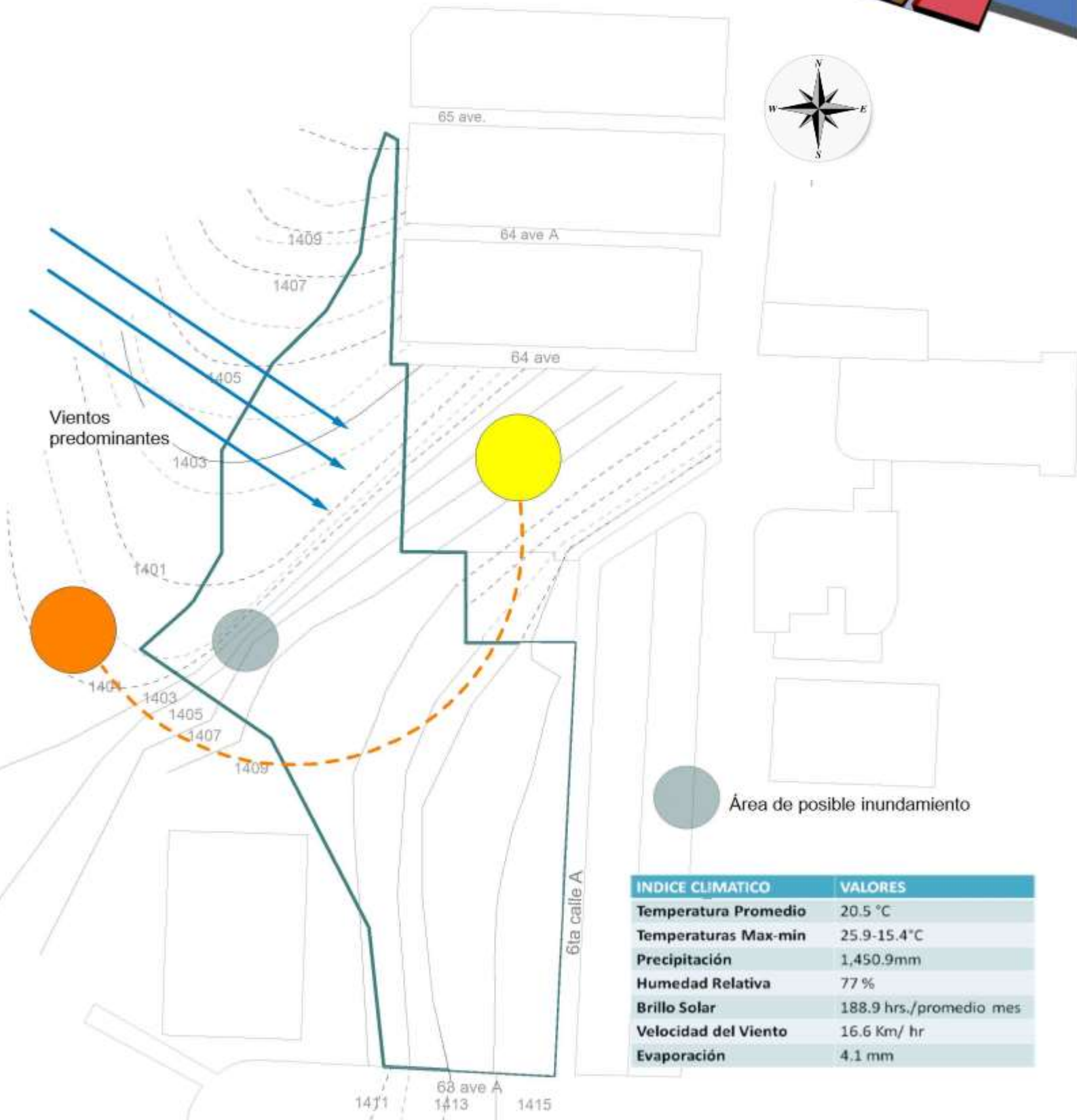


Imagen No. 47 Campo de futbol
Fuente: Trabajo de campo



Imagen No. 48 Viviendas Unifamiliares
Fuente: Trabajo de campo

4. COLINDANCIAS

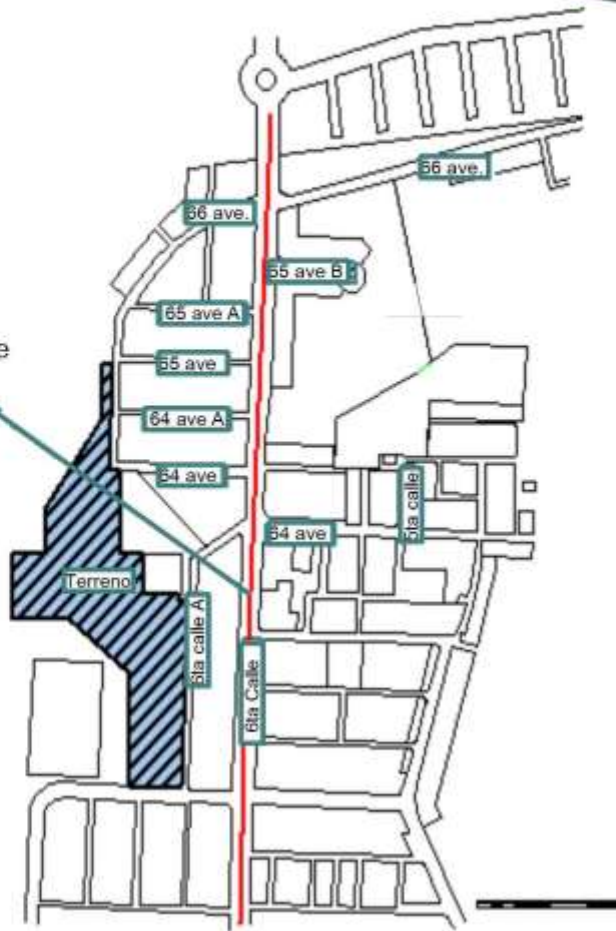


INDICE CLIMÁTICO	VALORES
Temperatura Promedio	20.5 °C
Temperaturas Max-min	25.9-15.4°C
Precipitación	1,450.9mm
Humedad Relativa	77 %
Brillo Solar	188.9 hrs./promedio mes
Velocidad del Viento	16.6 Km/ hr
Evaporación	4.1 mm

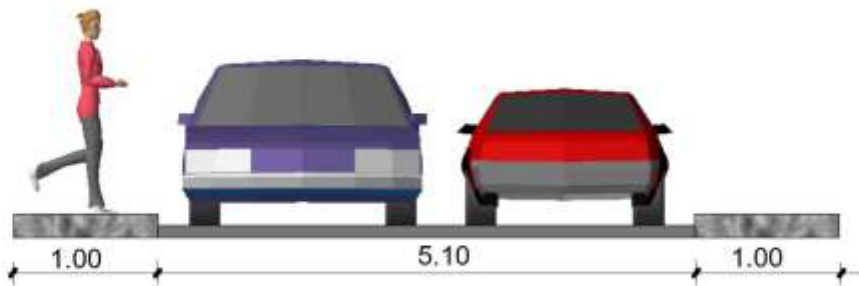
5. ANÁLISIS CLIMÁTICO



Calle principal de
Pinares del
Norte, zona 18

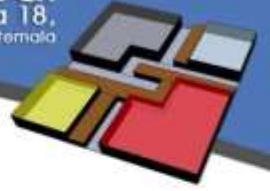


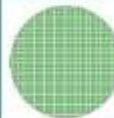
GABARITO DE 6TA CALLE



GABARITO DE 64 AVENIDA

6. CALLES Y GABARITOS



 Sector de pastizales
(*Cynodon, sp.*)

No se presentan árboles adultos o de tamaño significativo, dentro del terreno



Imagen No. 49 Pastizales en la mayor cobertura del terreno
Fuente: Trabajo de campo

7. ANÁLISIS DE LA VEGETACIÓN

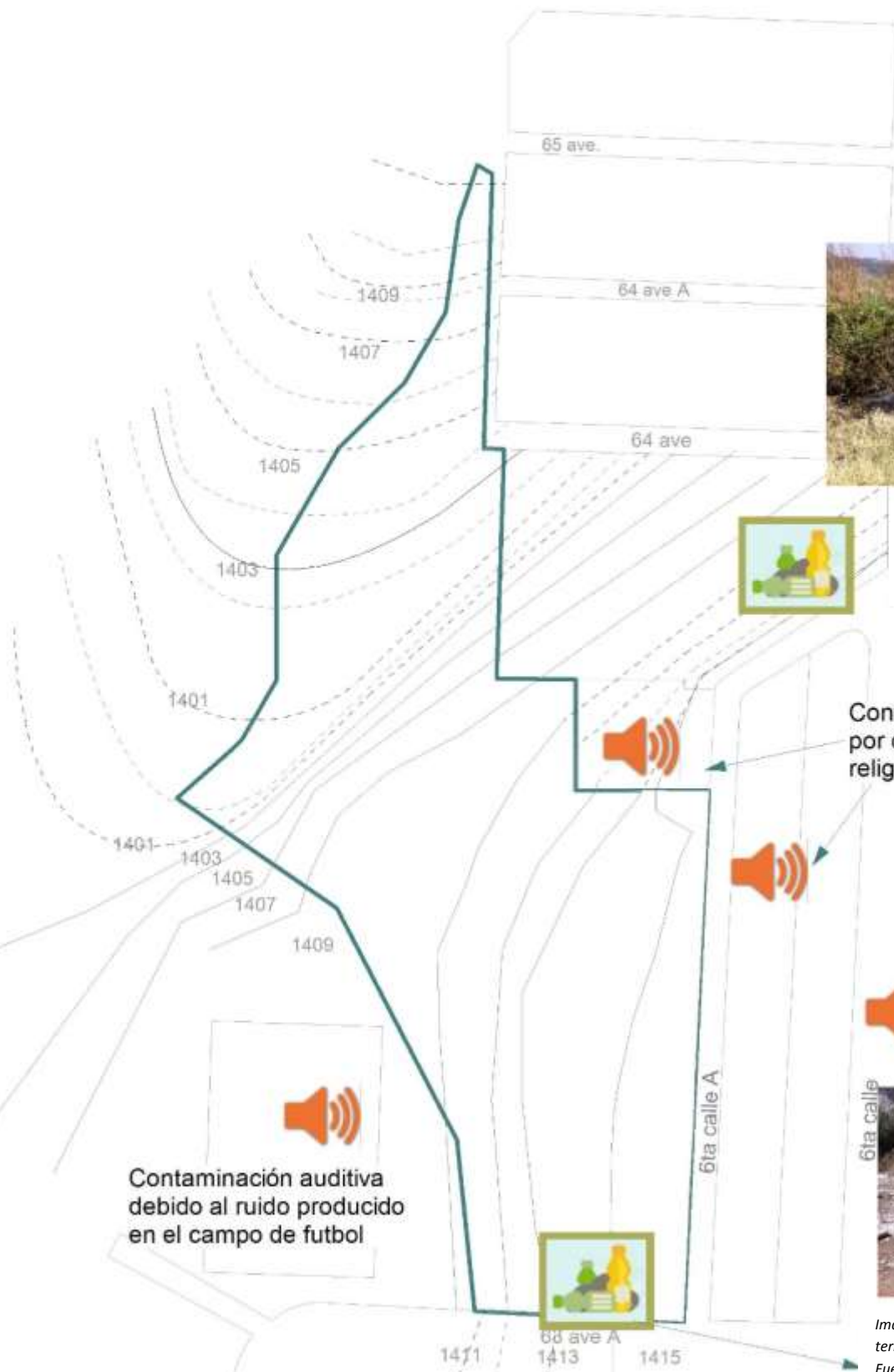


Imagen No. 50 Contaminación de desechos sólidos en terreno colindante
Fuente: Trabajo de campo

Contaminación auditiva por ceremonias religiosas

Contaminación auditiva por flujo vehicular en avenida principal

Contaminación auditiva debido al ruido producido en el campo de futbol



Imagen No. 51 Contaminación de desechos sólidos en terrenos baldíos
Fuente: Trabajo de campo

B. ANÁLISIS DE ELEMENTOS CONTAMINANTES



- Mejores vistas
- Vistas regulares
- Malas vistas

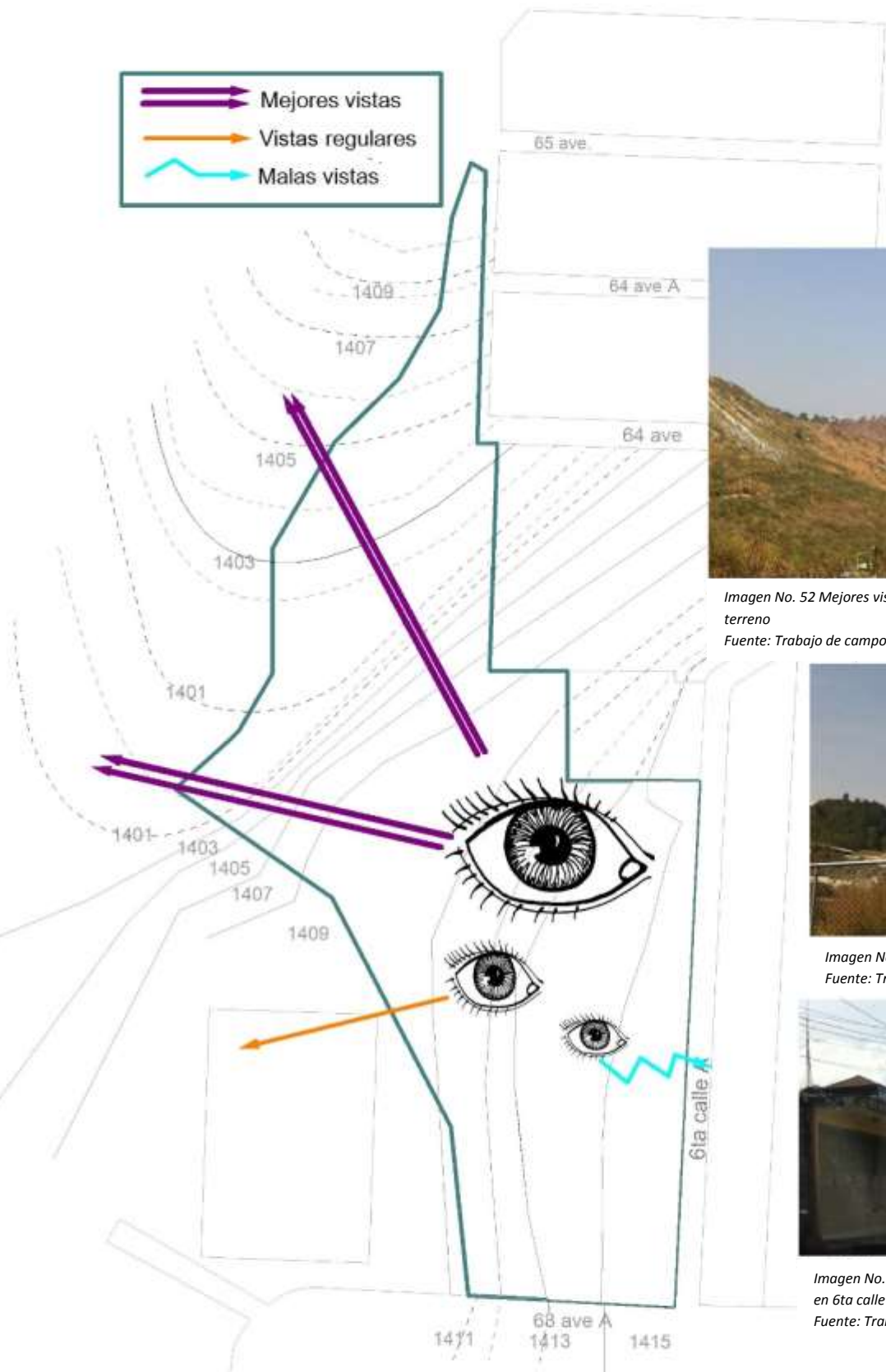


Imagen No. 52 Mejores vistas hacia el noreste y este del terreno
Fuente: Trabajo de campo



Imagen No. 53 Vistas regulares, hacia empresa cantera
Fuente: Trabajo de campo



Imagen No. 54 Malas vistas hacia viviendas unifamiliares en 6ta calle
Fuente: Trabajo de campo

9. VISTAS Y SECUENCIAS VISUALES



6. REFERENTE TEÓRICO



REFERENTE TEÓRICO

El Centro Cultural es la infraestructura dedicada genéricamente a actuaciones propias de la cultura, habitualmente abiertas al público y, normalmente con distintos usos sectoriales o disciplinares que lo distinguen de otras infraestructuras por su carácter multifuncional.

El Centro Cultural en la colonia Pinares del Norte, zona 18, pretenderá proporcionar a la población, un espacio donde puedan llevarse a cabo diversas actividades culturales, dirigida tanto a niños, adolescentes y adultos. Dentro de estas actividades se podrá encontrar; estudios artísticos, áreas de interacción educativa, centros de investigación, exposiciones artísticas permanentes y temporales, áreas recreativas pasivas y eventos culturales de carácter social. El objetivo de proponer dichos espacios arquitectónicos es de dar a la población alternativas recreativas, que eviten que ocupen su tiempo libre en actividades delictivas o que no contribuyen a que posean una buena calidad de vida.



La planta de conjunto del anteproyecto, se conformará de 4 edificios independientes según sus funciones específicas; para su conformación dentro del terreno se aplicará el concepto de **sistema cerrado**, el cual es una composición que crea entre las figuras relacionadas espacios cerrados o semi-

abiertos, tendientes a ir hacia el centro de la composición o punto de partida.

Este sistema permitirá generar varias plazas dentro del conjunto, para realizar actividades culturales y educativas, que a su vez puedan llevarse a cabo simultáneamente sin afectarse entre sí. El sistema cerrado también permitirá que todos los edificios del conjunto puedan tener acceso directo a las plazas, para un adecuado manejo de puntos de reuniones en salidas de emergencia y rutas de evacuación.



Para la composición arquitectónica se utilizaron las **Interrelaciones del Constructivismo**, las cuales permiten generar volúmenes dinámicos y espacialidad arquitectónica.

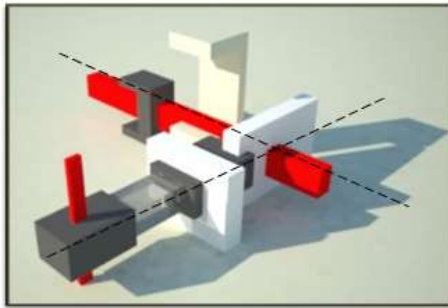


Imagen No. 55 Interrelaciones del constructivismo
Fuente: (Bryan Citalán 2012)

Entre las interrelaciones utilizadas se encuentran; ensamblar, penetrar, cargar y montar, las cuales se lograron a través del uso de parteluces, cambios de texturas, alturas y dimensiones en cada uno de los edificios.



Imagen No. 56 Indicio utilizando interrelaciones del constructivismo
Fuente: (Bryan Citalán 2012)

Además de esto, se utilizará el concepto de **metáfora conceptual**; la cual es un medio por el cual el arquitecto transmite un mensaje o idea a través de la arquitectura.

Para el caso del Centro Cultural se quiere dar una identidad al proyecto, a través de la importancia de las 4 culturas de Guatemala (Xinca, Maya, Garífuna y Ladina); representadas y plasmadas en la plaza principal del conjunto, formando el mobiliario urbano de la misma.



