

UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

"Centro de artes escénicas zona 17, ciudad de Guatemala"

PROYECTO DE GRADO

GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ
CARNET 12077-10

GUATEMALA DE LA ASUNCIÓN, SEPTIEMBRE DE 2015
CAMPUS CENTRAL

UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

"Centro de artes escénicas zona 17, ciudad de Guatemala"

PROYECTO DE GRADO

TRABAJO PRESENTADO AL CONSEJO DE LA FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y DISEÑO

POR
GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ

PREVIO A CONFERÍRSELE
EL TÍTULO DE ARQUITECTA EN EL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADA

GUATEMALA DE LA ASUNCIÓN, SEPTIEMBRE DE 2015
CAMPUS CENTRAL

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR

RECTOR: P. EDUARDO VALDES BARRIA, S. J.
VICERRECTORA ACADÉMICA: DRA. MARTA LUCRECIA MÉNDEZ GONZÁLEZ DE PENEDO
VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN Y PROYECCIÓN: ING. JOSÉ JUVENTINO GÁLVEZ RUANO
VICERRECTOR DE INTEGRACIÓN UNIVERSITARIA: P. JULIO ENRIQUE MOREIRA CHAVARRÍA, S. J.
VICERRECTOR ADMINISTRATIVO: LIC. ARIEL RIVERA IRÍAS
SECRETARIA GENERAL: LIC. FABIOLA DE LA LUZ PADILLA BELTRANENA DE LORENZANA

AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

DECANO: MGTR. HERNÁN OVIDIO MORALES CALDERÓN
VICEDECANO: MGTR. ROBERTO DE JESUS SOLARES MENDEZ
SECRETARIA: MGTR. ALICE MARÍA BECKER ÁVILA
DIRECTOR DE CARRERA: MGTR. RODOLFO ROLANDO CASTILLO MAGAÑA

NOMBRE DEL ASESOR DE TRABAJO DE GRADUACIÓN

MGTR. SIOMARA ELIZABETH BONILLA CASTILLO

TERNA QUE PRACTICÓ LA EVALUACIÓN

MGTR. EDUARDO ANTONIO ANDRADE ABULARACH
MGTR. GLADYS AIDA BARRIOS COMPARINI DE VELA
MGTR. JUAN CESAR ALEJANDRO URETA MORALES

Guatemala, 01 de julio de 2015

Señores
Consejo de Facultad de Arquitectura y Diseño
Universidad Rafael Landívar
Presente

Estimados Señores:

Por este medio hago de su conocimiento que el trabajo de Proyecto Arquitectónico de Grado titulado:

Centro de artes Escénicas Zona 17, Ciudad de Guatemala

De la estudiante Gabriela Alejandra Leal Domínguez, que se identifica con el carnet 1207710, se encuentra concluido a satisfacción para ser evaluado por el examen correspondiente.

Atentamente,



M.A. Arq. Siomara Elizabeth Bonilla Castillo
Catedrática Asesora

Orden de Impresión

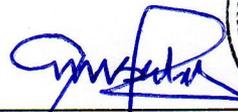
De acuerdo a la aprobación de la Evaluación del Trabajo de Graduación en la variante Proyecto de Grado de la estudiante GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMINGUEZ, Carnet 12077-10 en la carrera LICENCIATURA EN ARQUITECTURA, del Campus Central, que consta en el Acta No. 0396-2015 de fecha 1 de septiembre de 2015, se autoriza la impresión digital del trabajo titulado:

"Centro de artes escénicas zona 17, ciudad de Guatemala"

Previo a conferírsele el título de ARQUITECTA en el grado académico de LICENCIADA.

Dado en la ciudad de Guatemala de la Asunción, a los 4 días del mes de septiembre del año 2015.




MGTR. ALICE MARÍA BECKER ÁVILA, SECRETARIA
ARQUITECTURA Y DISEÑO
Universidad Rafael Landívar

AGRADECIMIENTOS

- ❖ A Dios, por ser la luz que ha guiado mi camino desde siempre, logrando dirigirme hasta la culminación de un proyecto más, sabiendo que cada una de las cosas positivas han pasado según tu voluntad.
- ❖ A mi mamá, que es el motor de mi vida y por quien he luchado cada uno de los días desde que inicié este camino y por quien he aprendido que no importa cuántas caídas haya, el levantarse es lo importante y no permitir que nada quebrante nuestros sueños. Todo es posible con dedicación, paciencia y disciplina. Gracias por tu amor y tu fuerza.
- ❖ A mi hermano por su paciencia y consejos, por entender cada uno de los sacrificios que he hecho para lograr esta meta.
- ❖ A mi familia y amigos por apoyarme, por sus palabras de aliento, estos cinco años comprendiendo ausencias por el ritmo que conlleva la carrera.

Agradezco el apoyo y amor que demuestran cada uno de los días y por guiar mi camino.

- ❖ Nina, quien estos cinco años estuvo a mi lado dándome ánimo con su compañía en las madrugadas y por su amor incondicional.
- ❖ A mis amigos y futuros colegas, por su cariño, risas, secretos, entusiasmo, por cada una de las vivencias que recordaré con una sonrisa. Gracias por ser mi familia en las semanas de arduo trabajo y desvelo.
- ❖ Catedráticos, por ser mi guía en este recorrido demostrándome que hay más afuera de lo que uno piensa, por creer en mí y ver lo que en ocasiones cuesta ver de sí mismo.

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado a una de las personas más importantes de mi vida, quien fue un ejemplo no solo para mí sino para mi familia entera.

Pablo René Méndez Domínguez me demostró que no importa las limitaciones o diagnósticos, el luchar hasta el último momento es lo más importante. Ser una persona que no solo tiene buenos valores y convicciones, sino amor verdadero para el resto de las personas.

El andar juntos fue breve, pero tu luz iluminó mi camino y dejó una huella enorme en mi corazón. El poder crear arquitectura donde no existan impedimentos o limitaciones es lo que presento en este proyecto, de manera que no haya barreras para cumplir un sueño.

Gracias por tu tiempo junto a nosotros, este proyecto es completamente en tu nombre.





ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	.....	1
2. METODOLOGÍA	.....	3
2.1 Planteamiento del proyecto	.....	3
2.2 Objetivos	.....	5
2.2.1 Objetivo general		
2.2.2 Objetivos específicos		
2.3 Alcances y límites del proyecto	.....	6
2.3.1 Alcances del proyecto		
2.3.2 Límites del proyecto		
3. TEORÍA Y CONCEPTOS	.....	7
3.1 Cultura	.....	7
3.2 Arte		
3.2.1 Centros de arte	.....	8
3.2.1.1 Clasificación de centro de artes		
3.2.1.2 Evolución e Historia de los centros de arte a través del tiempo		
3.2.2 Artes Escénicas	.....	10
3.2.2.1 Música		
a. Música por función		

b. Música por instrumentación	.....	11
3.2.2.2 Danza		
a. Danza tradicional		
b. Danza moderna		
c. Danza clásica	.....	12
3.2.2.3 Teatro		
a. Géneros teatrales	....	12
3.3 Escuela		
3.3.1 Escuela de arte		
3.3.2 Escuela de artes en la actualidad		
3.3.3 Funcionalidad	.....	14
3.4 Arquitectura		
3.4.1 Parámetros arquitectónicos	....	15
3.4.1.1 Sistema constructivo-Marcos rígidos		
3.4.2 Estructura-Voladizo	.....	16
3.4.3 Instalaciones	.....	17
a. Isóptica		
b. Luminotecnia	.....	18
c. Acústica	.....	19
c.1 Sonido		
c.2 Absorción acústica	... ..	19



d. Ventilación		g. Biblioteca	33
e. Instalaciones eléctricas	21	h. Estudio de grabación	34
f. Seguridad		i. Talleres	
g. Accesibilidad universal	22	3.6 Parámetros arquitectónicos en la Danza	
h. Instalación de sistema contra incendios y emergencias	23	3.6.1 Estudio de danza	
i. Instalación hidráulica		3.6.2 Áreas de ensayo	
3.4.4 Tendencias o Movimientos arquitectónicos	24	3.6.3 Área de fisioterapia	36
a. Arquitectura deconstructivista		3.6.4 Bodega de vestuario y utilería	
b. Arquitectura funcionalista		3.6.5 Vestidores o camerinos	
3.5 Parámetros arquitectónicos en la Música... 25		3.6.6 Acabados arquitectónicos de un estudio de danza	37
3.5.1 Escuela de música		a. Piso	
3.5.2 Funcionamiento		b. Colorimetría	38
3.5.3 Espacios	26	c. Espejos	39
3.5.3.1 Aula		d. Barras	
3.5.3.2 Auditorio	27	3.7 Parámetros arquitectónicos en el Teatro	
a. Espacio		3.7.1 Sala teatral	
b. Distribución de asientos	29	a. Tipos de teatro y tamaño de localidad	39
c. Acústica	30	3.7.2 Escenario	
d. Aislamiento		3.7.2.1 Partes del escenario	40
e. Aulas corales	32	3.7.3 Sala de espectadores	42
f. Áreas de ensayo			



3.7.4 Áreas de apoyo	43	5.4 Contexto actual de la Escuela Nacional de Danza	
a. Talleres		5.5 Contexto actual del Conservatorio Nacional de Música	64
b. Guardarropa y camerinos		5.6 Contexto social – Individuo de estudio	
c. Sala de ensayo	44	5.6.1 Actividades preferidas por la juventud guatemalteca	65
d. Superficies auxiliares ...	45.	5.6.2 Tiempo libre y actividad de diseminación y socialización	
CASOS ANÁLOGOS	46	5.7 Guatemala – País	67
4.1 Centro de Artes Escénicas de Taipei de OMA		5.8 Departamento de Guatemala	
4.2 ASUSA - Academia de Artes Escénicas ...	50	5.8.1 Geografía	68
4.3 Escuela Lincoln Center- Julliard	55	5.8.2 Población	
4.4 Cuadro Comparativo	59	5.8.3 Densidad	
4.5 Análisis de los casos análogos	60	5.8.4 Medio o contexto social	
5. ENTORNO Y CONTEXTO	61	5.8.5 Clima	
5.1 Arte en Guatemala	61	a. Tipo de clima	70
5.2 Ministerio de Cultura y Deportes		b. Temperatura	
5.2.1 Misión	61	5.8.6 Zonas de la ciudad de Guatemala	71
5.2.2 Visión		5.8.7 Transporte	
5.2.3 Ejecución de gastos destinados al ámbito cultural		a. Privado	
5.2.4 Limitación de fondos		b. Público	
5.3 Contexto actual del Centro Cultural Miguel Ángel Asturias	63		

5.9 Zona 17	71
5.9.1 Uso de suelo	72
a. Comercial	
b. Vivienda	73
c. Industrial	
5.9.2 Ubicación del proyecto	74
6. PROYECTO	
Índice de planimetría.....	
7. CONCLUSIONES	
8. RECOMENDACIONES	
9. FUENTES DE INFORMACIÓN Y CONSULTA ...	
9.1 Bibliografía	
9.2 Fuentes Digitales de Información	
9.3 Fuentes de Consulta	
9.3.1. Presentaciones	
10. GLOSARIO	
11. ANEXO	



Resumen

Guatemala es un país con múltiples oportunidades artísticas, habiendo muchos jóvenes que presentan su talento a través de la música, la danza y el teatro. No obstante, el país no cuenta con la cantidad suficiente de centros o espacios destinados al desarrollo artístico de los jóvenes.

El presente proyecto contiene la propuesta arquitectónica teórica y de diseño de un Centro de Artes Escénicas dirigido especialmente a los jóvenes, entre los 8 y los 18 años de edad, contando con todas las facilidades que requiere el desempeño artístico.

En el mismo documento se encontrará un análisis teórico conceptual del ambiente educativo, arquitectónico y constructivo. Al mismo tiempo, se hace un análisis de casos análogos de centros de artes escénicas en el mundo, comparando los parámetros arquitectónicos mínimos y las necesidades imprescindibles para el aprendizaje de las artes.

Es de resaltar que se realizó una propuesta de ubicación, analizando posibles lugares en los cuales la viabilidad, geografía, accesibilidad y servicios básicos sean óptimos para el desarrollo de las instalaciones. La intención de la selección tenía como objetivo que el acceso al centro por parte de los jóvenes fuese de amplia facilidad y en mayor cantidad.

El proyecto se compone de planos arquitectónicos, tales como accesibilidad, urbanización, metrajés cuadrados por área, estructura, instalaciones hidráulicas y eléctricas. Así como planos de eficiencia energética y un presupuesto estimado para el desarrollo del proyecto.



1 Introducción



Centro de Artes Escénicas zona 17 Ciudad de Guatemala



1. INTRODUCCIÓN

¿Puede el hombre ser sensible y desnudar por completo su alma? Esta es una de las interrogantes que surge al momento de escribir estas palabras: el arte y el hombre son compenetrables. No puede existir el arte sin el hombre, como también el hombre no puede vivir sin su alma: el arte.

Hoy en día se tiene conocimiento de la gran diversidad de expresiones artísticas que se han dado a lo largo de la historia, pero existen tres de ellas que han trascendido para demostrar a la humanidad la belleza de un movimiento, un sonido, un parlamento o un sentimiento. Es por ello que la música, la danza y el teatro se han convertido en un idioma universal.

No obstante, a pesar de la importancia de estas ramas artísticas, hoy en día son de las materias educativas menos importantes.

Esto nos lleva a percatarnos de la realidad de la educación en Guatemala, donde la gran mayoría de los

niños no tiene acceso a una educación básica y mucho menos a una educación artística.

Esto tiene como consecuencia que cada día crezca el analfabetismo en el país y con ello la presencia de niños y jóvenes mal influenciados por la situación actual, donde muchos adolescentes pasan la mayor parte de su tiempo libre en las calles realizando actividades delictivas o de ningún provecho.

En contraste con ello existe un gran grupo de niños y jóvenes que cultivan su tiempo libre en actividades artísticas (danza, música y teatro), pero las limitaciones con las que se encuentran para realizar estas actividades son muy grandes.

Esto se debe, principalmente, a que las pocas instituciones, centros o escuelas que se dedican a la enseñanza de las artes escénicas en el país no cuentan con el equipamiento adecuado para educar o practicar las mismas; la infraestructura de estos centros se encuentra en muy malas condiciones, tanto estructuralmente como a nivel de servicios y los espacios



son muy limitados, lo que provoca que solo un grupo selecto pueda tener acceso a estos beneficios.

Lo que se propone con esta investigación es exponer los contenidos básicos de las artes escénicas, formando así un fundamento teórico para desarrollar un anteproyecto para un centro de artes escénicas donde estos jóvenes puedan aprender, practicar y ensayar en un entorno que cuente con las instalaciones adecuadas, a través de espacios seguros, agradables y confortables.

Para ello se tomarán en cuenta los parámetros arquitectónicos necesarios para el bosquejo de espacios establecidos para el aprendizaje y práctica de un arte, mientras se propone un diseño no solo funcional sino contemporáneo y estéticamente bello en la ciudad capital.





2. Metodología



Centro de Artes Escénicas
Guatemala

Centro de Artes Escénicas zona 17 Ciudad de



2. METODOLOGÍA

2.1 Planteamiento del proyecto

El presente proyecto está enfocado al ámbito artístico y académico, específicamente en las áreas de música, teatro y danza. El arte es una de las manifestaciones más puras del ser humano. Por medio del mismo busca su identidad a través de su entorno, haciéndose uno con él. El arte le permite al ser humano desnudar lo más profundo de su alma e interpretar su mundo de forma corporal, visual, tangible y auditiva; haciendo de este mundo imperfecto, perfecto.

Por medio de esta temática se busca responder a la necesidad de un cambio educativo y cultural en los jóvenes de sectores marginales con alto índice de talento artístico. Es de resaltar, tras la investigación realizada, que Guatemala cuenta con una tasa de escolaridad del 39.4% al 21% en un rango de los 13 a los 18 años.

De igual manera es importante resaltar que el área donde viven y la situación socioeconómica determina demasiadas cosas, entre ellas el manejo del tiempo. Los

jóvenes de estrato medio alto utilizan 20 horas semanales de tiempo libre mientras que los jóvenes de nivel medio bajo ocupan 30 horas de tiempo libre, esto se debe al nivel educativo y el entorno. Lo que acrecienta la presencia de maras y jóvenes sin un quehacer formal.

Muchos de estos jóvenes, independientemente del uso de su tiempo, se muestran en las calles como verdaderos artistas. Ellos presentan su arte de forma urbana (danza callejera, stand up, entre otros). Y al igual que muchos jóvenes de un estatus medio y bajo no han podido encontrar el espacio adecuado donde se les oriente de la manera correcta para hacer desarrollar su máximo potencial artístico.

De esta manera se plantea un proyecto que consiste en la propuesta de las instalaciones y espacios arquitectónicos en el Centro de Artes Escénicas.

Con ello se busca consolidar un espacio que impulse la inclusión social de estos jóvenes en una sociedad productiva. Alfonso Reyes, citado por Gagliardi (s.f.), dijo: “El arte de la expresión no me apareció como un oficio retórico, independiente de la conducta, sino



como un medio para realizar plenamente el sentido humano”.

La importancia de este proyecto radica en poder otorgar al foco juvenil de la sociedad un espacio dónde puedan profesionalizar sus habilidades artísticas por medio, no solo de sesiones educativas, sino de una arquitectura que refleje el deseo por el desarrollo cultural y responda a las necesidades que se busca saciar a través de este espacio.

El proyecto pretende evitar que todos estos jóvenes desaprovechen su tiempo en la vagancia y el ocio dañino, incentivándoles a potenciar un gran nivel de talento artístico, otorgándoles un espacio que sea de beneficio para su aprendizaje y les ayude en su formación.

La propuesta estará emplazada en el Km. 5 carretera al Atlántico y sobre Calzada la Paz, hacia Mariscal Zavala. El espacio propuesto fue seleccionado por tres características: amplitud, facilidades y accesos.

Es de resaltar que los centros y escuelas culturales de la ciudad se ubican en ciertas zonas, como

zona 1, 10, 14 y 16, relegando el acceso a las personas de áreas colindantes. Es por ello que desarrollar un proyecto en zona 17 permitirá el fácil acceso del público del área norte de la ciudad.

Como dice Ribeyro (2007): "Lo fácil que es confundir cultura con erudición. La cultura en realidad no depende de la acumulación de conocimientos, incluso en varias materias, sino del orden que estos conocimientos guardan en nuestra memoria y de la presencia de estos conocimientos en nuestro comportamiento.

Los conocimientos de un hombre culto pueden no ser muy numerosos, pero son armónicos, coherentes y, sobre todo, están relacionados entre sí. En el erudito, los conocimientos parecen almacenarse en tabiques separados. En el culto se distribuyen de acuerdo a un orden interior que permite su canje y su fructificación".



2.2 OBJETIVOS

2.2.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar un Centro de Artes Escénicas (danza, teatro y música) que sirva como un escenario de transformaciones culturales mediante la integración de las artes con el espacio y la habilidad artística de muchos jóvenes guatemaltecos.

De esta manera se logrará convertir el espacio arquitectónico en un proyecto de inclusión social, aprendizaje y desarrollo cultural en todo el sector capitalino al brindar espacios dignos, funcionales, estéticos y modernos para la educación y la promoción de la cultura.

2.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Propiciar un sentido de pasión por el arte e identidad por medio de la comprensión de los espacios artísticos como medios de trascendencia hacia la cultura, logrando espacios adecuados para el aprendizaje.

2. Investigar conceptos, parámetros y requerimientos fundamentales para un ambiente artístico a través de visitas de estudio y fotográficas.
3. Buscar que los jóvenes puedan experimentar la cultura e identidad a través de un diseño arquitectónico adecuado y digno, junto a la convivencia en un espacio público dirigido también al resto de la población, que posea espacios culturales para conciertos, obras teatrales, recitales, entre otros.
4. Proponer un diseño arquitectónico contemporáneo para un centro de artes escénicas, que por medio de su diseño actual y funcional pueda ser un ícono para la cultura del país.
5. Crear un espacio de aprendizaje y enseñanza que responda a los requerimientos mínimos en cuanto a instalaciones y funcionalidad, a través de la selección de un terreno que responda a las necesidades del usuario.
6. Desarrollar un proyecto arquitectónico conectado con la naturaleza, de manera que permita al usuario un mayor contacto con su entorno.



2.3 ALCANCES Y LÍMITES DEL PROYECTO

2.3.1 Alcances del proyecto

El proyecto busca ofrecer, por medio del diseño, espacios que brinden servicios para la capacitación, ensayo, calentamiento, práctica vocal, educación y desarrollo cultural en las áreas de música, danza y teatro.

Para ello tiene en cuenta los parámetros óptimos que necesita cada uno de los espacios en las distintas áreas artísticas, mientras integra una volumetría vanguardista y orgánica que muestre la identidad guatemalteca y se manifieste como hito de cambio y desarrollo cultural, impactando todo su contexto.

El proyecto pretende proporcionar la oportunidad de desarrollo y mejora para la calidad del aprendizaje de artistas de todo el país, brindándoles una nueva opción a jóvenes bailarines, actores y músicos, mediante un espacio agradable, apto, adecuado y equipado para

lograr solventar cualquier necesidad que en su rama sea requerida.

Así, se pretende crear espacios donde las instalaciones sean utilizadas para actividades culturales dirigidas a toda la población interesada en las artes.

2.3.2 Límites del proyecto

El centro está únicamente enfocado a la enseñanza y aprendizaje de la música, danza y teatro.

Los reglamentos para una escuela de artes escénicas son varios, como la acústica, iluminación y ventilación, de manera que el diseño debe estar cimentado en estos reglamentos.

El centro se destina únicamente a un grupo juvenil de 8 a 18 años de edad de la ciudad capital de Guatemala.

El conjunto arquitectónico planteado estará únicamente destinado para los fines culturales. El anteproyecto se conforma por planos arquitectónicos, cada uno con sus respectivas propuestas de: ubicación, instalaciones, acabados, eficiencia ecológica, sistema estructural y detalles arquitectónicos.



3. Teoría y conceptos

3. TEORÍA Y CONCEPTOS

3.1 Cultura

Es la unión dentro de todos los valores, las modalidades, formas o medios implícitos o no, que determinan el comportamiento de una sociedad. De estos podemos resaltar las normas, leyes, costumbres, mitos, las cuales logran establecer cómo el ciudadano llega a proyectarse en el ámbito social, religioso, cultural, económico, entre otros.

Dirigiendo el término al medio artístico, este se comprende como cultura a todo patrón que represente la identidad propia de un individuo, donde este represente de manera visual, corpórea, táctil o auditiva.

Donde esta diversidad de representaciones se consolide como expresiones artísticas, hábitos y prácticas sociales en un periodo o época determinada.

3.2 Arte

Es la consolidación de las ideas del ser humano en la realidad, expresando así emociones, sensaciones, gustos, anhelos y visiones. Esto es logrado a través de los recursos visuales, auditivos, sonoros y corpóreos.

El arte es un reflejo de la sociedad actual, la cual va innovando conforme el tiempo va transcurriendo, de manera que es una relación mutua entre el creador de la obra y el que aprecia la pieza.

Es importante resaltar que en la antigüedad las artes fueron clasificadas según su práctica. Las que requerían esfuerzo mental solamente (liberales) y las que exigían un esfuerzo físico (vulgares). Pintura y escultura eran vulgares, e infinitamente inferiores que las liberales.

La división de las artes fue dada principalmente por la forma cómo el espectador percibe la obra de manera que fueron divididas en artes menores y mayores. La utilización del término fue introducida en el siglo XVIII donde se clasificó como danza, escultura, arquitectura, música, pintura y poesía.



3.2.1 Centro de Artes

Institución comprometida con la enseñanza de las artes tanto visuales como escénicas, destinados para niños, adolescentes y adultos a través de programas que se centren en el aprendizaje, liderazgo, expresión y la creatividad.

3.2.1.1 Clasificación de centro de artes

La principal clasificación de centro de enseñanza de este campo es:

1. Escuela de educación plástica visual: artes plásticas, pintura, escultura y arquitectura.
2. Escuela musical: Enseñanza de un instrumento musical.
3. Educación expresiva del cuerpo: Expresión corporal y las artes escénicas, mímica, danza, teatro, artes circenses, etc.

La enseñanza o aprendizaje artístico puede ser reglada u oficial que se da a los que aspiran a una carrera profesional en el ámbito artístico.

3.2.1.2 Evolución e Historia de los centros de arte a través del tiempo

Artes escénicas son las artes destinadas al estudio y/o práctica de todo tipo de obra escénica que se lleve a cabo en cualquier tipo de espacio escénico, pero también en cualquier espacio arquitectónico o urbanístico construido especialmente o habilitado ocasionalmente para realizar cualquier tipo de espectáculo en vivo.

Las artes escénicas son la música y la danza, son manifestaciones dramáticas que los magos de las tribus representaban en la prehistoria, con el fin de ahuyentar a los espíritus malignos, etc.

Una de las principales ramas de las artes escénicas es el teatro, empleando una combinación de técnicas, discurso, gestualidad, escenografía, música.

El teatro nace como evolución de rituales mágicos relacionados con la caza, a los que se incorporó la música y la danza, constituyendo el origen de las artes escénicas en las que se rendía culto a los dioses y se demostraban los principios espirituales de la comunidad.

El teatro occidental surge en Atenas, entre los siglos VI y V a C, en un foso de forma cóncava (que protegía del viento frío y del calor del sol), donde se celebraban los ritos en honor a Dionisos, los cuales evolucionaron en el teatro. Cada ciudad griega tenía su teatro.

Conforme el tiempo ha ido transcurriendo el teatro a evolucionado a distintas formas arquitectónicas con variaciones en la modulación del escenario como en los espectadores, así mismo se cuenta con distintas formas como o, u, escenarios móviles entre otros.

También encontramos al teatro en las antiguas civilizaciones de Asia, China, Japón y la India, en donde tomó un carácter sagrado cargado de profundos simbolismos, y en donde además se utilizó de manera integral la música y la danza.

En América prehispanica existió el teatro, por ejemplo entre los Incas y Aztecas, que lo utilizaron con fines principalmente religiosos y relacionados con la guerra y la agricultura.



Imagen1: Música cine y exposiciones
Fuente: www.madridcultura.es



Imagen1: Música cine y exposiciones
Fuente: www.madridcultura.es



3.2.2 Artes Escénicas

Se denomina arte escénico a técnicas como el teatro, el circo, la danza, la ópera y nuevas tendencias como el performance.

Estas muchas veces exhiben algún tema de la sociedad actual o artística que tienen una facilidad de comunicación, los cuales se consolidan al momento de estar puestos en escena por medio de la integración de otras expresiones artísticas plásticas o literarias.

3.2.2.1 Música

Agrupación de sonidos que se transmiten a través de un tiempo y espacio determinado.

Para la creación de una melodía se debe tener la perfecta combinación de melodía, armonía y ritmo por medio de lo que denominamos procesos psico-anímicos.



Imagen 1 : Orquesta de Cámara de la Ciudad de México (2012)
 Fuente: <http://www.timeoutmexico.mx/>

a. Música por función

La música está clasificada de manera que se analiza el fin hacia el cual está dirigido, puede ser de ámbito social o criterios funcionales o materiales.

- ❖ Religiosa.
- ❖ Profana.
- ❖ Dramática (opera, oratorio, ballet, zarzuela).
- ❖ Clásica.
- ❖ Cinematográfica.



b. Música por instrumentación

- ❖ Vocal.
- ❖ Instrumental.
- ❖ Abstracta–pura.
- ❖ Programática.

3.2.2.2 Danza

Uno de los artes más antiguos, a través de la historia. Este arte es expresado por medio de movimientos corporales que se unen con movimientos sincronizados y ritmo musical.

En la actualidad se cuenta con infinidad de danzas, muchas de ellas son el resultado de periodos culturales, sociales o morales. Esta puede dividirse en varios tipos:

a. Danza tradicional

Bailes de salón, tango, jazz, danza maya, azteca, salsa, merengue, rueda cubana, entre otros.



Imagen 2: El tango y Carlos Gardel (2013)

Fuente: <http://aliatuniversidades.com.mx/conexxion/index.php/en/entretenimiento/427-el-tango-y-carlos-gardel>

b. Danza moderna

Podemos destacar la improvisación, pole dance, break dance, jumpstille, entre otros.

c. Danza clásica

Ballet (clásico o contemporáneo) y danza contemporánea.



Imagen 3: Las princesas de Chaikovski – Ballet Nacional de Guatemala
Fuente: Propia

3.2.2.3 Teatro

Disciplina artística que se da por medio de la contemplación, donde un tema social, cultural o político es puesto en escena por actores delante de una audiencia. Este arte combina varios parámetros como lo son la gestualidad, danza, música, discurso, entre otros.

Arquitectónicamente son espacios diseñados para albergar una representación teatral y una audiencia. Este puede ser en un ambiente cerrado o abierto.



Imagen 4: Obra la mujer de Negro. Centro cultural Miguel Angel Asturias
Fuente: Propia

a. Géneros teatrales

- ❖ Pantomima.
- ❖ Títeres y marionetas.
- ❖ Teatro de sombras.
- ❖ Teatro negro.
- ❖ Teatro callejero.
- ❖ Farsa.
- ❖ Vodevil.
- ❖ Opera.
- ❖ Musical.

3.3 Escuela

Se puede definir a este espacio como un tipo de organización que se desarrolló en el periodo moderno, el cual tiene como finalidad lograr los procesos de aprendizaje y de enseñanza a los estudiantes.

La prioridad de esta es que exista constantemente una experiencia educativa dentro de la sociedad. Así se hace parte responsable a esta sobre la socialización de los ciudadanos, otorgándoles conocimiento y valores que garanticen la debida integración con la sociedad misma.

3.3.1 Escuela de arte

Organización académica enfocada y especializada en la enseñanza de las artes. Existe gran diversidad de escuelas, algunas se especializan en las artes mayores y otras en las artes menores.

Brevemente, dentro de la historia Guatemala, en los antecedentes de lo que definimos como “Escuela de Bellas Artes”, el dato más remoto que se tiene presenta que la misma fue fundada el 10 de mayo del año 1920 por medio de la iniciativa de Manuel Estrada Cabrera.

3.3.2 Escuela de artes en la actualidad

Espacio arquitectónico o social creado con la finalidad de permitir la difusión de las artes. De manera que este brinda el espacio propicio para la relación instructor–aprendiz.

Estableciendo un lugar accesible para que la sociedad tenga acceso a la cultura.



3.3.3 Funcionalidad

Arquitectónicamente este espacio debe tomar en cuenta todas las necesidades artísticas, enseñanza y aprendizaje que se pretende cubrir.

De manera que el espacio debe comprenderse como un sitio donde el usuario pueda asociarse e involucrarse en las artes y bienes culturales a través de espacios que promuevan el aprendizaje, práctica y la expresión de un arte hacia la sociedad.



Imagen 5: Festival de Artes Escénicas de Lima (2012) <http://www.generacion.com/noticia/171060/primer-festival-artes-escenicas-lima-fael-2012>

1.4 Arquitectura

Arte de proyectar, crear y construir edificaciones de todo tipo de utilidad. Tiene como objetivo la búsqueda incesante de la estética. A la vez busca mejorar la calidad de vida del ser humano.

Conforme la historia del hombre va cambiando así lo hace la arquitectura, innovando de distintas maneras en búsqueda del habitat perfecto, dejando así rastros de distintas tendencias constructivas como también piezas artísticas. Luis Barragán, citado por Michan (s.f.), dijo: “Mi hogar es mi refugio, una pieza de arquitectura emocional, no un lugar frío de conveniencia.”



Imagen 6: Centro de Artes Escénicas de Taipéi (2010)
Fuente: <http://www.blog.antoniomel.com/2010/06/24/24/>



3.4.1 Parámetros arquitectónicos

3.4.1.1 Sistema constructivo –Marcos rígidos

Una de las primeras formas de crear una estructura, la cual se conformaba de un sistema de losa y “trabe” apoyados sobre muros que dirigían la carga a un punto de cimentación y el suelo.

Originalmente los elementos horizontales fueron de madera, hasta los inicios del siglo pasado donde los refuerzo horizontales empezaron a ser de acero para finalmente utilizar concreto reforzado.

Este sistema es utilizado para proyectos de poca altura en los que los muros son utilizados como muros de carga y además dividen el interior del edificio, su espesor pueda alcanzar valores máximos de 28cm.

Los marcos formados por columnas y travesaños están unidos formadas uniones rígidas capaces de transmitir los elementos mecánicos en la viga sin que haya desplazamientos lineales o angulares entre los extremos y las columnas en que se apoya.

Este sistema facilita la estructuración de los edificios y más con el uso del acero posibilita cubrir grandes luces como para un teatro.