Imagen No. 57 Unión de 4 rostros de las 4 culturas de Guatemala
Fuente: Elaboración propia



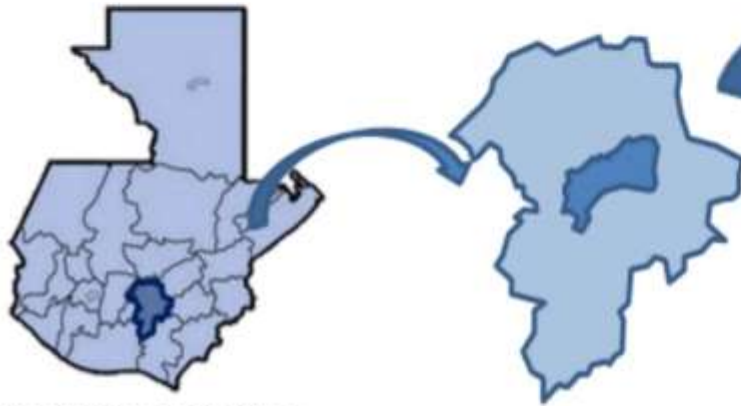
7. ANÁLISIS DE CASOS ANÁLOGOS



CENTRO CULTURAL MIGUEL ANGEL ASTURIAS

1. ENTORNO Y UBICACIÓN

UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN






DEPARTAMENTO DE GUATEMALA

MUNICIPIO DE GUATEMALA



Imagen No. 58 Trazo Urbano, Ciudad de Guatemala
Fuente: Google earth

ACCESIBILIDAD Y CIRCULACIÓN

-  Ingreso Vehicular
-  Ingreso Peatonal
-  Via de mayor flujo vehicular

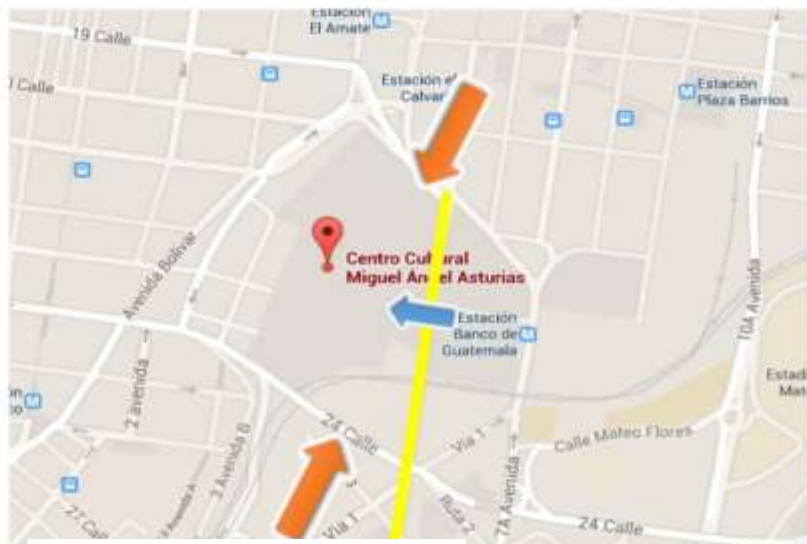


Imagen No. 59 Trazo Urbano, Ciudad de Guatemala
Fuente: Google maps

INFRAESTRUCTURA



Imagen No. 60
Fuente: www.guatehistoria.com

En la 6ta ave zona 1, se ubica una estación de Transmetro frente a edificio de la Municipalidad de Guatemala; desde dicho edificio existe acceso peatonal al Centro cultural a través de una pasarela.

El Centro Cultural está ubicado sobre una colina en el sector oriente del Centro Cívico de la Ciudad de Guatemala, lo que le da mayor jerarquía al conjunto. Entre sus colindancias se encuentran edificios institucionales como el Edificio de la Municipalidad de Guatemala, y el Auditorio del IGSS



Imagen No. 61
Fuente: (Prensa Libre 2016)



CENTRO CULTURAL MIGUEL ANGEL ASTURIAS

2. FACTORES FÍSICO AMBIENTALES

VISTAS Y ELEMENTOS DE CONTAMINACIÓN

El Centro Cultural colinda en la 21 calle de la zona 1 con el mercado La Placita, lo que proporciona vistas desfavorables y contaminación de desechos sólidos a los alrededores del proyecto.



Imagen No. 62 Mercado La Placita
Fuente: www.panoramico.com

ASPECTOS CLIMÁTICOS

INDICE CLIMATICO	VALORES
Temperatura Promedio	20.5 °C
Temperaturas Max-min	25.9-15.4°C
Precipitación	1,450.9mm
Humedad Relativa	77 %
Brillo Solar	188.9 hrs./promedio mes
Velocidad del Viento	16.6 Km/ hr
Evaporación	4.1 mm

Fuente: Elaboración propia

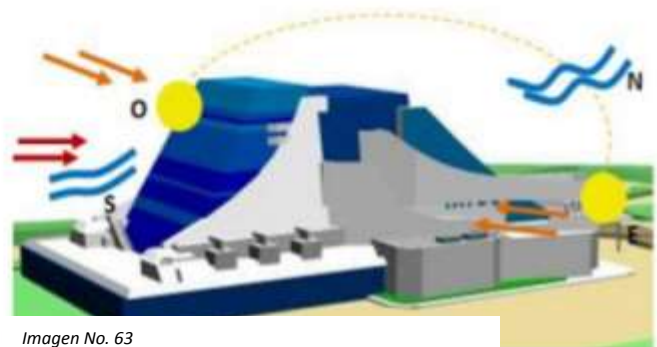


Imagen No. 63
Fuente: www.skyscraperacity.com

El edificio aprovecha la dirección de los vientos dominantes de dirección norte a sur por medio de ventanas colocadas en la fachada norte.

La fachada sur donde existe mayor incidencia solar no presenta mayor número de ventanas para no afectar el confort dentro de los ambientes.

Las ventanas de las distintas fachadas del edificio, cuentan con protección solar, esto con el objetivo de favorecer el confort dentro de los distintos ambientes dentro del edificio.



Imagen No. 64
Fuente: www.skyscraperacity.com

VEGETACIÓN Y ESTUDIO PAISAJÍSTICO



Imagen No. 65
Fuente: www.skyscraperacity.com

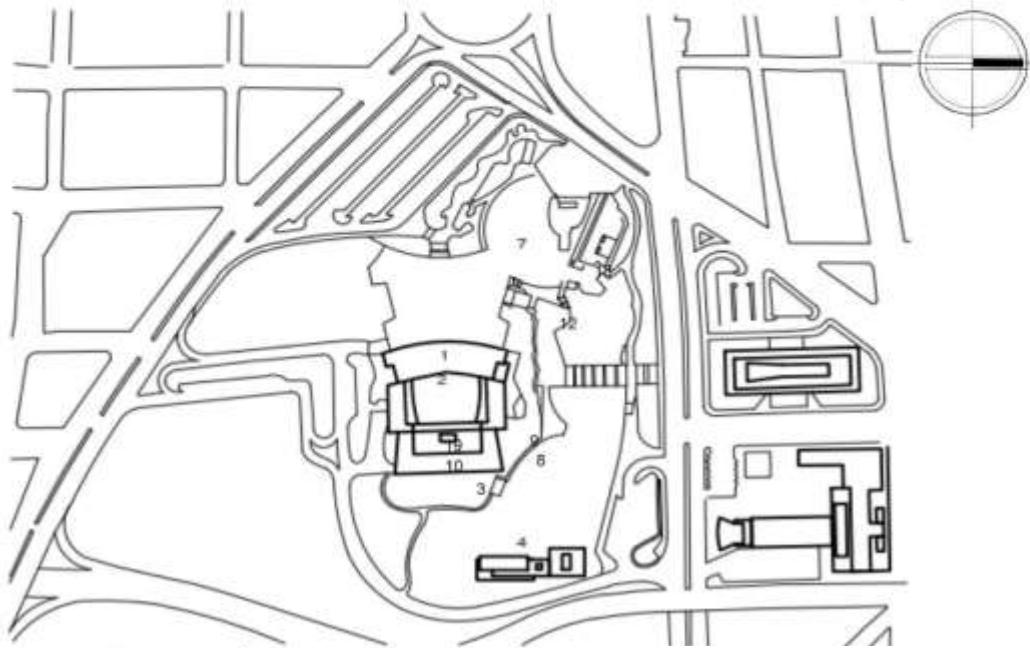
El Centro cultural se encuentra rodeado de diversa vegetación, entre la que se puede mencionar, pinos de las especies oocarpa y pseudostrobus, las cuales se encuentran en un hábitat adecuado según la zona de vida Bosque Húmedo Subtropical Templado a la que pertenece la meseta central de Guatemala.

La vegetación dentro del conjunto favorece a mejorar el microclima del entorno del edificio, permite una mayor integración del edificio con la naturaleza y funciona como un pulmón para la ciudad.



CENTRO CULTURAL MIGUEL ANGEL ASTURIAS

3. ASPECTO FUNCIONAL



PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

1. Teatro Nacional
2. Gran Sala "Efraín Recinos"
3. Teatro de Cámara "Hugo Carrillo"
4. Escuela de Artes Plásticas
5. Oficinas Administrativas
6. Jardines
7. Teatro al Aire libre
8. Tras bastidores
9. Salón Dorado
10. Terrazas
11. Plaza Principal
12. Plaza de las Mujeres
13. Galería "Efraín Recinos"
14. Salones para ensayos
15. Biblioteca
16. Museo
17. Plaza Maya
18. Fuerte San José
19. Blando y Negro

ZONIFICACIÓN

Imagen No. 66 Fuente: (Nehemías Orozco, 2012)



SECTOR SOCIAL

SECTOR PRIVADO

Los distintos sectores del conjunto arquitectónico están distribuidos en plataformas de distintos niveles para separar los espacios de plazas, ambientes de servicio, áreas administrativas y áreas sociales

Las oficinas administrativas están ubicadas en una plataforma más baja a las áreas sociales



Imagen No. 68 Fuente: Trabajo de campo

ASPECTOS IMPORTANTES

Imagen No. 67 Fuente: Trabajo de campo



Extintores y mangueras de emergencia en las salidas de las salas de los teatros hacia los vestíbulos

Imagen No. 69 Fuente: Trabajo de campo



Imagen No. 70
Fuente: www.skyscraperacity.com



Varias salidas de emergencia y vestíbulos de grandes dimensiones de las salas de teatros.

Imagen No. 71 Fuente: Trabajo de campo



Uso de rampas y servicios sanitarios para arquitectura sin barreras

Imagen No. 72 y 73 Fuente: Trabajo de campo

Uso de líneas de colores para dirigir a los usuarios a las distintas áreas del conjunto arquitectónico



Imagen No. 74 Fuente: Trabajo de campo



CENTRO CULTURAL MIGUEL ANGEL ASTURIAS

4. ASPECTO SOCIO-CULTURAL

COSTUMBRES Y ACTIVIDADES

En sus instalaciones se realizan la promoción y difusión las expresiones artístico-culturales, nacionales y extranjeras, proporcionando un espacio adecuado para la organización y presentación de eventos y espectáculos de las diferentes disciplinas artísticas y del saber humano. Sus principales funciones son:



Imagen No. 75
Fuente: mcd.gob.gt



Ballet de Guatemala en la Gran Sala del teatro.

Imagen No. 76
Fuente: mcd.gob.gt

Objetivos Administrativos de Centro Cultural Miguel Ángel Asturias

1. Programar y realizar actividades con el propósito de administrar las funciones culturales y artísticas, a través de la utilización de los recursos e infraestructura del Centro Cultural.
2. Facilitar el acceso de la población a las actividades culturales, artísticas y recreativas con el fin de fortalecer las identidades, la cooperación solidaria, la equidad y la justicia social.
3. Planificar e implementar eventos artísticos para el fomento, promoción y difusión de las expresiones artísticas, con fundamento en las políticas de equidad étnica y de género, de conformidad con la ley.
4. Ejecutar y administrar la política de preservación y mantenimiento del patrimonio cultural de la nación, de conformidad con la ley.
5. Realizar otras funciones que, dentro del ámbito de su competencia, asigne el Director General.

USUARIOS POR AMBIENTES

Numero	Ambiente	Capacidad
1	Gran Sala	2,041 butacas.
2	Teatro al aire libre	2,500 personas.
3	Teatro de Cámara "Hugo Carrillo"	318 personas.
4	Dos teatritos "Tras Bambalinas" y "Blanco y Negro"	50 personas c/u.
5	El Salón Blanco y Negro Dorado	200 personas.
6	"Las Terrazas", "Santa Bárbara" y "Plaza Mujeres"	300 personas c/u.

Fuente: Mayra Ramírez 2013



CENTRO CULTURAL MIGUEL ANGEL ASTURIAS

5. ASPECTO FORMAL

ANTECEDENTES HISTÓRICOS

La construcción de un Teatro Nacional se inició en 1961 durante el gobierno del general Miguel Ydígoras Fuentes, con un proyecto inicial presentado por el arquitecto Marco Vinicio Asturias. Debido al derrocamiento del general Ydígoras en 1963, la construcción y el proceso es detenido; poco tiempo después el arquitecto, autor del proyecto, muere en un accidente automovilístico que en combinación con las circunstancias del momento, se tradujo en el abandono de la obra.

Es el Ingeniero Efraín Recinos, creador del ya construido Teatro al Aire Libre, quien continúa el proyecto, creando una obra innovadora para la fecha, e incluso en el presente, porque hace uso de curvas, elevaciones, elementos esculturales y declives ingeniosos. Si bien su trabajo como escultor también lo antecedió, así como el de pintor, logra combinar todos estos elementos en una creación armoniosa, coronada con el término que la convierte en única: funcional.⁹

FACHADAS Y CARACTERÍSTICAS

El Centro Cultural Miguel Ángel se caracteriza por una arquitectura modernista plástica con simbolismos guatemaltecos tales como: los volcanes de Guatemala, en sus formas y ángulos; la marimba en ángulos de fachada norte y en elementos como faroles en gradas, rampas y pasamanos; pirámides mayas a través de escalinatas para los accesos al conjunto; y el jaguar que se aprecian en la fachada oriente debido a los detalles de dinteles que posee el edificio.



Imagen No. 77
Fuente: mcd.gob.gt



Representación de jaguar vista en fachada oriente.

Imagen No. 78
Fuente: (Nehemías Orozco, 2012)

FACHADA ORIENTE

El conjunto se caracteriza por los colores de la bandera de Guatemala, con tonalidades de azules y el blanco, en sus distintas fachadas



FACHADA NORTE

Imagen No. 79
Fuente: www.panoramico.com



Gráfica de interpretación de ángulos observados en la marimba.

En la fachada norte se presenta simetría y equilibrio.

MATERIALES Y ESTRUCTURAS

El techo se conforma por dos losas de concreto, que aíslan el interior del ruido y vibración.

Cuenta con paredes dobles, así como accesos y ventanas especiales para un propio aislamiento sonoro dentro de las instalaciones.

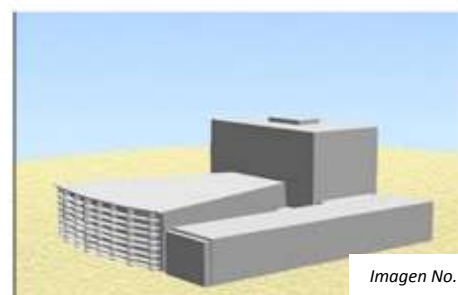


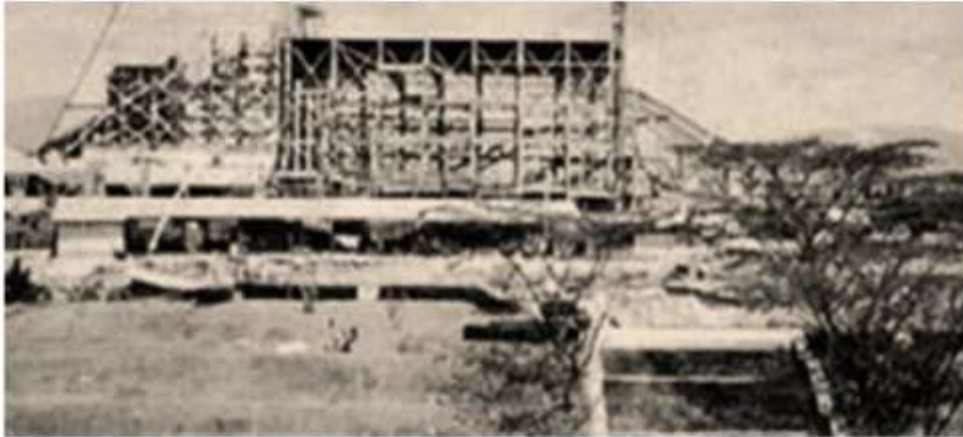
Imagen No. 81
Fuente: www.skyscrapercity.com

⁹ (Viaje a Guatemala)



CENTRO CULTURAL MIGUEL ANGEL ASTURIAS

6. TÉCNICO CONSTRUCTIVO



Vista de la construcción de la fachada oriente

Imagen No. 82

Fuente: (Nehemías Orozco, 1012)

La estructura del Centro Cultural Miguel Ángel Asturias se divide en tres partes debido a su forma:

1. Cubo escénico
2. Platea
3. Lobby

El cubo escénico posee un diseño estructural de concreto en su totalidad.

Sus dimensiones son de 46x30 metros en su base, y una altura de 36m.

La estructura de la platea por tener luces entre columnas de 40m aproximadamente, se creyó conveniente que fuera de metal.



Vista de la construcción de la fachada oriente

Imagen No. 83

Fuente: (Nehemías Orozco, 1012)



Imagen No. 84

Fuente: www.skyscrapercity.com

Materiales

Está forrado por mosaicos de madera italianos en sus paredes, además de un revestimiento dorado de aluminio para favorecer la acústica en la sala del teatro.

El piso donde se ubican las butacas es de mármol

El piso del escenario es de pinabete



CENTRO CULTURAL MIGUEL ANGEL ASTURIAS

ASPECTOS POSITIVOS Y NEGATIVOS

	ASPECTOS POSITIVOS	ASPECTOS NEGATIVOS
1	Integración del edificio a su entorno natural a través de la vegetación	El área de exposiciones y biblioteca no cuentan con buena accesibilidad jerarquía a su ingreso, debido a que el énfasis de acceso está dirigido especialmente a las salas de teatro.
2	Distintas salidas de emergencia desde los vestíbulos hacia espacios abiertos	Las rampas de arquitectura sin barreras no están ubicadas en lugares de fácil acceso, por lo que se utiliza señalización.
3	Uso de líneas de distintos colores para dirigir al usuario a las distintas áreas del conjunto	
4	Sectorización por medio de plataformas en distintos niveles para orientar a los usuarios y agentes del conjunto	
5	Colocación de extinguidores y mangueras en las salidas de las salas de los teatros, para un mayor acceso a estas, en el momento de una emergencia	
6	Sectorización de parqueos para los distintos accesos del edificio, según los ambientes al que se dirija el usuario	

Fuente: Elaboración propia



CENTRO CULTURAL GENERAL SAN MARTÍN

1. ENTORNO Y UBICACIÓN

UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN



Buenos Aires, Argentina

Imagen No. 85
Fuente: dondetemetes.net



Trazo Urbano, Ciudad de Buenos Aires

Imagen No. 86
Fuente: www.quetiempo.es

ACCESIBILIDAD Y CIRCULACIÓN



"El Centro Cultural General San Martín (CCGSM) es un centro cultural en la ciudad de Buenos Aires, Argentina. Es administrado por el Gobierno de esa ciudad para la realización de diversos eventos culturales y artísticos.

El centro cultural cuenta con una conexión directa con el Teatro General San Martín a través de una galería subterránea, donde se expone fotografía."