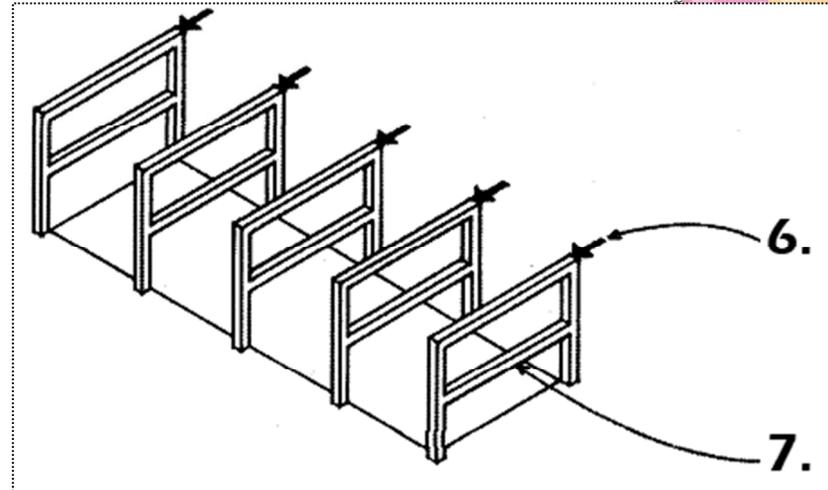


Imagen: Diagramación de marcos rígidos.
Fuente: www.elconstructorcivil.com



Imagen: Marcos rígidos.
Fuente: sistestructura6.blogspot.com



3.4.2 Estructura- Voladizo

Uno de los criterios más interesantes es el voladizo a mayor escala de manera que no hay otro punto arquitectónico más fascinante donde se puede demostrar el manejo de las cargas en un punto estructural como este.

Método empleado para analizar la estructura de varias plantas entendidas como un voladizo sometido a flexión, partiendo de la base de que se crea un punto de inflexión en el centro de todas las barras, y que la fuerza axial de los pilares de cada planta es proporcional a su distancia horizontal al centroide de todos los pilares del mismo nivel; se dispone de rótulas imaginarias en cada punto de inflexión, convirtiendo de esta manera dicho armazón en una estructura estáticamente determinada.

- ❖ Título: Casa Abierta de la Montaña (Montañas y Apertura) Casa.
- ❖ Ubicación: Takarazuka, Hyogo, Japón.
- ❖ Arquitectos: ORIENTAL oficina de diseño de área: 711 m2.
- ❖ Superficie total: 362 m2.



Imagen 81: Vista exterior

Fuente: <http://www.magazindomov.ru/2010/07/12/futuristicheskij-dom-v-yaponii/>



Imagen 82: vista nocturna

Fuente: <http://www.magazindomov.ru/2010/07/12/futuristicheskij-dom-v-yaponii/>



3.4.3 Instalaciones

a. Isóptica

Es la herramienta que permite saber los puntos que los ojos son capaces de observar, de manera que esta está establecida por la curva ascendente determinada por la altura mínima de piso en cada línea de butacas para tener las normativas adecuadas para la visión. La distancia entre cada fila de espectadores se debe considerar a 1.10 entre los ojos y el piso.

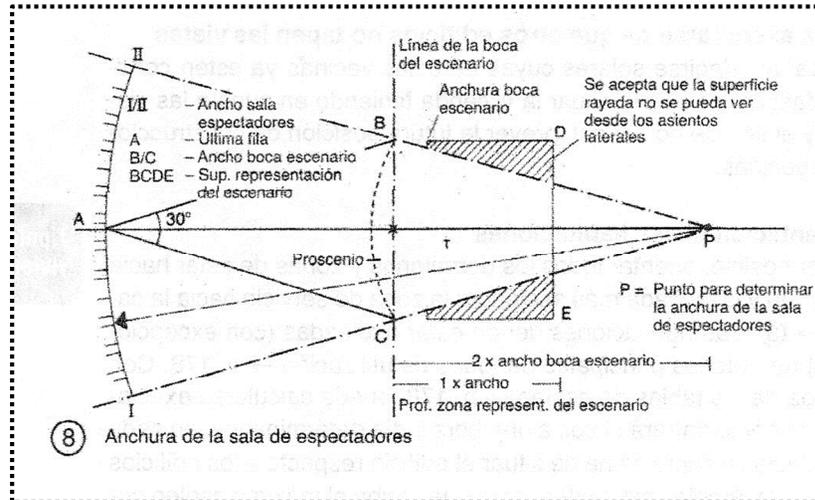


Imagen 7: Líneas visuales (2013)
Fuente: Neufert, E. Arte de proyectar en arquitectura. 14 ediciones. Gustavo Gili 2006.

- ❖ La buena visibilidad es la que se logra sin mover la cabeza, pero girando los ojos ligeramente, aproximadamente 30°.
- ❖ La buena visibilidad es la que se logra sin mover la cabeza, pero girando los ojos ligeramente, aproximadamente 60°.
- ❖ Moviendo la cabeza y la espalda se puede llegar a tener un campo perceptivo de 360°.
- ❖ El máximo ángulo psicológico de percepción sin mover la cabeza es, aproximadamente, 110°, es decir que en este ángulo aún se perciben todos los acontecimientos en el ángulo visual.

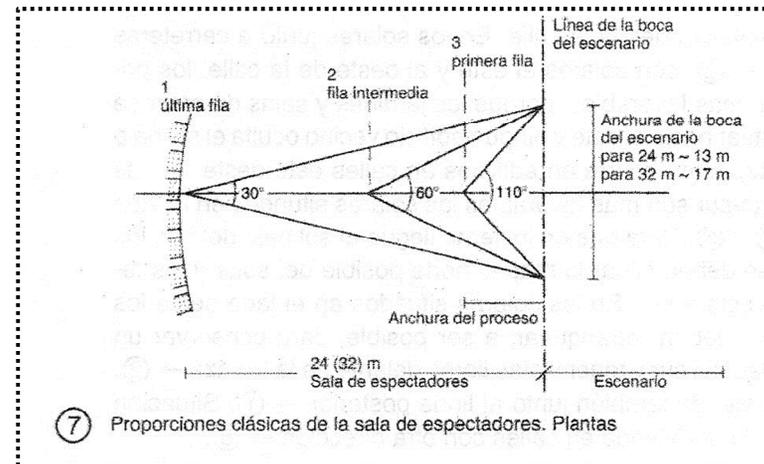


Imagen 8: Proporciones clásicas de sala de espectadores (2013)
Fuente: Neufert, E. Arte de proyectar en arquitectura. 14 ediciones. Gustavo Gili 2006.

b. Luminotecnia

Es a lo que denominamos como el estudio de las diferentes maneras de emanación de luz, así como su uso y aplicación.

Dentro de ambientes académicos el manejo de luces dependerá en sí del uso que se le dé al área a iluminar.

- ❖ Salones de lectura: 300 lux a una altura de 0.75m.
- ❖ Salones de baile: 200 lux a una altura de 0.00m.
- ❖ Oficinas: 300 lux a una altura de 0.75m
- ❖ Bodegas: 150 lux a una altura de 0.00m.
- ❖ Salones prácticos: 200 lux a una altura de 0.00m.

La iluminación puede ser:

- ❖ LED.
- ❖ Incandescente.
- ❖ Fluorescente.



Imagen 9: luminotecnia Show case (2015)
Fuente: Propia

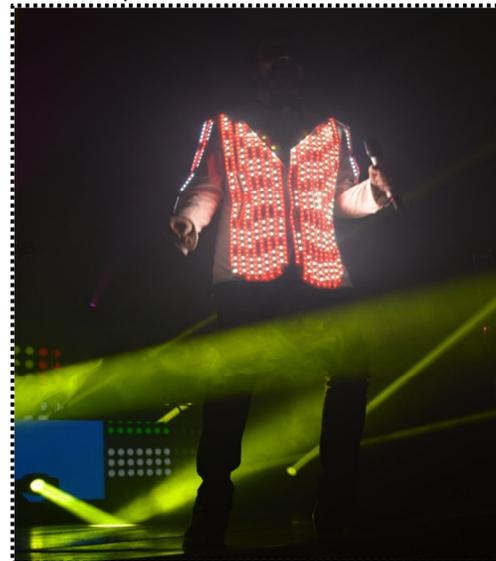


Imagen 10: luminotecnia en un concierto - Alex Sintec 2015
Fuente: Propia



c. Acústica

Es el estudio que se ocupa del sonido de manera que ve la propagación del mismo dentro de un espacio.

c.1 Sonido

Es el medio a través del proceso de la onda que se transmite por una vibración.

Características:

- ❖ Intensidad.
- ❖ Espectro de sonido.
- ❖ Rapidez del sonido.
- ❖ Resonancia, reflexión y eco.
- ❖ Reverberación.
- ❖ Refracción.

Depende de los requisitos acústicos (reverberación) las condiciones, por ejemplo: teatro aproximadamente 4-5 m³ / espectador; áreas musicales 6-8m³ espectador. El volumen de aire tampoco puede ser menor por motivos de climatización, para evitar la velocidad excesiva de renovación del aire (corrientes).

Las proporciones de un área de espectador dependerán del ángulo psicológico de percepción y del ángulo visual de los espectadores, de la exigencia de que exista una buena visión del escenario desde todas las plazas.



Imagen 11: Acústica auditorio

Fuente: <https://www.behance.net/gallery/4544883/Auditorio-Jardim-Botanico-Plantarum>

c.2 Absorción acústica

La finalidad de la absorción acústica es que se aminore el sonido que vuelve a donde fue emitido.

También busca lograr un grado de difusión acústica uniforme en todos los lugares del área donde se esté presentando el espectáculo.

- ❖ Esto estará determinado por la proporción de la energía sonora que se absorberá por pisos, muros, mobiliario y objetos.
- ❖ El campo sonoro de un recinto puede ser directo o reverberante.

d. Ventilación

Parámetro arquitectónico que se da por medio de la realización de un hueco o abertura en un fachada permitiendo que sea posible la constante renovación del aire en un espacio específico, esta mismas pueden ser natural (ventilación cruzada) o mecánica (aire acondicionado).

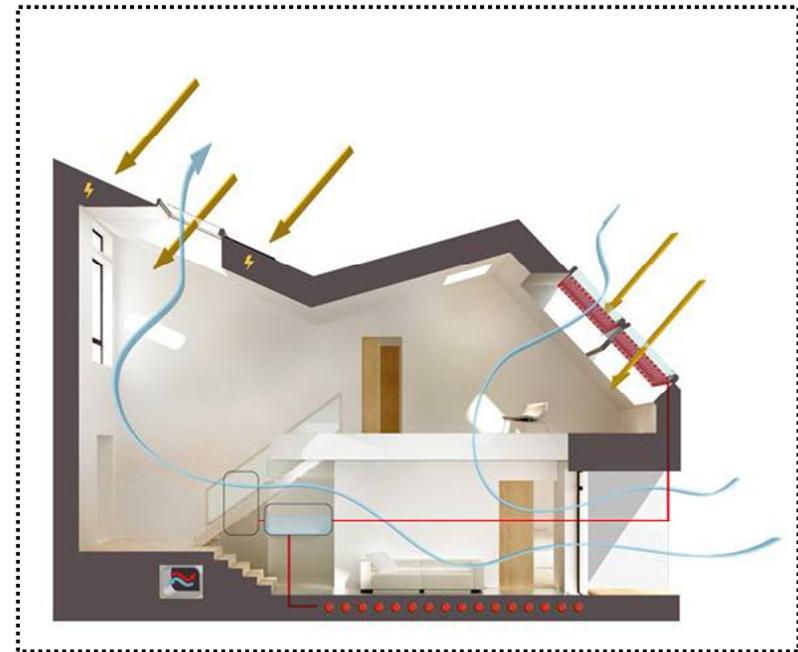


Imagen12: Ventilación cruzada

Fuente: <http://www.soler-palau.mx/casosaplicacion2.php>

e. Instalaciones Eléctricas

Las instalaciones eléctricas por facilidad y seguridad deben estar ubicadas en un punto de fácil acceso para las personas de servicio.

La distribución de la misma debe ser a través de varios tableros de distribución con conexión directa a una planta eléctrica en caso de emergencia.



Imagen 13: Control de Elevador Foso de orquesta Teatro Nacional de Guatemala
Fuente: propia

f. Seguridad

En centros educativos el manejo de la seguridad es muy importante, ya que el manejo de grandes grupos de personas suele convertirse en un tema complejo.

Por este motivo, se instalan sistemas de vigilancia de circuito cerrado como también puntos de seguridad al acceder al centro.

Para la seguridad del centro en su exterior cuenta con un muro perimetral y electrificación.

g. Accesibilidad universal

Este concepto puede tomarse o definirse como un medio para mejorar a la accesibilidad de personas con alguna limitación, logrando así un mejor confort y alcance del usuario.

Para un centro educativo es necesario contar con un diseño con amplitud en las circulaciones y un diseño flexible. Y que cuente con todas las instalaciones necesarias.

- ❖ **Espacios de circulación:** Dentro de un espacio arquitectónico el desplazamiento vertical como horizontal es importante, puesto que son estos donde el usuario se desempeñara por tiempos específicos. A si mismo contar con elevadores que cubran la necesidad del usuario con un ancho mínimo de 1.40 y un largo d 2.00m

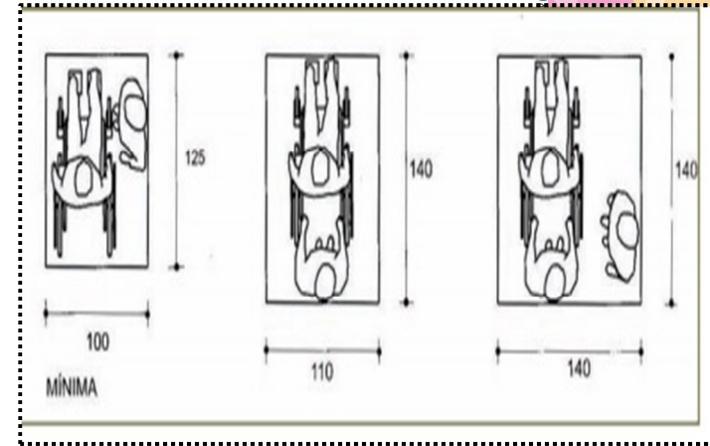


Imagen 14: ascensor

Fuente: Departamento de Organización del Espacio (DOE) de la Universidad Centro americana "José Simeón Cañas" (UCA) (2011) Accesibilidad Universal Ciudades Inclusivas 1º.Edición El Salvador Editorial Renderos

- ❖ **Estacionamiento:** Un estacionamiento accesible para una el usuario debe contar con 3.60 m de ancho por 5 m de largo, con señalamiento. Y en ocasiones es recomendable diseñar una banqueta o área de maniobra de salida para que haya un buen distanciamiento con otros vehículos.



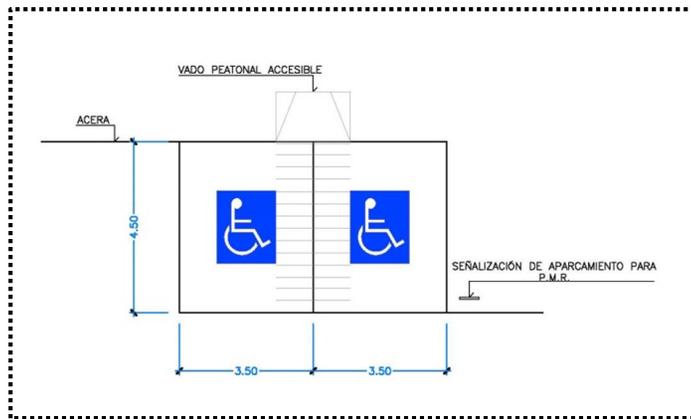


Imagen 15: Estacionamiento personas con limitación
Fuente: Departamento de Organización del Espacio (DOE) de la Universidad Centroamericana "José Simeón Cañas" (UCA) (2011) Accesibilidad Universal Ciudades Inclusivas 1ª. Edición El Salvador Editorial Renderos

h. Instalación de sistema contra incendios y emergencias

Este está comprendido por instalación de rociadores colocados a menos de 12 m entre sí, instalación de extintores cada 15 metros y un sistema convencional de alarmas.

De igual forma la señalización en cada piso muestra los puntos más seguros en caso de una emergencia.

i. Instalación Hidráulica

Estas instalaciones se diseñan con el fin de que no circule por ninguna parte del centro humedad o malos olores por lo que el recorrido debe de ser estratégicamente diseñado.

El diseño de las instalaciones será una tubería destinada a agua potable, aguas negras y agua pluvial con el objetivo que la reutilización del agua para áreas verdes pueda ser empleada.

Las instalaciones estarán diseñadas para que estén ancladas al encofrado de la losa para luego ser cubiertas con el cielo falso.



3.4.4 Tendencias o Movimientos Arquitectónicos.

a. Arquitectura deconstructivista

Es un estilo arquitectónico que se caracteriza por la fragmentación, el proceso de diseño no lineal por mediante del pliegue, la manipulación de la superficie de las estructuras y una geometría no básica.

- ❖ El incluye ideas de fragmentación
- ❖ Procesos no lineales
- ❖ La apariencia visual de estos edificios en este estilo se caracteriza por un caos controlado.
- ❖ Desviación y reorganización
- ❖ Rotación elementos geométricos.
- ❖ Uso de ángulos agudos.

Se ve influenciada por otros estilos, que en este caso incluye el modernismo, postmodernismo, expresionismo, cubismo y el arte contemporánea



Imagen: Vivienda-Mexico

Fuente: <http://www.arqhys.com/arquitectura/el-deconstructivismo.html>

b. Arquitectura Funcionalista

Es uno de los principios básicos en que debe apoyarse el arquitecto a la hora de efectuar sus diseños, pues es muy importante que se diseñe en relación a la función que el edificio va a cumplir.

En el siglo XX se hizo popular la frase del arquitecto de Chicago Louis Sullivan, que dice que la forma sigue siempre a la función.

Con ella él expresa que particularidades como: las dimensiones de la edificación, su masa, la manera en que se distribuya el espacio, entre otras tantas, resultan en función del objetivo de la obra, es decir, que al cumplir



con el requerimiento de la funcionalidad, la estética irá surgiendo naturalmente

- ❖ Forma rectangular
- ❖ El uso para la construcción de hormigón armado
- ❖ Uso de vidrio o ladrillo
- ❖ Uso de color gris con la adición de color amarillo y negro, la falta de adornos.
- ❖ Cubiertas planas
- ❖ Las ventanas en una banda horizontal continua



Imagen: Vendégház, Észtország
Fuente: tarsas2010.blog.hu

3.5 Parámetros arquitectónicos en la Música

3.5.1 Escuela de música

Centros dedicados a la enseñanza del área musical, donde se impulsa y se fomenta la música a través del aprendizaje y la actualización constante.

Cuando se habla de música de orquesta, esta dirige su atención al área de la interpretación, composición y enseñanza.

Estas tienen como prioridad difundir la enseñanza y estudio de la cultura musical.

3.5.2 Funcionamiento

Principalmente se enfoca en aulas de enseñanza, para los distintos tipos de instrumento, muchas veces la variación de las mismas es por la posición del mobiliario como la utilización de materiales aislantes entre aulas para evitar la mezcla de sonidos.

3.5.3 Espacios

- ❖ Aulas magistrales o prácticas.
- ❖ Aula típica: 1.80m² a 2.00m² por estudiante (instrumentos de viento pequeño o cuerda).
- ❖ Aula maestra: 3.00m² a 5.00m² por alumno (instrumentos de percusión, piano o viento de mayor tamaño).
- ❖ Altura del ambiente libre: 2.70m a 3.40m.

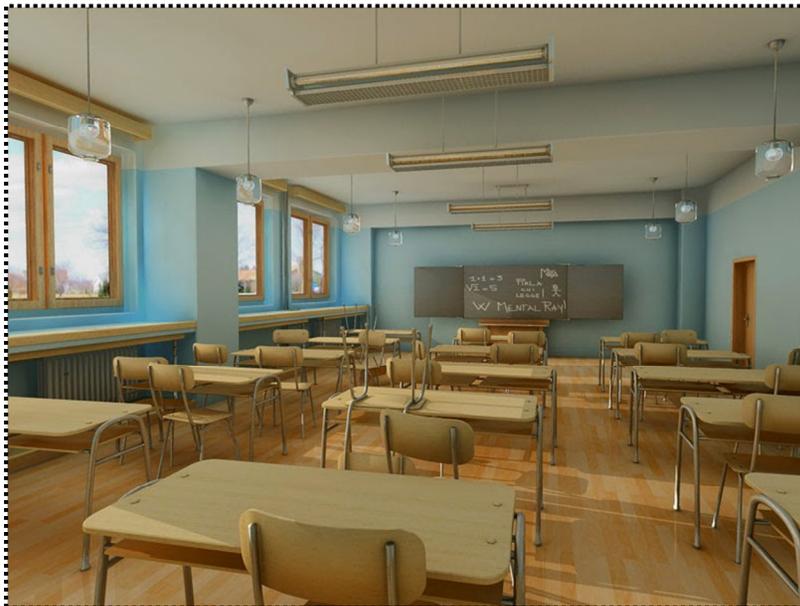


Imagen 16 : Salón de clases promedio
Fuente: renderspenasco.blogspot.com

3.5.3.1 Aula

Se define como aula al espacio en el cual se da la acción de la enseñanza y aprendizaje. Un salón de clases promedio debe tener aproximadamente 54—60 m².

De manera que cada alumno tenga una ocupación de 1.55 m², para realizar de la mejor manera sus actividades.

- ❖ Mobiliario del aula: escritorios individuales (uno por alumno), pizarrón (2.40m * 1.20 m), escritorio del catedrático y espacios de almacenaje.
- ❖ La iluminación y ventilación son aspectos que deben tomarse en cuenta al momento de diseñar, de manera que esto afecta el desempeño del estudiante.

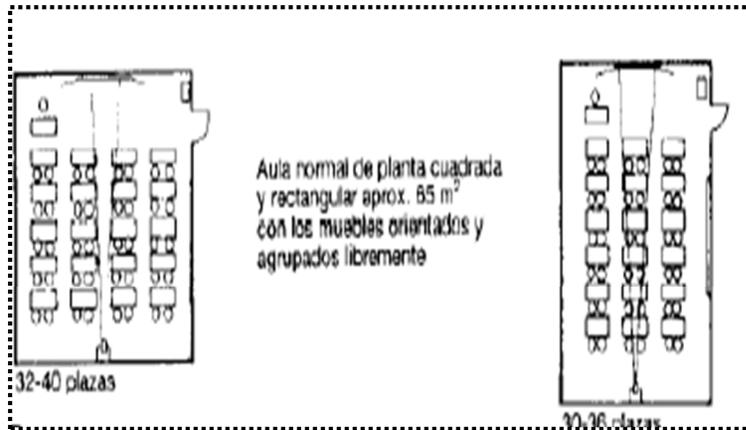


Imagen 17: Aulas (2006)
Aulas para enseñanza general. Fuente: Neufert, Ernest. Arte de proyectar en arquitectura. 14 ediciones. Gustavo Gili 2006

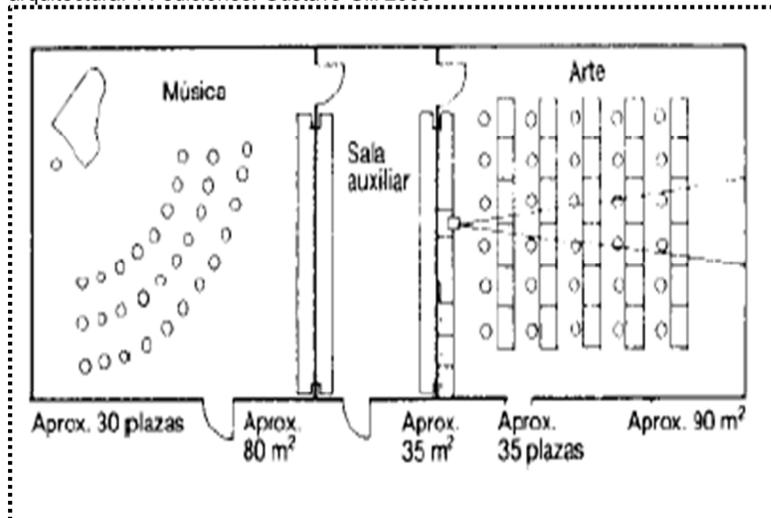


Imagen 18: Aulas (2006)
Aulas para enseñanza de música y arte. Fuente: Neufert, E. Arte de proyectar en arquitectura. 14 ediciones. Gustavo Gili 2006.

3.5.3.2 Auditorio

Antiguamente denominados anfiteatros es el ordenamiento adecuado de un espacio donde, mediante la colocación de sillas o butacas, las personas o espectadores van a gozar de un espectáculo ya sea musical o teatral.

a. Espacio

Es necesario tener definido el número de usuarios que harán uso del espacio en sí, de manera que esto nos ayude a tener una altura adecuada para la acústica e Isóptica.



Imagen 19: Distribución de butacas auditorio (2013)
Fuentes: www.redfundamentos.com



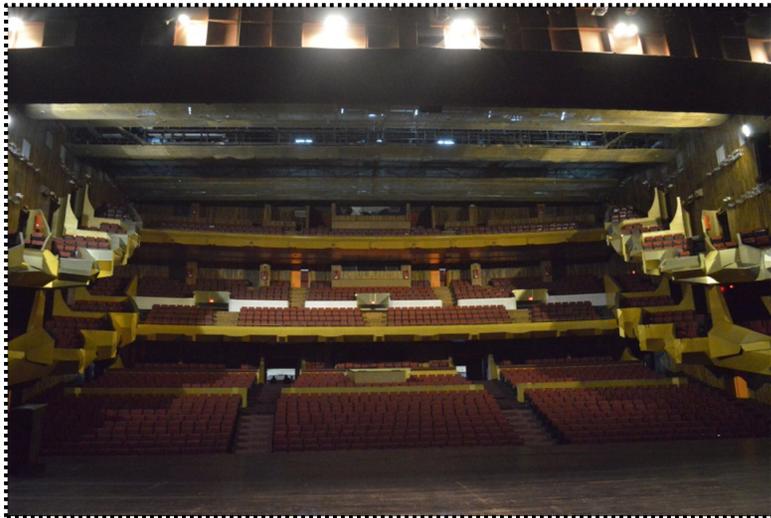


Imagen20: Gran Sala Efraín Recinos

Fuente propia.

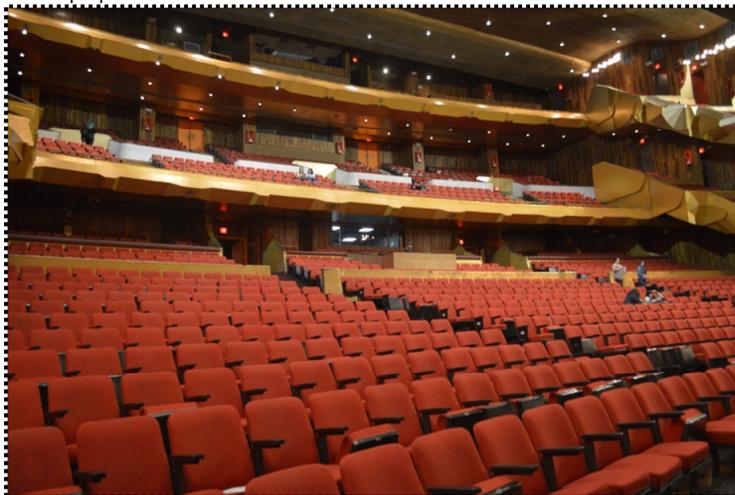


Imagen 21: Audiencia Gran Sala Efraín Recinos

Fuente: Propia.

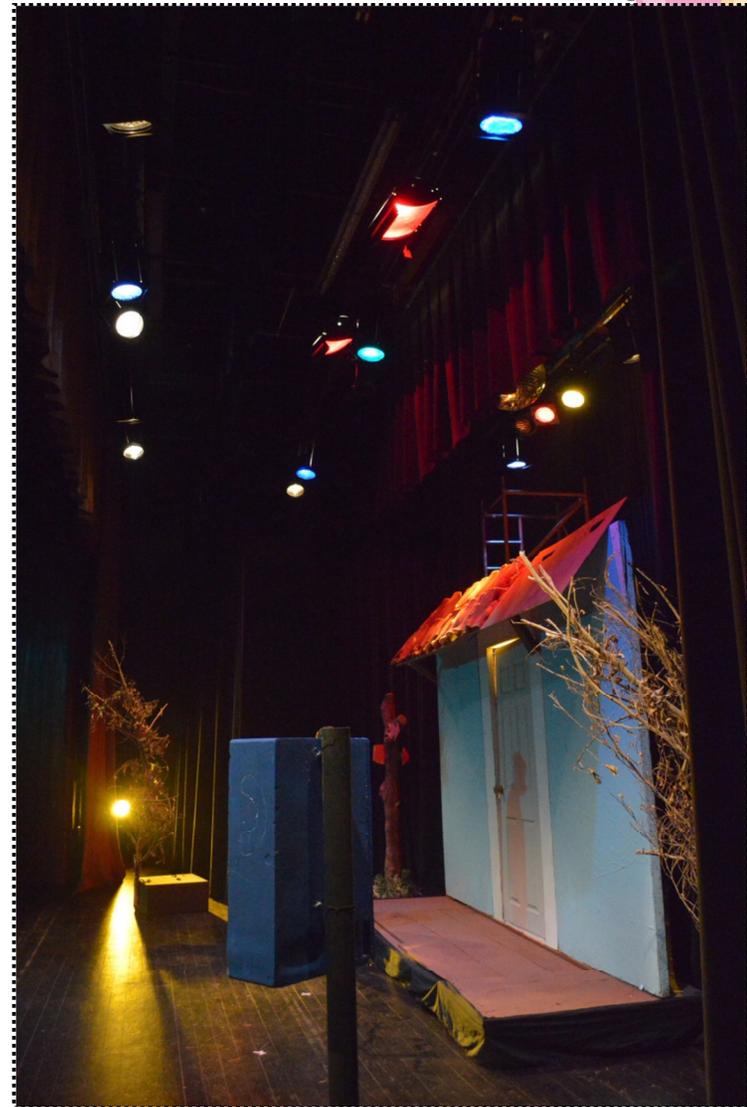


Imagen22: Escenario Auditorio Hugo Carrillo

Fuente: Propia

b. Distribución de asientos

Es importante de igual manera saber de qué manera serán instaladas las butacas, como de la misma forma saber de qué material estarán hechas, para que esto no afecte a la acústica del lugar.

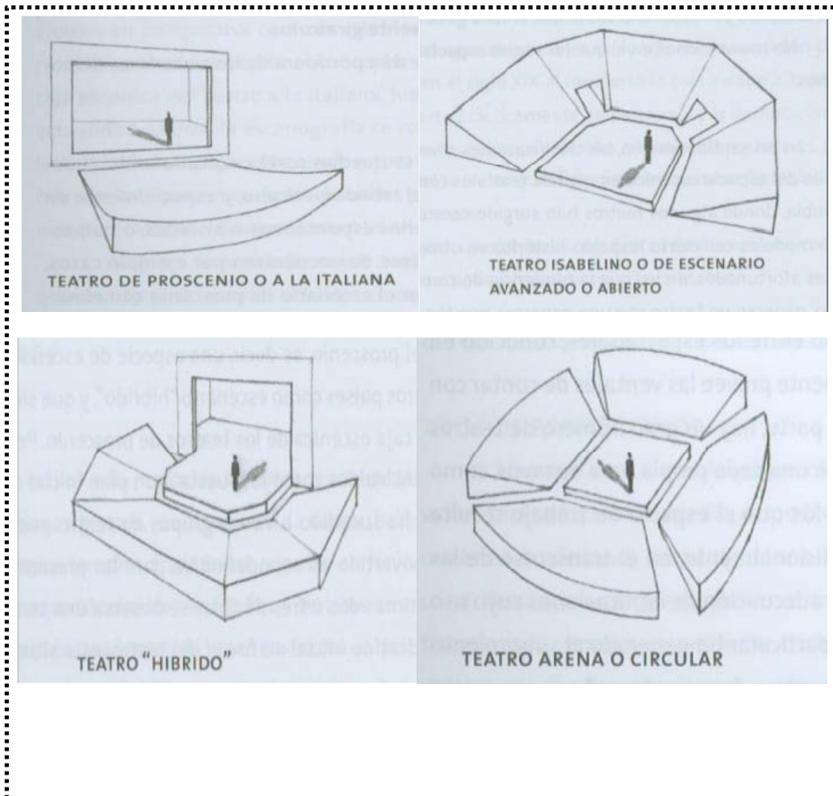


Imagen 23: Distribución de butacas auditorio
Fuente: anexo_26_II_estandares_arquitectonicos_y_tecnicos equipamientos.pdf

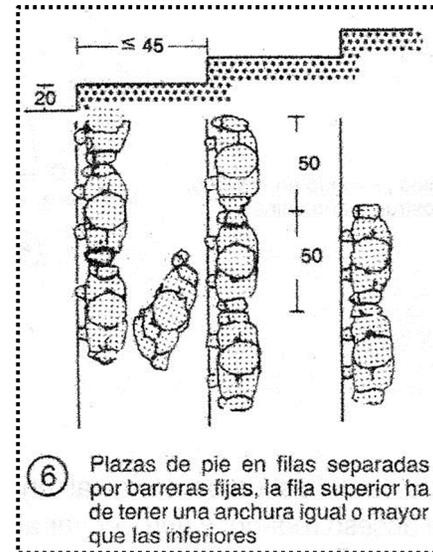


Imagen 24: Plazas de pie en Auditorio
Aulas para enseñanza de música y arte. Fuente: Neufert, E. Arte de proyectar en arquitectura. 14 ediciones. Gustavo Gili 2006.

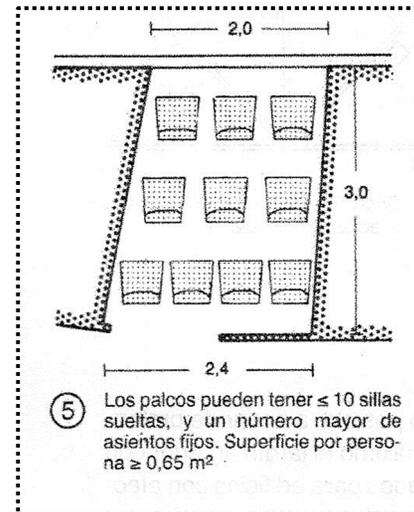


Imagen 25: Plazas de pie en Auditorio
Aulas para enseñanza de música y arte. Fuente: Neufert, E. Arte de proyectar en arquitectura. 14 ediciones. Gustavo Gili 2006.



c. Acústica

Como se puede entender los auditorios buscan satisfacer las necesidades de los seres humanos, de comunicarse y la expresión del arte.

De manera que al momento de jugar con los sonidos es importante asegurar que se cuente con el nivel sonoro adecuado en toda el área del auditorio, para que no queden espacios en blanco (áreas sin sonido). Por lo que arquitectónicamente se pueden respetar los siguientes paramentos para no sobrepasar el refuerzo electro-acústico.

Fuente	Volumen	# de espectadores
Orador medio	3000 m3	970
Orador entrenado	6000"	1900
Cante solista	10,000"	1,750
Orquesta	20,000"	20,000"
Sinfónica		
Orq. y masa coral	50,000"	6.25

Tabla1: Volumen por cantidad de usuarios
Fuente: Elaboración propia

d. Aislamiento

Son medios constructivos que ayudan a reducir la incidencia del ruido o eco dentro del auditorio desde el punto de emisión.

Dentro del diseño se debe tomar en cuenta qué acabados como puertas, ventanas o decoraciones no poseen un adecuado aislamiento acústico por lo cual puede llegar a afectar en el diseño.

Para solucionar esta situación pueden crearse marcos aislantes. En los muros se cuentan con materiales aislantes que ayudan a la absorción del sonido no deseado como el eco en la sala: Cartón, duroport, madera, lana de vidrio.

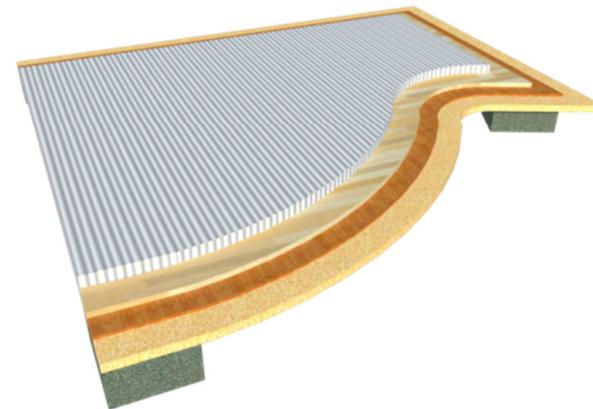


Imagen26: Aislamiento en pisos salones de danza
Fuente: Elaboración propia



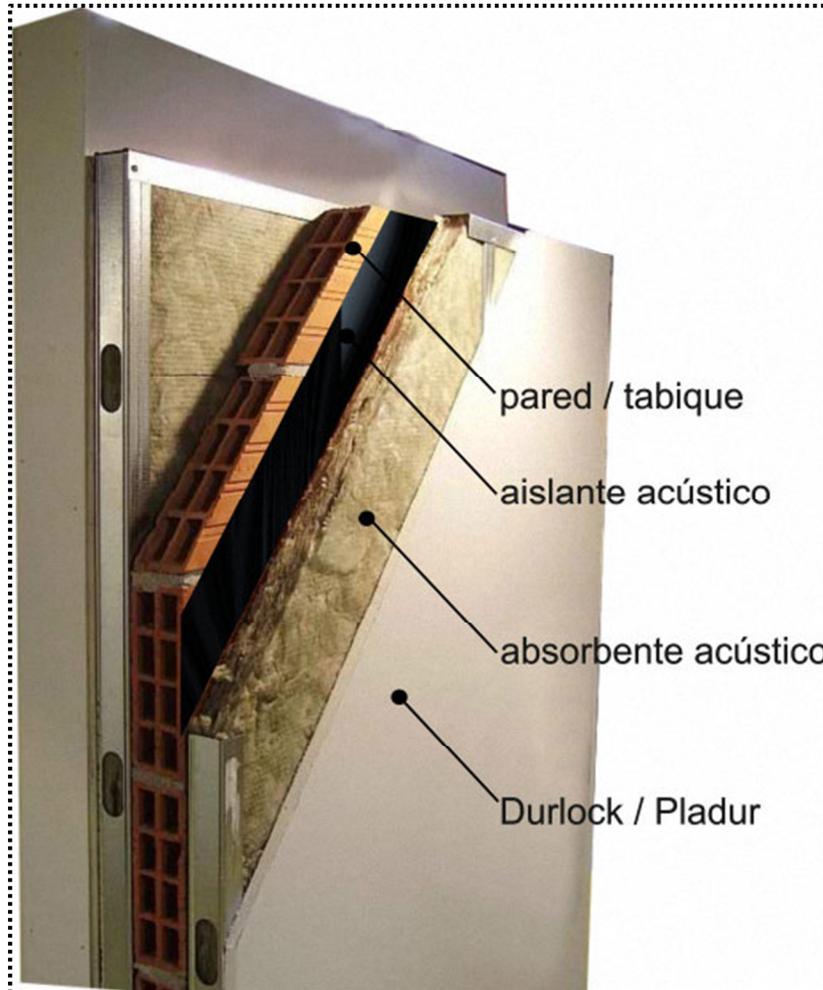


Imagen 27: Aislamiento acústico en muros
Fuente: www.solucionesespeciales.net

Línea	Norma, n.º de pág.	Denominación	Densidad específica kg/dm ³	Peso pared > 400 kg/m ²		Peso pared < 350 kg/m ² < 400 kg/m ²	
				mm	kp/m ²	mm	kp/m ²
Obra de fábrica de bloques o ladrillos macizos, perforados y huecos, con revoque de 15 mm por ambos lados							
24	DIN 18152	Bloques macizos de hormigón ligero	0,8	365	405	—	—
25			1	365	450	300	380
26			1,2	300	445	240	360
27			1,4	240	405	—	—
28			1,6	240	440	—	—
29	DIN 4165	Bloques de hormigón celular	0,6	—	—	490	390
30			0,8	490	485	365	380
Hormigón ligero y hormigón en muros, sin juntas y en paneles de forjado a forjado, con enlucido de 15 mm de espesor por ambas caras							
31	DIN 4164	Hormigón gaseoso y celular	0,6	—	—	500	350
32			0,8	437,5	400	375	350
33	DIN 4232	Hormigón con árido de piedra pómez, de escoria siderúrgica, de hulla, de cascote de ladrillos o similares	0,8	437,5	400	375	350
34			1	375	425	312,5	360
35			1,2	312,5	425	250	—
36			1,4	250	400	—	350
37			1,6	250	450	187,5	350
38			1,7	250	475	187,5 ⁶⁾	370
39	DIN 1047	Hormigón con aditivos de material no poroso, por ejemplo, grava	1,5	250	425	—	—
40			1,7	250	475	187,5 ⁶⁾	370
41			1,9	187,5 ⁶⁾	405	—	—
42	DIN 1047	Hormigón compactado de grava o cascotes	2,2	187,5 ⁶⁾	460	150 ⁶⁾	380

Imagen 28: Espesores mínimos de paredes de una sola capa con un grado de aislamiento acústico ASA >= 0dB (2006)
Fuente: Neufert, E. Arte de proyectar en arquitectura. 14 edición. Gustavo Gili 2006.



e. Aulas corales

Salones diseñados para ejercicios de vocalización o enseñanza, pueden ser individuales o grupales. Para estas prácticas en la gran mayoría se instala un piano.



Imagen 29: Sala de ensayos escuela de música (2013)
Fuente: <http://twincestkaulitz.creatuforo.com/>

f. Áreas de ensayo

Espacios de preparación o matización previos a un espectáculo.



Imagen 30: Área de ensayo Centro Cultural Miguel Angel Asturias
Fuente: Propia



g. Biblioteca

Área académica donde se almacenan gran cantidad de libros para consultas o estudio, de manera que el estudiante pueda ser capaz de referirse a este lugar en busca de conocimiento o refuerzo de lo aprendido.

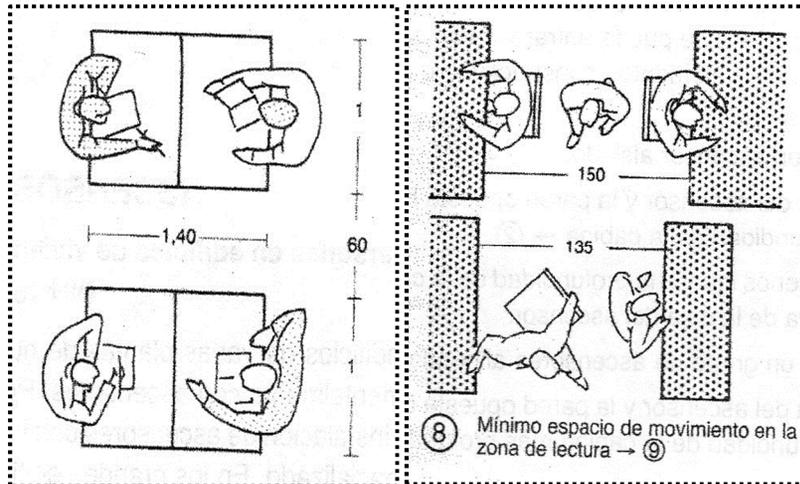


Imagen 31: Separación mínima entre mesas

Fuente: Neufert, E. Arte de proyectar en arquitectura. 14 edición. Gustavo Gili 2006

Imagen: Mínimo espacio de movimiento en zona de lectura
Fuente: Neufert, E. Arte de proyectar en arquitectura. 14 edición. Gustavo Gili 2006

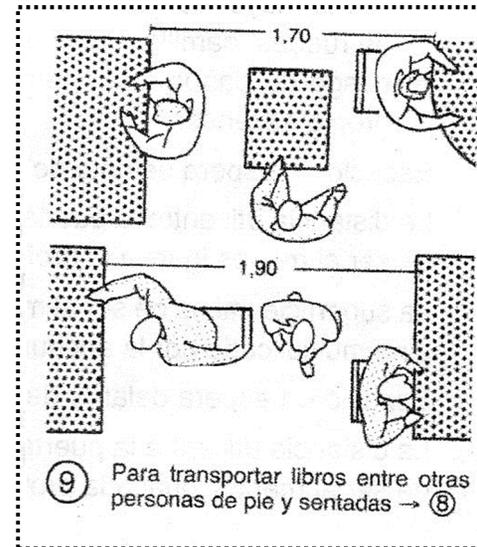


Imagen 32: Transportar libros entre estanterías y usuarios

Fuente: Neufert, E. Arte de proyectar en arquitectura. 14 edición. Gustavo Gili 2006

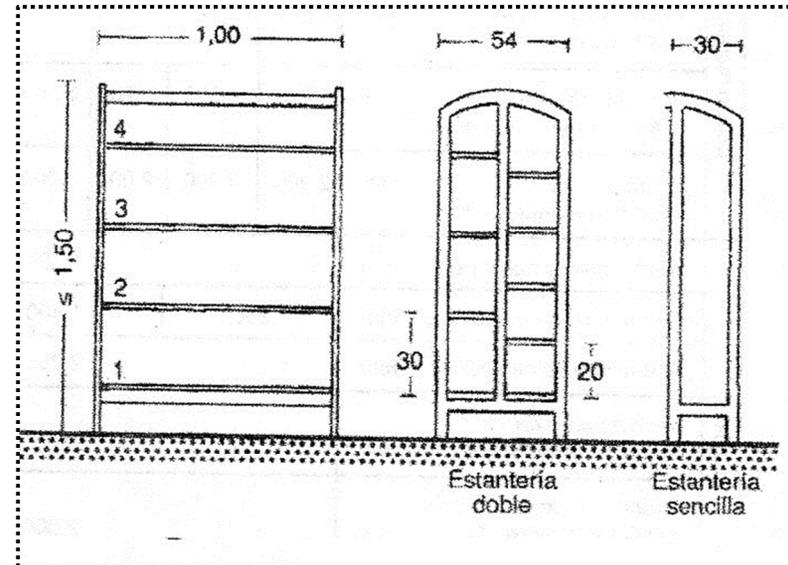


Imagen 33: Altura mínima de estanterías

Fuente: Neufert, E. Arte de proyectar en arquitectura. 14 edición. Gustavo Gili 2006



h. Estudio de Grabación

Cabinas con aislamiento de sonido, donde por medio de un equipo de grabación de consolas manuales, se puede grabar sesiones tanto de instrumentos en solo como en orquestas. El área no es mayor a 6 a 8 mtrs², comúnmente se trabaja con dos salas donde una es donde se almacena el sonido hacia la segunda sala de control, donde se sintetiza la melodía ya producida.



Imagen 34: Estudio S & K Studio y Dick Kemper (2013)
Fuente: <http://www.audiostudio.nl/>

i. Talleres

Áreas adecuadas para clases prácticas, donde cada uno cuente con un catedrático calificado que imparta el proceso creativo en la consolidación de una pieza de manera interactiva o teórica.

3.6 Parámetros arquitectónicos en la Danza

3.6.1 Estudio de danza

Espacio arquitectónico destinado al aprendizaje de danzas o bailes, con amplitud de espacios que permitan al bailarín poder desenvolverse de la mejor manera en esta disciplina.

3.6.2 Áreas de ensayo

Espacio arquitectónico con la finalidad de poder realizar ensayos de cualquier género de baile y equipados según las necesidades de los mismos.

Uno de los elementos más importantes dentro de un estudio de danza es el piso, este no debe ser



cerámico porque las divisiones de las mimas crean inestabilidad en los bailarines. La duela es la opción más confiable en estos casos o en ocasiones el “Sprung floor” de manera que este absorbe la magnitud de los saltos o pisadas de los bailarines.

La mayoría de los estudios tienen instalados espejos en los muros.



Imagen 35: Estudio María Rosa (2014)
Fuente: propia



Imagen 36: Ensayo Ballet Folklórico de Guatemala
Fuente: Propia



Imagen 37 : Ensayo Ballet Folklórico de Guatemala
Fuente: Propia



3.6.3 Área de Fisioterapia

Espacio médico donde se realizan sesiones neuropáticas o quiroprácticas a los bailarines para la mejora de la flexibilidad del cuerpo.

3.6.4 Bodega de vestuario y utilería

Área de almacenamiento de trajes o cambios que los bailarines necesiten, de igual manera cualquier tipo de utilería que se emplee al momento de realizar una coreografía.

3.6.5 Vestidores o camerinos

Área de aseo personal luego de una rutina de baile, donde haya espacios de aseo personal (duchas, servicios sanitarios, lockers, etc.).

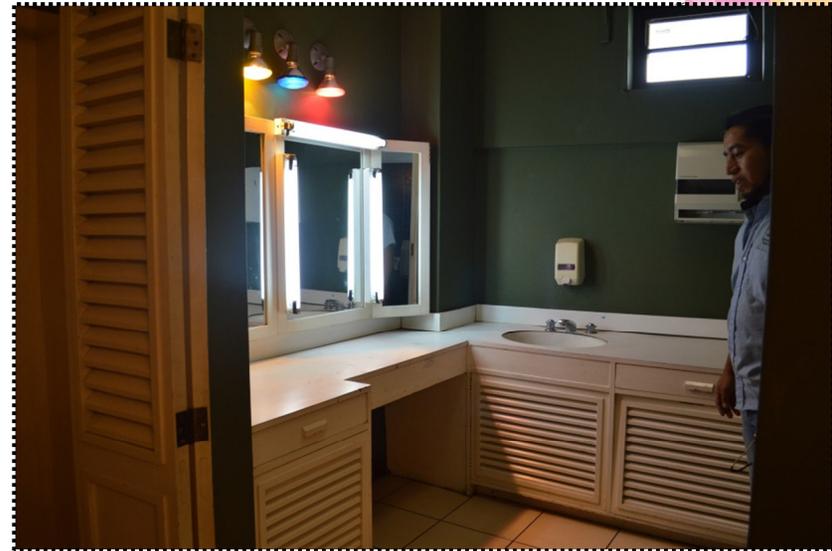


Imagen 38: Tocador camerinos Centro cultural Miguel Angel Asturias
Fuente: Propia



Imagen 39: Tocador camerinos Centro cultural Miguel Angel Asturias
Fuente: Propia

3.6.6 Acabados Arquitectónicos de un estudio de danza

a. Piso

Una de las instalaciones primordiales en salas de enseñanza de danza es el piso, de manera que es la base donde el bailarín descarga el impacto de sus movimientos.

Uno de los sistemas más utilizados en salas de baile o gimnasios es el “Sprung floor”, puesto que es un sistema de suspensión por medio de bloques de espuma que forman una elasticidad.

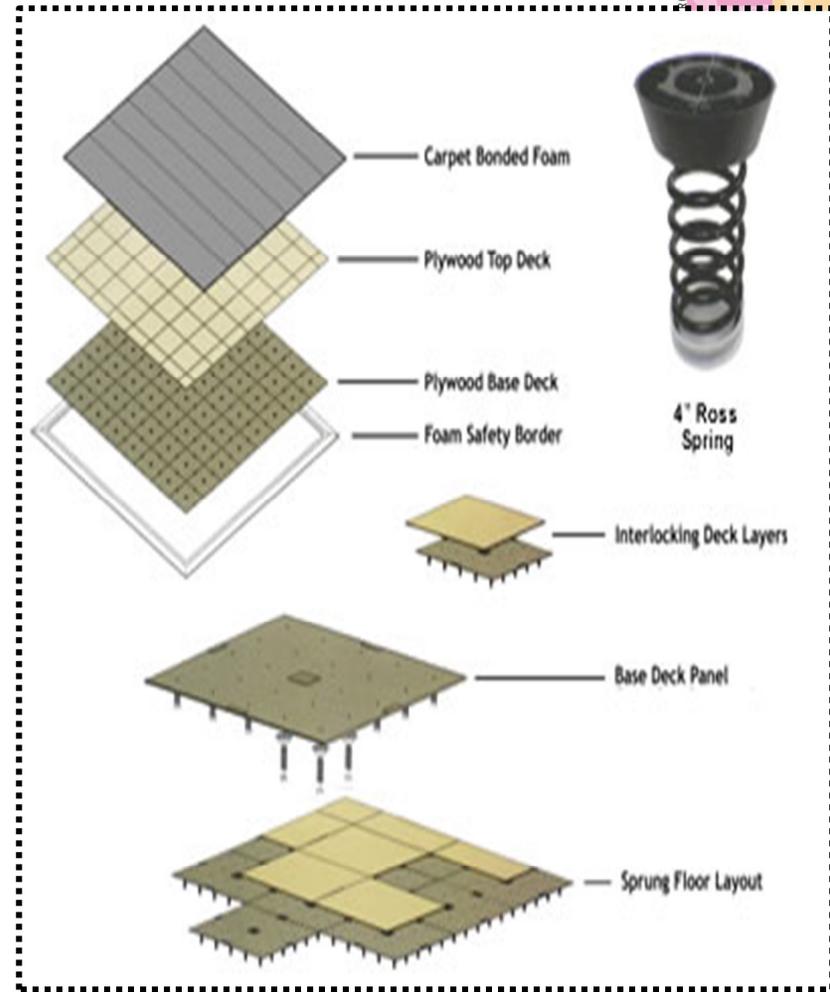


Imagen 40: Normas DIN (2013)

Fuente: <http://www.danceequipmentintl.com/floors/sprungdancefloors/sprungdancefloors>.



Prueba Floor	Din estándar	Springflex Floor	Cumple/ excede	Explicación
La absorción de choque	Mínimo 53%	54.20%	X	La absorción de choque insuficiente provoca lesiones de actividad relacionada de la rodilla. Absorción de choque correcta reduce la fatiga y reduce el riesgo de lesiones
Resiliencia	2.3 mm mínimo	2.52 mm	X	Retorno de energía inadecuada en un piso provoca dolor en los tobillos y una superficie demasiado "dura" para la caja fuerte actividad, extenuante.
De superficie de fricción	Mínimo 0.5 máximo 0.7	0.5	X	Girando y girando movimiento crean tensión en las articulaciones y sin coeficientes de fricción adecuadas para reducir al mínimo el estrés. En una escala de fricción d 0.1 (hielo) a 0.9 (papel matamoscas) 0.5 a 0.7 es el estándar DIN. A 0.5 Springflex es perfecto, incluso proporcionando a las demandas de la plataforma y otras rutinas de alto impacto.
Aislamiento de impacto	W500 máximo 15%	W500 13.2%	X	Sin aislamiento de impacto adecuado los movimientos de los participantes pueden interferir entre sí, creando una posibilidad de lesiones. Con un 15% de deflexión y crea un 86 de aislamiento.
Estabilidad de la superficie	1500 N mínimo	1500 N	X	Estabilidad adecuado de los pies es de fundamental para reducir el pie en caso de vuelco y lesiones. Esta es una ventaja del sistema de piso en comparaciones a superficies de Vinilo.

Tabla 2:
Fuente: Elaboración propia

b. Colorimetría

Dentro de ambientes artísticos es primordial que el artista se sienta en un ambiente apacible y confortable de manera que es necesario que el manejo de los colores sean claros (sensación de amplitud) o colores en la gama de los pastel. El cielo debe ser de igual manera color blanco.

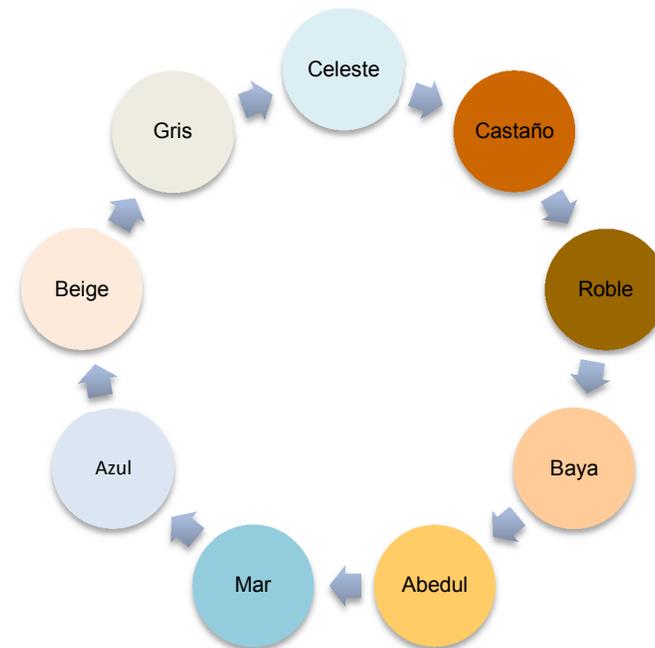


Imagen 41: Gama textura y colores
Fuente: Elaboración propia



c. Espejos

La altura de los mismos será determinada por la altura del ambiente, en su mayoría llegan casi hacia el techo. Se instalan en una de las paredes, donde la óptica del salón sea total.

d. Barras

Barras de acero o de madera cilíndrica de 4 metros de longitud e instalada a una altura de 1 metro. Su funcionalidad ayuda al equilibrio del bailarín.

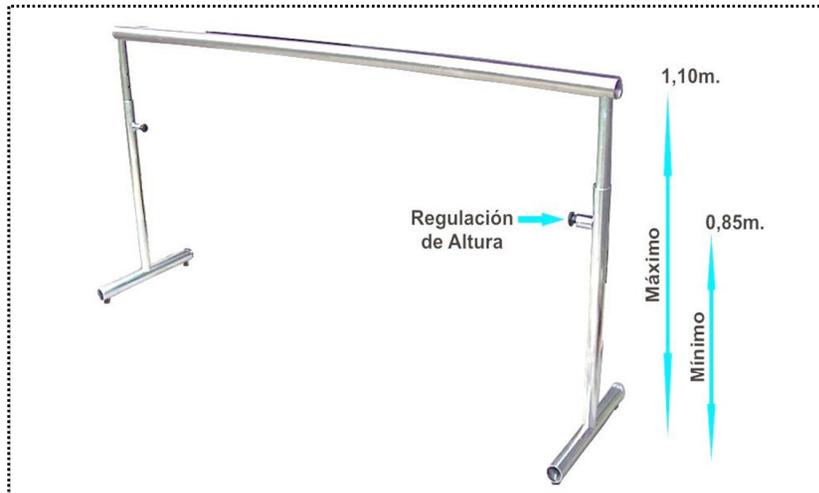


Imagen 42 : Medidas barras para danza
Fuente: www.tecnosports.com

3.7 Parámetros arquitectónicos en el teatro

3.7.1 Sala teatral

En la tradición de la reforma teatral alemana del siglo XIX se caracteriza por la forma semicircular en pendiente. En algunas ocasiones se crea el espacio para que sea un teatro mixto (teatro y ópera).

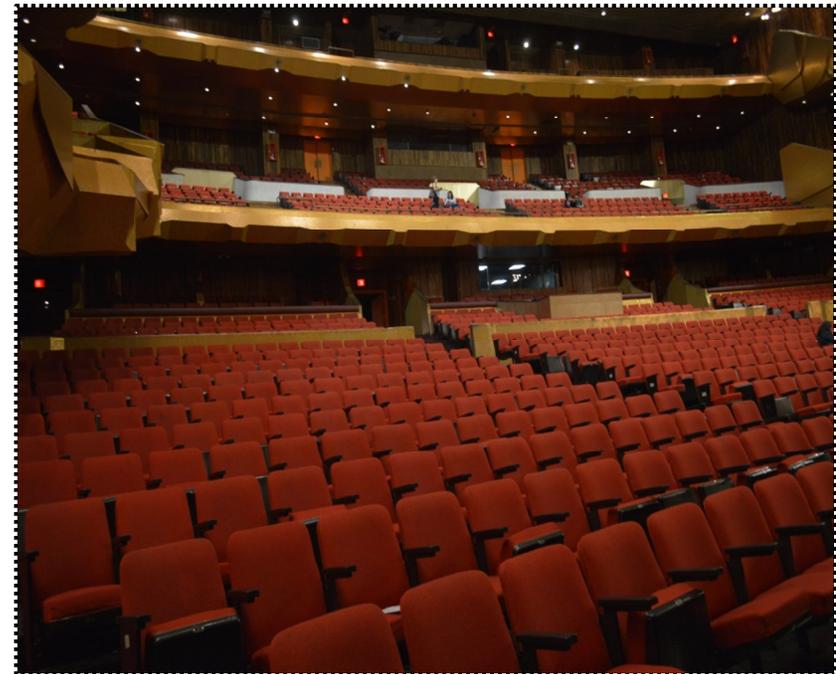


Imagen 43: Gran Sala Efraín Recinos- Teatro Nacional de Guatemala
Fuente: propia



a. Tipos de teatro y tamaño de localidad

- ❖ Teatro regional (50,000 habitantes), capacidad para 500 a 600 plazas.
- ❖ Teatro regionales o municipales (50,000 – 100,000 habitantes) representaciones teatrales y operetas.
- ❖ Teatro de tres secciones (100,000 – 200,000 Habitantes) capacidad de 700 a 800 plazas.
- ❖ Teatros separados (500,000 – 1,000,000 habitantes) salas medias para operas, capacidad 800 a 1000 plazas. Utilización de escenarios adyacentes al escenario.

3.7.2 Escenario

Desde el punto de vista arquitectónico existe cierta clasificación de modelos de escenarios a partir de un modelo tradicional:

- ❖ **Italiano:** Es el modelo más extendido, con un solo frente en forma de herradura. Este suele disponer de foros laterales donde el equipo de audio o iluminación guarda los elementos de apoyo.
- ❖ **Isabelino:** Proviene del periodo del teatro isabelino.
- ❖ **Arena:** El público está ubicado alrededor del escenario, ya sea circular o cuadrado.
- ❖ **Laboratorio o caja negra:** utilizado usualmente por grupos de teatro experimentales, la colocación del elenco y público es aleatorio.
- ❖ Escenario grande, superficie escénica de más de 100 m². Techo del escenario más de 1 m por encima de la boca del escenario. Para el escenario completo es indispensable un telón de protección de acero de separación para la sala de espectadores.
- ❖ Escenario pequeño, superficie inferior a 100m², sin posibilidad de ampliación. Techo del escenario más de 1 m por encima de la boca del escenario. No necesita telón de acero.



3.7.2.1 Partes del Escenario

1. **Proscenio:** Es la parte más cercana al público va desde la punta del escenario al telón principal.
2. **Concha o puntador:** Espacio que se coloca a espaldas del público donde se ubica el apuntador.
3. **Escena:** Es el espacio visible del escenario, donde los artistas se presentan.
4. **Escotillón:** Trozo del escenario que se abre para dejar una abertura por donde sacar la escenografía.
5. **Telón:** Cortina de gran tamaño que se abre para dar una abertura a la escena.
6. **Bambalinón:** Es una especie de telón que cuelga horizontalmente desde el techo y da forma a una embocadura que reduce el tamaño de la escena.
7. **Barra de luces:** Iluminación que se dirige a la escena.
8. **Ciclorama:** Pintura o telón que decora la escena.
9. **Barra sostenedora de elementos:** Es un sistema destinado a cargar elementos escenográficos.
10. **Tramoya:** máquina destinada a hacer los cambios de escenografía.



Imagen 44: Escena – tras bastidores Gran Sala Efraín Recinos
Fuente: Propia



Imagen 45: Escotillón, Bambalinón y Barra de luces
Fuente: Propia



3.7.3 Sala de espectadores

- ❖ Se debe contar con 0.50 mtrs. por espectador
 $\geq 0.45 \text{ m}^2 / \text{espectador} + \text{suplemento (0.05mtrs)} =$
 $\geq 0.50 \text{ m}^2.$
- ❖ Longitud de fila: debe ser de 16 asientos con 1 mtrs de separación entre filas cada 150 personas. Pueden ser 25 asientos si hay una puerta de emergencia de 1m de ancho cada 3 o 4 filas.
- ❖ **Proporción** de la sala de espectadores, no debe superar los 24 mtrs.
- ❖ **Sobre elevación** de los asientos, esta depende de las líneas visuales. La construcción geométrica de las líneas visuales sirve para todas las plazas de la sala de espectadores. Se inicia con que los espectadores están sentados desde el final de la sala por lo que se necesita que cada segunda fila tenga una sobre elevación de 12 cm.

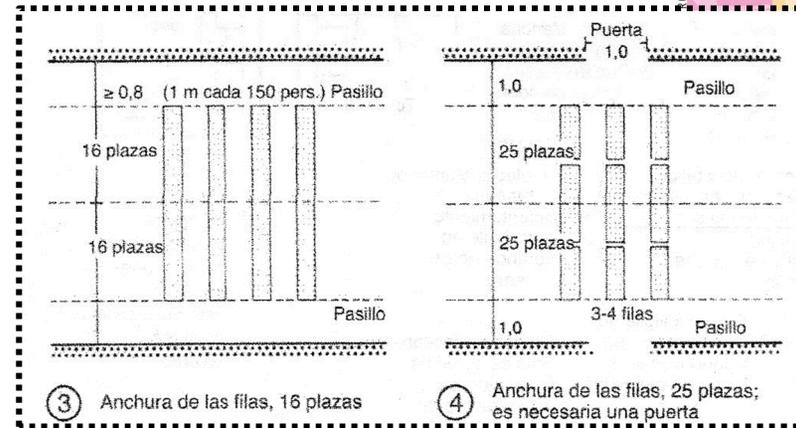


Imagen 46: Teatros

Fuente: Neufert, E. Arte de proyectar en arquitectura. 14 ediciones. Gustavo Gili 2006.