 Avenida de mayor flujo vehicular

Imagen No. 87
Fuente: elplanz-arquitectura.blogspot.com

MOBILIARIO URBANO

El Centro Cultural cuenta con una plaza que permite la jerarquía en el ingreso peatonal. Dicha plaza posee mobiliario urbano tales como; Mupis de información, bancas, depósitos de basura y cabinas telefónicas



Imagen No. 87
Fuente: elplanz-arquitectura.blogspot.com

EQUIPAMIENTO



E Estaciones de transporte colectivo

Imagen No. 88
Fuente: google maps



CENTRO CULTURAL GENERAL SAN MARTÍN

2. FACTORES FÍSICO AMBIENTAL



Imagen No. 89

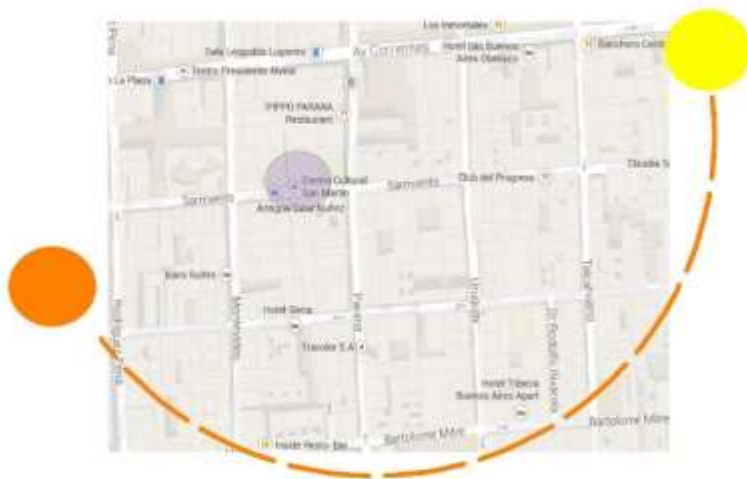
Fuente: elplanz-arquitectura.blogspot.com

CARACTERÍSTICAS CLIMÁTICAS

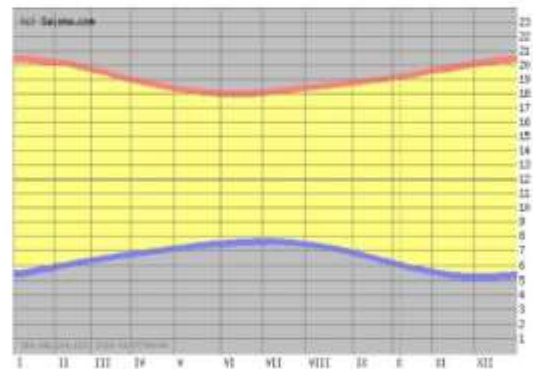
Una particularidad del clima en Buenos Aires Argentina es la elevada humedad, esta característica hace que los valores de la temperatura se intensifiquen; influyendo en las elevadas edificaciones, el alto volumen de transportes de pasajeros, el sistema de vientos que afecta a la zona (principalmente la sudestada y el pampero) y la siempre influyente capa asfáltica.

La plaza del Centro Cultural General San Martín no permite una mayor permeabilidad debido a que cuenta con poca vegetación y mayor área pavimentada, lo que incrementa los valores de temperatura en el entorno y dentro del edificio.

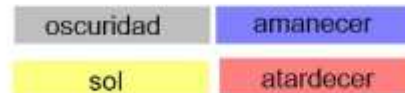
Un aspecto que resulta determinante para las particularidades climáticas de Buenos Aires es su propio, natural y fenomenal espejo de agua que es el Río de la Plata. Su influencia más preponderante también está vinculada a los elevados niveles de humedad que presenta la Capital Federal. Asociado al viento denominado sudestada, proveniente del Océano Atlántico, el Río de la Plata suele además provocar inundaciones en la región costera afectada por éste, acompañado por lloviznas incesantes; pero este fenómeno se focaliza en la zona del barrio de la Boca principalmente y otras localidades costeras vecinas a la Capital



Soleamiento en Ciudad de Buenos Aires



Fuente: <http://www.gaisma.com/>



El clima en Buenos Aires Argentina se caracteriza por la regularidad en la ocurrencia de sus fenómenos meteorológicos. Enero es el mes más cálido, febrero el más lluvioso, y entre agosto y septiembre se presentan normalmente tormentas eléctricas con probabilidad de granizo.

VEGETACIÓN

Entre las especies arbóreas en el casco urbano de Buenos Aires se encuentran; ***Araucaria bidwillii***, ***Robinia pseudoacacia***, ***Acer negundo***, ***Cedrus atlantica***.

Dichas especies responden a los criterios urbanos de la planificación de la ciudad tales como; árboles caducifolios en calles y árboles con raíces poderosas en parques y plazas.



Imagen No. 87

Fuente: www.atlasdebuenosaires.gov.ar



CENTRO CULTURAL GENERAL SAN MARTÍN

3. ASPECTO FUNCIONAL

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

"Se trata de un conjunto de 30.000 m², compuesto por una torre vidriada de 12 pisos de altura, y un volumen de menor altura suspendido sobre columnas, que aloja la un gran salón de conferencias. Bajo esta estructura elevada sobre columnas se encuentra el llamado Patio de Esculturas, una plataforma que sirve de acceso a la torre principal y además conduce a la galería que conecta con el teatro y otra entrada a sus camarinos. Debajo, hay cinco sótanos de estacionamiento de vehículos." 10

Las áreas de servicio del Centro cultural fueron ubicadas al fondo y a los laterales en los diferentes niveles y espacios, con el fin de dejar libre el centro para las salas y escenarios.

SECTORIZACIÓN

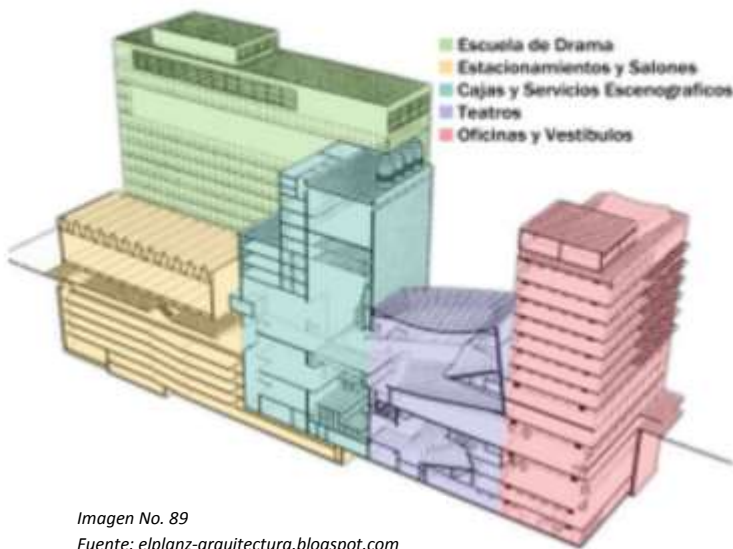


Imagen No. 89
Fuente: elplanz-arquitectura.blogspot.com

Programa

- Microcine
- Oficinas
- Vestibulos
- Sótano
- Teatro de Comedia
- Teatro de Cámara
- Talleres de Escenografía
- Caja de Escenografía
- Camerinos y servicios
- Salones
- Patio de Esculturas
- Estacionamiento

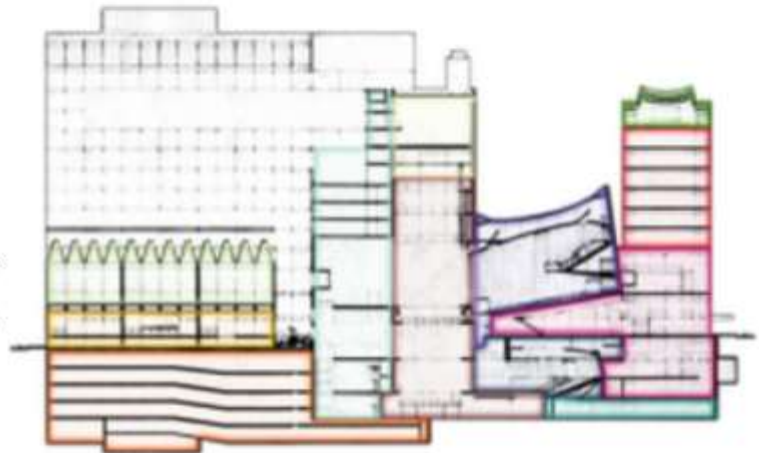
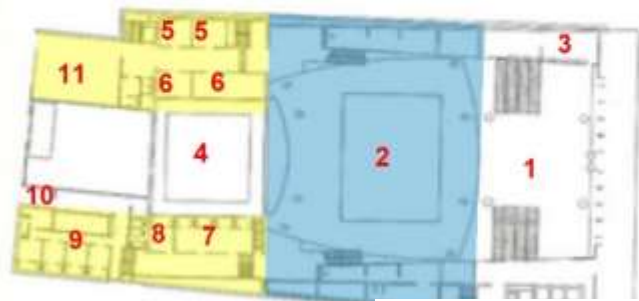
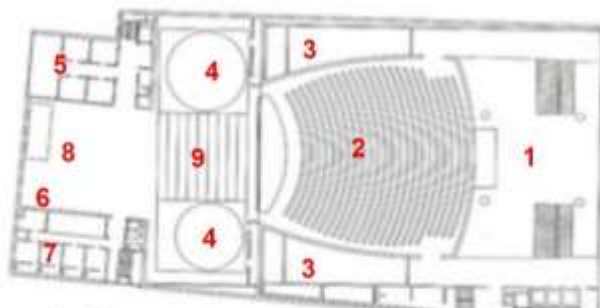


Imagen No. 88
Fuente: elplanz-arquitectura.blogspot.com



Planta Baja

Imagen No. 90
Fuente: elplanz-arquitectura.blogspot.com



Segundo Piso

Imagen No. 91
Fuente: elplanz-arquitectura.blogspot.com

- 1. Vestibulo
- 2. Sala Casa Duberta
- 3. Vacío
- 4. Disco Giratorio
- 5. Director de Escenario
- 6. Capilla
- 7. Camarinos
- 8. Montacargas
- 9. Ascensor de Orquesta

Segundo Sótano

Imagen No. 92
Fuente: elplanz-arquitectura.blogspot.com

- 1. Vestibulo de Distribución
- 2. Vestibulo de Exposiciones
- 3. Cafetería
- 4. Vacío Ascensor- Escenario
- 5. Depósito
- 6. Oficinas
- 7. Camerinos de Músicos
- 8. Director de Orquesta
- 9. Camerinos
- 10. Entrada de Artistas
- 11. Control Personal, Técnico y materiales

- Servicio
- Sala
- Vestibulo



CENTRO CULTURAL GENERAL SAN MARTÍN

4. ASPECTO SOCIO CULTURAL

COSTUMBRES

La Avenida Corrientes contiene una gran cantidad de cafés. Algunos Notables, muchos alcanzaron a ser publicados en novelas, todos con Historia. Dentro de la categoría Café + Arte, el café del Teatro San Martín se vincula, como ningún otro, con la cultura. El café del San Martín no da a la calle. Está dentro del Hall principal.

Cualquier horario es bueno para sentarse a dialogar con el arte en el Café del San Martín. La cultura, sabia, sabe esperar. Una excelente oportunidad puede ser citarse a tomar un café previo al teatro, o para después de recorrer la fotogalería o luego de escuchar algún espectáculo gratuito de música. Durante las mañanas o las tardes es posible encontrar en sus mesas a actores, directores de teatro, escenógrafos, músicos.



Imagen No. 93 Fuente: cafecontado.com

Salas del Centro Culturales. sus actividades y capacidad

Ambiente	Actividades	Capacidad
Sala Ernesto Bianco	Sala dedicada a la danza	70 personas
Sala Enrique Muño	Sala dedicada a las artes escénicas	254 espectadores
Sala A/B.	Pensada como sala de convenciones, se transformó finalmente en un espacio multiuso.	750 personas
Cuatro salas (C, D, E y F)	Preparadas para conferencias y congresos.	200 personas c/u
Salón Madres de Plaza de Mayo	Salón de uso múltiples	150 personas
Sala Juan Bautista Alberdi	Es una sala de teatro ubicada en el 6to piso, que está actualmente tomada desde el 17 de agosto de 2010 en contra de las políticas privatistas del gobierno de la ciudad. Desde ese momento funciona de manera autogestiva, por medio de sus actividades (talleres, ciclos de cine, teatro y variedades)	

Fuente: elplanz-arquitectura.blogspot.com



CENTRO CULTURAL GENERAL SAN MARTÍN

5. ASPECTO FORMAL



Imagen No. 94
Fuente: elplanz-arquitectura.blogspot.com

"Exponente del funcionalismo, el Centro Cultural Ciudad de Buenos Aires fue proyectado por el estudio Mario Roberto Álvarez y Asociados en 1962. Representó la segunda etapa de un complejo cultural que se había iniciado con el Teatro San Martín, construido entre 1954 y 1960 en la Avenida Corrientes. Al momento de su inauguración, el centro cultural terminó adoptando el mismo nombre del teatro, con lo cual ambos espacios suelen ser tomados como uno solo, cuando en realidad son entes independientes con directores distintos y actividades diferentes.

Al momento de la construcción del Centro Cultural San Martín, Álvarez propuso la demolición de todos los demás edificios de la manzana, abriendo plazas públicas a los costados del complejo. La ambiciosa idea no fue aprobada, y sólo se demolieron tres edificios bajos dando lugar a la Plaza de las Américas" ¹

1. Primer Nivel sobre columnas
2. Muros cortina y ventana longitudinal
3. Planta libre
4. Terrazas verdes

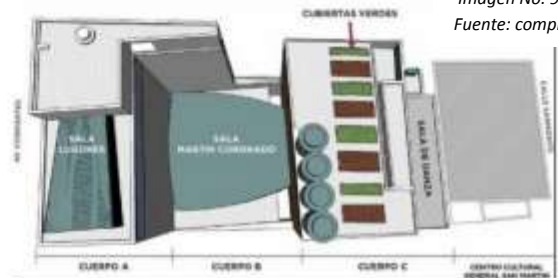


Imagen No. 95
Fuente: complejoteatral.gob.ar

La arquitectura funcional del edificio permite una mayor integración con su entorno, sin embargo su morfología no refleja su funcionalidad.



El edificio posee elementos decorativos, esculturas y murales en lugares estratégicos, como parte de una integración arquitectónica.

Imagen No. 96
Fuente: atalayagestioncultural.es



Contraste en alturas de fachadas

Muros cortina para mayor integración con arquitectura del entorno

Columnas de concreto



Imagen No. 98
Fuente: elplanz-arquitectura.blogspot.com



CENTRO CULTURAL GENERAL SAN MARTÍN

6. TÉCNICO CONSTRUCTIVO



Imagen No. 99

Fuente: elplanz-arquitectura.blogspot.com

ESTRUCTURAS Y MATERIALES

El edificio del Teatro General San Martín se presenta a primera vista con una fachada del tipo muro cortina, con una estructura de perfiles de aluminio y paneles de vidrio.

Una amplia marquesina sostenida por tensores desde la fachada cubre la vereda de la Avenida Corrientes y protege a los transeúntes, al mismo tiempo que fue pensada con baldosas de granito en su parte superior para poder realizar filmaciones desde ese punto.

→ marquesina sujeta por tensores

El acceso, que se da desde la Avenida Corrientes, conduce directamente al hall principal "Carlos Morel" revestido en piedra, que ocupa casi todo el ancho del terreno y está dominado por un volumen que encierra a la sala Martín Coronado, sostenido por inmensas columnas inclinadas, de tal forma que su piso actúa como techo del hall.

columnas inclinadas

piso de mármol, para mayor jerarquía



Imagen No. 100

Fuente: elplanz-arquitectura.blogspot.com



→ En las distintas salas las paredes se encuentran revestidas de madera, para mejorar la acústica del lugar

Imagen No. 101

Fuente: elplanz-arquitectura.blogspot.com



GENTRO CULTURAL GENERAL SAN MARTÍN

ASPECTOS POSITIVOS Y NEGATIVOS

	Aspectos Positivos	Aspectos Negativos
1.	Integración de una plaza para dar jerarquía al ingreso del edificio	Falta de vegetación en la plaza de ingreso para aumentar la permeabilidad y confort de los espacios dentro del edificio.
2.	El uso de muros cortina en las fachadas del edificio, permite una mayor integración con su entorno que posee una arquitectura menos contemporánea.	Falta de salidas de emergencia a espacios abiertos, para la cantidad de usuarios para las distintas salas que componen el Centro cultural
3.	Dobles alturas en los vestíbulos de acceso a las salas, lo que da mayor jerarquía y espacialidad a las actividades principales del Edificio	Debido a la limitación por el área del terreno, existe poca accesibilidad a las distintos ambientes del conjunto.
4.	Implementación de murales y esculturas en las distintas áreas del conjunto para una mayor integración arquitectónica debido a su funcionalidad	
5.	Oficinas distribuidas en distintos niveles según el espacio arquitectónico que abastece.	

Fuente: Elaboración propia



8. PREMISAS Y PROGRAMAS



PREMISAS

Las premisas de diseño son condicionantes que se deberán tomar en cuenta para la propuesta arquitectónica, orientando de esta manera a encontrar las soluciones más adecuadas al medio en el que se desarrolle el objeto arquitectónico. Para el Centro Cultural para la zona 18 se tomaron en cuenta premisas de conjunto, ambientales, funcionales, formales y tecnológicas constructivas, las cuales se describen en el cuadro siguiente.

PREMISAS DE CONJUNTO	
1. Establecer ingresos independientes para los distintos sectores del conjunto	
2. Integrar los distintos edificios del conjunto a través de caminamientos y una plaza central	
3. Dirigir al usuario a través de caminamientos con protección solar, para un mayor confort.	
4. Integrar el conjunto a su entorno y paisaje, a través de vegetación y adaptación al terreno	
5. Sectorizar las áreas de estacionamiento según el destino de los usuarios	

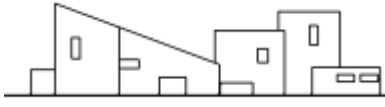
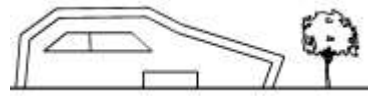


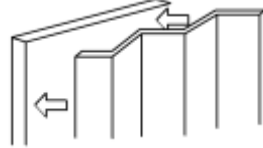
Fuente: Elaboración propia



PREMISAS AMBIENTALES	
1. Orientar edificios en dirección norte-sur (eje longitudinal este-este) para evitar exposición directa de rayos solares	
2. Utilizar la vegetación como control ambiental, para aspectos estéticos y de integración al paisaje	
3. Implementar los edificios en plataformas que se adapten a la topografía del terreno	
4. Utilizar azoteas verdes como medio de captación de lluvia y como transmisión térmica inmediata	
PREMISAS FUNCIONALES	
1. Relacionar las salas del Centro Cultural con espacios abiertos, para mayor seguridad en caso de emergencias	
2. Señalizar las rutas de evacuación y las distintas áreas del conjunto, para una efectiva legibilidad del usuario.	
3. Considerar circulaciones, butacas, servicios sanitarios y estacionamientos para arquitectura sin barreras	
4. Localizar extinguidores y mangueras contra incendios, en las salidas de las salas de teatros, para una mayor accesibilidad a estas, en caso de emergencia	
5. Determinar principalmente circulación peatonal dentro del conjunto, para mayor confort y seguridad del usuario	

Fuente: Elaboración propia



PREMISAS FORMALES	
1. Jerarquizar edificios del conjunto a través de cambios de texturas y tamaños	
2. Imitar la ladera natural del terreno, con el perfil del edificio para una mayor integración con la arquitectura del paisaje	
3. Recubrir fachadas con materiales contemporáneos para reflejar la época en la que se está realizando el edificio	
4. Reflejar la funcionalidad del conjunto como Centro Cultural, a través de la forma y fachada de los edificios	
5. Utilizar muros cortina para una mayor integración del edificio con su entorno	
PREMISAS TÉCNICAS-CONSTRUCTIVAS	
1. Utilizar concreto reforzado en edificios de medianas luces para lograr formas dinámicas	
2. Revestir muros en salas de teatro, con materiales que favorezcan la acústica del lugar	
3. Utilizar estructura de acero en edificios y/o elementos de grandes luces	
4. Iluminar salas de exposiciones con luminarias de raíles electrificados para iluminación directa en muros; y proyectores orientables para objetos aislados	

Fuente: Elaboración propia



PROGRAMA DE NECESIDADES

El programa arquitectónico se realizó con base a la investigación y los casos análogos analizados, dividiendo el conjunto en 4 edificios independientes según funcionalidad y zonificación

1. ÁREA DE ENSEÑANZA

- Recepción
- Aulas de Pintura
- Aulas de música
- Aula de corte y confección
- Aula de artesanías
- Aulas para idiomas
- Servicios sanitarios para alumnos
- Sala de profesores

2. ÁREA CULTURAL

- Museo
- Auditorio teatro-cine
- Teatro al aire libre
- Servicios Sanitarios
- Bodegas

3. ÁREA SOCIAL

- Área de música y orquesta
- Sala de descanso de músicos
- Pista de baile
- Cocina
- Servicios Sanitarios
- Cafetería/bar

4. ÁREA DE DIFUSIÓN A LA CULTURA

- Vestíbulo de distribución
- Sala de exposiciones
- Galería
- Salón de usos múltiples
- Servicios Sanitarios
- Biblioteca General
- Biblioteca para niños