Imagen 47: Área de espectadores

Fuente: Elaboración propia



3.7.4 Áreas de apoyo

a. Talleres

- ❖ Talleres de escenografía.
- ❖ Sala de pintura.
- ❖ Carpintería.
- ❖ Tapicería.
- ❖ Cerrajería.

b. Guardarropa o camerinos

Área de aseo personal luego de una rutina de baile, donde haya espacios de aseo personal (duchas, servicios sanitarios, lockers).

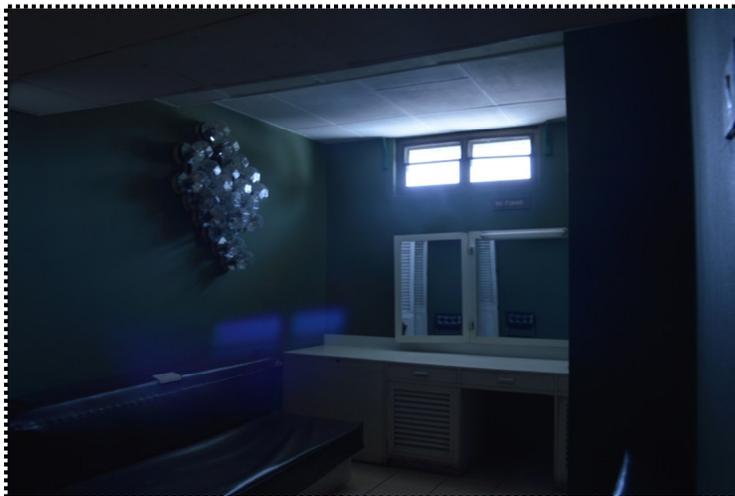


Imagen 48: Camerino para 6 personas CCMA
Fuente: Propia

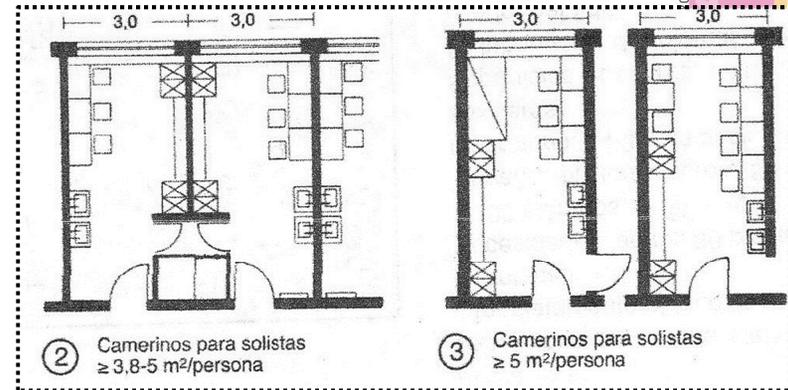


Imagen 49: Camerinos para solistas
Fuente: Neufert, E. Arte de proyectar en arquitectura. 14 ediciones. Gustavo Gili 2006.

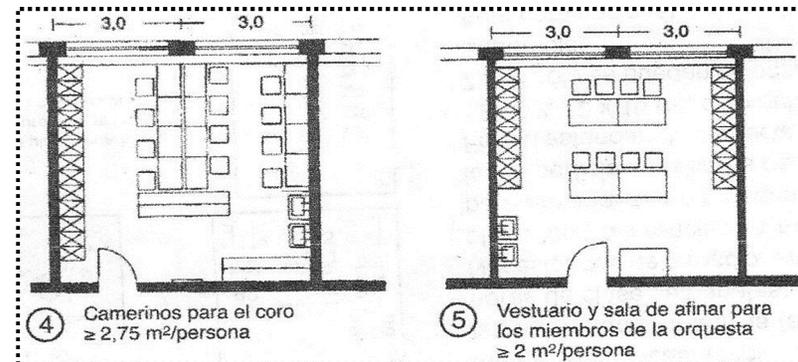


Imagen 50 : Camerinos para coro y sala de afinación
Fuente: Neufert, E. Arte de proyectar en arquitectura. 14 ediciones. Gustavo Gili 2006.



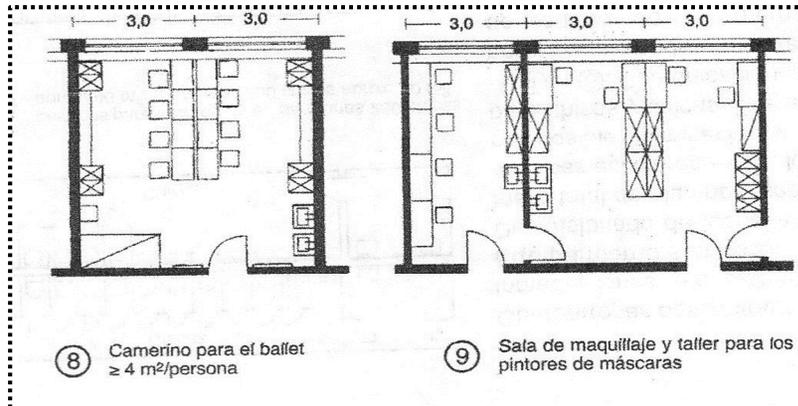


Imagen 51: Camerinos para ballet y maquillaje
Fuente: Neufert, E. Arte de proyectar en arquitectura. 14 ediciones. Gustavo Gili 2006.

	Instalación sanitaria
Público	
Para 40-75 mujeres	1 inodoro, 1 lavabo
Para 60-100 hombres	1 inodoro, 2 urinarios
Actores, cantantes de ópera (incluyendo coro, ballet y comparsa)	
Para 10 mujeres	1 inodoro
Para 15 hombres	1 inodoro, 2 urinarios
Por solista	1 lavabo
Para un camerino de dos solistas	1 lavabo, 1 ducha
Para todos los camerinos de solistas ¹⁾	2 bañeras
Para cada 4 bailarines, cantantes de coro o miembros de la comparsa ¹⁾	2 lavabos, 1 ducha
Para el cuerpo de ballet ¹⁾	2-4 lavapies
Personal de talleres y demás	
Para 15 mujeres	1 inodoro
Para 20 hombres	1 inodoro, 2 urinarios
Para 4 personas ¹⁾	1 lavabo
Para 4 personas ¹⁾	1 ducha
Para 10 personas ¹⁾	1 bañera

Imagen 52: Valores orientativos para las instalaciones de un teatro.
Fuente: Neufert, E. Arte de proyectar en arquitectura. 14 ediciones. Gustavo Gili 2006.

c. Sala de ensayo

Todo teatro necesita un escenario de ensayo donde permita hacer pruebas de la próxima representación.



Imagen 53: Valores orientativos para las instalaciones de un teatro.
Fuente: Neufert, E. Arte de proyectar en arquitectura. 14 ediciones. Gustavo Gili 2006.

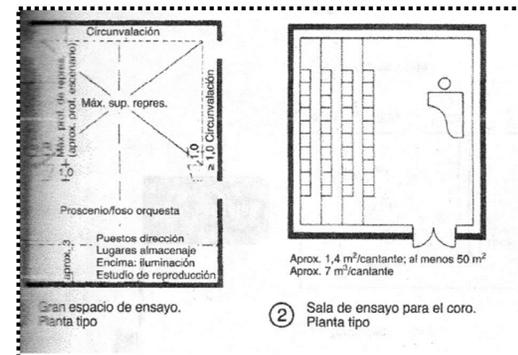


Imagen 54: Valores orientativos para las instalaciones de un teatro.
Fuente: Neufert, E. Arte de proyectar en arquitectura. 14 ediciones. Gustavo Gili 2006.



d. Superficies Auxiliares

Los escenarios necesitan superficies auxiliares para almacenar los decorados y un lugar donde almacenar las tarimas y tribunas. La superficie auxiliar debería ser similar al escenario. El espacio necesario como depósito, se calcula, debe ser aproximadamente el 30% del espacio total.



Imagen 55: Distribución de bodegas
Fuente: www.logismarket.cl



Imagen 56: Consola de sonido CCMA
Fuente: Propia



Imagen 57: Consola de luces CCMA
Fuente: Propia



4. Casos análogos

4. CASOS ANÁLOGOS

4.1 Centro de Artes Escénicas de Taipéi de OMA	
	Descripción
Ubicación	Beijing, China
Arquitecto o ingeniero	Rem Koolhaas, David Gianotten Socio a cargo: Adam Frampton
Corriente	Contemporánea
Área de construcción	50,000 m ²
Materiales	Panales de vidrio templado, vidrio corrugado, acero, rejillas metálicas, y concreto reforzado.
Año de construcción	2012 - 2015
Conceptos del diseño	La estructura esta materializada con la abstracción de un globo terráqueo suspendido y penetrado dentro de un cubo. El cubo tiene la analogía de una caja de zapatos. Utilización de colores gris y plateado en toda la estructura con ventanales.
Áreas	Consta de tres teatros, estos pueden funcionar de manera individual o en conjunto, una cafetería, plaza central y áreas de apoyo.
Arquitectura y diseño	La estructura acompaña básicamente una figura pura con la incorporación de una esfera de acero, juego de distintos niveles y la utilización de la iluminación y la isóptica hacen de este conjunto un proyecto atractivo.
Premio	Competencia: 2008-2009. Construcción: 2012. Cliente: Department of Cultural Affairs, Taipei City Government



4.1.1 Centro de Artes Escénicas de Taipéi de OMA

El teatro principal de proyecto cuenta con 1500 butacas, su diseño se desarrolla a través de una esfera. Los dos teatros de menor escala tienen una capacidad de 800 espectadores, los cuales son contenidos dentro de los cubos en la volumetría.

Este conjunto maneja un término denominado “circuito público” esto quiere decir que dentro del espacio se puede canalizar la circulación por medio de la construcción.

El proyecto cuesta aproximadamente 180 millones de dólares, el cual será completado para el año 2015, La volumetría en el área escalonada de los balcones pretende simbolizar como evidencia de estratificación social.

Manejando así el funcionamiento interno basado en el siglo XIX junto a las prácticas modernas. El diseño en sí presenta muchas fachadas diferentes.

El escenario se percibe como un espacio misterioso, que se contrasta con el manejo de la iluminación y el cubo en sí está revestido de vidrio corrugado.



Imagen 58: Ingreso principal Centro Cultural Heydar Aliyev(2012)
Fuente: <http://www.dsgnr.cl/2013/08/centro-cultural-heydar-aliyev-zaha-hadid/>



Imagen 59: Aproximación Centro Cultural Heydar Aliyev (2012) Fuente:
<http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-139848/centro-de-artes-escenicas-de-taipei-de-oma-comienza-su-construccion>



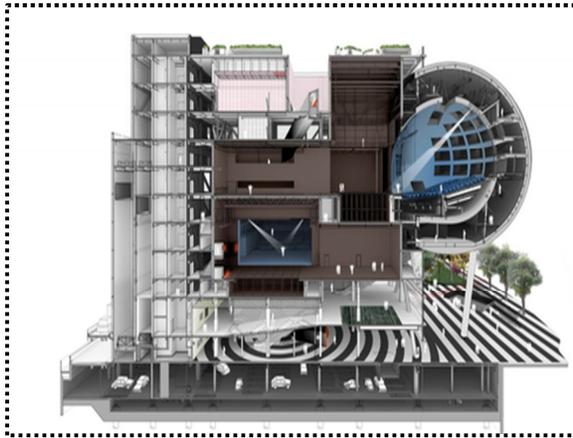


Imagen 60: Sección Lateral (2012)
 Fuente: <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-139848/centro-de-artes-escenicas-de-taipei-de-oma-comienza-su-construccion>.



Imagen 61: sección lateral (2012)
 Fuente: <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-139848/centro-de-artes-escenicas-de-taipei-de-oma-comienza-su-construccion>

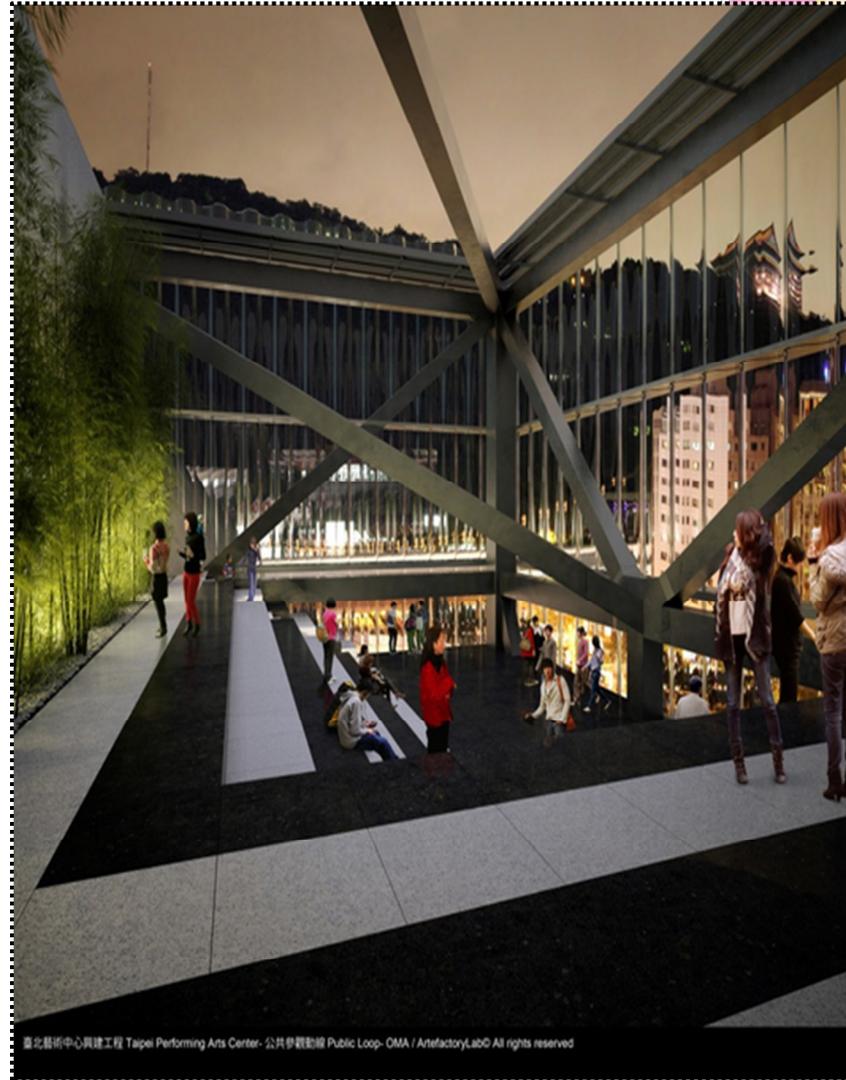


Imagen 62: sección lateral (2012)
 Fuente: <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-139848/centro-de-artes-escenicas-de-taipei-de-oma-comienza-su-construccion>

El proyecto cuenta con 3 teatros , los cuales cada uno puede funcionar de manera independiente. Los cuales se conectan a un cubo , que es el eje central, lo cual hace que los tres espacios se conviertan en uno mismo.

La espera que sobre sale del edificio , busca la filosofía de un planeta suspendido en el aire , el cual se incrusta en un cubo. La estructura es 75% de acero.



Imagen 63: Fotografía nocturna
Fuente: <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-139848/centro-de-artes-escenicas-de-taipei-de-oma-comienza-su-construccion>

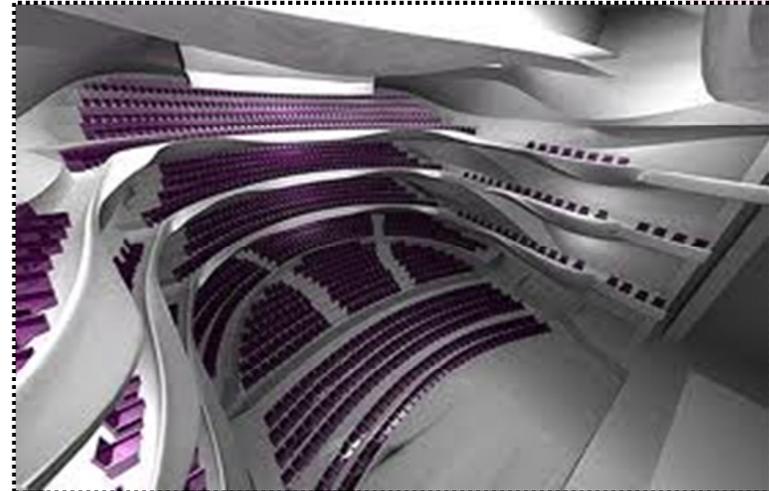


Imagen 64: Fotografía nocturna
Fuente: <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-139848/centro-de-artes-escenicas-de-taipei-de-oma-comienza-su-construccion>



Imagen 65: Fotografía nocturna
Fuente: <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-139848/centro-de-artes-escenicas-de-taipei-de-oma-comienza-su-construccion>



4.2 ASUSA - Academia de Artes Escénicas

	Descripción
Ubicación	Skenderija, Sarajevo
Arquitecto o ingeniero	Relja Ferusic, Nagore Linares y Daniel Monheim, Arquitectura
Corriente	Contemporánea
Área de construcción	5000 metros cuadrados
Materiales	Metal, zócalo, hormigón, laminilla de madera y acero
Año de construcción	08/01/2008
Conceptos del diseño	El planteamiento es una arquitectura que utiliza herramientas tales como la forma, el espacio, la composición y los materiales para dar soluciones a cada uno de los requerimientos.
Áreas	Área de urbanismo comercial, parqueo en rotación para el centro urbano, Salones de danza, salones de drama, salones de interpretación y representación, administración y cafetería.
Arquitectura y diseño	El volumen en si marca un protagonismo impresionante en el espacio de manera que se contrasta muy bien con el entorno. La utilización de espacios traslucidos le permite al usuario el poder apreciar de cualquiera de los dos lados y observar el paisaje de Sarajevo. La cubierta se presenta como una sucesión de piezas que, fisurándose, ofrecen una imagen dinámica. Ese movimiento que se percibe, es la traslación de las actividades que en el interior de ese recinto se realizan, es el vibrar de la cultura.

4.2.1 ASUSA - Academia de Artes Escénicas

Según se cita en su página web (<http://www.salaferusic.com>) el diseño presenta lo siguiente: “ASUSA, Muestra un gran compromiso con la nueva arquitectura. Dentro de este escenario logra redefinir el límite. Actuar en este entorno urbano complejo implica integrar diversidad de vectores que atraviesan el tejido urbano: aquel “diferente” de Derrida, que hace de una ciudad una metrópolis”.

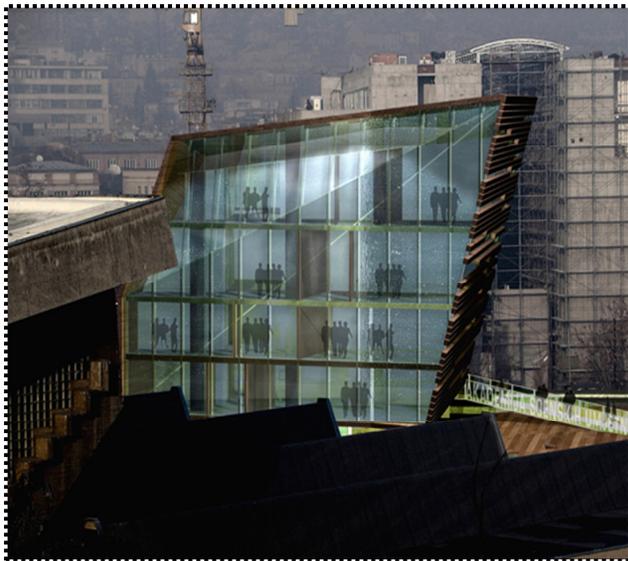


Imagen 66: Render lateral (2008)
Fuente:http://www.salaferusic.com/salaferusic_projects_ficha.php?id=16&cat=

Asimismo: “Es una franja urbana limítrofe, donde las Artes Escénicas han de convertir el límite en filtro, situando una ‘voz’ al otro lado del ‘límite hegeliano’, que nos llama a cruzarlo” (tomado de <http://www.salaferusic.com>).

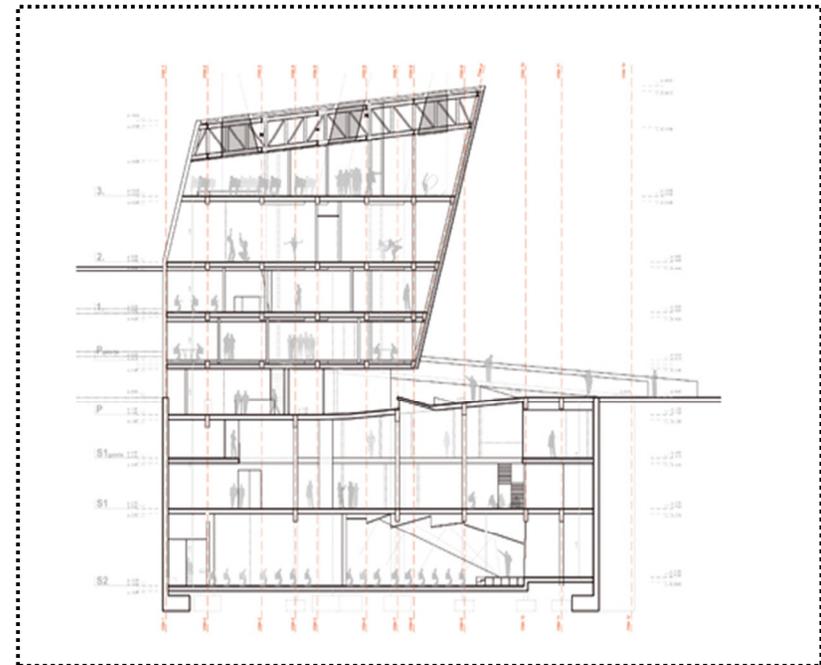


Imagen 67: sección lateral (2008)
Fuente:http://www.salaferusic.com/salaferusic_projects_ficha.php?id=16&cat=

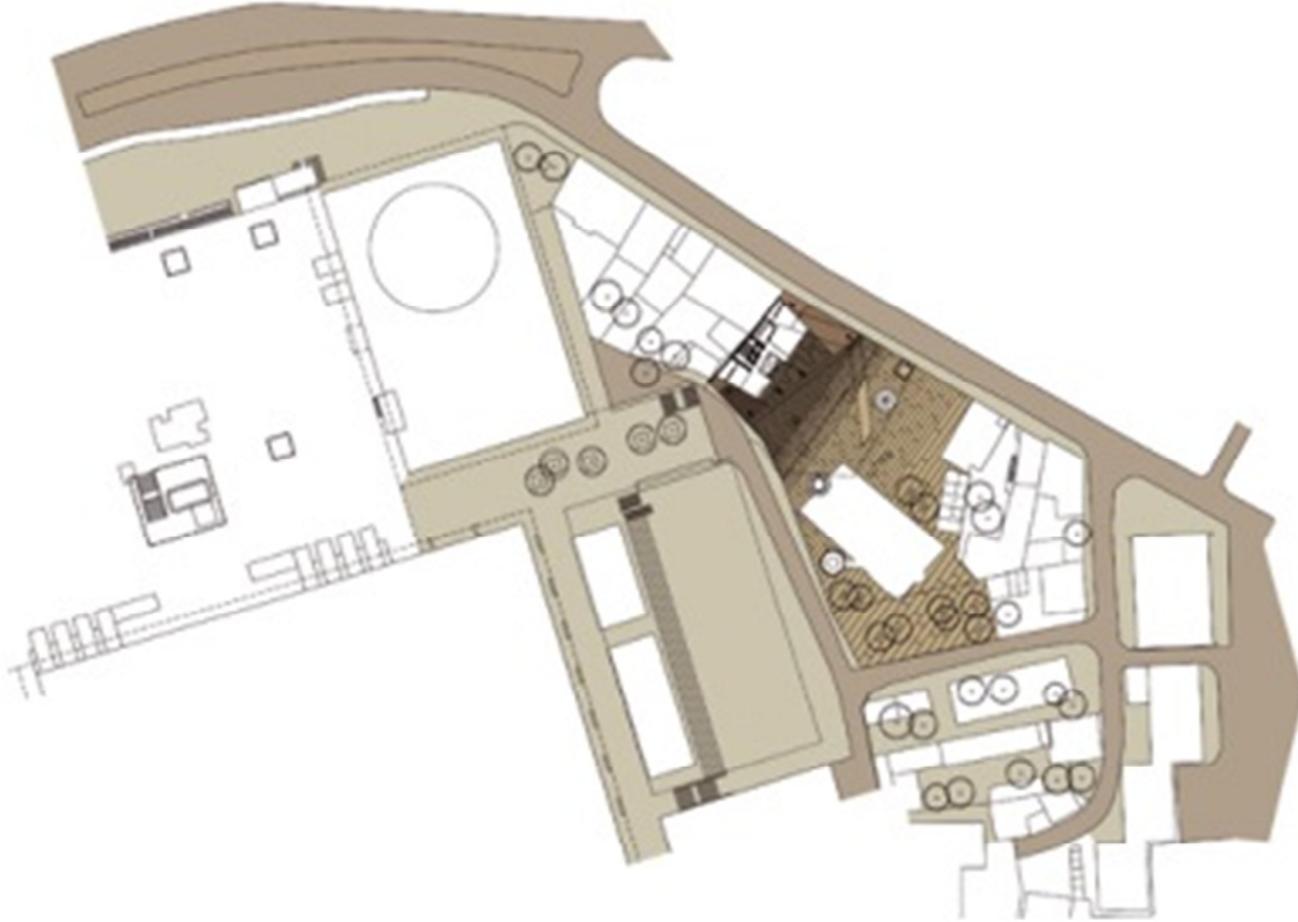


Imagen68:
Planta
arquitectónica
Fuente:http://www.salaferusic.com/salaferusic_projects_ficha.php?id=16&cat=



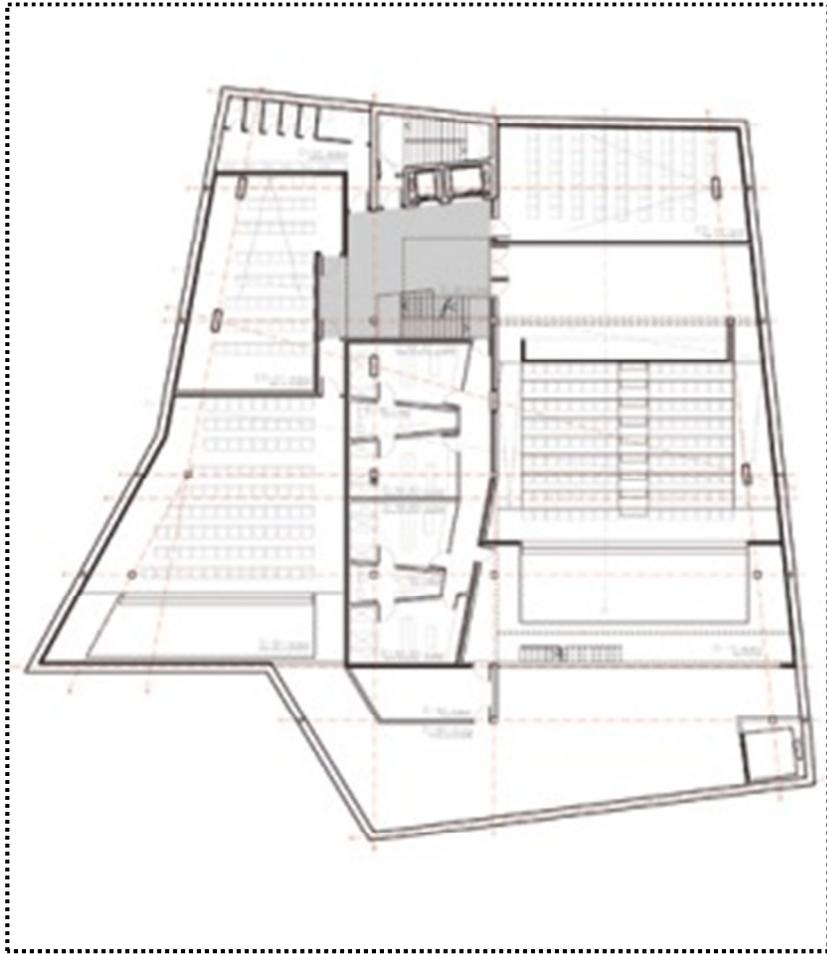


Imagen69: Planta baja
 Fuente:http://www.salaferusic.com/salaferusic_projects_ficha.php?id=16&cat=

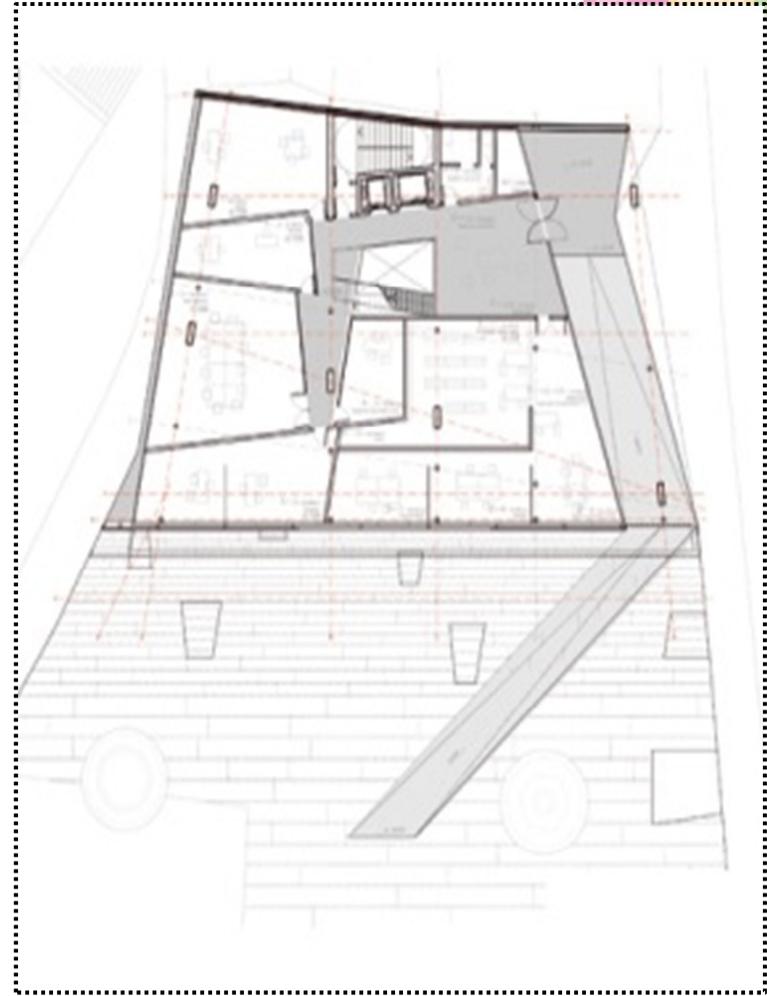


Imagen 70: Planta alta
 Fuente:http://www.salaferusic.com/salaferusic_projects_ficha.php?id=16&cat=



Dentro del volumen se hace presente la utilización de ocho pisos, cada uno destinado a una rama artística diferente, puede apreciarse la ausencia del uso de desniveles para la isóptica de las butacas.

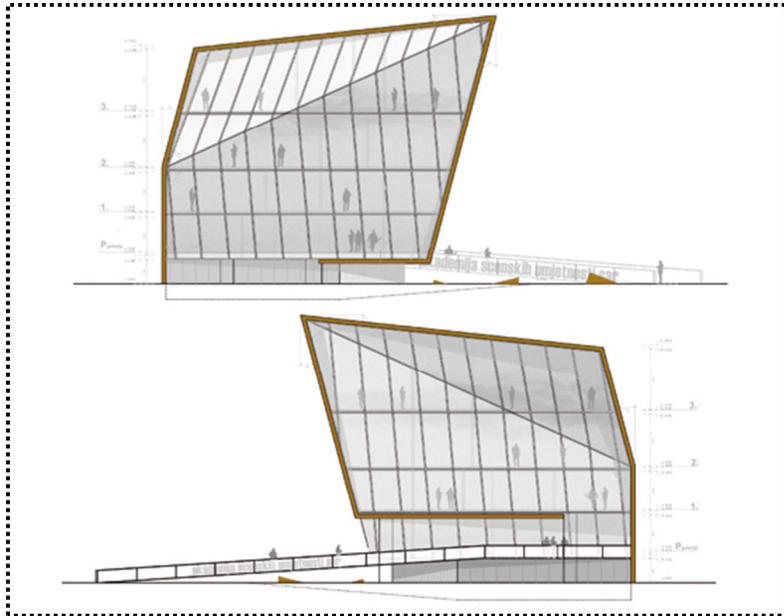


Imagen 71: Elevaciones laterales (2008)
Fuente: http://www.salaferusic.com/salaferusic_projects_ficha.php?id=16&cat=

La forma es muy simple: es un cubo, halado de los lados logrando una forma como de un diamante. El manejo de la luz natural de 3 de las fachadas es uno de sus atractivos.



Imagen 72: Render exterior (2008)
Fuente: http://www.salaferusic.com/salaferusic_projects_ficha.php?id=16&cat=

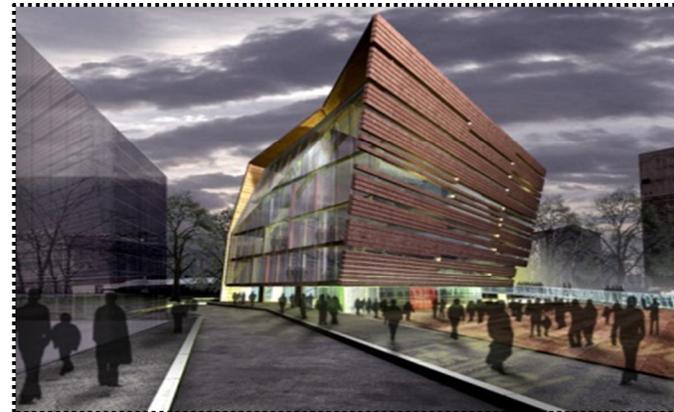


Imagen 73: Render exterior (2008)
Fuente: http://www.salaferusic.com/salaferusic_projects_ficha.php?id=16&cat=



4.3 Escuela de Julliard, N.Y

	Descripción
Ubicación	Lincoln Center Plaza, Nueva York / New York (EEUU / USA)
Arquitecto ingeniero	o Arquitecto Pietro Bellusch
Corriente	Contemporánea
Área de construcción	de 61.000 metros cuadrados
Materiales	Vidrio, malla estructural regular, acero y hormigón con una chapa de travertino.
Año de construcción	2009- 2012
Conceptos del diseño	Según la web Tiene un lenguaje radicalmente diferente, en contraste con su entorno, tanto desde el punto de vista de su imagen que es discreta, repetitiva y está marcada por volúmenes arquitectónicos contrastantes. Asimismo la aproximación hacia el complejo es influyente para el usuario.
Áreas	Contiene: 10 plantas, 3 Juilliard teatros, 15 de gran danza, ópera y estudios de teatro, 3 estudios de órganos, 84 salas de ensayo, 27 salones de clases y los estudios de conjunto, 30 estudios de enseñanza privados, numerosas salas de ensayo de orquesta y coro, paisajes y estudios de disfraces y talleres, una biblioteca, sala de estar, bar y oficinas de la administración.
Arquitectura diseño	y El desarrollo del diseño, principalmente en cuanto a colores se refiere destaca por la arquitectura radical, las alturas variadas del auditorio que posee amplios pasillos entre las filas de asientos haciendo énfasis en la comodidad del espectador y, especialmente, por su increíble acústica. Esto fue obra del renombrado especialista Heinrich Keilholz.



4.3.1 Escuela Lincoln Center- Julliard

La forma busca lograr seguir los conceptos de sostenibilidad. Diller Scofidio & Renfro diseñaron un módulo horizontal con cuatro pisos con una cubierta ajardinada de forma vertical a la que se ingresa desde la calle. Se respeta la geometría original y vanguardista pero al mismo tiempo rompe con las líneas radicales del edificio.

Las paredes acristaladas del módulo crean un efecto de extensión con la calle Broadway y una iluminación natural en todas las salas.



Imagen 74: Vista exterior.(2013)
Fuente: http://campodocs.com/articulos-educativos/article_14168.html

Además, el vestíbulo del pabellón ha ampliado su tamaño casi el doble por el éxito de su expansión. Tanto el diseño externo como la decoración interna, la acústica y la iluminación, se fusionan con la obra original, siguiendo un lenguaje modernista y consiguiendo además una mayor interacción con el paisaje urbano de Manhattan.



Imagen 75: Vista exterior. (2013)
Fuente: http://campodocs.com/articulos-educativos/article_14168.html

Se mezcla el estilo internacional de la arquitectura con el uso de materiales autóctonos, aunque el uso de travertinos italianos como revestimiento para la construcción de Juilliard no sería considerado un ejemplo de esto. El arquitecto Belluschi se involucró con el proyecto Lincoln Center en octubre de 1956, cuando participó en una conferencia de dos semanas de duración en la cual se discutió sobre la planificación del centro.



Imagen 76: Vista exterior.(2013)
Fuente: http://campodocs.com/articulos-educativos/article_14168.html

A pesar de tener la intención de mantener la escala, se propone una nueva solución para que el edificio promueva una fuerte relación con la plaza y hacer hincapié en la relación de esta estructura con el espacio exterior. El objetivo es permitir que cada uno de sus componentes funcione de forma independiente y simultánea; para ello se crearon accesos en cada área.



Imagen 77: Vista exterior. (2013)
Fuente: http://campodocs.com/articulos-educativos/article_14168.html



Imagen 78: Gradas
 Fuente: http://campodocs.com/articulos-educativos/articulo_14168.html

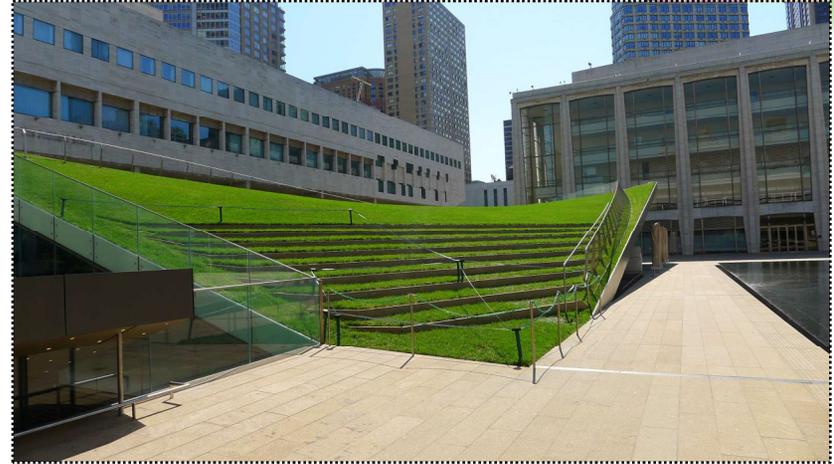


Imagen79: Vista exterior teatro al aire libre. (2013)
 Fuente: http://campodocs.com/articulos-educativos/articulo_14168.html



Imagen 80: Vista exterior. (2013)
 Fuente: http://campodocs.com/articulos-educativos/articulo_14168.html



4.4 Cuadro comparativo

Cuadro Comparativo			
Proyecto	1.1 Centro de Artes Escénicas de Taipei de OMA	ASUSA - Academia de Artes Escénicas	Escuela Lincoln Center- Julliard
Imagen			
Corriente	Contemporánea	Contemporánea	Contemporánea
Área construida	50,000 m2	50,000 m2	61.000 m2
Áreas	Consta de tres teatros, estos pueden funcionar de manera individual o en conjunto, una cafetería, plaza central y áreas de apoyo.	Área de urbanismo comercial, parqueo en rotación para el centro urbano, salones de danza, salones de drama, salones de interpretación y representación, administración y cafetería.	Contiene: 10 plantas, 3 Julliard teatros, 15 de danza, ópera y estudios de teatro, 3 estudios de órganos, 84 salas de ensayo, 27 salones de clases y los estudios de conjunto, 30 estudios de enseñanza privados, numerosas salas de ensayo de orquesta y coro, paisajes y estudios de disfraces y talleres.
Materiales	Panales de vidrio templado, vidrio corrugado, acero, rejillas metálicas, concreto reforzado.	Metal, zócalo, hormigón, laminilla de madera y acero.	Hormigón, piedra y vidrio.
Diseño	La estructura acompaña básicamente una figura pura con la incorporación de una esfera de acero, juego de distintos niveles y la utilización de la iluminación y la isóptica hacen de este conjunto un proyecto atractivo.	La utilización de espacios traslucidos le permite al usuario el poder apreciar de cualquiera de los dos lados AL observar el paisaje de Sarajevo. La cubierta se presenta como una sucesión de piezas que, fisurándose, ofrecen una imagen dinámica. Ese movimiento que se percibe, es la traslación de las actividades que en el interior de ese recinto se realizan, es el vibrar de la cultura.	Las diferentes alturas del auditorio con amplios pasillos entre las filas de asientos haciendo énfasis en la comodidad del espectador y, especialmente, por su increíble acústica.
Nota: Los proyectos fueron seleccionados de manera que manejan atributos semejantes y buscan la misma finalidad del proyecto a desarrollar.			



4.5 Análisis de casos análogos

- ❖ Los conceptos de diseño en ambos proyectos han sido utilizados de distinta manera pero igualmente logran crear una perfecta armonía con su funcionalidad, dando a entender su carácter de una manera clara y concisa.
- ❖ Centro de Artes Escénicas de Taipei de OMA, cuenta con un teatro principal y 3 teatros de menor tamaño. Los cuales en funciones de mayor número de participantes trabajan como áreas de apoyo.
- ❖ El proyecto Centro de Artes Escénicas de Taipei de OMA y ASUSA - Academia de Artes Escénicas manejan un área de construcción igual.
- ❖ El manejo del uso de vidrio en los tres proyectos logra un mayor contacto del usuario con el entorno.
- ❖ Los colores neutros y terrosos utilizados en los proyectos logran que el usuario se sumerja en un espacio apacible y pacífico.
- ❖ La magnificencia que utiliza el ASUSA.- Academia de Artes Escénicas es empleada para darle el protagonismo impresionante que posee de manera que el usuario desde el exterior del conjunto puede darse una idea del espacio.
- ❖ El proyecto con mayor similitud al que se está proponiendo es la escuela Julliard de manera que maneja distintas ramas música, teatro y danza.
- ❖ El crear volúmenes que inviten al usuario a entrar es muy importante, de manera que se logra un espacio acogedor y apacible.

5. Entorno y contexto



5. ENTORNO Y CONTEXTO

5.1 Arte en Guatemala

Dentro del periodo artístico de Guatemala se puede resaltar la época colonial (Siglo XVII), donde su mayor auge fue escultórico y pictórico. Donde la mayoría de las obras estaban dirigidas a un tema religioso, esto durante el siglo XVI y la primera mitad del siglo XVII.

Posterior a los terremotos de la ciudad de Santiago de los caballeros, el arte se transforma con la implementación de la casa de la moneda, por lo que se desarrollan nuevas artes como los plateros, herreros y grabados.

A principios del siglo XX con la llegada de nuevos artistas se introduce el cubismo al arte del país. Con lo cual se dan las primeras apariciones de academias de dibujo y pintura. Dentro del ámbito de la literatura se da la profundización en el estudio de los textos como el

Popol Vuh, *Rabinal Achi* y el *Memorial de Tecpán*. Y con ello se dio el impulso literario del siglo XX, de manera que esto también sirvió como trampolín para el teatro (1944) con ayuda de dramaturgos destacados como Manuel Galich y Manuel José Arce.

Dentro del ámbito arquitectónico se impulsó la construcción de centros culturales como lo fue la finalización de la construcción del Centro cultural Miguel Ángel Asturias.

En las artes escénicas también podemos destacar la historia de la danza en Guatemala donde esta, como se mencionaba con anterioridad, se desarrolla con la influencia de la arquitectura (Teatro Colon 1859). Así se introdujeron compañías italianas de ópera, opereta y electos españoles con zarzuela. Dentro de la historia del arte guatemalteco se reconoce a Lochita Monzón como la primera bailarina de ballet en Guatemala.

5.2 Ministerio de Cultura y Deportes



Este ministerio tiene a su cargo toda el área legal aplicable a la preservación y desarrollo del área cultural guatemalteca, así como el velar por el cuidado de la originalidad de la gran gama de manifestaciones. De la misma manera, incentivar la protección de arte nacional, espacios de interés histórico y el impulso de la recreación.

5.2.1 Misión

Reforzar e incentivar la identidad del ciudadano guatemalteco, en el área de la diversidad cultural e inculcar la interculturalidad por medio del cuidado, promoción y propagación de los valores humanos y medios de expresión artística en Guatemala.

5.2.2 Visión

Esta institución está orientada a fortalecer la cultura de paz, la identidad como guatemaltecos y el arraigo de un país multicultural y plurilingüe.

5.2.3 Ejecución de gastos destinados al ámbito cultural

Por medio de la información proporcionada por el Ministerio de Cultura y Deportes, se obtuvo el sistema contable de la ejecución de gastos del mes de enero al mes de diciembre del 2013.

Este desglosa de manera clara la forma en que los bienes son distribuidos en las a) áreas deportivas y b) área cultural – ámbitos artísticos.

- ❖ Actividades centrales: **Q. 34,384,290.00**
- ❖ Formación, fomento y difusión del arte y la cultura: **Q 64,249,494.00**
- ❖ Protección, restauración y preservación del patrimonio cultural y natural. **Q. 116,107,640.00**
- Total: Q. 214, 741,424.00**

Es importante notar que la cantidad destinada al área cultural es bastante elevada. La cuestión sería saber hacia qué centros están destinados estos recursos. Pese a que esto es lo declarado, la realidad es otra.

5.2.4 Limitación de fondos

En uno de los artículos publicados por la Revista D tiene una perspectiva totalmente distinta de este

presupuesto, de manera que uno de los principales problemas es en sí el presupuesto en el 2014. Se sabe que a la Dirección General de las Artes le proporcionaron Q 65.1 millones (14.7% del presupuesto del MCD) y al área deportiva se le destino el 50% del presupuesto. Dentro de este 14.7% se tiene estimado la formación de las artes, servicios de formación de las artes, reglamentación, difusión y aporte para la descentralización cultural.

5.3 Contexto actual del Centro Cultural Miguel Ángel Asturias.

Este es uno de los centros de la cultura más prominentes en Guatemala. El centro abre sus puertas desde 1990 y alberga la escuela de arte dramático (Enad, la cual no cuenta con un espacio propio). De manera que esta radica en uno de los pasillos del centro cultural, improvisando la cátedra con un pizarrón y escritorios en malas condiciones.

El salario de los docentes no excede los Q 3,000.00 lo cual es generado por los Q300.00 que el alumnado paga por la inscripción anual.

La Enad cuenta con cuarenta y siete estudiantes. Los egresados son de ocho a diez anuales.

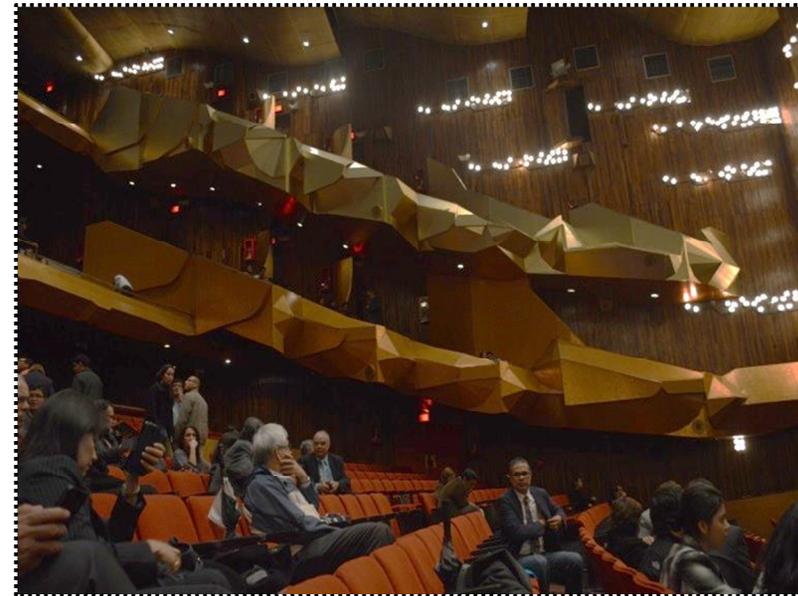


Imagen 83: Sala mayor del Centro Cultural Miguel Ángel Asturias (2014)
Imagen: Propia

5.4 Contexto actual de Escuela Nacional de Danza



El tiempo de vida de un bailarín profesional en cualquier gama es de aproximadamente cuarenta años.

Esta escuela recibe aproximadamente treinta participantes al año; en promedio, tras nueve años de estudio, solo dos se gradúan.

Uno de los problemas primordiales es que no se cuenta con un presupuesto para contratar a más bailarines.

Los fondos destinados para el año 2014 son de Q 250.000.00 para su funcionamiento.

5.5 Contexto actual de Conservatorio Nacional de Música

Posterior a la Escuela de Artes Plásticas, se sabe que el Conservatorio Nacional lleva 139 años impulsando la cultura musical. Esta escuela posee un ingreso mayor que las demás escuelas debido al programa de fin de semana.

Aproximadamente el conservatorio cuenta con 3,500 estudiantes (violín, piano y guitarra) en plan fin de semana y 150 en plan entre semana.

Los fondos destinados para el año 2014 son de Q 1,000.775.00.

5.6 Contexto social – Individuo de estudio

La juventud es una etapa donde el ser humano empieza a experimentar nuevas oportunidades que futuramente le serán de ayuda en su formación profesional, de manera que se espera que el joven estudie, busque una profesión u oficio.

Lamentablemente la juventud guatemalteca desperdicia su tiempo en actividades banales y sin ninguna riqueza intelectual o cultural. Asimismo, factores de diferencias étnicas, socioeconómicas, género y área territorial influyen en estas actitudes.



Apoyada por la encuesta generada por ENCOVI, se desarrollará un análisis gráfico del uso de tiempo de la juventud de Guatemala a nivel nacional y departamental.

5.6.1 Actividades preferidas por la juventud guatemalteca.

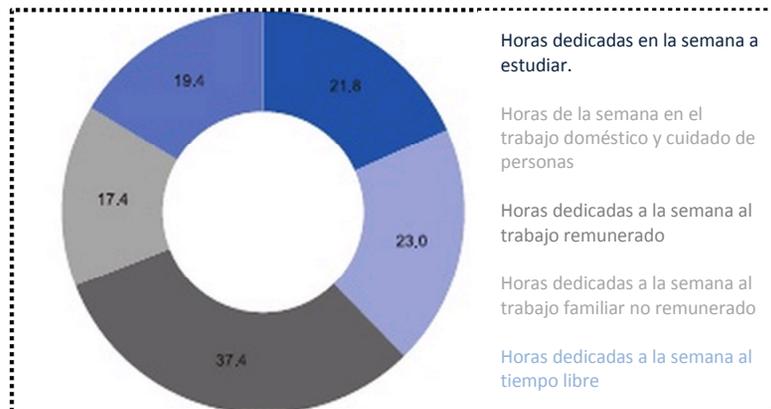


Imagen 84: Información según informe de avances en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio 2010(2010)

Fuente: <https://www.scribd.com>

Este informe presenta cómo existe una tasa de escolaridad del 39.4% y 21% sobre edades entre los 13 y 18 años de edad. Uno de los puntos importantes a resaltar en esta gráfica es que 19.4% del tiempo

que los jóvenes invierten es tiempo libre, el cual podría ser ocupado en actividades culturales. Asimismo es primordial notar la importancia que se le da a las actividades laborales.

5.6.2 Tiempo libre y actividades de diseminación y socialización.

Edades entre los 15 y 19 años ocupan más horas de tiempo libre, usando así 20 horas semanales mientras que 27% son personas con la mayoría de edad.

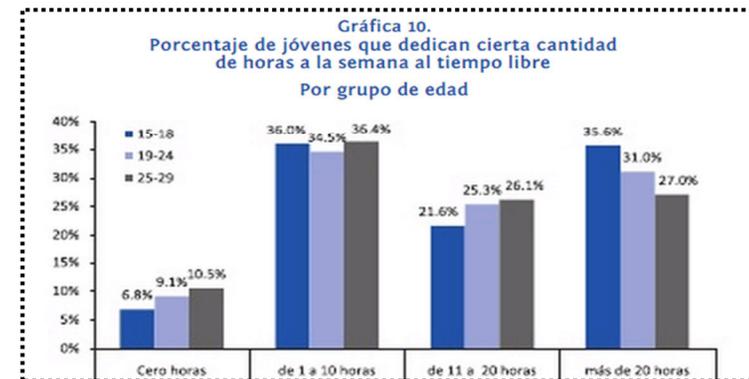


Imagen 85: Información según informe de avances en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio 2010(2010)

Fuente: <https://www.scribd.com>

En el análisis de la tabla 4, es importante resaltar que el área donde viven y las situación socio-económica determinan muchas cosas. Los jóvenes de estrato alto

invierten 20 horas de tiempo libre y los jóvenes de estrato bajo usan más de 30 horas de tiempo libre. Como se puede apreciar el nivel educativo es uno de los mayores influyentes en este mal uso del tiempo.

Cuadro 4.
Porcentaje de jóvenes que dedican 20 horas o más a la semana al tiempo libre
Por estrato, nivel educativo y dominio de estudio

Estrato	Muy alto	Alto	Medio alto	Medio	Medio bajo	Bajo
	48,9	45,1	38,9	36,7	30,2	29,9
Nivel educativo que aprobó	Ningún Nivel	Primaria	Básico	Diversificado	Superior -Universidad	Posgrado
	36,2	27,3	33,8	35,0	37,6	9,3
Dominio de estudio	URBANO METROPOLITANO		RESTO URBANO		RURAL NACIONAL	
	39,9		31,9		29,5	

Imagen 86: Información según informe de avances en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (2010)
Fuente: <https://www.scribd.com>

En la gráfica 11 es importante notar la falta de accesibilidad al internet, otra barrera en el aprendizaje, pero luego el resto de las actividades siguen siendo de menor riqueza intelectual.



Imagen 88: Información según informe de avances en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio 2010(2010)
Fuente: <https://www.scribd.com>

Cuadro 5.
10 Actividades a las cuales los jóvenes contestaron nunca haberlas realizado en el transcurso de la semana pasada
Por sexo y total

	Hombre	Mujer	Total
	%	%	%
Asistido o participado en alguna organización	77,41	80,75	79,29
Asistido a actividades culturales (conciertos de música, ir al teatro)	73,90	81,47	78,16
Ir al cine	70,61	78,28	74,92
Realizado actividades artísticas (baile, teatro, pintura)	68,16	75,99	72,56
Pirrandeado, salido a fiestas o ir a bailar	57,41	71,90	65,56
Navegado y/o jugado en internet o computador	48,50	64,43	57,46
Estado con su pareja	47,00	50,92	49,20
Hecho deportes	20,08	52,56	38,34
Disfrutado de la naturaleza (salir al parque, al campo, la playa o la montaña)	32,61	39,56	36,52
Leído diarios libros o revistas	22,12	29,29	26,15

Imagen 87: Actividades que los jóvenes realizan (2010)
Fuente: <https://www.scribd.com>

En esta tabla se preguntó cuáles eran las actividades que recientemente habían realizado. El interés sobre actividades culturales y artísticas está sobre el 78.16% lo cual es un porcentaje alentador y se deja entrever que la juventud guatemalteca si está interesada en la cultura.

5.7 Guatemala – País

Guatemala se sitúa en Centro América, limitando así con México, Honduras, El Salvador, Belice y el océano Pacífico. Es de resaltar la gran influencia maya y española que posee, lo cual hace de este país una región multilingüe.



Imagen 89: Mapa Guatemala (2009)
Fuente: macsstuff.net

5.8 Departamento de Guatemala

Ciudad de Guatemala, es la cabecera departamental de este país, su nombre completo es La Nueva Guatemala de la Asunción.

Ubicada en la zona central de valle de la Ermita. Limitando en el norte con San Pedro Ayampuc y Chinaultla; al sur con Santa Catarina Pínula, Villa Canales, Villa Nueva, San Miguel Petapa; al este con Palencia y al oeste con Mixco y Villa Nueva.

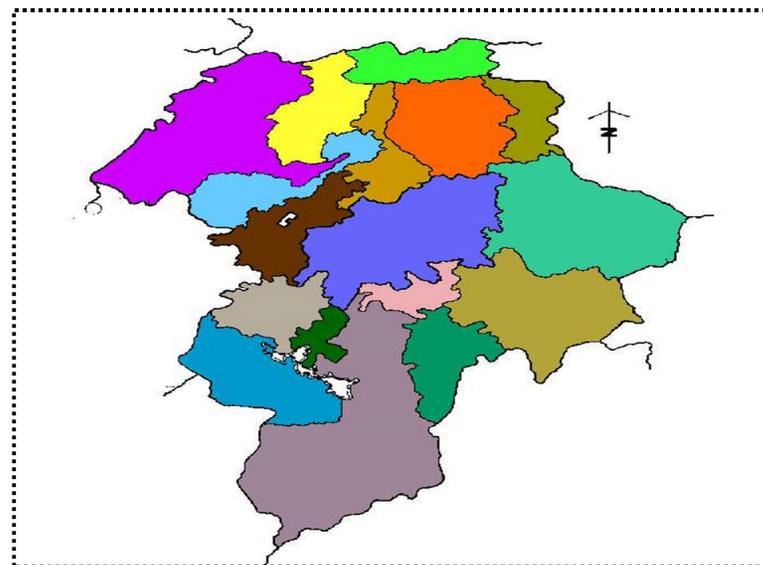


Imagen 90: Ciudad de Guatemala (2009)
Fuente: <https://www.google.com.gt>





La ciudad de Guatemala es donde convergen la mayoría de acontecimientos económicos, sociales y culturales del país.

Asimismo, la capital de Guatemala es el punto donde converge la gran variedad de centros educativos, centros médicos, centros bancarios, áreas de recreación, áreas turísticas, pero según nos compete, una cantidad considerable de centros culturales, galerías de arte, teatros, áreas deportivas, exhibiciones artísticas y museos.

De esta manera se sabe que la mejor formación educativa se encuentra en la ciudad capital, por lo que muchos jóvenes emprendedores emigran hacia esta zona en busca de una mejor formación académica.

5.8.1 Geografía

- ❖ Altitud: 1,500 msnm
- ❖ Latitud: 14° 37' 15" n
- ❖ Longitud: 90° 31' 36" o
- ❖ Extensión: 996 km

5.8.2 Población

En el año 2013 Guatemala cerró el año con una población de 15, 468,203 habitantes, con un incremento de 385,372. En la ciudad capital se sabe que hay tres millones, considerando el área urbana.

5.8.3 Densidad

Guatemala, cuenta con 142 habitantes por cada km², lo cual le otorga el puesto 134 en densidad. ¹

5.8.4 Medio o contexto social

En el país la población está dividida, según género, en 7, 003,337 habitantes masculinos y 7.358.328 femeninos.

5.8.5 Clima

Guatemala posee un clima subtropical, de manera que la temperatura ambiente está entre los 24°C con un promedio de 19°C. Guatemala cuenta con dos estaciones en todo el año: invierno y verano.

En invierno la lluvia es abundante con un periodo corto de tiempo y viento constante (mayo – noviembre), llegando a una temperatura mínima de 3°C y una máxima de 20°C. Humedad relativa matutina de 84% y nocturna de 64%. El viento en Guatemala va de Norte a Sur.

a. Tipo de clima

Guatemala por su ubicación sobre el nivel del mar cuenta con un clima, como se menciona con anterioridad, subtropical. El clima generalmente es muy confortable, primaveral en el resto del año. En la ciudad capital el viento es periódicamente constante lo cual hace que la temperatura pueda disminuir.

La ventilación en la ciudad de Guatemala, cuenta con un clima arquitectónicamente fácil de manejar y la circulación de aire es constante

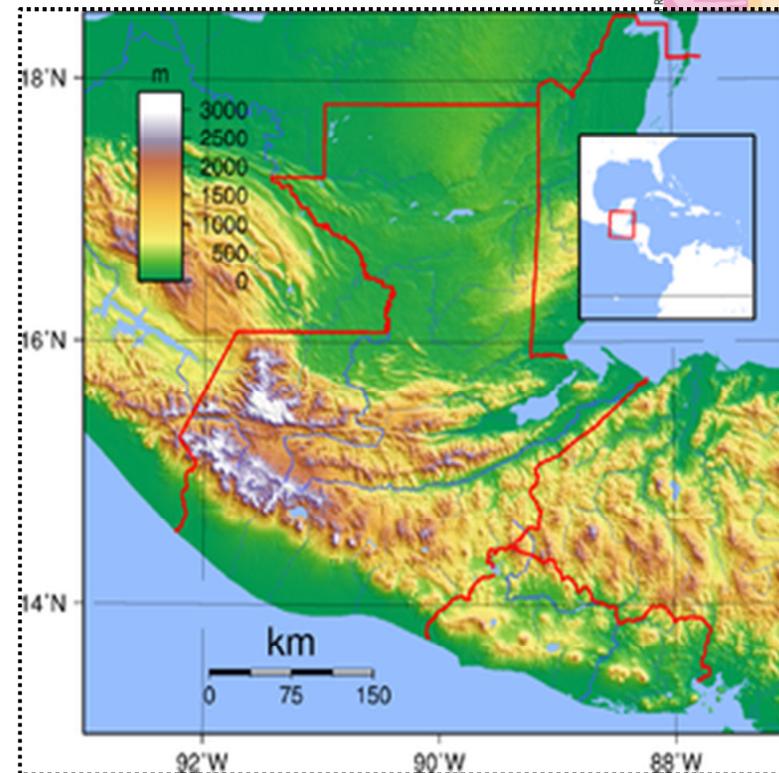


Imagen 91: Climas de Guatemala (2010)

Fuente: www.enciopediaguatemala.org.gt

b. Temperatura

La capital de Guatemala, a nivel centroamericano, es la que cuenta con la mayor y menor temperatura. Su temperatura en todo el año se mantiene entre los 20°C a 24°C. En invierno se manejan temperaturas de 27°C a 12°C a nivel capitalino. Y en verano de 28°C a 16°C.

5.8.6 Zonas de ciudad de Guatemala

En la ciudad capital hay una cantidad realmente masiva de arterias de comunicación que enlazan las diferentes zonas de la ciudad, entre las más relevantes están: Avenida Aguilar Batres, Avenida Bolívar, Avenida las Américas, Avenida Reforma, Calzada la paz, Boulevard Vista Hermosa, entre otras.

5.8.7 Transporte

a. Privado

En Guatemala se cuenta con una cantidad considerable de transporte privado, entre estos se cuenta con taxis, “tuc,tuc”, automóviles particulares, bicicletas, etc.



Imagen 92: transporte privado
Fuente: Propia

b. Público

Está comprendido por buses urbanos con aproximadamente 336 unidades. Dentro de estos hay tipos de buses, los que son independientes o los que les pertenecen al gobierno (Transmetro – Transurbano).

Este último es un servicio brindado por la Municipalidad de Guatemala, donde este autobús de tránsito rápido recorre desde la zona 1, el área central, centro histórico y el eje norte de la ciudad.

Este servicio busca disminuir el uso del automóvil y autobuses independientes. El pago para este servicio es por medio de una tarjeta pública o por medio de monedas. Asimismo, este servicio tiene posibilidades de asientos para personas minusválidas y no videntes.





Imagen 93: trans urbano (2014)
Fuente: connectas.org

5.9 Zona 17

Del punto trifinio entre las zonas 5, 16 y 17 sobre el Río Las Vacas, a un costado de las bodegas de Elektra, a 190 metros hacia el Este se dirige y hace encuentro con la calle Mariscal Zavala a la altura de la 12 avenida conocida como avenida del cementerio, de la aldea Las Vacas.

Se dirige sobre esta avenida hacia el Sureste hasta llegar al lindero Sur del condominio La Colina, donde se encuentra el muro perimetral de esta misma Colonia el cual limita la zona 16 y 17 hasta su encuentro nuevamente con el Río Negro y su intersección con el lindero Sur de la base militar Mariscal Zavala donde continúa sobre este lindero, hasta su encuentro con el lindero Norte consistente en muro perimetral del Centro Comercial Santa Amelia y los Residenciales Santa Amelia.

Sigue sobre este muro hacia el Este para encontrarse con un afluente de la quebrada de invierno del Río Aceituno, el cual se recorre hacia el Norte hasta unirse con el mismo Río Aceituno, recorriéndolo aguas abajo al Sureste hasta su encuentro con el Río Canalitos donde se ubica el final de la colonia El Carmen y Los Pinos y el punto trifinio entre las zonas 16, 17 y 24.



Imagen94: Fotografía aérea zona 17
 Fuente: Elaboración propia

5.9.1 Uso de suelo

a. Comercial

Una de las actividades más predominantes en zona 17 es comercial, de manera que con el paso de los años empresas grandes y pequeñas han empezado negocios varios. Asimismo con la construcción de centros de comercio masivo como “Centro comercial Portales” y “Centro comercial Metro Norte” hacen de esta zona un área con bastante fluencia económica.