5. ÁREA ADMINISTRATIVA

- Recepción- Secretaría
- Administrador
- Archivo
- Servicios Sanitarios
- Director General
- Sala de Juntas
- Difusión de cultura
- Coordinador de eventos
- Financiero

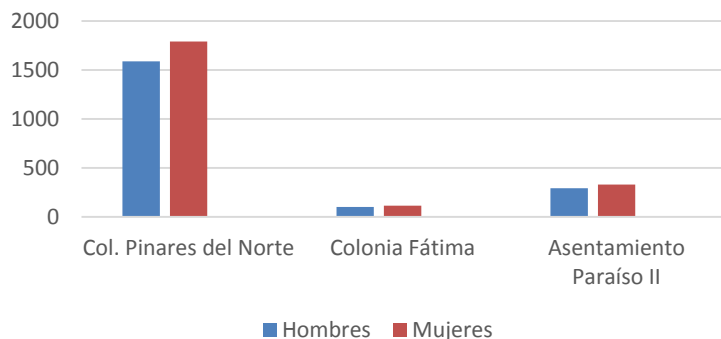
6. ÁREA DE SERVICIOS GENERALES

- Taller de diseño y publicidad
- Enfermería
- Bodega de mantenimiento
- Taller de carpintería
- Cuarto de máquinas
- Almacén
- Control
- Servicios Sanitarios

CÁLCULO DE USUARIOS: Según datos estadísticos, se determinó la cantidad de usuarios para el Centro Cultural en la zona 18, determinando la población de impacto inmediato según la ubicación del proyecto, tomando la población de la Colonia Pinares del Norte y sus colonias aledañas; la Colonia Fátima, y Asentamiento Paraiso II

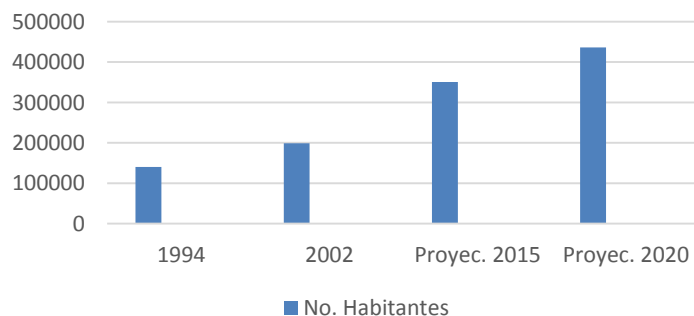


Población de Impacto Inmediato por Colonias



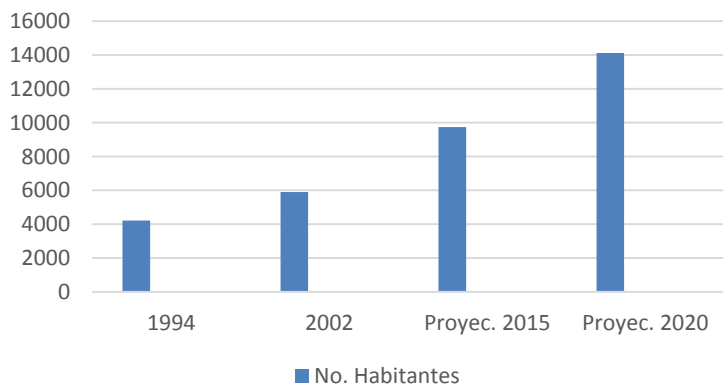
Fuente: X Censo de Población y V de Habitación Instituto Nacional de Estadística (INE, 1994)

Proyección de No. de Habitantes, Zona 18 Ciudad de Guatemala



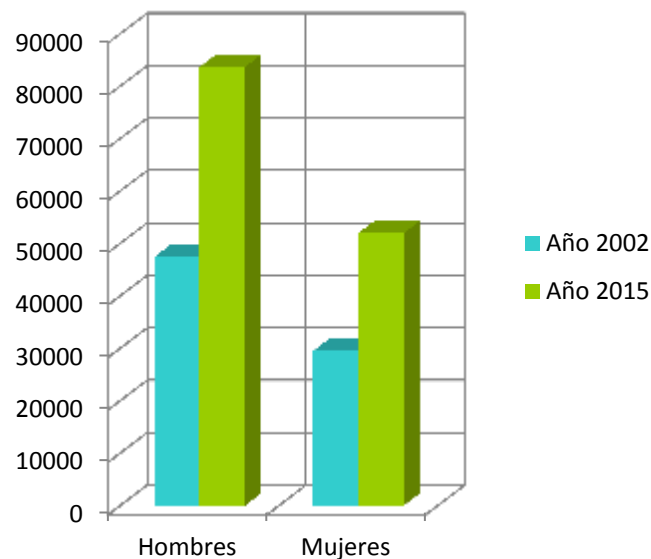
Fuente: Densidad Poblacional, Proyecciones Poblacionales, A partir del XI Censo de Población y VI de Habitación Instituto Nacional de Estadística (INE, 2002)

Proyección de Impacto Inmediato



Fuente: Densidad Poblacional, Proyecciones Poblacionales, A partir del XI Censo de Población y VI de Habitación Instituto Nacional de Estadística (INE, 2002)

POBL. ECONÓMICAMENTE ACTIVA DE ZONA 18



Fuente: Proyecciones 2015 a partir del XI Censo de Población y VI de Habitación Instituto Nacional de Estadística (INE, 2002)

Según los datos estadísticos se tendrá una proyección de la población de impacto inmediato de 14,115 habitantes, para el año 2020, de los cuales se incluyen para determinar el número de usuarios del Centro Cultural, únicamente un 32% que conforma la población **No económicamente activa**, que es a la población que va dirigida principalmente el proyecto; dando un total de usuarios de 4, 515 usuarios, los cuales se atenderán en distintas jornadas del Centro Cultural.



PROGRAMA DE NECESIDADES						
	Necesidades	Actividades	Ambiente	Usuarios	Agentes	Área (m ²)
ZONA DE ENSEÑANZA	Espacio para recibir y dirigir al usuario	Recibir y orientar a los usuarios	Recepción	5	1	88
	Área para enseñanza de pintura	Clases de pintura, interiores y exteriores	Aula de pintura	25	1	80
	Área para enseñar a tocar instrumentos musicales	Clases de música	Aula de música	15	1	80
	Área para enseñanza de corte y confección	Aprendizaje de corte y confección	Aula de corte y confección	15	1	180
	Área de enseñanza de esculturas y artesanías	Enseñanza y elaboración de esculturas y artesanías	Aula de artesanías	15	1	160
	Área para aprendizaje de idiomas	Aprendizaje de diversos idiomas	Aulas para idiomas	20	2	80
	Necesidades de higiene y fisiológicas	Aseo personal, Necesidades fisiológicas	Servicios sanitarios para alumnos	20/ para cada sexo		48
	Área de trabajo y estancia de los catedráticos	Estancias de catedráticos, reuniones	Sala de profesores	10	-	12
ZONA CULTURAL	Espacio de exposiciones de arte	Exposiciones de pinturas y esculturas	Museo	35		378
	Espacio para proyecciones y obras teatrales	Proyecciones Obras Teatrales Eventos especiales	Auditorio Teatro-cine	160		500
	Espacios para aseo y vestuario de artistas	Cambios de vestuarios Necesidades fisiológicas y de higiene	Camerinos de hombres y mujeres	5		15
	Espacio para almacenamiento de equipo de limpieza	Almacenamiento de equipos	Bodega		1	20
	Espacio al aire libre para actuaciones y eventos	Obras y eventos especiales, al aire libre	Teatro al aire libre			884
	Espacio para almacenamiento	Almacenamiento de equipos y escenarios	Bodega para teatro al aire libre	150	1	50
	Necesidades de higiene y fisiológicas	Aseo personal, Necesidades fisiológicas	Servicios sanitarios Públicos	150		48

Fuente: Elaboración propia



	Necesidades	Actividades	Ambiente	Usuarios	Agentes	Área (m2)
ZONA SOCIAL	Área para disfrutar de conciertos de música	Conciertos de música	Área de música y orquesta		5	35
	Espacio para descanso de los músicos	Descanso de los músicos	Sala de descanso de músicos		5	40
	Área para comer y beber	Almuerzos Desayunos Cenas Preparación de bebidas	Cafetería/Bar	50		175
	Área para preparación de alimentos	Preparación y cocimiento de alimentos	cocina		5	54
	Espacio para bailar	Baile de visitantes	Pista de baile	50		120
	Necesidades de higiene y fisiológicas	Aseo personal, Necesidades fisiológicas	Servicios Sanitarios	150		48
ZONA DE DIFUSIÓN Y CULTURA	Área de información para la distribución	Brindar información Dirigir al usuario	Vestíbulo de distribución		1	20
	Espacio para exponer distintos elementos, según eventos	Exposiciones de productos, información, etc.	Sala de exposiciones	35		245
	Espacio para exponer temporalmente arte con el fin de venderlo	Exposiciones de arte para su venta	Galería	20		215
	Espacio flexible para distintas actividades	Eventos especiales Conferencias	Salón de usos múltiples	120		200
	Necesidades de higiene y fisiológicas	Aseo personal, Necesidades fisiológicas	Servicios Sanitarios			52
	Áreas de lectura y actividades educativas para niños	Lecturas para niños Búsqueda de información , actividades educativas para niños	Biblioteca para niños		1	187
	Áreas de lectura y búsqueda de información	Búsqueda de información Leer libros Tareas e investigaciones educativas	Biblioteca	65	2	606

Fuente: Elaboración propia



	Necesidades	Actividades	Ambiente	Usuarios	Agentes	Área (m ²)
ZONA ADMINISTRATIVA	Área de espera e información	Brindar información a visitantes y trabajos de oficina	Recepción-secretaría	15	2	25
	Espacio para el administrador del Conjunto	Realizar actividades administrativas	Administrador		1	20
	Espacio para almacenar documentaciones	Archivar documentaciones	Archivo			7.5
	Necesidades de higiene y fisiológicas	Aseo personal, Necesidades fisiológicas	Servicios Sanitarios		15	6
	Espacio para el Director General	Dirigir y administrar el Centro cultural	Director General		1	20
	Área para reuniones administrativas	Reuniones de personal administrativo	Sala de Juntas		15	25
	Espacio específico para cada uno de los funcionarios del Centro Cultural	Gestionar las actividades de difusión de cultura	Difusión de cultura		1	12
		Gestionar los eventos que se llevan a cabo en el Centro	Coordinador de eventos		1	12
		Control financiero del Centro	Financiero		1	12
SERVICIOS GENERALES	Área para elaborar publicidad y escenarios	Elaboración de escenarios y publicidad del Centro	Taller de diseño y publicidad		3	56
	Espacio para atender enfermedades o accidentes	Atención médica	Enfermería	3	1	6
	Espacio para almacenamiento	Almacenamiento de equipos de limpieza	Bodega de mantenimiento		1	15
	Área para elaborar y reparar mobiliario y escenarios	Elaboración de mobiliario y escenarios	Taller de carpintería		4	56
	Espacio para equipos de instalaciones	Control y mantenimiento de instalaciones	Cuarto de máquinas		2	20
	Necesidades de higiene y fisiológicas	Aseo personal, Necesidades fisiológicas	Servicio sanitario		20	16
	Espacio para almacenamiento	Almacenamiento de equipos	Bodega general		1	39
	Espacio para almacenamiento	Almacenamiento de equipos de jardinería	Bodega de jardinería		1	15

Fuente: Elaboración Propia



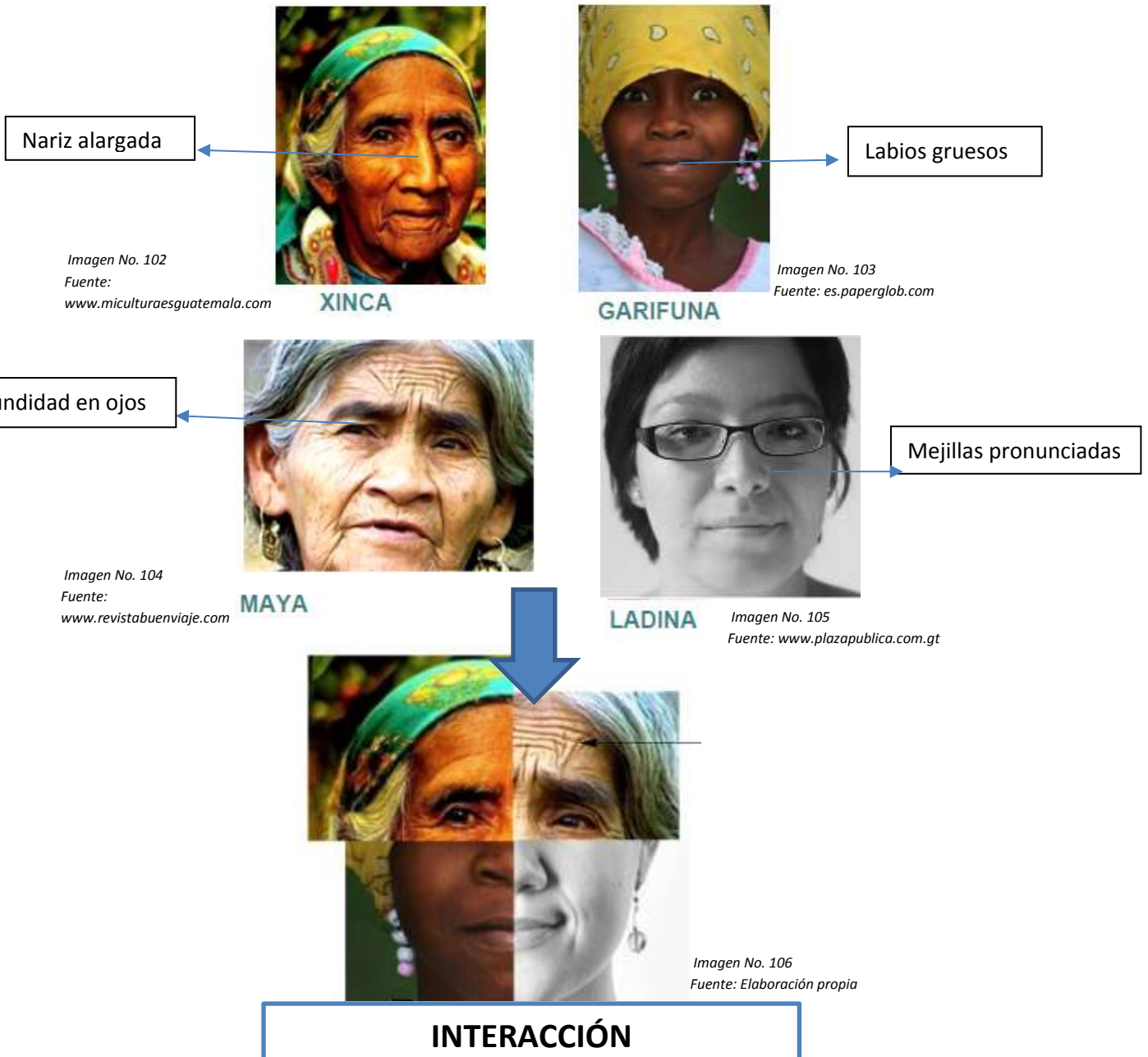
9. PROPUESTA DE DISEÑO



METÁFORA CONCEPTUAL

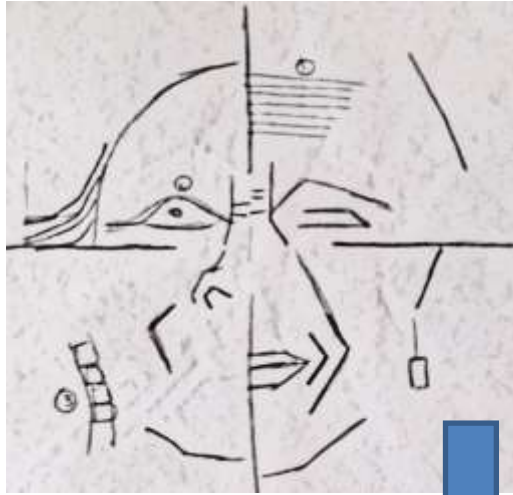
La metáfora conceptual se representó con el concepto de **INTEGRACIÓN**, ya que la cultura abarca una serie de elementos y actividades, tales como; costumbres, ideologías, creencias, personas, arte, literatura, música, entre otros; la “*integración*” de estos elementos encierra el concepto de CULTURA.

Guatemala reconoce 4 distintas culturas que habitan el territorio nacional, las cuales son; MAYA, XINCA, GARÍFUNA y LADINA. Para desarrollar la metáfora conceptual de la propuesta arquitectónica se llevó a cabo una geometrización de los rasgos particulares de cada una de las 4 culturas guatemaltecas, figuradas en un solo rostro, que representa la **INTEGRACIÓN** de las mismas. Dicha geometrización se convirtió en una figuración y abstracción de elementos para los componentes urbanos de la plaza principal del conjunto.





GEOMETRIZAIÓN



La metáfora se aplicó únicamente en la plaza principal del conjunto, ya que es allí donde se lleva la “**integración**” entre personas y culturas; como parte del concepto de la metáfora.

Imagen No. 107
Fuente: Elaboración propia



APLICACIÓN EN PLAZA PRINCIPAL DEL CONJUNTO



Imagen No. 108
Fuente: Elaboración propia



Imagen No. 109
Fuente: Elaboración propia

EL MOBILIARIO URBANO DE LA PLAZA PRINCIPAL, FORMA EL ROSTRO OBTENIDO POR LA GEOMETRIZACIÓN DE LA METÁFORA



INTERRELACIÓN DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS ORDENADORES

El conjunto presenta una arquitectura basada en los conceptos de Teoría de la Forma y la interrelación de formas; así también presenta una unidad arquitectónica debido a que se utilizaron principios ordenadores de diseño, aplicados en cada uno de los edificios por separado.



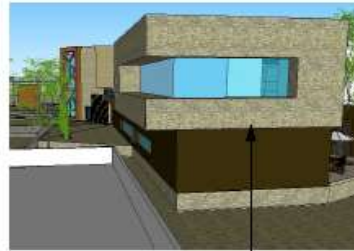
ENSAMBLAR



MONTAR



PENETRAR



CARGAR

Imagen No. 108
Fuente: Elaboración propia

Imagen No. 109
Fuente: Elaboración propia



MONTAR

Imagen No. 110
Fuente: Elaboración propia

UNIDAD EN FACHADAS A TRAVÉS DE COLORES, Y ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS

ÉNFAIS EN INGRESOS, A TRAVÉS DE CAMBIO DE TEXTURAS



Imagen No. 112
Fuente: Elaboración propia

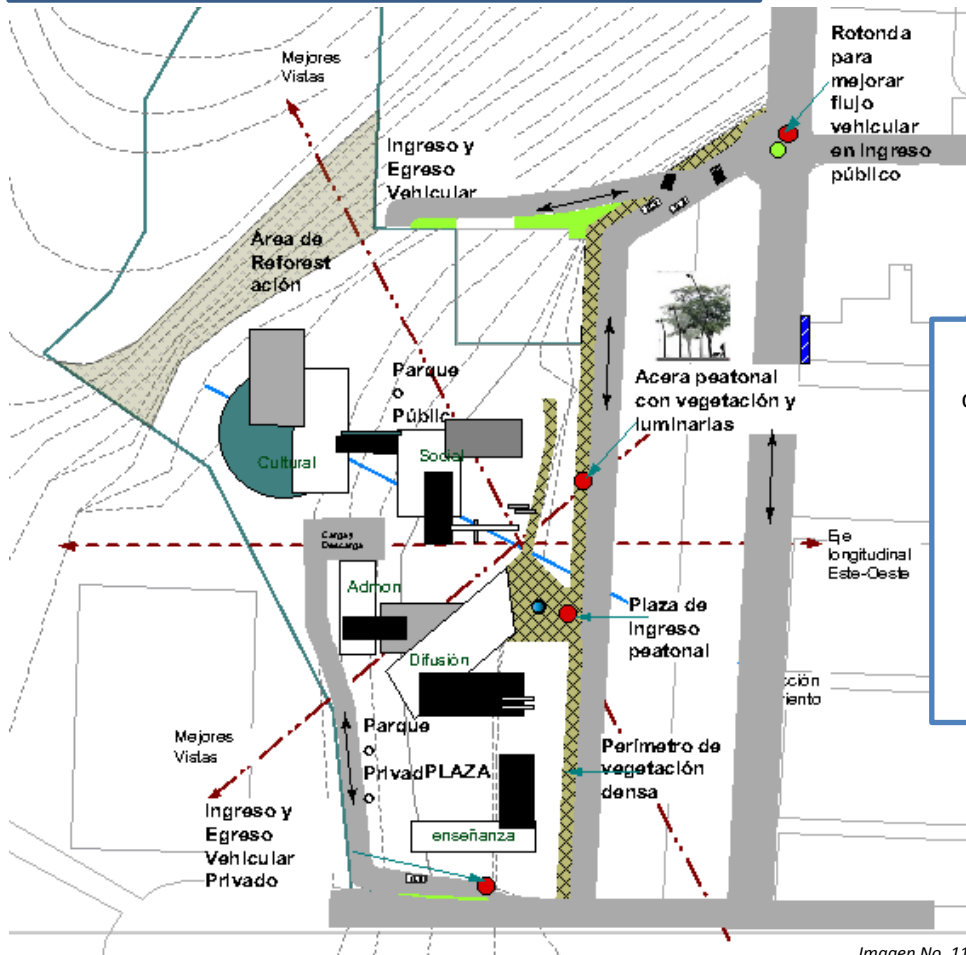


Imagen No. 111
Fuente: Elaboración propia



SISTEMAS ORDENADORES DE DISEÑO

USO DE EJES DE DISEÑO



La disposición de los edificios dentro del conjunto, se llevó a cabo utilizando los ejes de diseño como guía

Como ejes de diseño se tomaron en cuenta: mejores vistas, dirección de vientos, y orientación deseada.