Imagen 95: Gasolinera puma
 Fuente: Propia



b. Vivienda

Este es uno de los puntos más importantes de manera que la migración de familias hacia esta zona, ha conducido al diseño de nuevos complejos habitacionales. Esta es una de las zonas con mayor densificación.

c. Industrial

Las fábricas de materiales constructivos son muy comunes en esta área, las cuales están en distintos puntos de la zona.



Imagen 98: Ferco
 Fuente: Propia



Imagen 96: Daho pozo
 Fuente: Propia

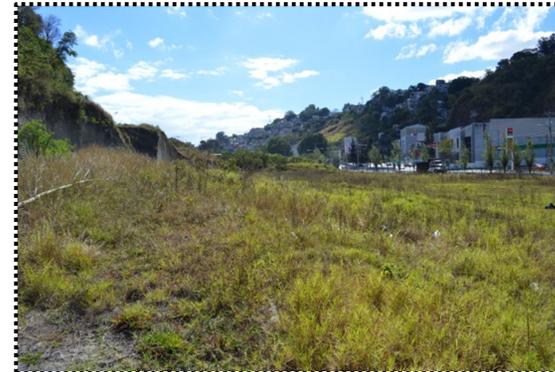


5.9.2 Ubicación del proyecto

La selección y búsqueda de terreno se realizó dentro del casco de la ciudad capital de Guatemala. Para la consideración se escogieron 3 terrenos, en los cuales se tomaron en cuenta varios aspectos primordiales para el proyecto.

Entre estos esta accesibilidad, entorno, servicios básicos (agua, electricidad, drenajes), topografía, colindancias, urbanización y dimensiones.

Otro aspecto a resaltar es que el terreno debe contar con un área bastante amplia para poder crear espacios verdes donde el usuario pueda tener un mayor contacto con la naturaleza, de manera que funja como un espacio alejado de tanta contaminación de la ciudad.



Terreno zona 17



Terreno zona 17



Terreno zona 5

Imágenes 99 : Terrenos seleccionados

Fuente: propipia



6. Proyecto



Centro de Artes Escénicas zona 17 Ciudad de Guatemala





ÍNDICE PLANIMETRÍA

1. Historia	1	22. Planta de Vegetación.....	51
2. Grupo Objetivo.....	2	23. Vistas Exteriores.....	52
3. Terreno 1	3	24. Vistas Interiores.....	56
4. Terreno 2.....	5	25. Plantas de Estructuración Columnas.....	61
5. Terreno 3	7	26. Plantas de Estructuración Vigas.....	65
6. Criterio de diseño	9	27. Planta de Entrepiso.....	69
7. Terreno elegido.....	10	28. Acabados.....	70
8. Soleamiento y viento.....	11	29. Instalación Agua Potable.....	72
9. Conceptualización	12	30. Instalación Agua Pluvial	75
10. Memoria descriptiva.....	13	31. Instalación Aguas Negras.....	77
11. Programa de Necesidades.....	14	32. Instalación de Fuerza.....	78
12. Diagramas.....	16	33. Instalación de Iluminación	79
13. Planta de Conjunto.....	21	34. Estructura.....	82
14. Circulaciones	22	35. Presupuesto Estimado.....	84
15. Planta de ejes.....	23		
16. Nivel 1.....	24		
17. Nivel 2	34		
18. Nivel 3.....	42		
19. Elevaciones	46		
20. Secciones	48		
21. Planta de Mobiliario urbano.....	50		



CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA

GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710

GUATEMALA DE JULIO 2015

FUNDAMENTACIÓN

EL ARTE A TRAVÉS DE LA HISTORIA HA SIDO PROPULSOR Y EXPONENTE DE DIVERSIDAD DE ACONTECIMIENTOS ALREDEDOR DEL MUNDO. POR EJEMPLO, MARCA LA PAUTA DE UN MOVIMIENTO A OTRO, EL CAMBIO DE IDEAS DE UNA GENERACIÓN EN OTRA.

ESTA SIMPLE Y COMPLEJA CIENCIA ES UNO DE LOS MOTIVOS POR EL CUAL EL MUNDO AÚN TIENE SENSIBILIDAD. ES ASÍ COMO LA NECESIDAD DE UN ESPACIO QUE ESTÉ PROPIAMENTE ENFOCADO A LA ENSEÑANZA DEL ARTE ESCÉNICO ES DE IMPORTANCIA DENTRO DEL PAÍS Y LOGRAR QUE CON EL MISMO EMPÑO QUE SE ESTUDIA LAS MATEMÁTICAS O LAS CIENCIAS, SE PUEDA LLEGAR A INCULCAR EL AMOR Y EL GUSTO POR UN INSTRUMENTO O UN MOVIMIENTO.

EL CREAR UN ESPACIO ADECUADO DONDE EL ARTISTA EN FORMACIÓN Y EL PROFESIONAL PUEDAN EVOLUCIONAR Y LOGRAR PROYECTAR AL MUNDO SU PASIÓN. COMO MOTIVO PRINCIPAL SE PRETENDE LOGRAR QUE GUATEMALA SE CONVIERTA EN UN LUGAR MÁS HUMANO Y SENSIBLE, EN RESPUESTA AL ENTORNO VIOLENTO Y RUTINARIO.

LA CONSOLIDACIÓN DE UN CENTRO ENFOCADO EN LA ENSEÑANZA DE LAS ARTES ESCÉNICAS EN GUATEMALA DE MANERA QUE PROYECTE SU PROCESO TECNOLÓGICO Y CREATIVO, A TRAVÉS DE UNA ARQUITECTURA CONTEMPORÁNEA E INNOVADORA.

OBJETIVO GENERAL

LA PROPUESTA PRETENDE ENGLORAR DOS SITUACIONES: LA PRIMERA, EL USO Y LA SEGUNDA, LA CREACIÓN. AMBAS DADAS EN EL ESPACIO FUNCIONAL ADECUADO PARA UN ARTISTA, EN LAS ÁREAS DE DANZA, TEATRO Y MÚSICA.

EL DISEÑO DEL PROYECTO BUSCA NO SOLAMENTE SER ESTÉTICAMENTE BELLO SINO FUNCIONAL, LOGRANDO ASÍ EL APROVECHAMIENTO DEL ESPACIO EN SU TOTALIDAD.

METODOLOGÍA

EL ANÁLISIS DEL ESPACIO PROPUESTO SERÁ ESTUDIADO PARA CONFIRMAR QUE SEA EL MÁS ADECUADO PARA LO QUE SE PROPONE, PARA QUE DE ESTA MANERA SE CREE UN PLANTEAMIENTO DE LAS NECESIDADES. CON ESTO SE PODRÁ HACER UNA PROPUESTA DE DISEÑO QUE SEA FUNCIONAL PARA LO QUE SE ESTÁ BUSCANDO.

ACCIONES

SERVICIOS

EN EL CENTRO EDUCATIVO SE REALIZARÁN PRESENTACIONES COMO OBRAS TEATRALES, CONCIERTOS MUSICALES Y REPRESENTACIONES DE DANZA, DEMOSTRANDO LAS TÉCNICAS APRENDIDAS. ESTAS PRESENTACIONES SERÁN UN MEDIO DE SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA PARA LA FUNCIONALIDAD DEL PROYECTO.

EL DISEÑO DE LAS AULAS CUENTA CON TODOS LOS ESPACIOS PEDAGÓGICAMENTE ADECUADOS PARA LA ENSEÑANZA DE LAS ARTES ESCÉNICAS.

ACTIVIDADES

EL CENTRO CUENTA CON ESPACIOS DE APRENDIZAJE ENFOCADOS A LA DANZA, TEATRO Y MÚSICA.

ASÍMISMO, POSEE ESPACIOS PÚBLICOS DONDE AMANTES DEL ARTE, PADRES DE FAMILIA Y PÚBLICO EN GENERAL PODRÁN DISFRUTAR DE OBRAS DE TEATRO, RECITALES Y CONCIERTOS.

OBJETIVO DEL USO

PROPONER UN CENTRO DONDE EL ESTUDIANTE INTERESADO EN LA DANZA, MÚSICA Y EL TEATRO PUEDA APRENDER E INTERACTUAR EN LAS INSTALACIONES ARQUITECTÓNICAS ADECUADAS PARA SU ÓPTIMO APRENDIZAJE.

CONSOLIDAR UN ESPACIO ENFOCADO EN LA ENSEÑANZA DEL ARTE EN BÚSQUEDA DE LA PROMOCIÓN DE NUEVOS ARTISTAS GUATEMALTECOS.



HISTORIA DEL DISEÑO

CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA

GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710

GRUPO OBJETIVO

EL CENTRO PRETENDE ACOGER A JÓVENES GUATEMALTECOS DE LAS ZONAS CERCANAS EN EL ÁREA METROPOLITANA QUE ESTÉN BUSCANDO UN LUGAR PROPIICIO PARA EL APRENDIZAJE DE LAS ARTES ESCÉNICAS (DANZA, TEATRO Y MÚSICA) DE MANERA PROFESIONAL; ESPECÍFICAMENTE DIRIGIDO A UN CONTEXTO SOCIAL MEDIO Y MEDIO - BAJO CON LA POSIBILIDAD DE APROXIMACIÓN A TRAVÉS DEL TRANSPORTE URBANO O PARTICULAR.

EL GRUPO OBJETIVO SELECCIONADO SON EN SU MAYORÍA NIÑOS Y JÓVENES DE 14 A 18 AÑOS EN BUSCA DE FORMACIÓN ARTÍSTICA. TENIENDO EN CLARO EN UNA FOMACIÓN A TEMPRANA EDAD MEJORA LA TÉCNICA Y EVOLUCIÓN DEL ALUMNO.

PODER LLEGAR A LA JUVENTUD POR MEDIO DE LA EDUCACIÓN Y FORMACIÓN, PARA CONSTRUIR UN MEJOR FUTURO PARA NUESTROS NIÑOS.

ASI MISMO LOGRAR QUE LA NIÑEZ LOGRE UNA MEJORA EN LA UTILIZACIÓN DEL TIEMPO LIBRE EN PRO DE SU APRENDIZAJE



IMAGEN: DANZA CONTEMPORANEA
FUENTE: [HTTP://WWW.JUILLIARD.EDU/DEGREES-PROGRAMS/DANCE](http://www.juilliard.edu/degrees-programs/dance)



IMAGEN: ARTE DRAMATICO
FUENTE: [HTTP://WWW.JUILLIARD.EDU/DEGREES-PROGRAMS/DANCE](http://www.juilliard.edu/degrees-programs/dance)



IMAGEN: SINFÓNICA
FUENTE: [HTTP://WWW.JUILLIARD.EDU/DEGREES-PROGRAMS/DANCE](http://www.juilliard.edu/degrees-programs/dance)

MOVIMIENTO

GRUPO OBJETIVO

CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710





EL TERRENO SE UBICA EN EL PUNTO INTERMEDIO ENTRE LAS ZONAS 5, 16 Y 17, SOBRE EL RIO LAS VACAS, A UN COSTADO DE LAS BÓDEGAS DE ELEKTRA, APROXIMADAMENTE A UNOS 200 METROS. SOBRE LA MISMA CALZADA, EN LA PARTE FRONTAL DEL TERRENO, COLINDA CON UN ESPACIO BALDÍO Y UNA ESTACIÓN DE SERVICIO PUMA. AL COSTADO COLINDA CON UNA ESTACIÓN DE SERVICIO AUTOMOTRIZ.

USO DEL SUELO

TERRENO 1

A. COMERCIAL

LA ACTIVIDAD PREDOMINANTE EN ZONA 17 ES COMERCIAL, DE MANERA QUE CON EL PASO DE LOS AÑOS EMPRESAS GRANDES Y PEQUEÑAS HAN EMPEZADO VARIOS NEGOCIOS. ASIMISMO SE HA DADO LA CONSTRUCCIÓN DE CENTROS DE COMERCIO MASIVO COMO EL "CENTRO COMERCIAL PORTALES" Y EL "CENTRO COMERCIAL METRO NORTE", LOS CUALES HACEN DE ESTA ZONA UN ÁREA CON BASTANTE FLUENCIA ECONÓMICA.

B. VIVIENDA

ESTE ES UNO DE LOS PUNTOS MÁS IMPORTANTES, PUESTO QUE LA MIGRACIÓN DE FAMILIAS HACIA ESTA ZONA HA CONLLEVADO EL DISEÑO DE NUEVOS COMPLEJOS HABITACIONALES, POR LO QUE SE HA VUELTO UNA DE LAS ZONAS CON MAYOR DENSIFICACIÓN.

C. INDUSTRIAL

FÁBRICAS DE MATERIALES CONSTRUCTIVOS SON MUY COMUNES EN ESTA ÁREA, LAS CUALES ESTÁN UBICADAS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA ZONA.

VISTA 1



VISTA 2



VISTA 3



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7



CENTRO DEPORTIVO



FERCO.



GASOLINERA PUMA



C.C PORTALES



HOSPITAL METRO NORTE



GASOLINERA SHELL



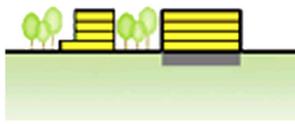
NOTA: FOTOGRAFÍAS PROPIAS

CRITERIO TERRENO 1 ZONA 17
 CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS , ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
 GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710

CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS



MÚSICA - TEATRO - DANZA



TERRENO 1

Ubicación
Áreas de acceso
Servicios
Vistas
Uso del suelo
Beneficios
Problemática
Datos relevantes

SE ENCUENTRA EN EL ÁREA NORESTE DEL PAÍS, SOBRE LA CALZADA LA PAZ ZONA 17

CUENTA CON ACESOS VEHICULARES DESDE CARRETERA AL ATLANTICO HACIA ZONA 5 ,17, 16, Y 4. ZONA 18 A ZONA 16, 5, 16 Y 1. ACCESO DESE ZONA 5 HACIA ZONA 15.

AGUA: SÍ
ELECTRICIDAD: SÍ
TRANSPORTE PÚBLICO: SÍ
TRANSPORTE PRIVADO: SÍ
TELÉFONO: SÍ

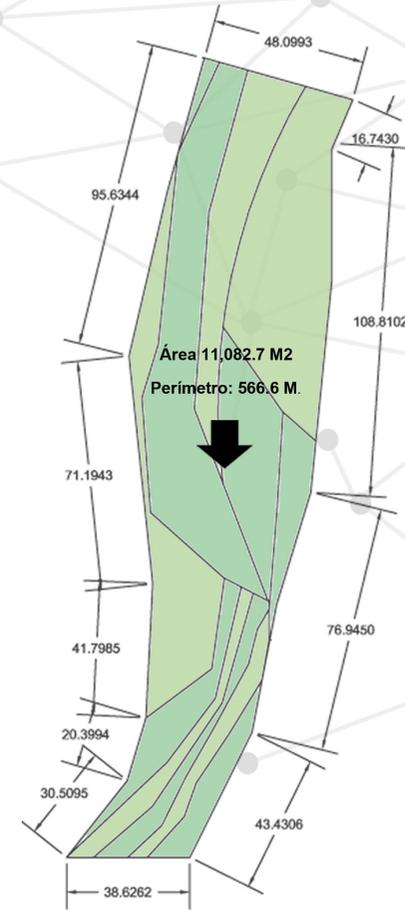
FRENTE AL PROYECTO PUEDE VERSE LA GASOLINERA PUMA , AL OESTE COLINDA CON UN CENTRO DE DIAGNÓSTICO Y REPARACIÓN DE AUTOMÓVILES Y AL SUR COLINDA CON UNAS BODEGAS EN CONSTRUCCIÓN

ESTE TERRENO TIENE EN LA PARTE BAJA CURVAS CON UNA ALTURA 0.90 CM DE ALTO Y EL RESTO DEL ÁREA ES PRÁCTICAMENTE PLANO.

EL TERRENO CUENTA CON MUCHAS FACILIDADES ALREDEDOR QUE PUEDEN SERVIR COMO UN PUNTO DE APOYO PARA EL PROYECTO EN SI, DE MANERA QUE CUENTA CON APOYO INSTITUCIONAL, MÉDICO Y COMERCIAL

POSIBLEMENTE ESTA ÁREA ESTÉ MÁS ENFOCADA A PROYECTOS INDUSTRIALES Y EN LA PARTE POSTERIOR DEL TERRENO SE TIENE EL PASO DEL RÍO LAS VACAS ,EL CUAL LO CORTA APROYIMAMENTE 12 MTRS.

EN GENERAL ES UN TERRENO MUY AMPLIO CON TODAS LAS FACILIDADES. LA INCORPORACIÓN DE LA NATURALEZA PUEDE SER UN PUNTO FUERTE PARA EL PROYECTO.



PLANO TERRENO 1: ELABORACIÓN PROPIA

TABLA ANÁLISIS TERRENO : ELABORACIÓN PROPIA



CRITERIO TERRENO 1 ZONA 17

CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA

GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710



MÚSICA - TEATRO - DANZA

Vista aérea Google earth



USO DE SUELO

TERRENO 2

A. COMERCIAL

LA ACTIVIDAD PREDOMINANTE EN ZONA 17 ES COMERCIAL, DE MANERA QUE CON EL PASO DE LOS AÑOS EMPRESAS GRANDES Y PEQUEÑAS HAN EMPEZADO VARIOS NEGOCIOS. ASIMISMO SE HA DADO LA CONSTRUCCIÓN DE CENTROS DE COMERCIO MASIVO COMO EL "CENTRO COMERCIAL PORTALES" Y EL "CENTRO COMERCIAL METRO NORTE", LOS CUALES HACEN DE ESTA ZONA UN ÁREA CON BASTANTE FLUENCIA ECONÓMICA.

B. VIVIENDA

ESTE ES UNO DE LOS PUNTOS MÁS IMPORTANTES, PUESTO QUE LA MIGRACIÓN DE FAMILIAS HACIA ESTA ZONA HA CONLLEVADO EL DISEÑO DE NUEVOS COMPLEJOS HABITACIONALES, POR LO QUE SE HA VUELTO UNA DE LAS ZONAS CON MAYOR DENSIFICACIÓN.

C. INDUSTRIAL

FÁBRICAS DE MATERIALES CONSTRUCTIVOS SON MUY COMUNES EN ESTA ÁREA, LAS CUALES ESTÁN UBICADAS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA ZONA.

D. EDUCATIVO

EN EL PERÍMETRO QUE RODEA ESTE TERRENO, SE CUENTA CON DIVERSIDAD DE INSTITUCIONES ESCOLARES, DE CARÁCTER PÚBLICO O PRIVADO.

1



2



3



4



5



6



Nota: Fotografía propia

VISTA 1



VISTA 2



VISTA 3



CRITERIO TERRENO 1 ZONA 17

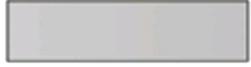
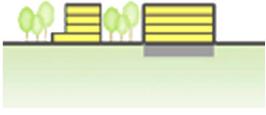
CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA

GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710

CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS



MÚSICA - TEATRO - DANZA



TERRENO 2

Ubicación

SE ENCUENTRA EN EL ÁREA NORESTE DEL PAÍS, SOBRE LA CALZADA LA PAZ ZONA 17

Áreas de acceso

CUENTA CON ACCESOS VEHICULARES DESDE CARRETERA AL ATLANTICO HACIA ZONA 5 ,17, 16, Y 4. ZONA 18 A ZONA 16, 5, 16 Y 1. ACCESO DESE ZONA 5 HACIA ZONA 15.

Servicios

AGUA: Sí
ELECTRICIDAD: Sí
TRANSPORTE PÚBLICO: Sí
TRANSPORTE PRIVADO: Sí
TELÉFONO: Sí

Vistas

AL OESTE DEL TERRENO PUEDE VERSE EL CENTRO COMERCIAL METRO NORTE , DOMINOS PIZZA Y EL HOSPITAL METRO NORTE. Y AL SUR SE VE UN PASO A DESNIVEL QUE DIRIGE EL TRÁNSITO DE LA CALZADA LA PAZ HACIA LA RUTA INTERAMERICANA.

Uso del suelo

ESTE TERRENO TIENE EN LA PARTE POSTERIOR UN DESNIVEL MÍNIMO DE 0.10 CM POR METRO. EL RESTO DEL TERRENO ES PRÁCTICAMENTE PLANO.

Beneficios

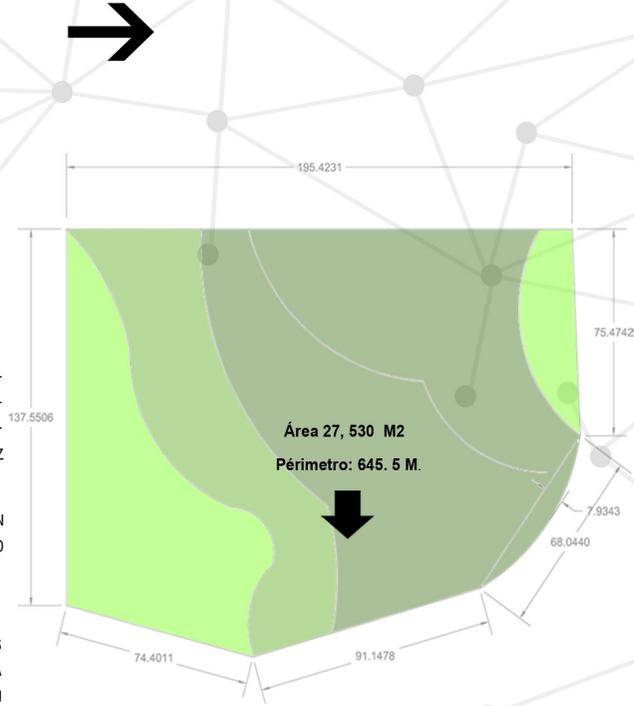
EL TERRENO ALREDEDOR TIENE MUCHAS FACILIDADES QUE PUEDEN SERVIR COMO UN PUNTO DE APOYO PARA EL PROYECTO EN SÍ, DE MANERA QUE SE CUENTA CON APOYO EDUCATIVO, MÉDICO Y COMERCIAL

Problemática

POSIBLEMENTE ESTA ÁREA ESTÉ MÁS ENFOCADA A PROYECTOS DE USO MIXTO DE MANERA QUE EL ENTORNO PUEDE AYUDAR AL IMPULSO DEL PROYECTO.

Datos relevantes

EL TERRENO ES MUY AMPLIO Y CUENTA CON TODAS LAS FACILIDADES DE ABASTECIMIENTO AL IGUAL QUE FACILIDADES DE ACCESIBILIDAD PÚBLICA Y PRIVADA.



Plano terreno 2: elaboración propia

TABLA ANÁLISIS TERRENO : ELABORACIÓN PROPIA

VISTA 1



VISTA 2



VISTA 3



CRITERIO TERRENO 2 ZONA 17
CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710





El terreno se ubica sobre la 44 avenida y la 20 calle de la zona 5, entre la zona 9 y 17. Sobre la avenida el espacio colinda con la iglesia Santa Teresa de Lima y está ubicado dentro del barrio "La Chácara".

USO DE SUELO TERRENO 3

A COMERCIAL

LA ACTIVIDAD PREDOMINANTE EN ZONA 17 ES COMERCIAL, DE MANERA QUE CON EL PASO DE LOS AÑOS EMPRESAS GRANDES Y PEQUEÑAS HAN EMPEZADO VARIOS NEGOCIOS. ASIMISMO SE HA DADO LA CONSTRUCCIÓN DE CENTROS DE COMERCIO MASIVO COMO EL "CENTRO COMERCIAL PORTALES" Y EL "CENTRO COMERCIAL METRO NORTE", LOS CUALES HACEN DE ESTA ZONA UN ÁREA CON BASTANTE FLUENCIA ECONÓMICA.

B VIVIENDA

ESTE ES UNO DE LOS PUNTOS MÁS IMPORTANTES, PUESTO QUE LA MIGRACIÓN DE FAMILIAS HACIA ESTA ZONA HA CONLLEVADO EL DISEÑO DE NUEVOS COMPLEJOS HABITACIONALES, POR LO QUE SE HA VUELTO UNA DE LAS ZONAS CON MAYOR DENSIFICACIÓN.

C RELIGIOSO

EN ESTA ZONA ESTA UBICADA LA PARROQUIA DE SANTA CATALINA, DE INDOLE CATOLICO CON CAPACIDAD DE 100 PERSONAS.

D EDUCACIONAL

EN EL PERIMETRO QUE RODEA ESTE TERRENO, SE CUENTA CON DIVERSIDAD DE INSTITUCIONES ESCOLARES, DE CARACTER PÚBLICO O PRIVADO.

VISTA 1



VISTA 2



VISTA 3



FUENTE: ELABORACION PROPIA

1



GIMNASIO ZARDOS

2



COLONIA JARDINES DE LA ASUNCIÓN

3



PARROQUIA SANTA CATALINA

4



LICEO DOCTOR MATOS PACHECO.

5



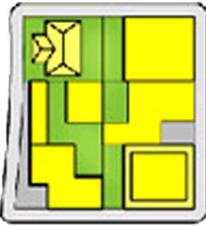
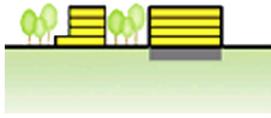
PLAZA ASUNCIÓN

CRITERIO TERRENO 3 ZONA 5

CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA

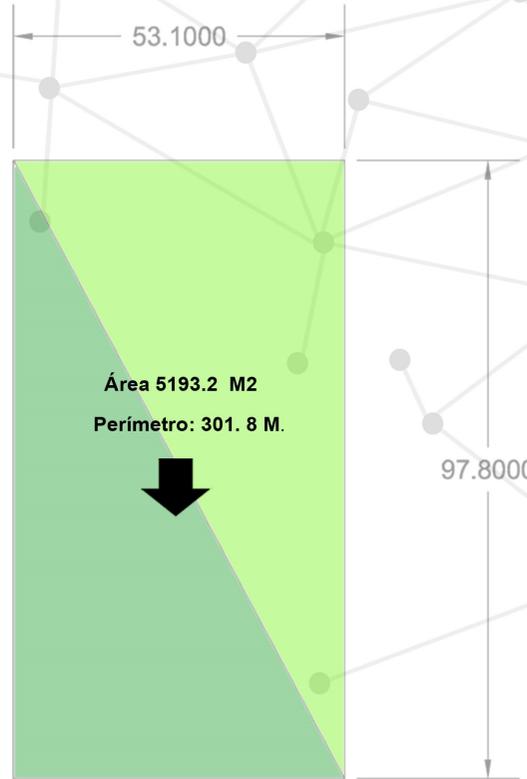
GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710





TERRENO 3

Ubicación	SE ENCUENTRA EN EL ÁREA ESTE DEL PAÍS SOBRE LA 44 AVENIDA DE LA ZONA 5 CAPITAL.
Áreas de acceso	CUENTA CON ACESOS VEHICULARES DESDE LA ZONA 2 HACIA LA ZONA 5 O DESDE ZONA 17 O 18 PARA LA ZONA 5.
Servicios	AGUA: Sí ELECTRICIDAD: Sí TRANSPORTE PÚBLICO: Sí TRANSPORTE PRIVADO: Sí TELÉFONO: Sí
Vistas	AL ESTE COLINDA CON UN BARRIO DENOMINADO "LA CHÁCARA" Y EN LA PARTE LATERAL CON LA PARROQUIA SANTA ROSA DE LIMA. EN LA PARTE POSTERIOR ESTÁ UBICADA LA COLONIA JARDINES DE LA ASUNCIÓN.
Uso del suelo	ESTE TERRENO ES COMPLETAMENTE PLANO, DEBIDO A QUE ES UNA CANCHA DE FÚTBOL HECHA A BASE DE TIERRA COMPACTADA POR LO QUE LAS CURVAS DEL TERRENO SON PRÁCTICAMENTE NULA.
Beneficios	EL TERRENO ALREDEDOR TIENE MUCHAS FACILIDADES , COMO ÁREAS COMERCIALES Y VARIAS PARADAS DE BÚS PÚBLICO.
Problemática	ES UNA ZONA BASTANTE PELIGROSA Y EL ESTATUS SOCIAL ES BAJO. Y EL PROYECTO ESTÁ DIRIGIDO A UN PERFIL MEDIO Y MEDIO BAJO.
Datos relevantes	EL TERRENO ES MUY AMPLIO Y AL NO TENER QUE HACER UN MOVIMIENTO DE TIERRA TAN ELEVADO, PRESENTARÍA UN AHORRO HACÍA EL PROYECTO.



PLANO TERRENO 3: ELABORACIÓN PROPIA

TABLA ANÁLISIS TERRENO : ELABORACIÓN PROPIA



CRITERIO TERRENO 1 ZONA 5
 CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
 GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ I207710



LOS TERRENOS SELECCIONADOS FUERON ANALIZADOS EN FUNCIÓN DE SUS CUALIDADES, LAS CUALES PUEDEN SER DE IMPORTANCIA PARA EL PROYECTO. EN LAS TABLAS ANTERIORES SE DESCRIBE BREVE-MENTE LAS CARACTERÍSTICAS CON LAS QUE CUENTA CADA UNO.

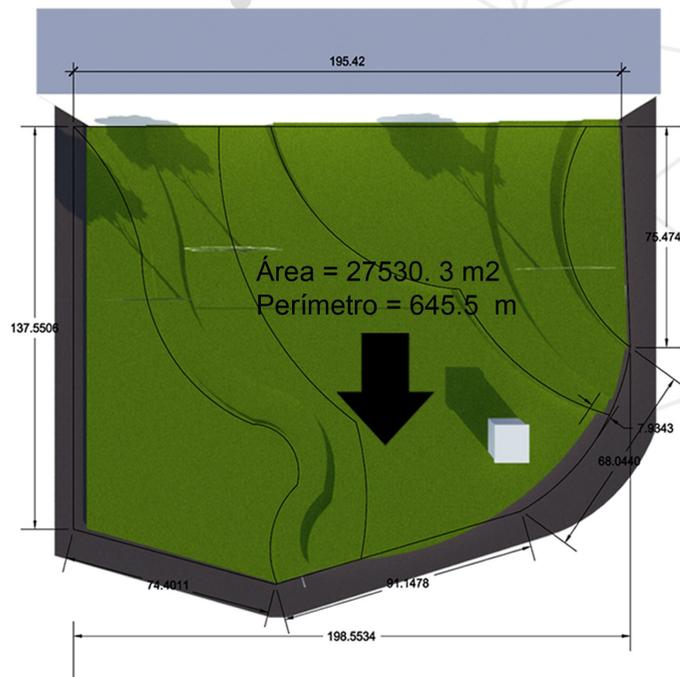
ALGUNOS POSEEN MÁS VENTAJA QUE OTROS, POR EJEMPLO EL TERRENO # 1 CUENTA CON UN ESPACIO AMPLIO Y EL CAMBIO DE DESNIVEL NO ES TAN DRÁSTRICO. LA DESVENTAJA QUE ESTE TERRENO TIENE ES QUE EN LA PARTE POSTERIOR ATRAVIESA LA CORRIENTE DEL RÍO LAS VACAS, POR LO QUE ESTO PODRÍA GENERAR PROBLEMAS AL MOMENTO DEL MOVIMIENTO DE TIERRAS. OTRO MOTIVO ES LA CONTAMINACIÓN QUE ESTO PROVOCA AL ENTORNO ES LA PRESENCIA DE PLAGAS COMO MOSQUITOS Y SAPOS.

EL TERRENO #2 CUENTA CON MUCHAS FACILIDADES LO CUAL LO HACE UNO DE LOS MAS APTOS PARA EL PROYECTO , LA CERCANIA A LAS ÁREAS DE APOYO ES PROXIMA, CUENTA CON CERCANÍA A LAS PARADAS DE BUSES URBANOS , TRANSMETRO Y TRANSURBANO. ASIMISMO LA VISTA ES UNO DE LOS PUNTOS MÁS IMPORTANTES YA QUE DEL LADO OESTE DEL TERRENO SE TIENE LA VISTA DE LA PARTE DE ZONA 17 Y PARTE DE LA ZONA 16. UNA DE LAS DESVENTAJAS PODRIA RESATARSE QUE LA CANTIDAD VEHICULAR ES BASTANTE PESADA EN LOS HORARIOS DE 6:00 AM A 9:00 PM Y DE 4:30 A 6:00 PM.

EL TERRENO #3 CUENTA CON UN ÁREA MUCHO MENOR A LA DE LOS DOS TERRENOS CON ANTERIORIDAD DESCRITOS, PERO UNA VENTAJA QUE POSEE ES QUE EL TERRENO ES COMPLETAMENTE PLANO, ESTO SIGNIFICARÍA QUE EL MOVIMIENTO DE TIERRAS SERÁ CASI NULO. UN PUNTO EN CONTRA DE ESTE ES QUE SE ENCUENTRA EN UNA ZONA INSEGURA.

CRITERIO

EL TERRENO #2 CUENTA CON MUCHAS FACILIDADES LO CUAL LO HACE UNO DE LOS MÁS APTOS PARA EL PROYECTO , LA CERCANÍA CON ÁREAS DE APOYO ES PROXIMA, CUENTA CON CERCANÍA CON PARADAS DE BUSES URBANOS , TRANSMETRO Y TRANSURBANO. ASIMISMO LA VISTA ES UNO DE LOS PUNTOS MÁS IMPORTANTE YA QUE DEL LADO OESTE DEL TERRENO SE TIENE LA VISTA DE LA PARTE DE ZONA 17, Y PARTE DE LA ZONA 16. UNA DE LAS DESVENTAJAS PODRÍA RESALTARSE QUE LA CANTIDAD VEHICULAR ES BASTANTE PESADA EN LOS HORARIOS DE 6:00 AM A 9:00 PM Y DE 4:30 A 6:00 PM.



Análisis del terrenos

	Terreno1	Terreno 2	Terreno 3	
Ubicación	30	40	15	<ul style="list-style-type: none"> • Excelente=40 • Muy Bueno= 30 • Bueno=15 • Regular= 10 • Malo= 5 • Total = 100 puntos
Áreas de Acceso	40	40	10	
Servicios	40	40	40	
Agua				
Electricidad	40	40	40	
Transporte	15	30	40	
Teléfono	30	30	30	
Vistas	15	30	10	
Uso de Suelo	15	30	10	
Beneficios	30	40	10	
Problemáticas	15	30	5	
Total	270	350	210	

CRITERIO TERRENO 1 ZONA 17

CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA

GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ I207710



EL DISEÑO PRETENDE RESALTAR 4 PUNTOS IMPORTANTES: CONTACTO CON LA NATURALEZA, NO HAY UN GRAN NÚMERO DE DESNIVELES, EL MANEJO DE LA ILUMINACIÓN Y UTILIZACIÓN DE PLAZAS.

LA ARQUITECTURA BUSCA SER LA ANALOGÍA DEL SER HUMANO, CON MOVIMIENTO, LUZ, DINAMISMO IMPREDESIBLE, ATRAVÉS DE VOLUMENES FUERTES Y CON MAGNIFICENCIA.

LA IMPLEMENTACIÓN DE ESPACIOS DE ESTUDIOS EN GRUPO O PERSONALIZADOS, DONDE EL ESTUDIANTE SEA AUTODIDACTA EN UN ESPACIO PERSONAL Y ÚNICO.

LA VENTILACIÓN E ILUMINACIÓN EN ESPACIOS DE ESTUDIO O APRENDIZAJE SON ASPECTOS DE SUMA IMPORTANCIA PARA ESTE DISEÑO, DE MANERA QUE EL ESTUDIANTE DEBE MANTENERSE EN ESPACIOS CON CONSTANTE RENOVACIÓN DE AIRE Y UNA BUENA LUZ PARA QUE SU ATENCIÓN Y COMODIDAD SIEMPRE SEA ÓPTIMA.

MOVIMIENTO

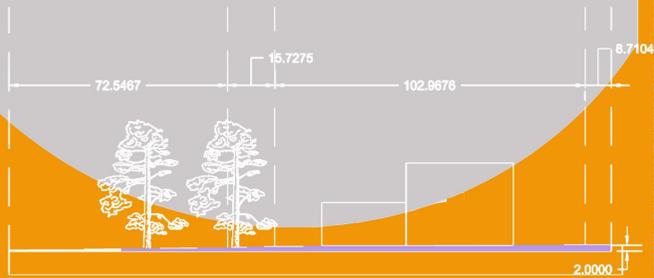
NATURALEZA

ILUMINACIÓN

ESPACIMIENTO



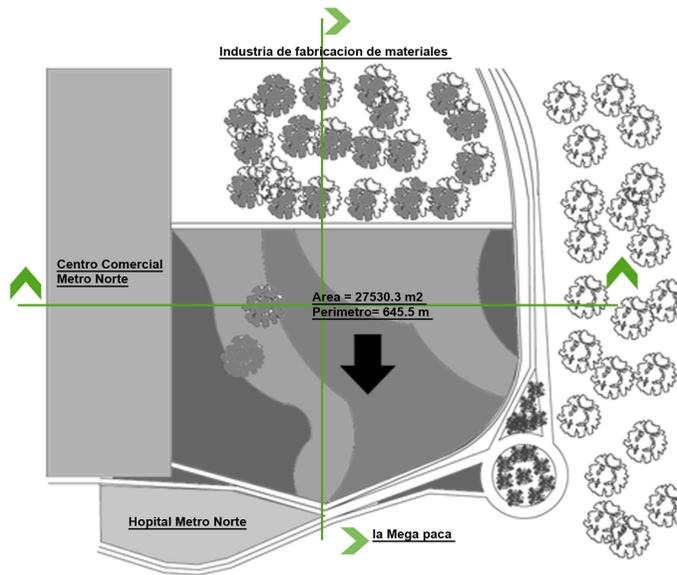
FILOSOFÍA



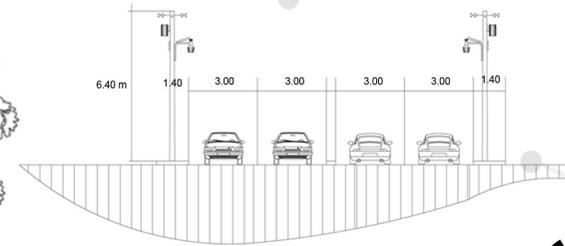
SECCIÓN LATERAL



SECCIÓN FRONTAL



PLANO DE COLINDANCIAS



GABARITO

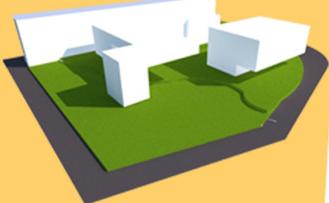
CRITERIO TERRENO 1 ZONA 17
 CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
 GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710



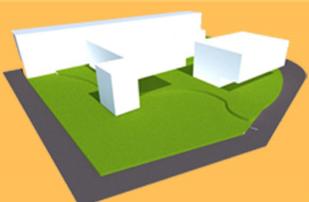
6:00 AM



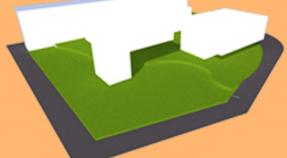
8:00 AM



12 :AM



5:00 PM

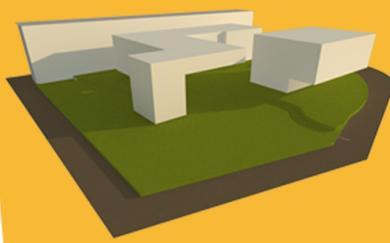


6:30 PM



 Invierno

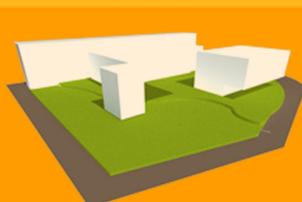
6:00 AM



8:00 AM



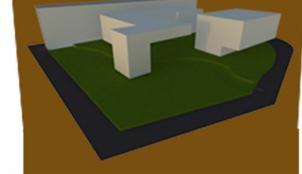
12 :AM



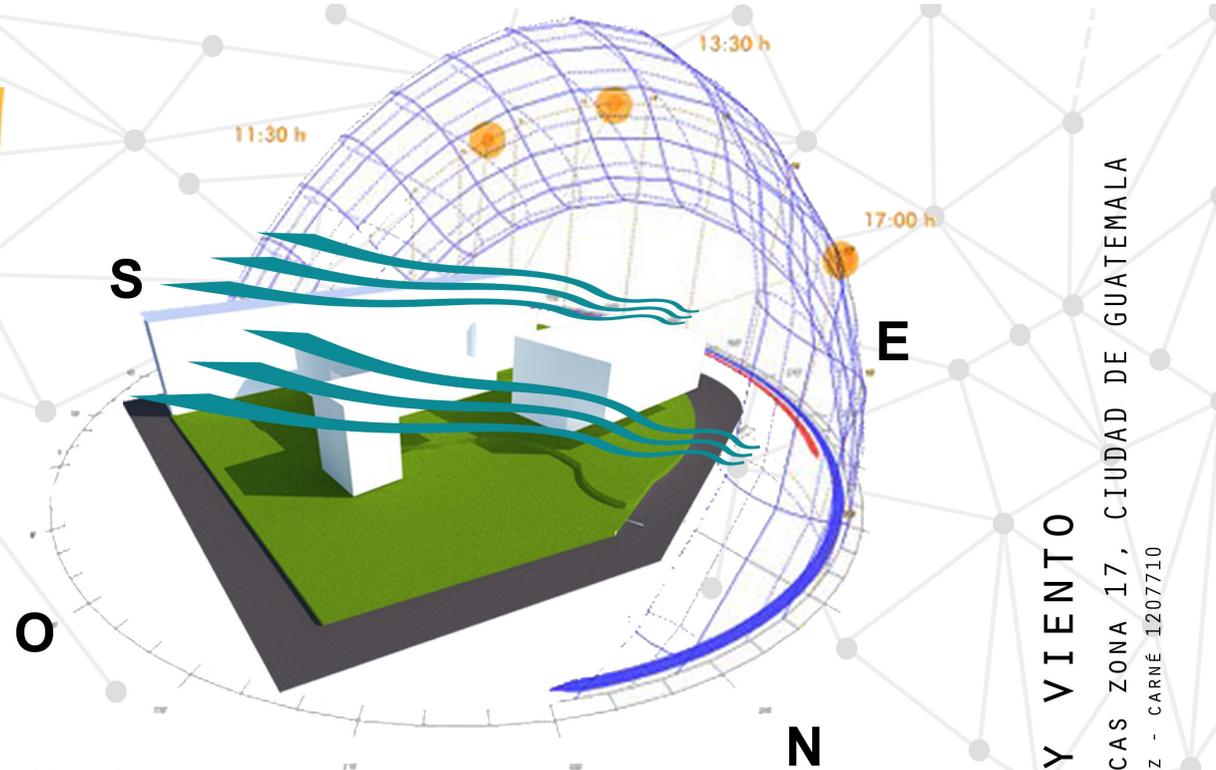
5:00 PM



6:30 PM

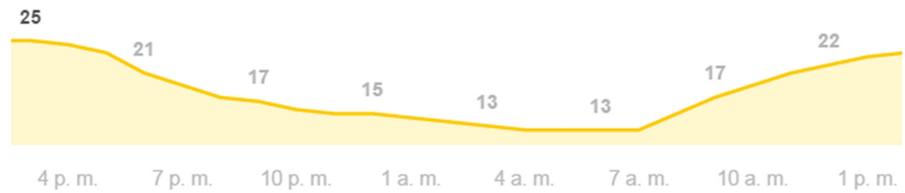


 Verano



GRÁFICA: SOLEAMIENTO
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

VELOCIDAD DEL VIENTO



GRÁFICA: VELOCIDAD DEL VIENTO.
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

○ HUMEDAD: 36% - VIENTO: 23 KM/H. - TEMPATURA PROMEDIO: 25° C/F

LA FACHADA QUE RECIBE MÁS SOL ES LA DEL LADO ESTE, DE MANERA QUE SE DEBE CONSIDERAR UN BUEN MANEJO DEL SOLAMIENTO EN ESTA ÁREA.

EL CORRECTO MANEJO DEL VIENTO AYUDARÁ A QUE LOS AMBIENTES ESTÉN EN CONSTANTE RENOVACIÓN Y SEAN ESPACIOS COMÓDOS Y FRESCOS.

SOLEAMIENTO Y VIENTO
CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710



EL PLIEGUE ES UNA DE LAS TRANSFORMACIONES GEOMÉTRICAS DONDE UNA FORMA BÁSICA (CUADRADO, TRIÁNGULO O RECTÁNGULO) ROMPE CON SU FORMA ORIGINAL. DE ESTA MISMA FORMA EL CUERPO HUMANO SE COMPARA A UNA FORMA BÁSICA QUE MEDIANTE EL "PLIEGUE" DEL ARTE LE PERMITE TRANSFORMAR SU EXPRESIÓN EN EMOTIVIDAD QUE ADQUIERE DIRECCIONES INDEFINIDAS A TRAVÉS DE LA MÚSICA, LA DANZA Y EL TEATRO.

E

PLIEGUE

ROMPE CON GEOMETRÍA BÁSICA = FORMA DE DEFORMAR UN OBJETO

FORMA

GILLES DELEUZE



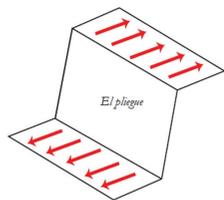
PLANO CARTECIANO

DESCONSTRUCTIVISTA

PLIEGUE

MOVIMIENTO EFECTOS DIRECCIONES INDEFINIDAS

GENERACIÓN DE CUERPOS EN DIFERENTES POSICIONES Y COLORES



DISTINTAS FORMAS QUE DA EL PLIEGUE AL CUERPO

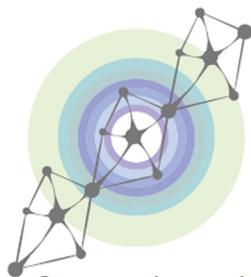
CINTA MOEBIUS



UN COMPENENTE COMPLEJO

NO HAY LÍMITES

DE LA MANO CON LA MULTIPLICIDAD Y TRANSPARENCIA



CONCEPTUALIZACIÓN

CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17 CIUDAD DE GUATEMALA

GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710

LA PROPUESTA DE DISEÑO NACE LUEGO DE TENER UN ACERCA-
MIENTO A INSTITUCIONES Y ESCUELAS ENFOCADAS A ESTAS
ÁREAS Y AL NOTAR LA AUSENCIA DE UNA INSTITUCIÓN QUE
CUENTE CON LA INFRAESTRUCTURA ADECUADA. EL CENTRO DE
ARTES ESCÉNICAS DE GUATEMALA BUSCÁRA BRINDAR ESPACIOS
ADECUADOS PARA LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE TRES ÁREAS
MÚSICA, DANZA Y TEATRO.

EL PROYECTO SE COMPONE DE 4 EDIFICIOS, UNIDOS DE MANERA
VERTICAL, A TRAVÉS DE 4 MÓDULOS DE RAMPAS, 3 MÓDULOS DE
GRADAS Y 4 ELEVADORES. CADA UNO DE LOS EDIFICIOS ESTÁN
DESTINADOS ESPECIALMENTE A UN ARTE (MÚSICA, DANZA Y
TEATRO). ASIMISMO CUENTAN CON UNA CIRCULACIÓN TIPO L Y
O LO CUAL PERMITE TENER UN JARDÍN CENTRAL POR MEDIO DEL
CUAL SE TIENE UNA MEJOR VENTILACIÓN Y CIRCULACIÓN DE
LOS USUARIOS.

LOS EDIFICIOS ESTÁN DIFERENCIADOS POR UN CAMBIO DE
ALTURA, LO CUAL HACE QUE LA ARQUITECTURA TENGA RITMO,
ARMONÍA Y MOVIMIENTO.

EL EDIFICIO DESTINADO A LA MÚSICA TIENE 3 PLANTAS, EN
LA PLANTA BAJA ESTAN UBICADOS LOS SALONES TEÓRICOS(25
ALUMNOS), SALONES PRÁCTICOS PARA CLASES DE VIENTO, ES-
TUDIO DE GRABACIÓN Y CLASES DE CANTO, ASIMISMO EN ESTE
NIVEL SE TIENE ACCESO DIRECTO AL ÁREA ADMINISTRATIVA.
EN LA SEGUNDA PLANTA SE UBICA LA BIBLIOTECA, LA CUAL
TIENE VISTA HACIA EL TEATRO AL AIRE LIBRE Y ÁREAS
VERDES. EN ESTE NIVEL SE IMPARTIRÁN CLASES DE CUERDAS.
FINALMENTE EN LA ÚLTIMA PLANTA SE UBICAN LAS CLASES DE
PERCUSIÓN, ESTO DEBIDO AL NIVEL DE RUIDO.

EL EDIFICIO DE DANZA MIDE 3 METROS POR NIVEL, EN LA PRIMERA PLANTA CUENTA
CON SERVICIO DE ENFERMERÍA Y SALONES TEÓRICOS. EN LAS DOS SIGUIENTES PLAN-
TAS SE UBICAN SALONES DE DANZA GRUPALES Y PARA SOLISTAS.

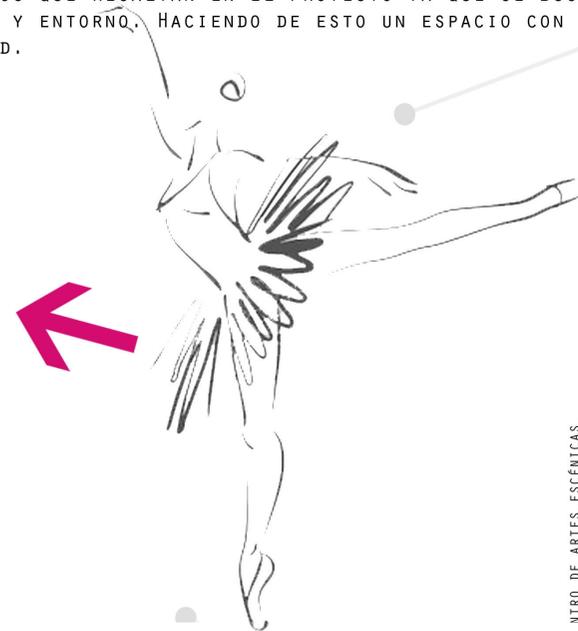
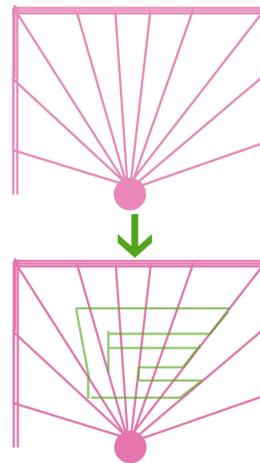
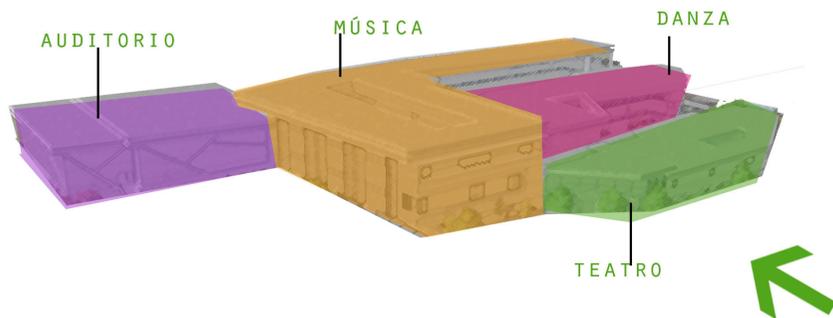
EN EL EDIFICIO DESTINADO AL TEATRO, AL IGUAL QUE LOS DOS ANTERIORES LA
PLANTA BAJA ES TEÓRICA Y LA SEGUNDA PLANTA SE DESTINA A CLASES DE DRAMA,
IMPROVISACIÓN ENTRE OTROS. ESTE EDIFICIO ES SOLO DE DOS NIVELES YA QUE LOS
ALUMNOS PUEDEN HACER USO EL TEATRO AL AIRE LIBRE, AUDITORIO Y SALÓN DE USOS
MÚLTIPLES.

EL EDIFICIO DEL ÁREA NORTE ESTÁ DESTINADO PARA CAFETERÍA, ADMINISTRACIÓN,
ÁREAS DE APOYO(BASURA,BODEGAS,ETC), AUDITORIO Y SALÓN DE USOS MÚLTIPLES.
TODOS LOS EDIFICIOS CUENTAN CON SERVICIO SANITARIO EN CADA UNO DE LOS NIVEL-
LES Y DUCHAS EN EL ÁREA DE DANZA.

EN CUANTO A LA VOLUMETRÍA DEL PROYECTO, LA FIGURA GEOMÉTICA PREDOMINANTE ES
EL RECTÁNGULO, PERO UTILIZANDO EL PLIEGUE COMO FACTOR DESCONSTRUCTIVISTA. YA
QUE ES UNA ABSTRACCIÓN DEL PLIEGUE DE UN "TUTU" Y EL CUELLO DE VESTUARIO DE LOS
ACTORES DEL SIGLO XVII. LAS TERRAZAS DENTRO DEL VOLUMEN LE DAN MOVIMIENTO AL PRO-
YECTO SIMULANDO EL RITMO DE UNA PIEZA.

EL COMPLEJO COMBINA CONCRETO VISTO, ACERO Y VIDRIO EL CUAL PERMITE EL PASO
DE LA LUZ Y LA VISTA, LA COMUNICACIÓN DE LOS ESPACIOS, EL EXHIBICIONISMO
COMO CONEXIÓN DE LAS ACTIVIDADES CON EL MUNDO REAL. LA UTILIZACIÓN DE MATE-
RIALES DE BAJO MANTENIMIENTO PREDOMINAN EN EL PROYECTO , COMO CIELOS FALSOS
DE TABLAYESO Y LOS MUROS. SE PROPONE INSTALAR UN AISLANTE ACUSTICO PARA MA-
NETENER UN AMBIENTE CONFORTABLE.

LAS ÁREAS VERDES SON ESPACIOS QUE RESALTAN EN EL PROYECTO YA QUE SE BUSCA
MEJORAR LA RELACION USUARIO Y ENTORNO. HACIENDO DE ESTO UN ESPACIO CON SEN-
SACIÓN DE CONFORT Y AMPLITUD.



MEMORIA DESCRIPTIVA

CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710





PROGRAMA DE NECESIDADES

No.	AMBIENTE	USUARIOS	CANTIDAD	UNITARIA	A.	SUBTOTAL	SUMA
						L (M2)	(M2)
ÁREAS PRIVADAS							
ADMINISTRACIÓN GENERAL							167.25
1.1	VESTÍBULO	6	1	15		15	
1.2	ÁREA DE ESPERA	10	1	36		36	
1.3	CAJA DE PAGO	5	2	5		10	
1.4	RECEPCIÓN	5	1	6.25		6.25	
1.5	S.S VISTANTES DAMAS	1	1	3		3	
1.6	S.S VISTANTES CABALLEROS	1	1	3		3	
1.7	SALA DE MAESTROS	30	1	60		60	
1.8	SALA DE REUNIÓN	15	1	30		30	
1.9	KICHEN AID PARA MAESTROS	15	1	4		4	
ADMINISTRACIÓN POR ÁREAS							
ÁREA ADMINISTRATIVA DANZA							35
1.9	COORDINADOR GENERAL	3	1	9		9	
1.1	DIRECTORA GENERAL	3	1	9		9	
1.1	CONTABILIDAD	3	1	9		9	
1.1	BODEGA	2	1	4		4	
1.1	ARCHIVO	2	1	4		4	
ÁREA ADMINISTRATIVA TEATRO							31
1.1	COORDINADOR GENERAL	3	1	9		9	
1.2	DIRECTORA GENERAL	3	1	9		9	
1.2	CONTABILIDAD	3	1	9		9	
1.2	BODEGA	2	1	4		4	
ÁREA ADMINISTRATIVA MÚSICA							27
1.2	COORDINADOR GENERAL	3	1	9		9	
1.2	DIRECTORA GENERAL	3	1	9		9	
1.2	CONTABILIDAD	3	1	9		9	
SALONES DE DANZA							1413
1.2	VESTÍBULO	30	1	54		54	
1.2	SALÓN DE DANZA USOS VARIOS	45 (15*3)	4	120		480	
1.3	SALÓN DE ENSAYOS	30	1	100		100	
1.3	SALÓN DE DANZA INDIVIDUAL	15 (5*3)	5	80		400	
1.3	ÁREA DE LOCKERS DAMAS	80	1	30		30	
1.3	ÁREA DE LOCKERS CABALLEROS	60	1	20		20	
1.3	ÁREA DE DUCHAS DAMAS	8	1	36		36	
1.3	ÁREA DE DUCHAS CABALLEROS	8	1	20		20	
1.3	ÁREAS DE S.S DAMAS	100	1	40		40	
1.3	ÁREA DE S.S CABALLEROS	50	1	20		20	
1.4	BODEGA DE UTILERÍA	4	1	3		3	
1.4	SALÓN DE CLASE MAGISTRAL	150 (25*6)	6	35		210	





SALONES DE MÚSICA					1238
1.4 SALÓN DE INSTRUMENTO DE CUERDAS	48 (16 *3)	3	80	240	
1.4 SALÓN INSTRUMENTO DE VIENTO	48 (16 *3)	3	80	240	
1.4 SALÓN INSTRUMENTO DE PERCUSIÓN	48 (16 *3)	3	100	300	
1.4 SALÓN DE CANTO	15	1	56	56	
1.4 ESTUDIO DE MÚSICA	5	1	30	30	
1.4 SALÓN CLASE MAGISTRAL	.50 (25*6)	6	42	252	
1.4 CABINA DE GRABACIÓN	4	1	12	12	
1.4 S.S DAMAS	100	1	40	40	
S.S CABALLEROS	50	1	20	20	
1.5 SALONES DE CLASE MAGISTRAL	50	1	42	42	
1.5 BODEGA DE UTILERÍA	4	1	6	6	
SALONES DE TEATRO					622
VESTÍBULO	30	1	54	54	
1.5 SALÓN DE DRAMA	45 (15*5)	3	42	126	
1.5 SALÓN DE ENSAYOS	20	1	100	100	
1.5 SALÓN DE CLASE MAGISTRAL	150 (25*6)	6	42	252	
1.5 BODEGA DE UTILERÍA	10	1	30	30	
1.5 S.S DAMAS Y CABALLEROS	100	1	40	40	
S.S CABALLEROS	50	1	20	20	
ÁREAS DE APOYO					1371
1.6 SALA DE CONCIERTOS	300	1	450	450	
1.6 TAQUILLA	50	2	5	10	
1.6 VESTÍBULO	150	1	150	150	
1.6 ÁREA DE PRESENTACIONES DE MENOR ESCALA	100	1	120	120	
1.6 BODEGAS	20	3	25	75	
1.6 CAMERINOS	40 (8 *5)	5	30	150	
1.6 S.S CAMERINOS	10	1	4	4	
1.6 BODEGA UTILERÍA	15	2	132	264	
1.6 ÁREA DE SONIDO	4	1	12	12	
1.6 ÁREA TÉCNICOS	4	1	9	9	
ÁREAS SEMIPÚBLICAS					2425.5
1.6 BIBLIOTECA	200	1	400	400	
1.6 PLAZA PARA ESPECTÁCULOS AL AIRE LIBRE	150	1	625	625	
1.6 CAFETERÍA CENTRAL	200	1	300	300	
1.6 ÁREA DE CARGA Y DESCARGA	5	1	30	30	
1.6 PARQUEO	150	1	1000	1000	
1.6 GARITA	3	1	7.5	7.5	
1.6 ÁREAS DE DE EMPLEADOS	20	1	30	30	
1.6 ÁREA DE GENERADORES DE LUZ Y AGUA	1	1	4	4	
1.6 ÁREA DE ENFERMERÍA	5	1	25	25	
1.6 ÁREA DE BASURA	1	1	4	4	
ÁREAS PÚBLICAS					249
1.6 PLAZA DE INGRESO	150	1	225	225	
TOTAL					1430.25
15% CIRCULACIÓN				1342.16	
40% ÁREA VERDE				3579.1	
30% EXPANSIÓN				2684.32	
GRAN TOTAL					9009



PROGRAMA ARQUITECTÓNICO
 CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
 GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ I207710

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS

No. AMBIENTE	USUARIOS	CANTIDAD	ÁREA UNITARIA (M2)	SUBTOTAL (M2)	SUMA POR ÁREA (M2)
ÁREAS PRIVADAS					
ADMINISTRACIÓN GENERAL					
VESTÍBULO	6	1	7.5	7.5	192.75
ADMINISTRACIÓN POR ÁREAS					
ÁREA ADMINISTRATIVA DANZA					35
ÁREA ADMINISTRATIVA TEATRO					35
ÁREA ADMINISTRATIVA MÚSICA					35
SALONES DE DANZA					
1.3 VESTÍBULO	30	1	54	54	
1.4 SALÓN INSTRUMENTO DE VIENTO	46 (15 *3)	3	80	240	
1.5 SALÓN DE ENSAYOS	20	1	100	100	
1.6 VESTÍBULO	150	1	150	150	
1.6 ÁREA DE CARGA Y DESCARGA	5	1	30	30	
15% CIRCULACIÓN					1342.16
40% ÁREA VERDE					3579.1
30% EXPANSIÓN					2684.32
GRAN TOTAL					9579.5

PROGRAMA DE NECESIDADES

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS

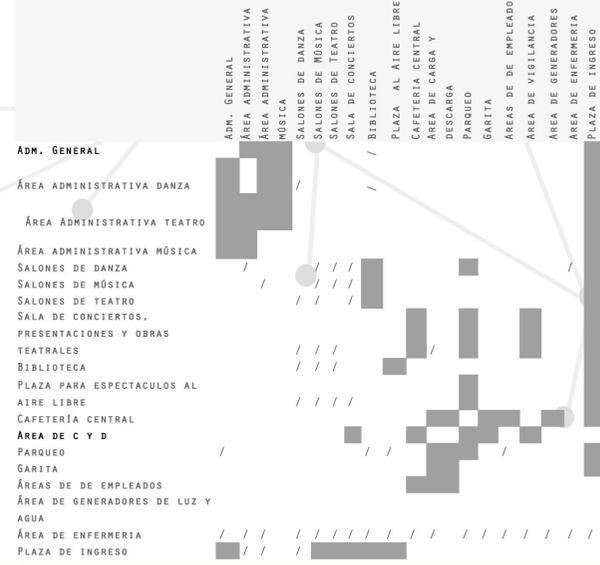


DIAGRAMA MATRIZ

DIAGRAMA BLOQUES

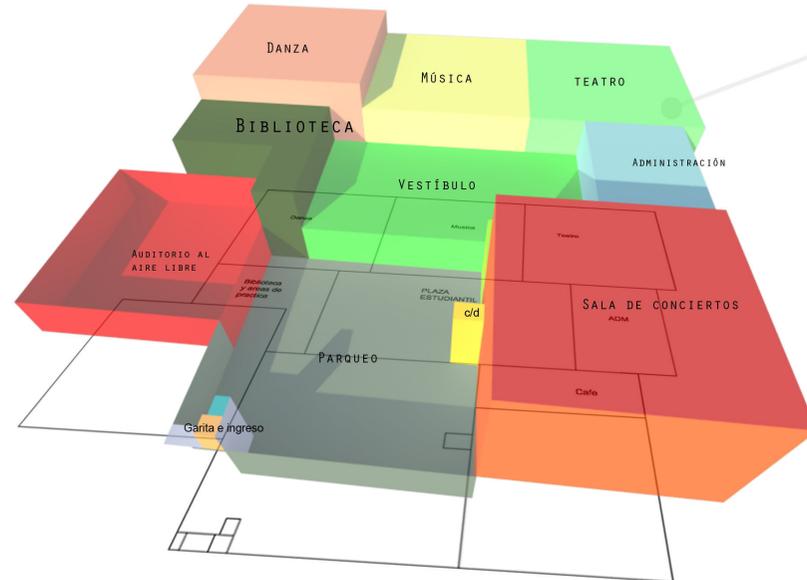
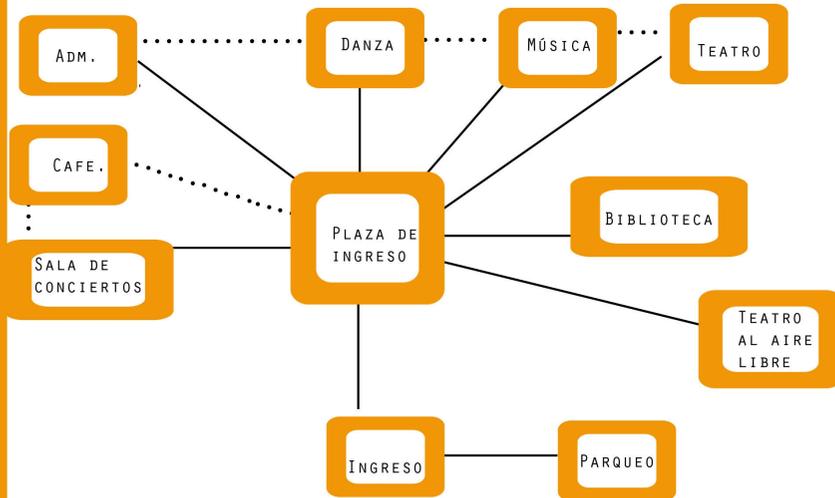