Imagen No. 113

Fuente: Elaboración propia

ESTRUCTURA A BASE DE MODULACIÓN



Imagen No. 115

Fuente: Elaboración propia

En cada edificio del conjunto, se utilizó una modulación de 8.0m*8.0m para una mayor facilidad y factibilidad de la estructura.

Imagen No. 114

Fuente: Elaboración propia



SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

Debido a que el proyecto pretende tener elementos autosustentables, por la escasez del recurso hídrico en la zona, se implementarán elementos que permitan un ahorro en el consumo de agua potable, tales como techos y fachadas verdes, que a su vez permiten crear microclimas y mayor confort al usuario.

FACHADAS VERDES

Sistema G-Sky. Modular: sistema modular, es un panel de 12×12" de polipropileno montado sobre soportes de acero. Viene pre-plantado con el sustrato apropiado, filtro de malla y 13 plantas por panel. Se puede cubrir una superficie creando un patrón con paneles de distintas especies como un bitmap.

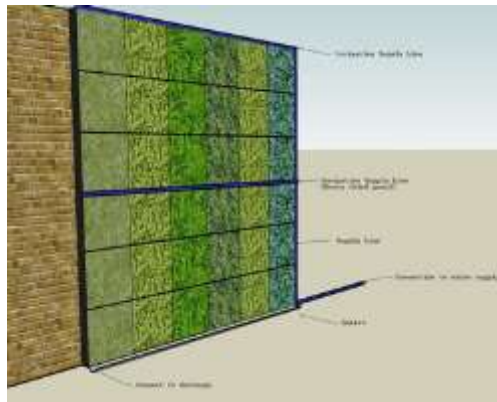


Imagen No. 116
Fuente: www.urbanarbolismo.es



Imagen No. 117
Fuente: www.urbanarbolismo.es

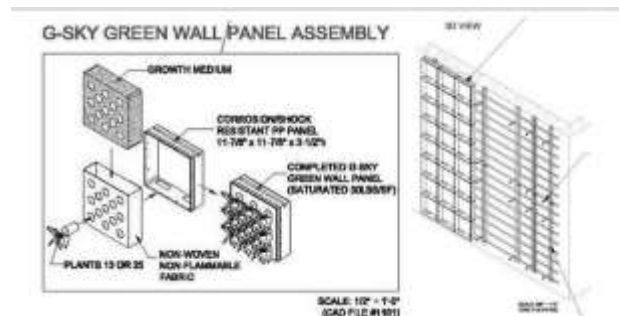


Imagen No. 118
Fuente: www.urbanarbolismo.es

TECHOS VERDES

Sistema fitum: Se trata del sistema más básico y económico para la ejecución de cubierta vegetal. Posee una pequeña capacidad retención de agua mediante una membrana de HDPE que se combina con la utilización del sustrato URB6e de alta capacidad de absorción. La vegetación recomendada para este sistema es de tipo extensivo: variedades de crasas o sedums obteniendo como resultado una cubierta de bajo mantenimiento. Para otras especies como aromáticas o cespitosas se recomienda, dependiendo del clima, la utilización de riego por goteo.

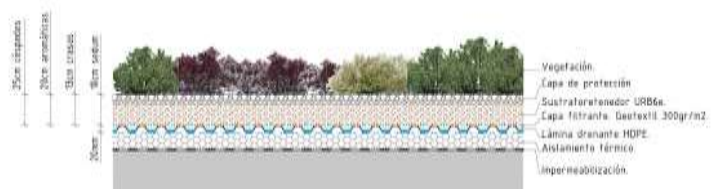


Imagen No. 119
Fuente: www.alicanteforestal.es

Características técnicas.

- Pendiente 1-5%
- Capacidad de almacenamiento de agua: 3l/m²
- Peso en saturación para 10cm de sustrato: 150kg/m²



- Espesor de sustrato 10-50cm.
- Resistencia a compresión: 150kN/m²
- Capacidad de flujo en plano (EN ISO 12958): 600l/min/m

PANELES DE MADERA PARA FACHADA EXTERIOR

En los edificios se pretende utilizar cambios de texturas, con revestimientos de madera, los cuales a su vez son un esquema constructivo en fachada, adaptado y acondicionado por los 5cms de aislante térmico y una cámara de aire entre éste y el revestimiento interior de placa de yeso.



Imagen No. 120

Fuente: www.sogestone.com

SISTEMA ESTRUCTURAL

El sistema estructural utilizado en los edificios del conjunto, será de base portante a base de marcos estructurales, además para su construcción se utilizará el sistema de formaviga creado por la empresa Precon; para cubrir las luces de 9m; este sistema permitirá un ahorro en tiempo y costo al no utilizar formaletas en obra. Las losas a utilizar en los distintos edificios, será la losa con molde lk, con una fundición de 5cm, ya que por ser pretensada puede cubrir luces de hasta 10m.



Imagen No. 121

Fuente: www.bocetoarquitectos.com

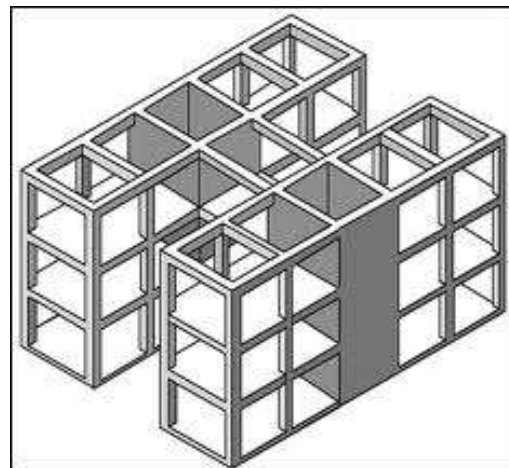
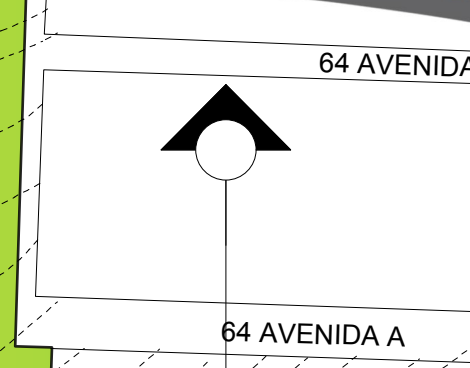


Imagen No. 122

Fuente: maderasprefabricadas.blogspot.com

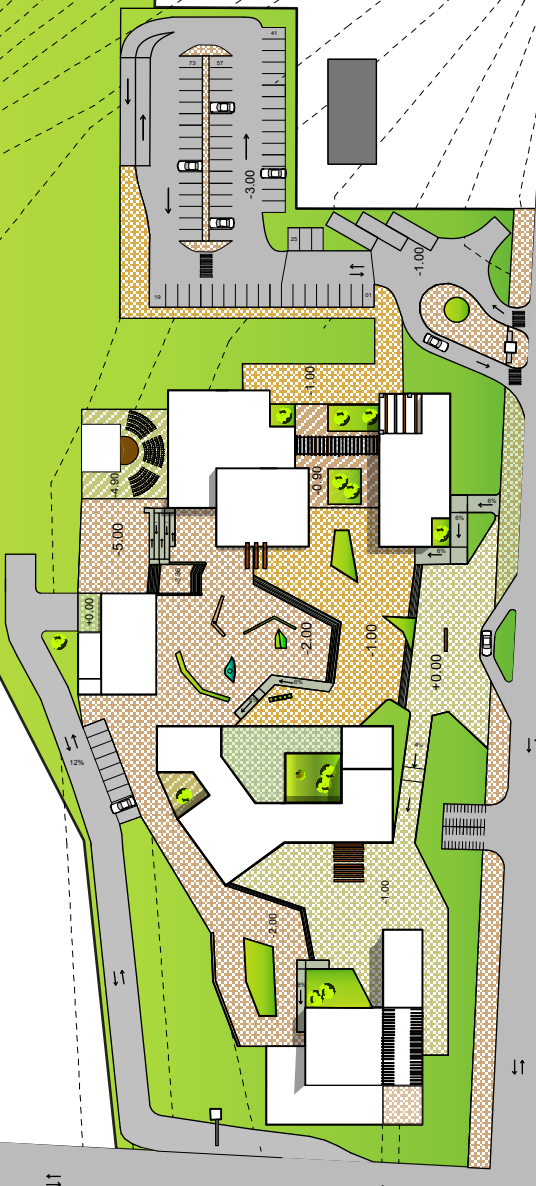


10. ARQUITECTURA



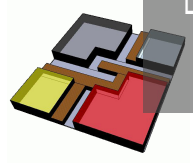
UBICACIÓN

Centro Cultural, Zona 18
Ciudad de Guatemala



ESC 1:1,750

PLANTA DE CONJUNTO



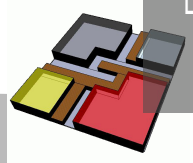


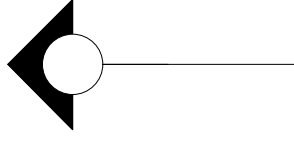
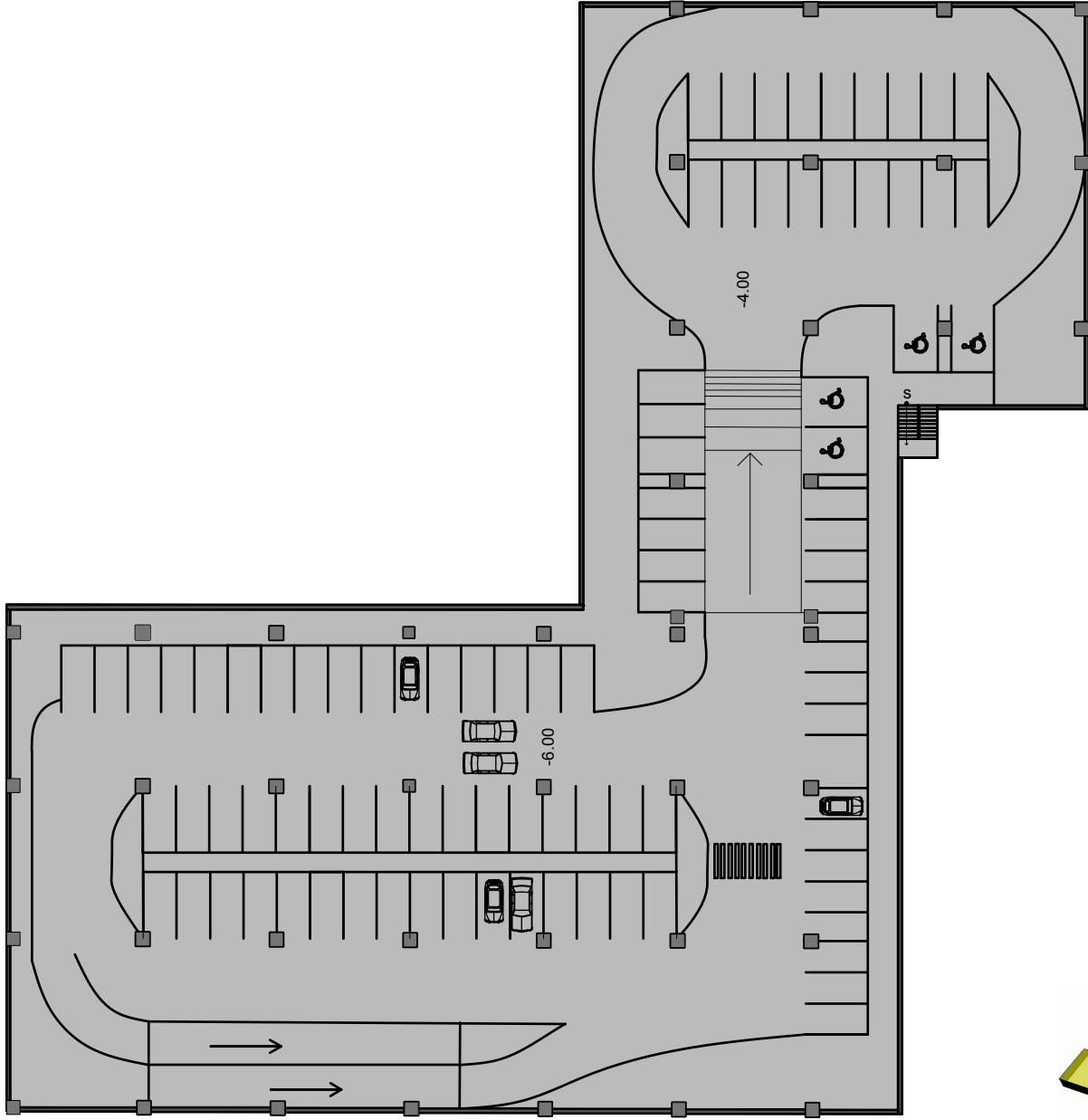
UBICACIÓN

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1. ESTACIONAMIENTO 2. ESTACIONAMIENTO DE BICICLETAS 3. EDIFICIO SOCIAL 4. EDIFICIO CULTURAL 5. TEATRO AL AIRE LIBRE 6. EDIFICIO DE SERVICIO Y ADMON 7. PLAZA PRINCIPAL 8. INGRESO PEATONAL 9. EDIFICIO DIFUSIÓN DE LA CULTURA 10. EDIFICIO EDUCATIVO | <ul style="list-style-type: none"> 11. ESTACIONAMIENTO PRIVADO 12. ÁREA DE CARGA Y DESCARGA 13. INGRESO PRIVADO 14. INGRESO PÚBLICO 15. ACCESO A SÓTANO 16. ÁREA DE REFORESTACIÓN |
|---|---|

PLANTA DE CONJUNTO

ESC 1:1,200

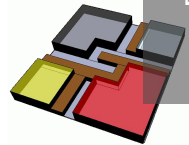


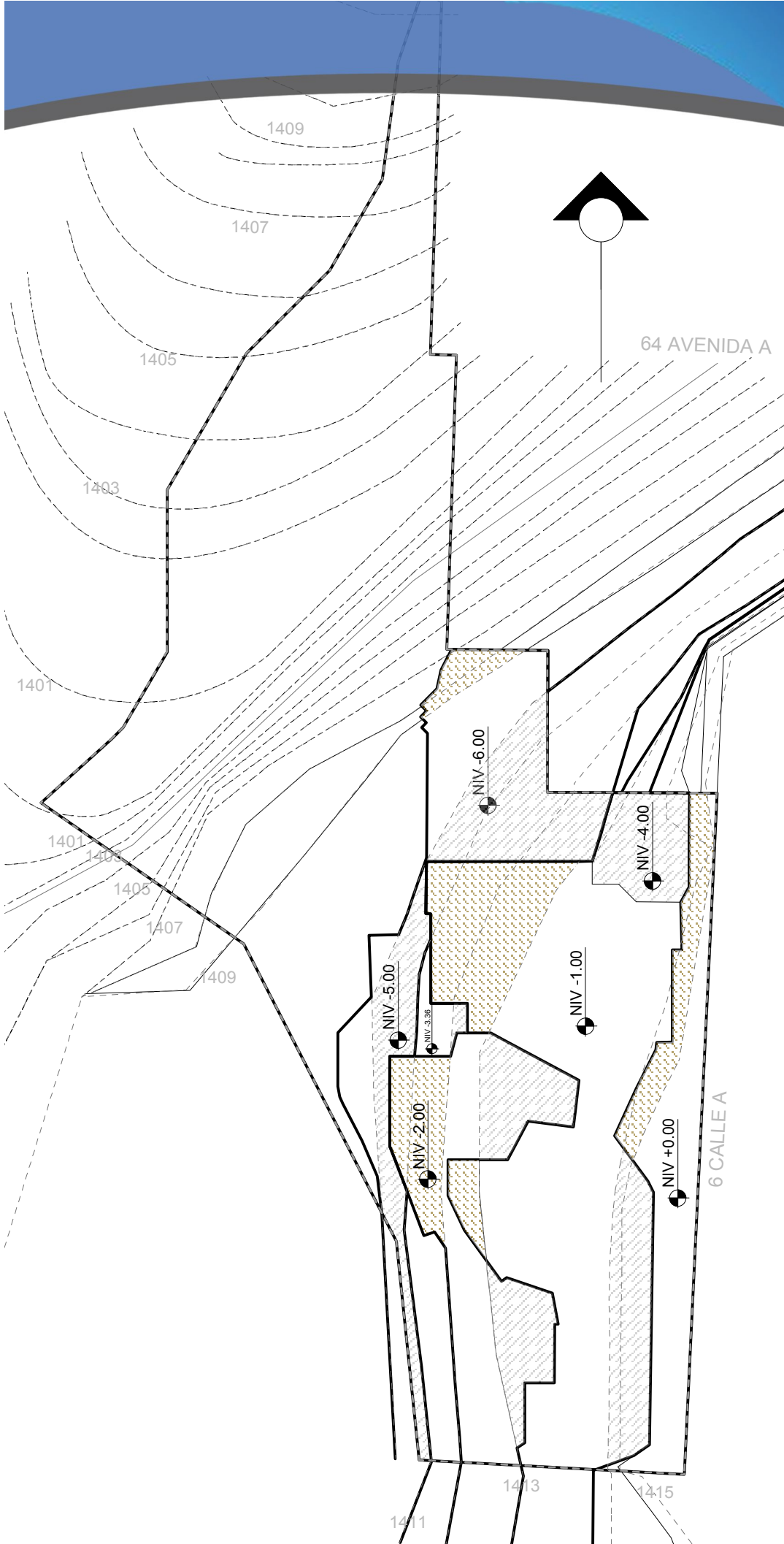


UBICACIÓN

PLANTA DE SÓTANO

ESC 1:500





NIVEL	PLATAFORMA
+0.00	1,415
-1.00	1,414
-2.00	1,413
-3.36	1,411.64
-4.00	1,411
-5.00	1,410
-6.00	1,409

SIMBOLOGIA	
	CURVA ORIGINAL
	PLATAFORMA
	RELLENO
	CORTE

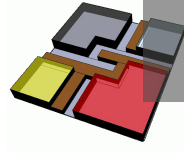
6 CALLE

6 CALLE A

PLANTA DE PLATAFORMAS

ESC 1:1,200

Centro Cultural, Zona 18
Ciudad de Guatemala



NIV. +1.00

S.E



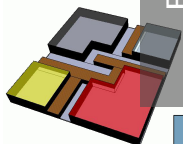
UBICACIÓN



PLANTA DE PRIMER NIVEL DE EDIFICIO
CULTURAL-SOCIAL

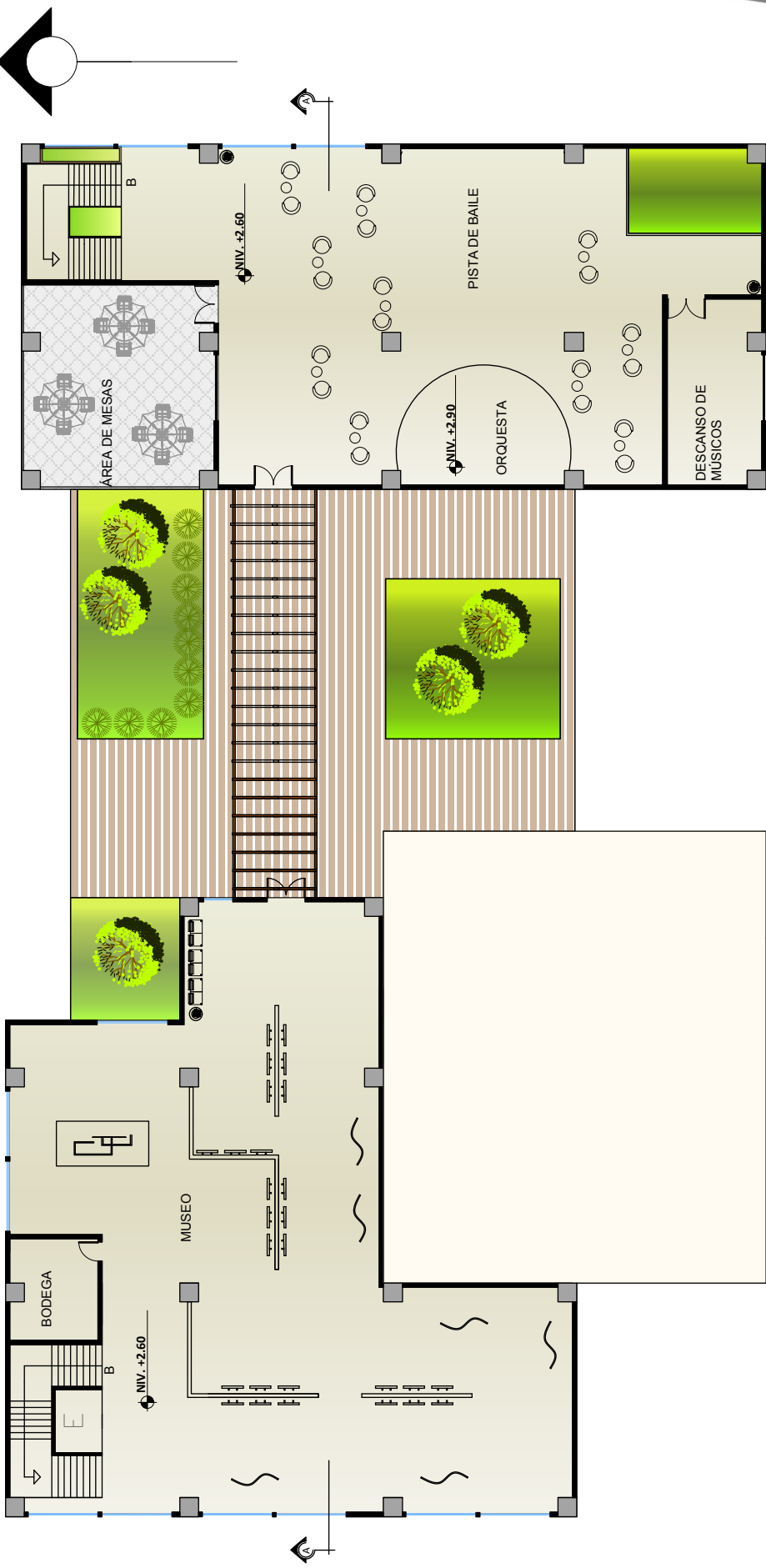
ESC 1:300

Centro Cultural, Zona 18
Ciudad de Guatemala



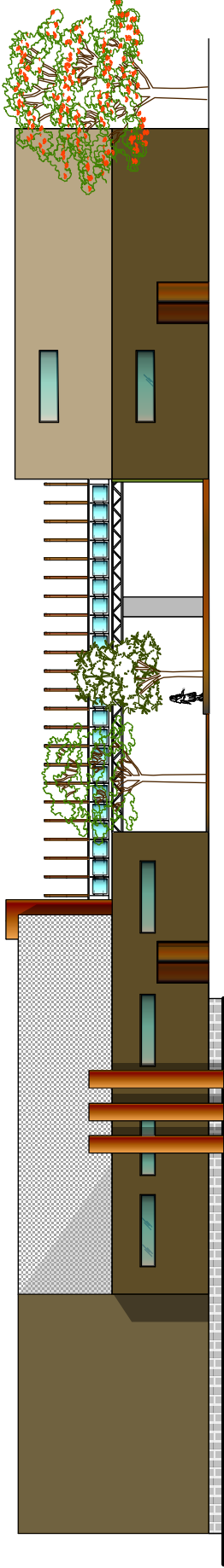
PLANTA DE SEGUNDO NIVEL DE
EDIFICIO CULTURAL-SOCIAL
ESC 1:300

Centro Cultural, Zona 18
Ciudad de Guatemala



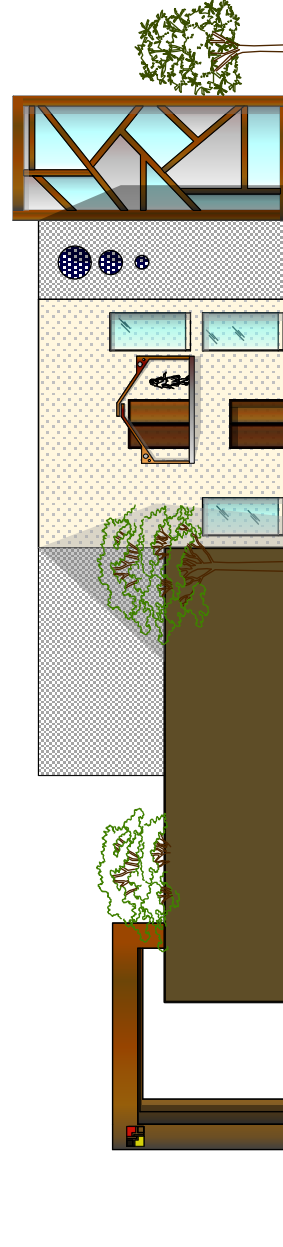
UBICACIÓN





ELEVACIÓN SUR
EDIFICIO CULTURAL-SOCIAL

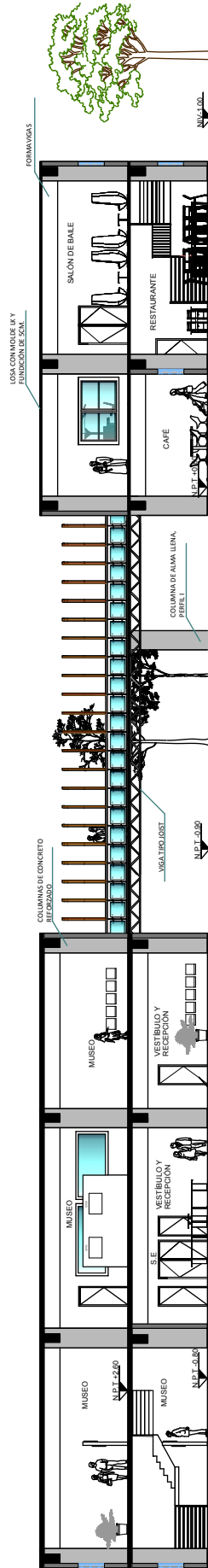
ESC 1:300



ELEVACIÓN ESTE
EDIFICIO CULTURAL-SOCIAL

ESC 1:300





SECCION A-A'

ESC 1:300



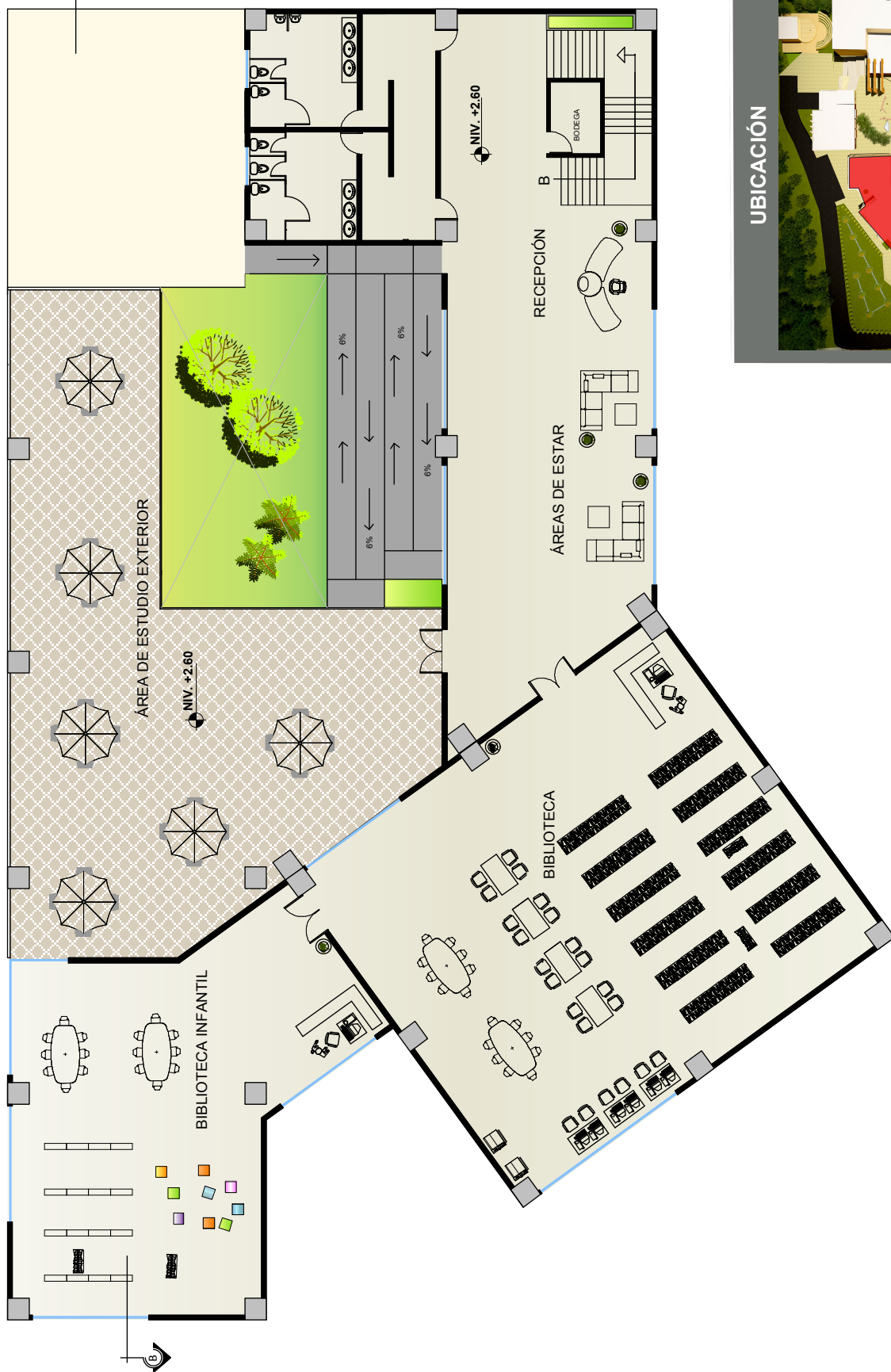
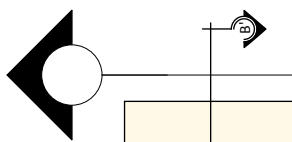
UBICACIÓN



INGRESO DESDE EDIFICIO EDUCATIVO

PLANTA DE PRIMER NIVEL, EDIFICIO DE DIFUSIÓN DE LA CULTURA
 ESC 1:250

Centro Cultural, Zona 18
 Ciudad de Guatemala



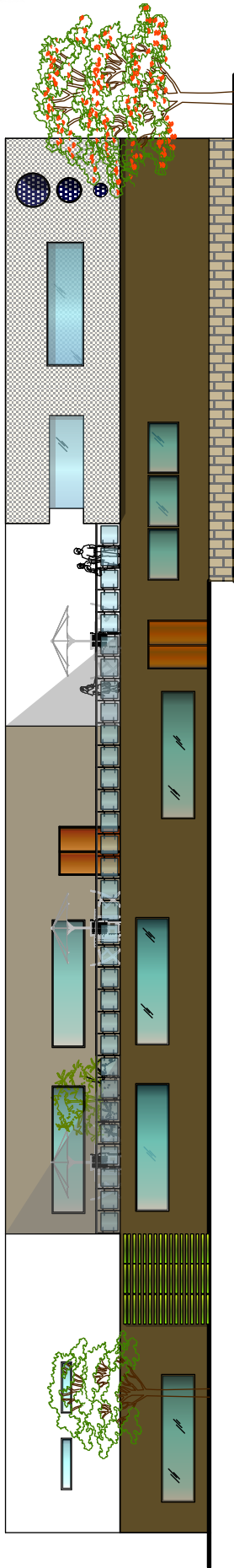
UBICACIÓN



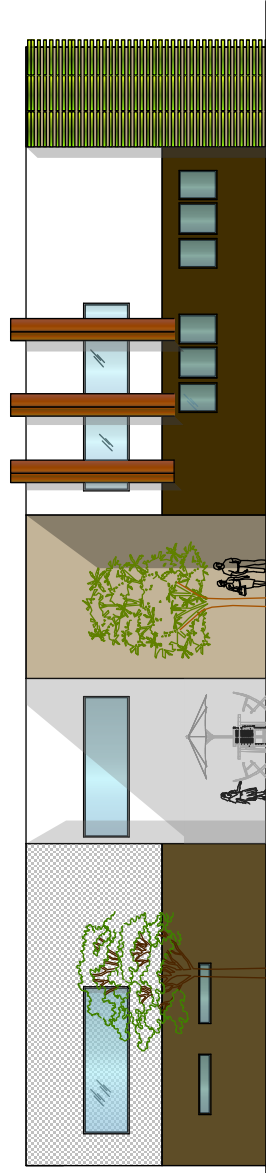
PLANTA DE SEGUNDO NIVEL, EDIFICIO
DE DIFUSIÓN DE LA CULTURA

ESC 1:250

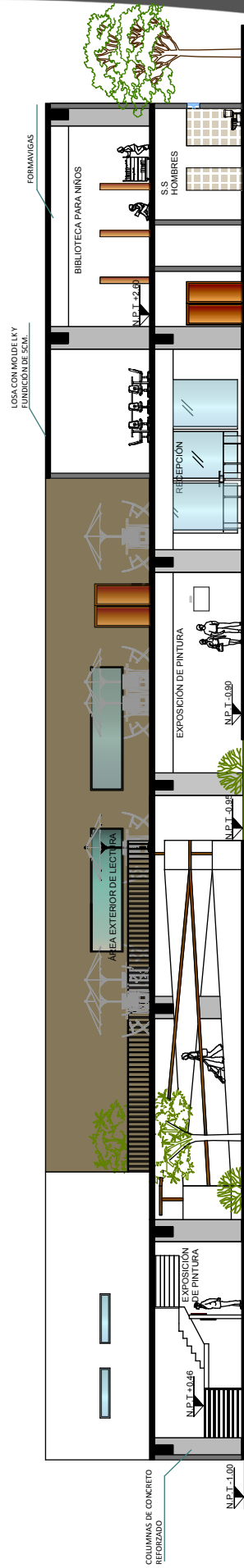
Centro Cultural, Zona 18
Ciudad de Guatemala



ELEVACIÓN NORTE
EDIFICIO DIFUSIÓN DE LA CULTURA ESC 1:250



ELEVACIÓN OESTE
EDIFICIO DIFUSIÓN DE LA CULTURA ESC 1:250



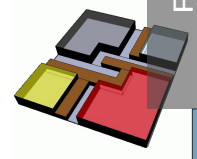
SECCIÓN B-B'

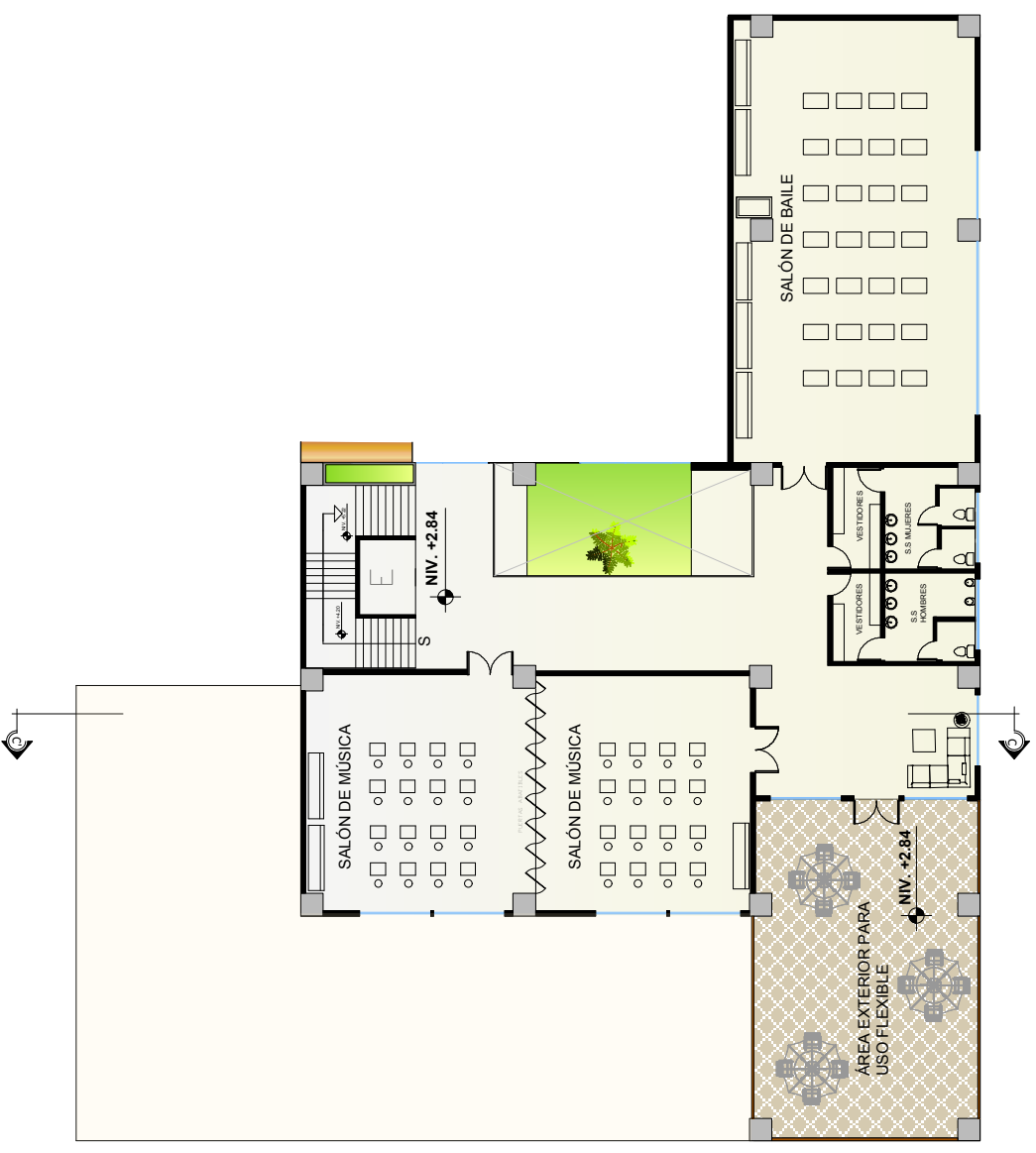
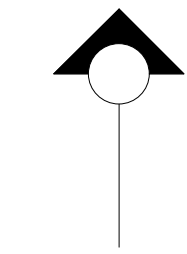
ESC 1:250



Centro Cultural, Zona 18
Ciudad de Guatemala

PLANTA DE PRIMER NIVEL, EDIFICIO EDUCATIVO
ESC 1:300



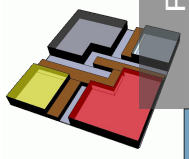


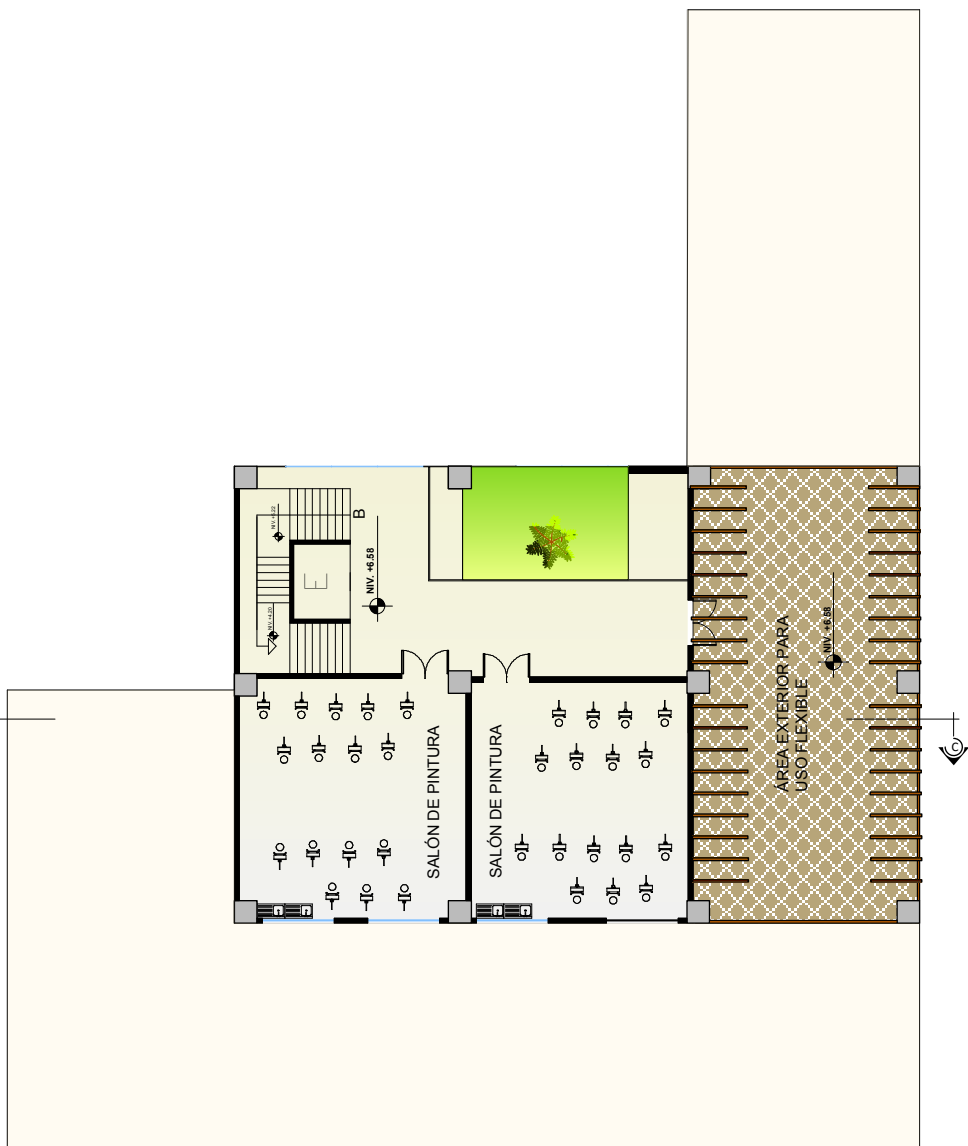
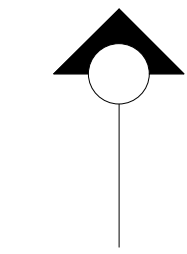
UBICACIÓN



PLANTA DE SEGUNDO NIVEL, EDIFICIO EDUCATIVO
ESC 1:300

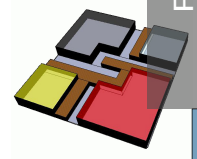
Centro Cultural, Zona 18
Ciudad de Guatemala

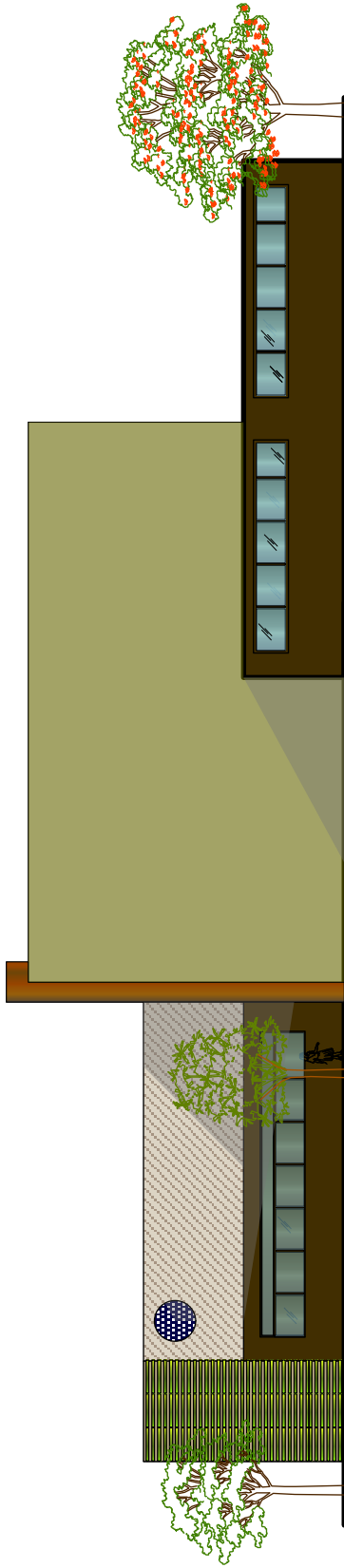




PLANTA DE TERCER NIVEL, EDIFICIO EDUCATIVO
ESC 1:300

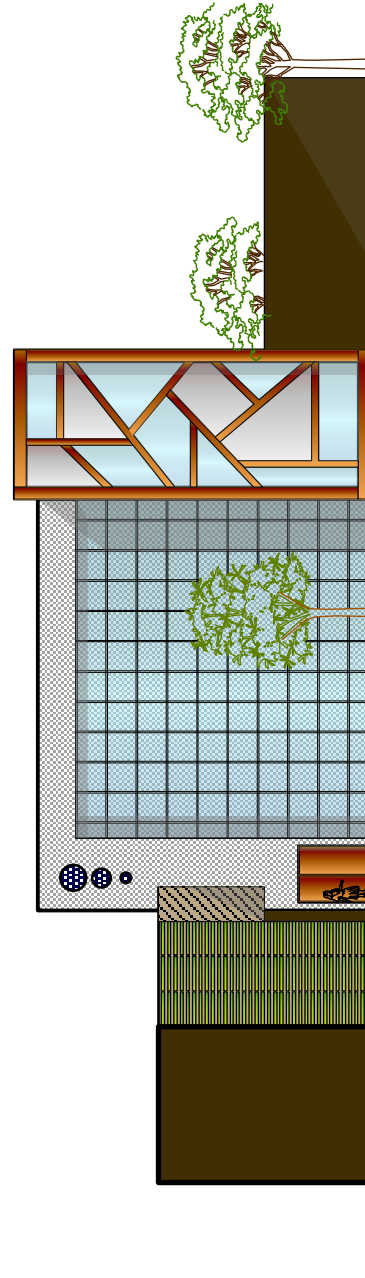
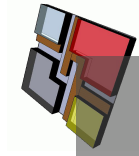
Centro Cultural, Zona 18
Ciudad de Guatemala





ELEVACIÓN OESTE
EDIFICIO EDUCATIVO

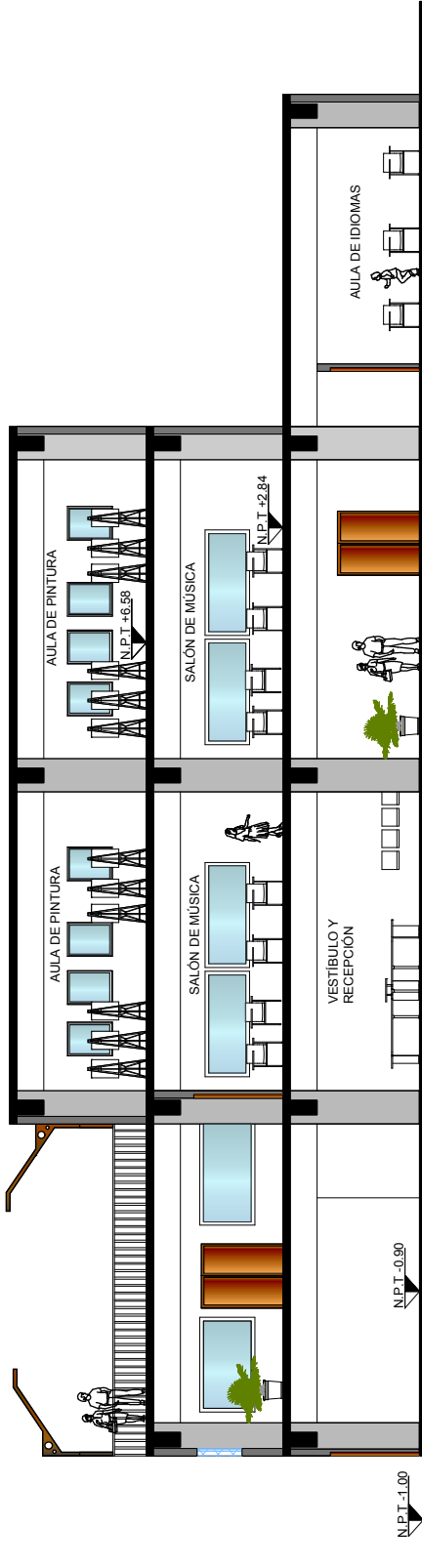
ESC 1:300



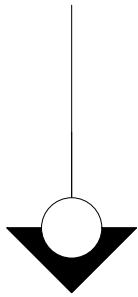
ELEVACIÓN NORTE
EDIFICIO EDUCATIVO

ESC 1:300





SECCIÓN C-C'
ESC 1:200



NIV.-2.00

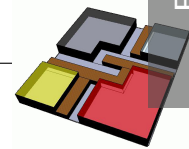


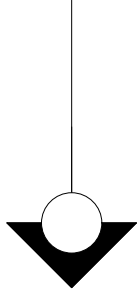
UBICACIÓN



PLANTA DE PRIMER NIVEL, EDIFICIO DE
SERVICIO Y ADMÓN. ESC 1:150

Centro Cultural, Zona 18
Ciudad de Guatemala

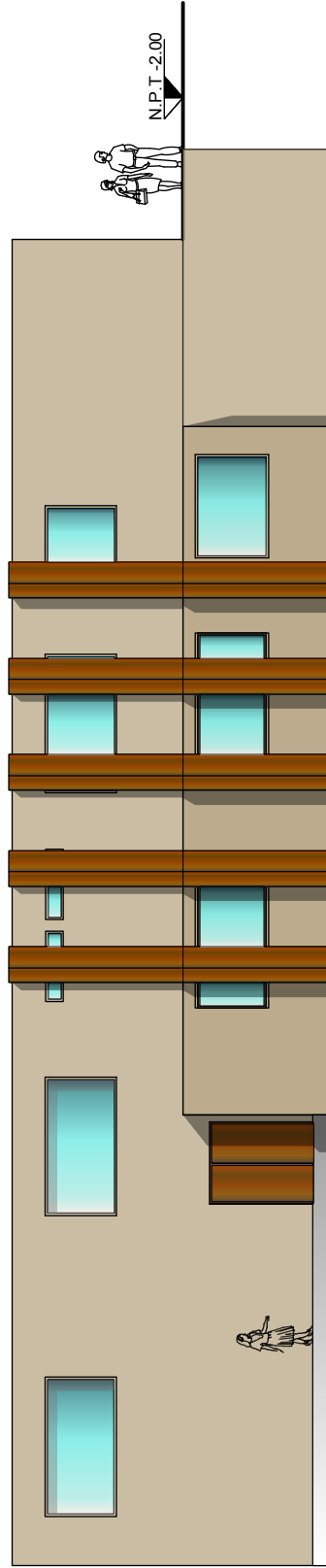




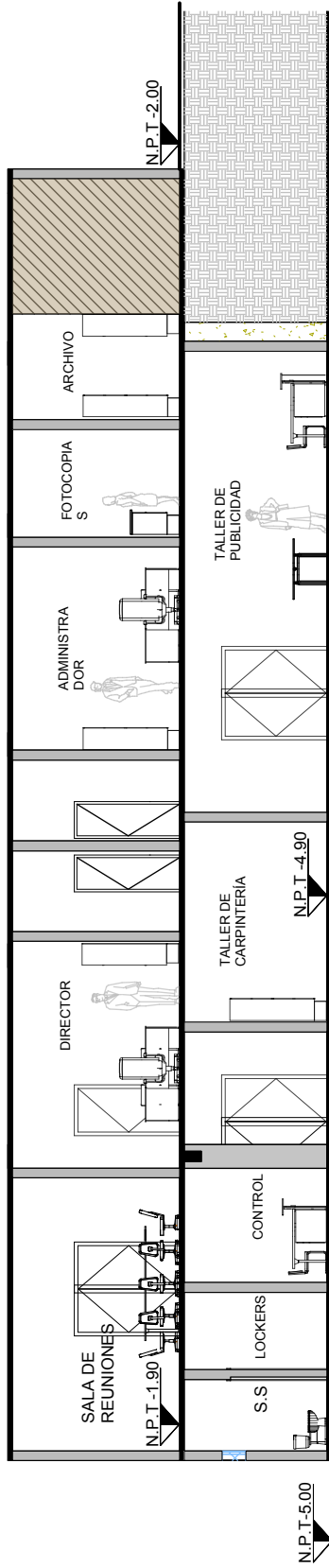
PLANTA BAJA , EDIFICIO DE SERVICIO Y
ADMÓN.

ESC 1:150

Centro Cultural, Zona 18
Ciudad de Guatemala

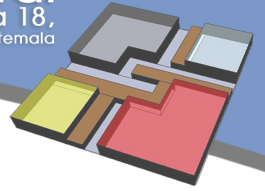


ELEVACIÓN OESTE
EDIFICIO DE SERVICIO Y ADMÓN. ESC 1:150



SECCIÓN D-D

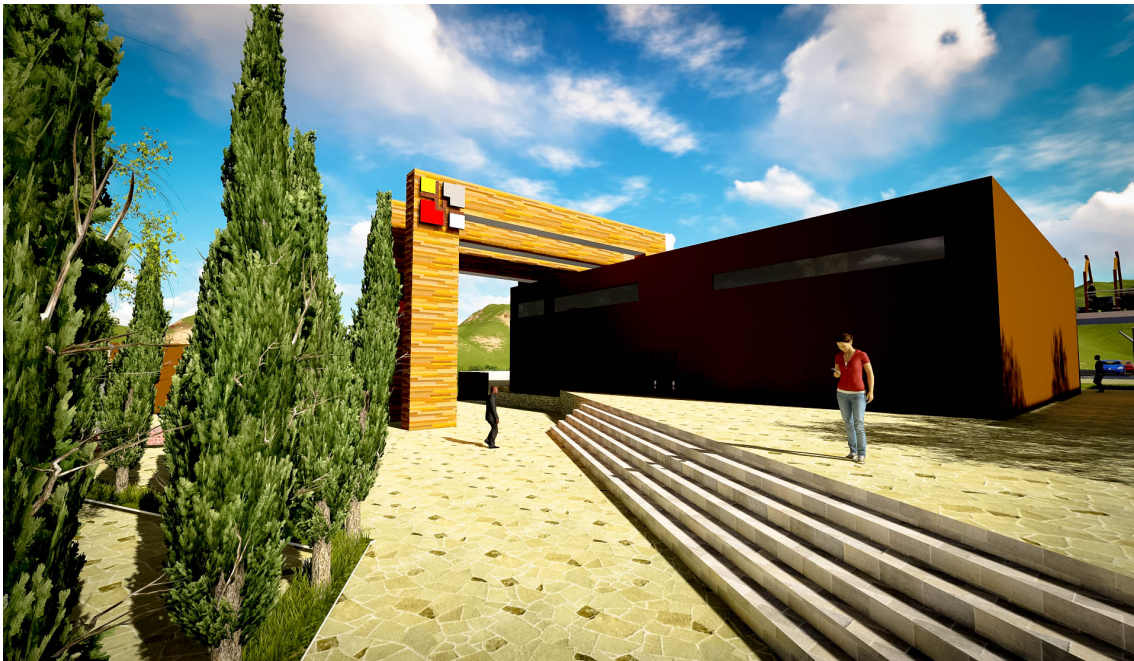
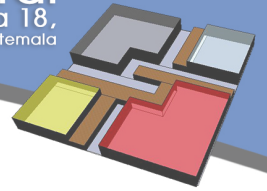
ESC 1:150



APUNTE DE EDIFICIOS DE DIFUSIÓN Y EDUCATIVO



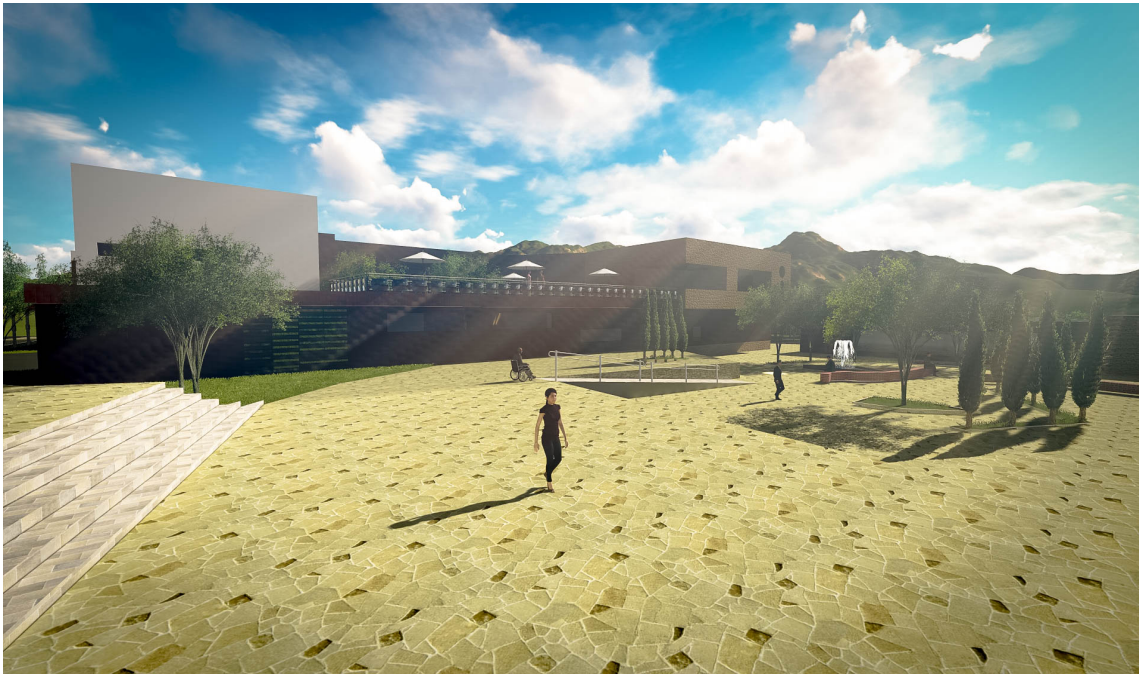
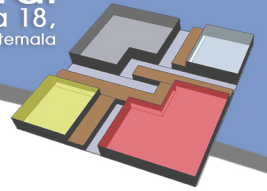
APUNTE DE EDIFICIO EDUCATIVO



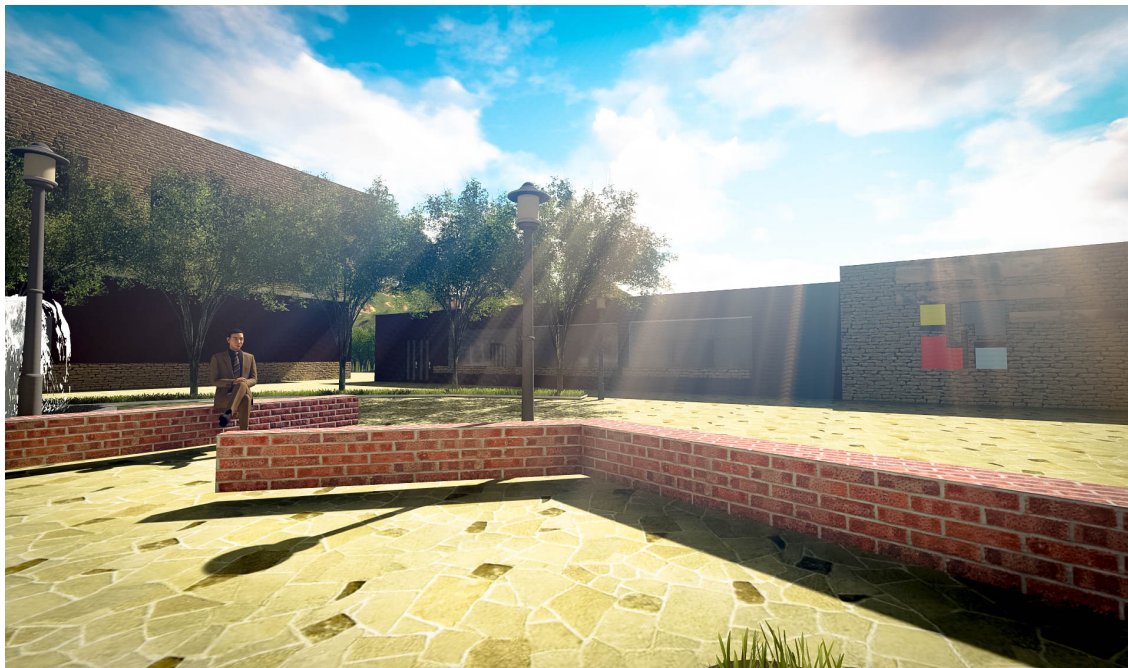
APUNTE DE EDIFICIO CULTURAL -SOCIAL



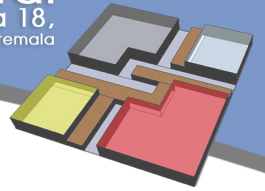
APUNTE DE PASO ENTRE EDIFICIOS SOCIAL Y CULTURAL



APUNTE DE EDIFICIO DE DIFUSIÓN DE LA CULTURA DESDE
PLAZA PRINCIPAL



APUNTE DE EDIFICIO DE SERVICIO Y ADMINISTRACIÓN DESDE
PLAZA PRINCIPAL



APUNTE DE PLAZA PRINCIPAL CON METÁFORA APLICADA



APUNTE DE ESTACIONAMIENTO PÚBLICO



PRESUPUESTO ESTIMADO

Para la realización del presupuesto estimado de anteproyecto, se hizo una priorización de los componentes del conjunto, las cuales serán las fases para llevar a cabo la construcción del proyecto.

PROYECTO CENTRO CULTURAL PARA LA ZONA 18, CIUDAD DE GUATEMALA				
PRESUPUESTO ESTIMADO DE ANTEPROYECTO				
ETAPA	CONSTRUCCIÓN	M2	COSTO Q/M2	TOTAL (Q.)
1	Edificio Educativo	2340.00	Q3,500.00	Q8,190,000.00
	Áreas exteriores del edificio	180.00	Q2,500.00	Q450,000.00
2	Edificio Cultural	1560.00	Q3,500.00	Q5,460,000.00
	Teatro al aire libre	412.00	Q310.00	Q127,720.00
3	Edificio Difusión de la Cultura	2331.00	Q3,500.00	Q8,158,500.00
	Áreas exteriores del edificio	268.00	Q2,500.00	Q670,000.00
4	Edificio Social	1160.00	Q3,500.00	Q4,060,000.00
	Pasarela entre edificio social y cultural	77.00	Q3,000.00	Q231,000.00
5	Edificio de Administración y Servicio	755.00	Q3,000.00	Q2,265,000.00
6	Plazas	2798.00	Q320.00	Q895,360.00
	Parqueos	4085.00	Q350.00	Q1,429,750.00
	Garitas	6.25	Q2,500.00	Q15,625.00
	Jardinización	1250.00	Q90.00	Q112,500.00
	Reforestación	6000.00	Q50.00	Q300,000.00
TOTAL		23222.25		Q32,365,455.00

Elaboración propia

Promedio Q./M2	Q3,260.20
-----------------------	------------------



CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

El cronograma de ejecución del proyecto se realizó con base a las etapas según la priorización realizada para llevar a cabo la construcción del proyecto.

PROYECTO: CENTRO CULTURAL PARA LA ZONA 18, CIUDAD DE GUATEMALA																																							
CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN																																							
Etapa	Construcción	m2	Costo Total	EJECUCIÓN POR MES																																			
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
1	Edificio Educativo	2,520	Q 8,640,000.00	■																																			
2	Edificio Cultural y Teatro al Aire libre	1,972	Q 5,587,720.00									■																											
3	Edificio Difusión a la cultura	2,599	Q 8,828,500.00																	■																			
4	Edificio Social	1,237	Q 4,291,000.00																									■											
5	Edificio Administrativo y de Servicio	755	Q 2,265,000.00																													■							
6	Plazas, parqueos, jardinería, garitas y reforestación	14,139	Q 2,753,235.00																																	■			
TOTAL		23,222	Q 32,365,455.00																																				

Elaboración propia

Según el cronograma anterior, se estima que el tiempo de ejecución del proyecto, será de 3 años; esto debido a las etapas según la priorización estimada, para el financiamiento del proyecto.



11. CONCLUSIONES

- Se logró dar una solución arquitectónica, que formará parte del equipamiento urbano para la Colonia Pinares del Norte, que responde a la necesidad de contar con espacios destinados al fomento y difusión de la cultura y dar así una alternativa de actividades recreativas y educativas, que beneficien el desarrollo integral de los ciudadanos.
- Debido a la tipología arquitectónica y al sistema cerrado utilizado en la planta de conjunto del proyecto, se pudo obtener espacios abiertos flexibles tanto para realizar diversidad de actividades, como para una mayor accesibilidad del usuario en rutas de emergencia y evacuación.
- El conjunto permitió una identidad del usuario con el proyecto, a través del uso de la metáfora conceptual aplicada en la plaza principal, donde se llevarán a cabo las principales actividades pluriculturales, realizadas por los distintos edificios que componen el proyecto. A su vez la metáfora permite establecer una jerarquía a la plaza principal del conjunto.
- Se permitió brindar espacios funcionales destinados a albergar actividades educativas, tanto como talleres de actividades artísticas, así como también clases de idiomas y corte y confección que pueden brindar beneficios para el desarrollo integral y económico de los ciudadanos de la Colonia Pinares del Norte, zona 18.
- Se cubrió la necesidad de brindar a los ciudadanos de la Colonia Pinares del Norte, un espacio destinado para la investigación, ofreciendo mayor accesibilidad al servicio de aprendizaje a través de materiales de lectura para usuarios de distintas edades, con las bibliotecas que forman parte del conjunto.
- Se pudo lograr un conjunto con elementos de sostenibilidad tales como; techos verdes, elementos verdes en fachadas, uso de arquitectura bioclimática, y la integración de la vegetación en el conjunto; a través de vegetación dentro de los edificios, uso de muros cortina para mayor integración con el entorno, y uso de la vegetación como elemento de control solar en circulaciones peatonales.



12. RECOMENDACIONES

- Es importante que el gobierno invierta en proyectos arquitectónicos que den a la población alternativas de recreación educativas y culturales, así como de programas específicos para las necesidades e intereses de la población en las distintas zonas de la ciudad capital; con el fin de contribuir al desarrollo intelectual de los ciudadanos.
- Se recomienda que la construcción del proyecto se realice por fases, según la disponibilidad económica con la que se cuente para llevarse a cabo, dando prioridad a los edificios de mayor importancia dentro del conjunto, como se muestra en el presupuesto estimado del anteproyecto.
- Para la realización del proyecto, se recomienda solicitar ayuda financiera en instituciones gubernamentales tales como: el Ministerio de Cultura y Deporte, el Ministerio de Desarrollo Social, y el Ministerio de Educación; e instituciones privadas como UNICEF y el Centro de Desarrollo Integral Comunitario.
- La difusión e incentivación de la lectura, permite el desarrollo y progreso de los habitantes, por lo que se recomienda la actualización de programas y herramientas en las bibliotecas que conforman el Centro Cultural.
- Es importante que el proyecto reciba el mantenimiento requerido, tanto de jardinería y principalmente en las fachaletas y materiales utilizados en las fachadas principales de los edificios; para mantener un conjunto armonioso y que permita mayor confort del usuario.



13. BIBLIOGRAFÍA

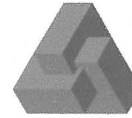
- Acosta Zavala, Norma. 2007. Centro Cultural Esquipulas, Chiquimula. Guatemala. Tesis de Licenciatura, Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Acosta Zavala, Norma. 2007. Centro Cultural Esquipulas, Chiquimula. Guatemala. Tesis de Licenciatura, Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Aguilar, Marco; José Aguilar Y José Aguilar Juárez. 2010. Ecosistemas de Guatemala un enfoque por zonas de vida. Guatemala. Editorial Don Bosco
- Cabrera Henry. La Cultura. Cultura Guatemalteca. <http://cultuguateexar.blogspot.com> (Consultada el 10 de mayo 2015)
- Carpio Galino, Bárbara. 2005. Centro Cultural y Recreativo para Teculután, Zacapa. Tesis de Licenciatura, Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Carrillo Lasso, Alejandro. Centro Cultural Comunitario. Biblioteca Repositorio Digital. <http://repositorio.usfq.edu.ec/>. (Consultado el 4 de Abril, 2015)
- Centro Cultural. Wikipedia la encyclopedia libre. <http://es.wikipedia.org> (Consultado el 7 de Agosto de 2015)
- Cruz Revolorio, Bryan. 2015. Centro de Prevención y Desarrollo Infanto-Juvenil. Tesis de Licenciatura, Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Cubiertas Vegetales. Alicante Forestal. <http://www.alicanteforestal.es> (Consultado el 4 de febrero de 2016)
- Cultura en tu Barrio. Munigate. <http://cultura.munigate.com> (Consultada el 2 de Febrero 2016)
- El Café del San Martín. Café Contado. <http://cafecontado.com>. (Consultado el 16 de Abril del 2015)
- Estación INSIVUMEH Guatemala. Ministerio de Comunicaciones Infraestructura y Vivienda INSIVUMEH. <http://www.insivumeh.gob.gt>. (Constultado el 18 de Abril del 2015)
- Fachada Vegetal, Sistemas Constructivos. Urbanarbolismo. <http://www.urbanarbolismo.es> (Consultado el 4 de febrero 2016)



- Guatemala, Guatemala. GAISMA. <http://www.gaisma.com/> (Consultado el 5 de mayo 2015)
- Hurrel, Aberto. Arbolado Urbano. Atlas de Buenos Aires <http://www.atlasdebuenosaires.gov.ar>. (Consultado el 17 de Abril de 2015)
- Morales Soto, Elmer. 2009. Complejo Cultural para el Fomento de la Cultura en la Colonia Reformita, zona 12 Ciudad de Guatemala. Tesis de Licenciatura, Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Navichoque Carranza, Yessica. 2012. Centro de Rehabilitación para Alcohólicos, Jalapa. Tesis de Licenciatura, Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Neufert, Ernest, Peter Neufert, Cornelius Neufert, Ludwing Neff, Corinna Franken. 2011. Neufert Arte de Proyectar en Arquitectura. Barcelona. Gustavo Gili, SL.
- Orozco Matul, Nehemías. 2012. Representación Gráfica del Teatro Nacional de Guatemala. Tesis de Licenciatura, Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Plazola, Alfredo. 1977. Enciclopedia de Arquitectura Plazola. Plazola Editores.
- Realidad Nacional. Identidad Cultural. Identidad Cultural. <http://identidadculturalfacem.blogspot.com> (Consultado el 4 de Agosto de 2015)
- Teatro Nacional. Viaje a Guatemala. <http://viajeaguatemala.com> (Consulta el 16 de Abril del 2015)
- Toledo, FL. Mario Roberto Alvarez, Centro Cultural general San Martin. Plan Z Arquitectura. <http://elplanz-arquitectura.blogspot.com> (Consultado el 16 de Abril del 2015)



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

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

Señor Decano:

Por este medio hago constar que he leído y revisado el Proyecto de Graduación titulado “CENTRO CULTURAL PARA LA ZONA 18, CIUDAD DE GUATEMALA.”, de la estudiante de esta Facultad LUISA ESMERALDA GATICA MOTA, carné universitario 201024788, al conferírsele el Título de Arquitecta en el Grado Académico de Licenciatura.

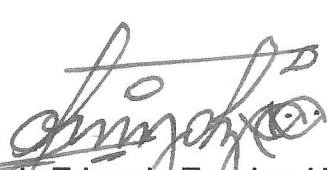
Dicho trabajo ha sido corregido en el aspecto ortográfico, sintáctico y estilo académico; por lo anterior, la Facultad tiene la potestad de disponer del documento como considere pertinente.

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

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

Atentamente,

Lic. Luis Eduardo Escobar Hernández
COL. No. 4509
COLEGIO DE HUMANIDADES

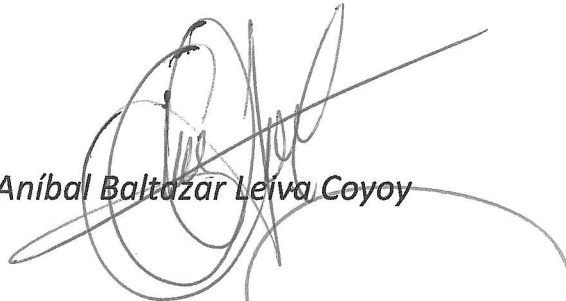

Lic. Luis Eduardo Escobar Hernández
Profesor Titular No. de Personal 16861
Colegiado Activo 4,509

“Centro Cultural para la zona 18, Ciudad de Guatemala”
Proyecto de Graduación desarrollado por:



Luisa Esmeralda Gatica Mota


Asesorado por:



Arq. Aníbal Baltazar Leiva Coyoy



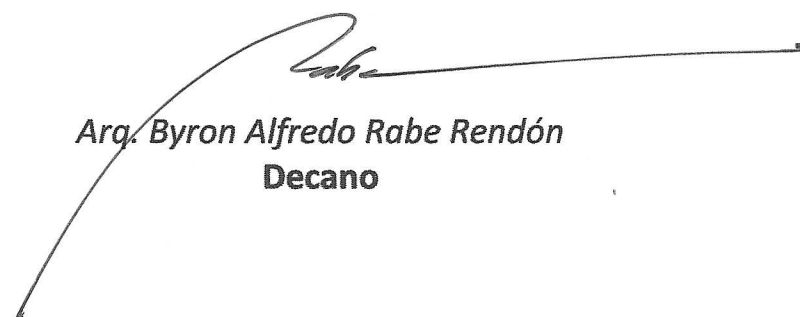
Arq. Javier Quiñonez Guzmán



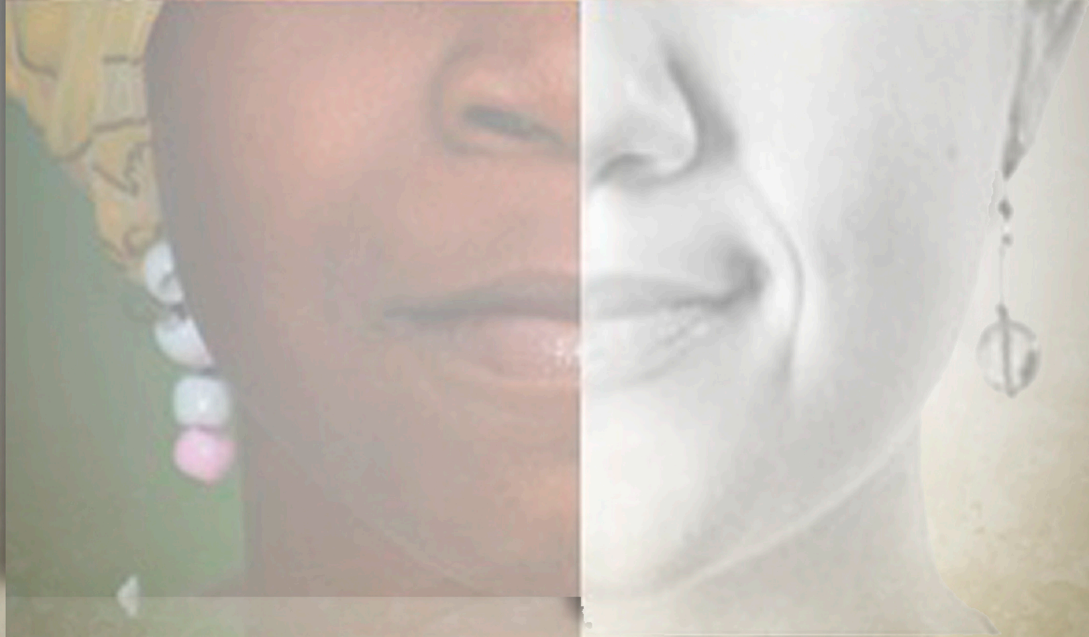
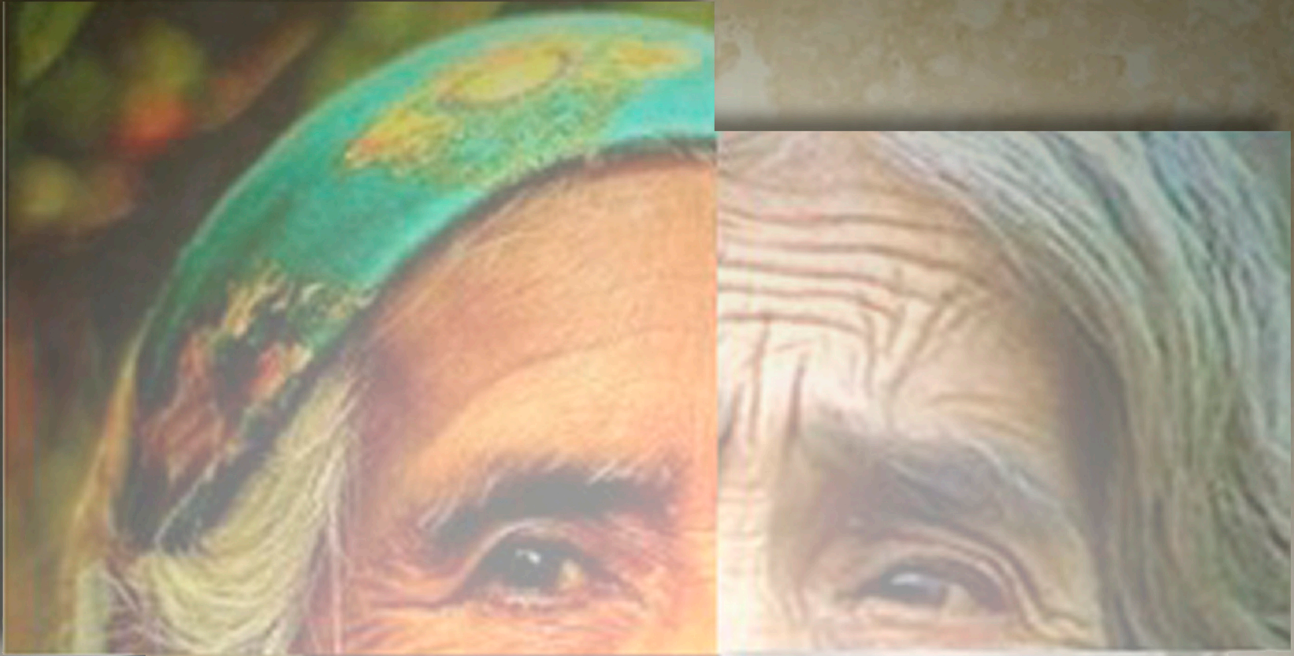
Arq. Roxana Haydee Gómez Alvarado

Imprímase:

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”



Arq. Byron Alfredo Rabe Rendón
Decano



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