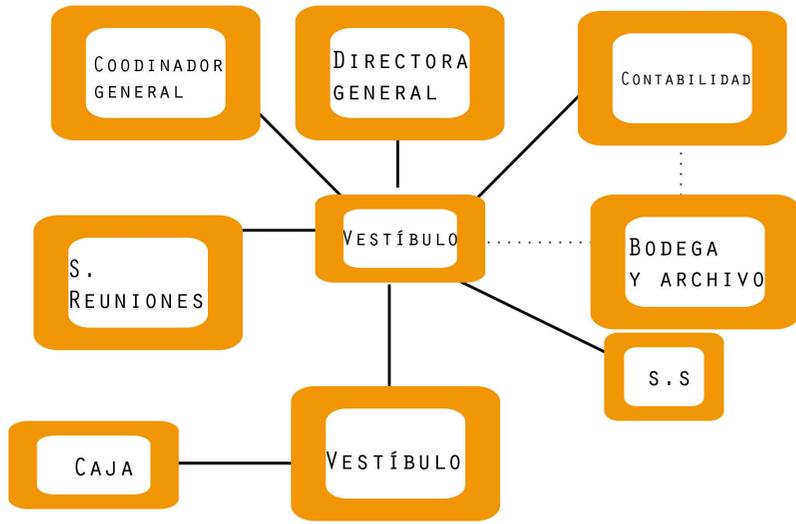
DIAGRAMA BURBUJAS



DIAGRAMAS DE CONJUNTO
CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710



DIAGRAMA BURBUJAS



No. AMBIENTE	USUARIOS	CANTIDAD	A. UNITARIA	SUBTOTAL	SUMA
ÁREAS PRIVADAS					
ADMINISTRACIÓN GENERAL					167.25
1.1 VESTÍBULO	6	1	15	15	
1.2 ÁREA DE ESPERA	10	1	36	36	
1.3 CAJA DE PAGO	5	2	5	10	
1.4 RECEPCIÓN	5	1	6.25	6.25	
1.5 S.S VISTANTES DAMAS	1	1	3	3	
1.6 S.S VISTANTES CABALLEROS	1	1	3	3	
1.7 SALA DE MAESTROS	30	1	60	60	
1.8 SALA DE REUNIÓN	15	1	30	30	
1.9 KICHENAID PARA MAESTROS	15	1	4	4	
ADMINISTRACIÓN POR ÁREAS					35
ÁREA ADMINISTRATIVA					
1.9 COORDINADOR GENERAL	3	1	9	9	
1.1 DIRECTORA GENERAL	3	1	9	9	
1.1 CONTABILIDAD	3	1	9	9	
1.1 BODEGA	2	1	4	4	
1.1 ARCHIVO	2	1	4	4	

PROGRAMA DE NECESIDADES

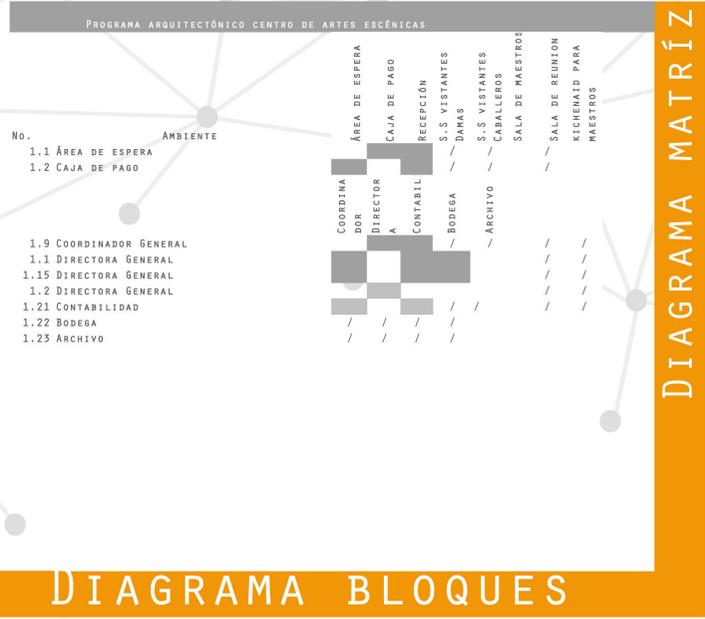


DIAGRAMA BLOQUES

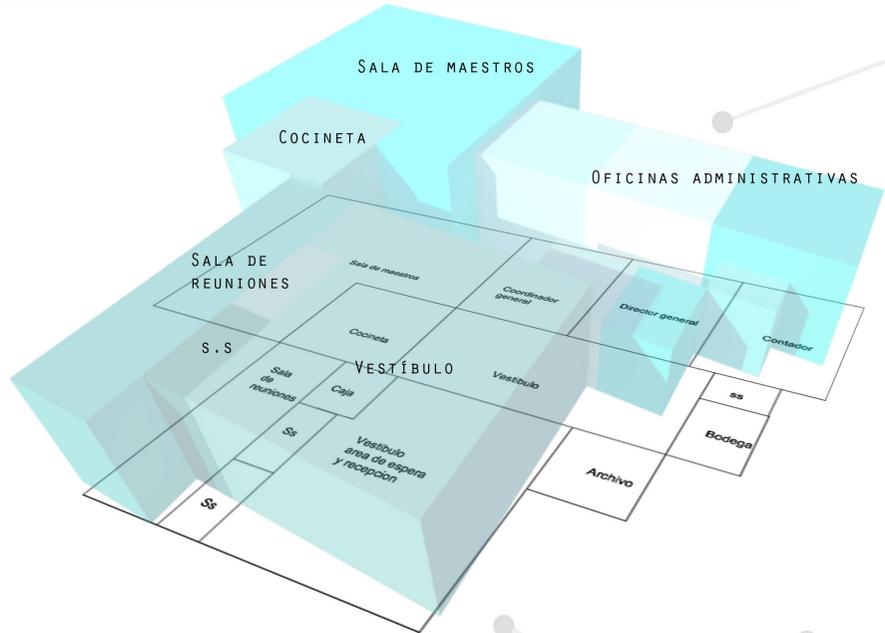
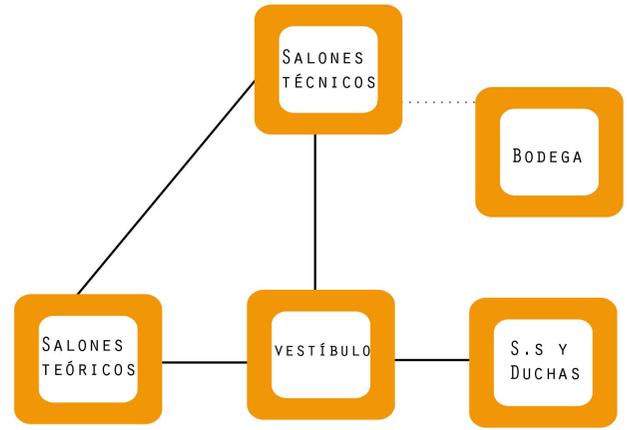


DIAGRAMA MATRÍZ

DIAGRAMAS DE ADMINISTRACIÓN

CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17 CIUDAD DE GUATEMALA
 GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710





SALONES DE MÚSICA					1238
1.4 SALÓN DE INSTRUMENTO DE CUERDAS	48 (16 *3)	3	80	240	
1.4 SALÓN INSTRUMENTO DE VIENTO	48 (16 *3)	3	80	240	
1.4 SALÓN INSTRUMENTO DE PERCUSIÓN	48 (16 *3)	3	100	300	
1.4 SALÓN DE CANTO	15	1	56	56	
1.4 ESTUDIO DE MÚSICA	5	1	30	30	
1.4 SALÓN CLASE MAGISTRAL	.50 (25*6)	6	42	252	
1.4 CABINA DE GRABACIÓN	4	1	12	12	
1.4 S.S DAMAS	100	1	40	40	
S.S CABALLEROS	50	1	20	20	
1.5 SALONES DE CLASE MAGISTRAL	50	1	42	42	
1.5 BODEGA DE UTILERIA	4	1	6	6	

PROGRAMA DE NECESIDADES

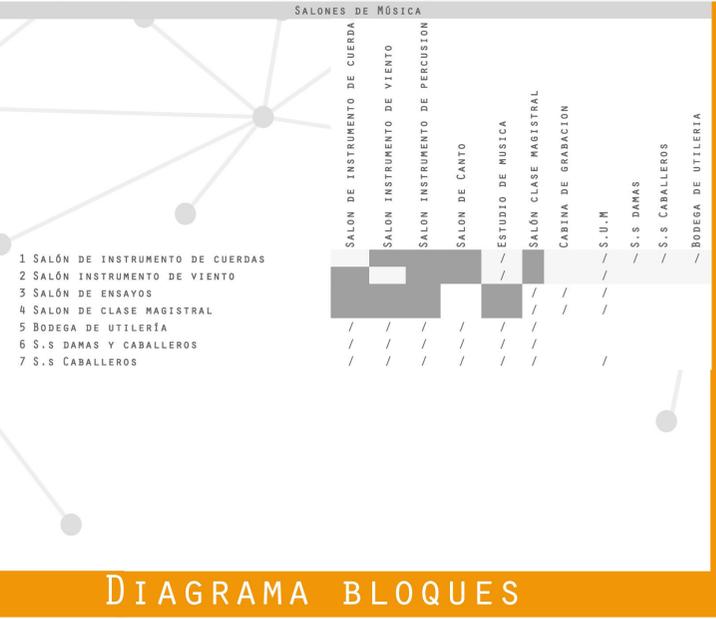


DIAGRAMA BLOQUES

- 1 SALÓN DE INSTRUMENTO DE CUERDAS
- 2 SALÓN INSTRUMENTO DE VIENTO
- 3 SALÓN DE ENSAYOS
- 4 SALÓN DE CLASE MAGISTRAL
- 5 BODEGA DE UTILERIA
- 6 S.S DAMAS Y CABALLEROS
- 7 S.S CABALLEROS

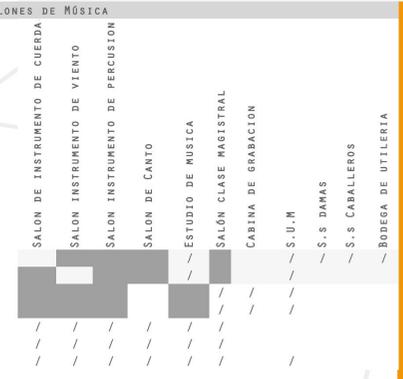
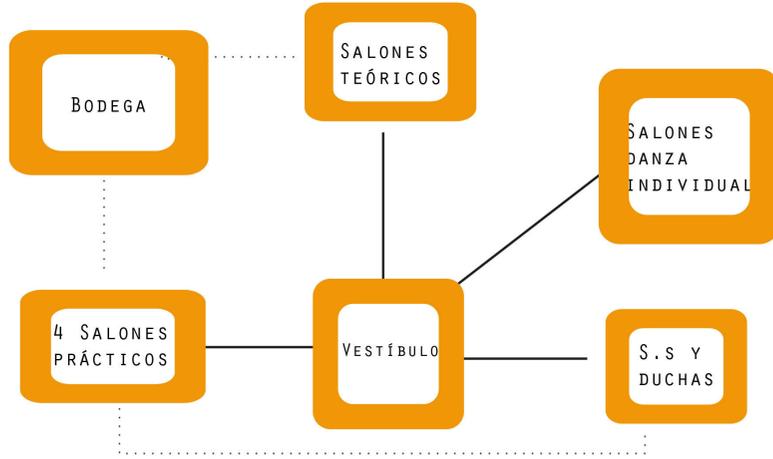


DIAGRAMA MATRÍZ



DIAGRAMA BURBUJAS



SALONES DE DANZA				1413
1.2 VESTÍBULO	30	1	54	54
1.2 SALÓN DE DANZA USOS VARIOS	45 (15*3)	4	120	480
1.3 SALÓN DE ENSAYOS	30	1	100	100
1.3 SALÓN DE DANZA INDIVIDUAL	15 (5*3)	5	80	400
1.3 ÁREA DE LOCKERS DAMAS	80	1	30	30
1.3 ÁREA DE LOCKERS CABALLEROS	60	1	20	20
1.3 ÁREA DE DUCHAS DAMAS	8	1	36	36
1.3 ÁREA DE DUCHAS CABALLEROS	8	1	20	20
1.3 ÁREAS DE S.S DAMAS	100	1	40	40
1.3 ÁREA DE S.S CABALLEROS	50	1	20	20
1.4 BODEGA DE UTILERIA	4	1	3	3
1.4 SALÓN DE CLASE MAGISTRAL	150 (25*6)	6	35	210

PROGRAMA DE NECESIDADES

Salones de danza

- 1 SALÓN DE DANZA CLÁSICA Y CONTEMPORANEA
- 2 SALÓN DE DANZA FUNK Y JAZZ
- SALÓN DE DANZA LATINA (FLAMENCO,
- 1.26 SALSA, BACHATA Y MERENGUE)
- 1.27 SALÓN DE ENSAYOS
- 1.28 SALÓN DE DANZA INDIVIDUAL
- 1.29 ÁREA DE LOCKERS DAMAS
- 1.3 ÁREA DE LOCKERS CABALLEROS
- 1.31 ÁREA DE DUCHAS DAMAS
- 1.32 ÁREA DE DUCHAS CABALLEROS
- 1.33 ÁREAS DE S.S DAMAS
- 1.34 ÁREA DE S.S CABALLEROS
- 1.35 BODEGA DE UTILERÍA
- 1.36 SALON DE CLASE MAGISTRAL

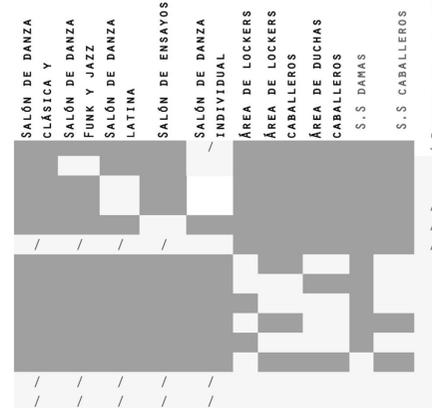


DIAGRAMA BLOQUES

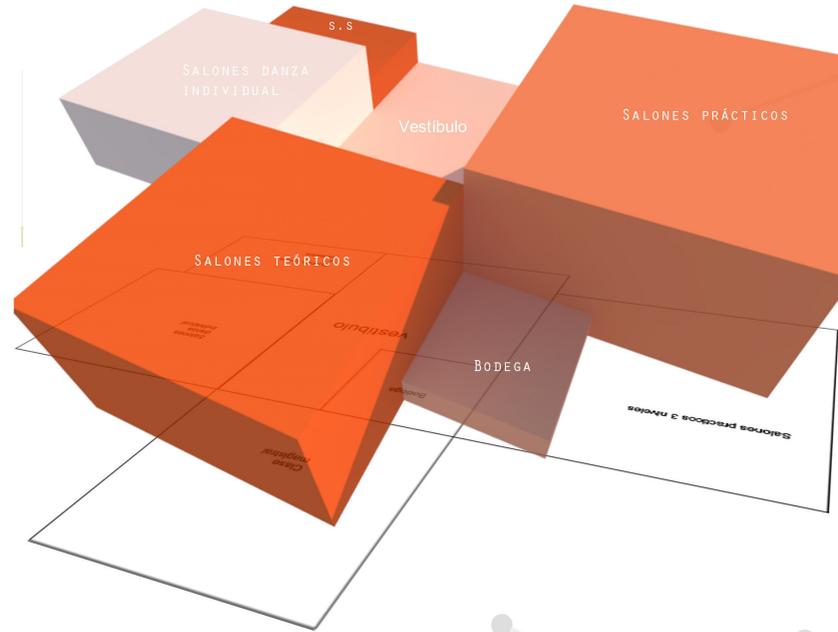
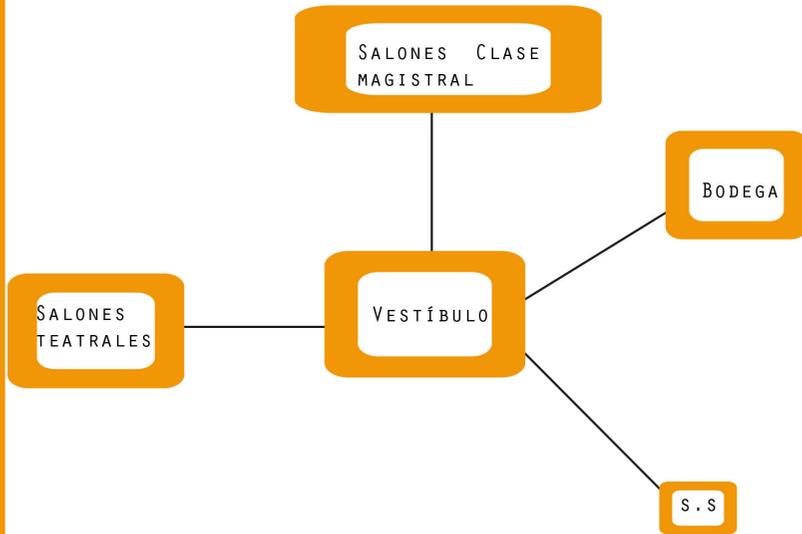


DIAGRAMA MATRIZ

DIAGRAMAS DE ÁREA DE DANZA
CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710

DIAGRAMA BURBUJAS



SALONES DE TEATRO		622			
VESTÍBULO	30	1	54	54	
1.5 SALÓN DE DRAMA	45 (15*5)	3	42	126	
1.5 SALÓN DE ENSAYOS	20	1	100	100	
1.5 SALÓN DE CLASE MAGISTRAL	150 (25*6)	6	42	252	
1.5 BODEGA DE UTILERIA	10	1	30	30	
1.5 S.S DAMAS Y CABALLEROS	100	1	40	40	
S.S CABALLEROS	50	1	20	20	

PROGRAMA DE NECESIDADES

SALONES DE TEATRO

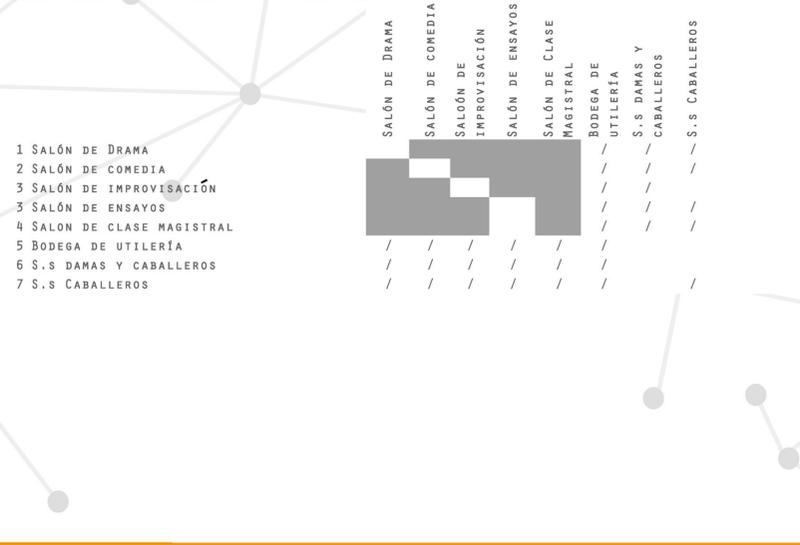
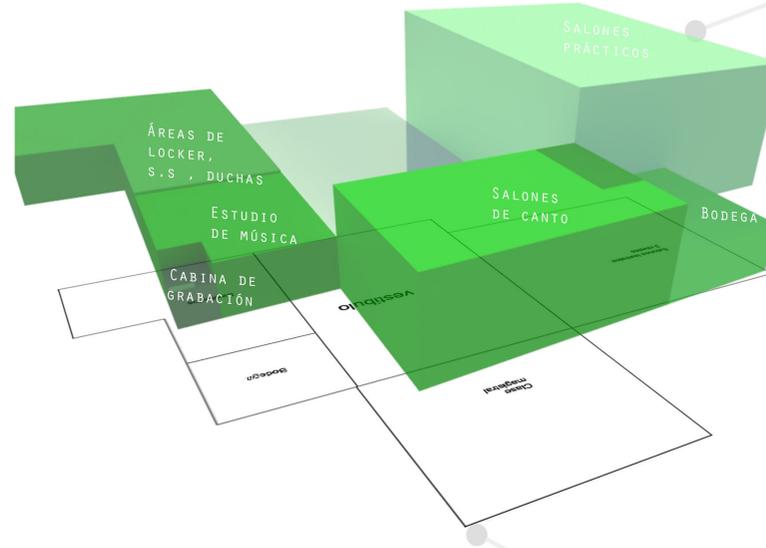


DIAGRAMA BLOQUES

DIAGRAMA MATRIZ



DIAGRAMAS DE ÁREA DE TEATRO
 CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17 CIUDAD DE GUATEMALA
 GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ I207710





TEATRO
Á:1460.56 M2

ÁREA DE MÚSICA
Á:3100.95 M2

ÁREA DE DANZA
Á:1202.84M2

ÁREA DE TEATRO
Á:1051.75 M2

ÁREA DE VESTÍBULO
Á:371.31 M2

TEATRO AL AIRE
LIBRE
Á:387.92 M2



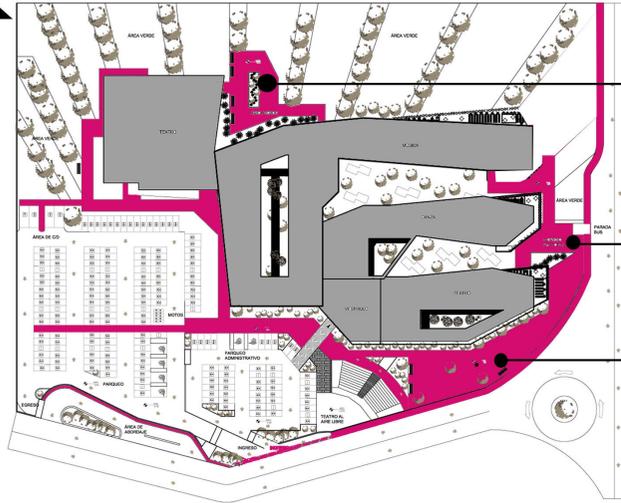
PLANTA DE CONJUNTO Y ÁREAS

CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ

CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS

21

MÚSICA - TEATRO - DANZA



PLAZA DEL SABOR

PLAZA DE INGRESO

PLAZA DE ACTOS



PASO PEATONAL

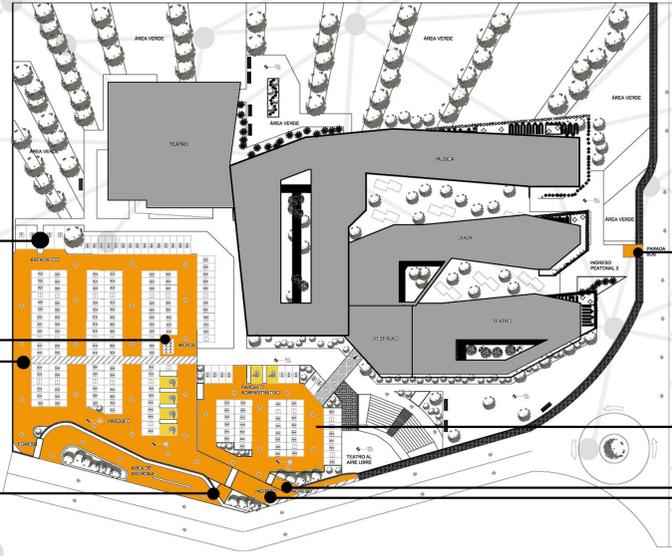


PARADA DE BUS

PARADA DE BUS



CIRCULACIÓN VEHÍCULO PESADO



ÁREA DE CARGA Y DESCARGA

MOTOS
PARQUEO VISITANTES

CONTROL

CONTROL

PARQUEO ADM.
INGRESO ADM.
INGRESO VISITAS



CIRCULACIÓN VEHÍCULO LIVIANO

PARQUEO MINUSVALIDOS



RAMPA

RAMPA

RAMPA

RAMPA



CIRCULACIÓN UNIVERSAL

LA PROPUESTA DE LA INSTALACIÓN DE RAMPAS EN TODOS LOS EDIFICIOS, SE HACE CON LA FINALIDAD DE DAR LA OPORTUNIDAD DE LIBERTAD DE CIRCULACIÓN A PERSONAS CON ALGUNA LIMITACION.

LOGRANDO UN ESPACIO DE AMPLIA CIRCULACIÓN, CONFORT Y SEGURIDAD.

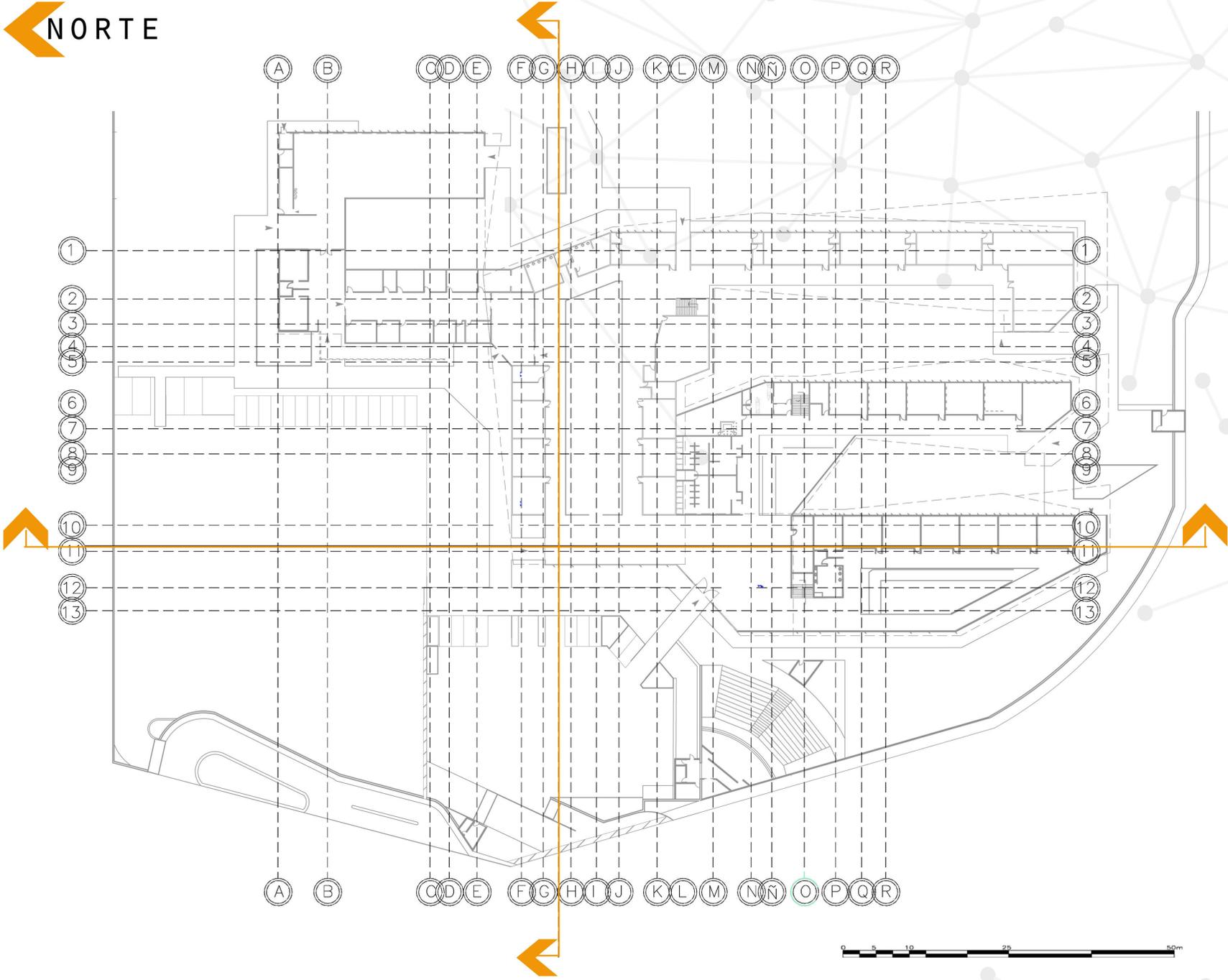
CIRCULACIONES

CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA

GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710



NORTE



PLANO ARQUITECTÓNICO DE EJES

CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA

GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710

CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS



23

MÚSICA - TEATRO - DANZA



CAFETERÍA
706.37 M²

ADMINISTRACIÓN
487.18 M²

PARQUEO
5893.10 M²



ÁREA MÚSICA
3100.95 M²

ÁREA DANZA
1202.84 M²

ÁREA TEATRO
1051.75 M²

TEATRO AL
AIRE LIBRE
387.92 M²

P LANTA ARQUITECTÓNICA NIVEL 1

CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710





SIMBOLOGÍA DE SERVICIOS



TELÉFONO PÚBLICO



INFORMACIÓN



ENFERMERÍA



ELEVADOR



SERVICIO SANITARIO



ESTACIONAMIENTO



CAFETERÍA



GARITA DE SEGURIDAD O TALANQUERA DE ACCESO



INGRESO A EDIFICIOS



INGRESO A ESTACIONAMIENTOS



EGRESO DE ESTACIONAMIENTOS



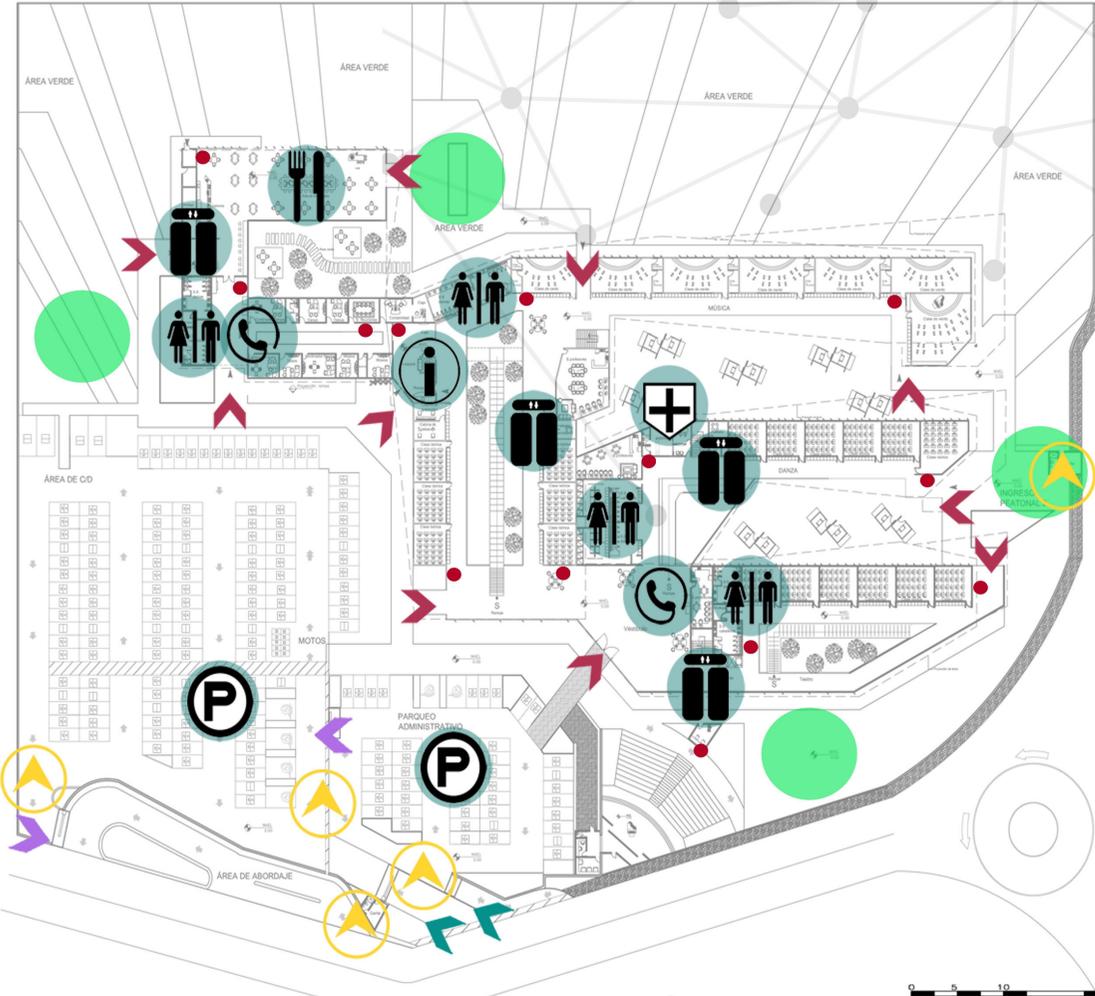
EXTINTOR



SALIDA DE EMERGENCIA



PUNTO SEGURO DE REUNIÓN



INGRESOS

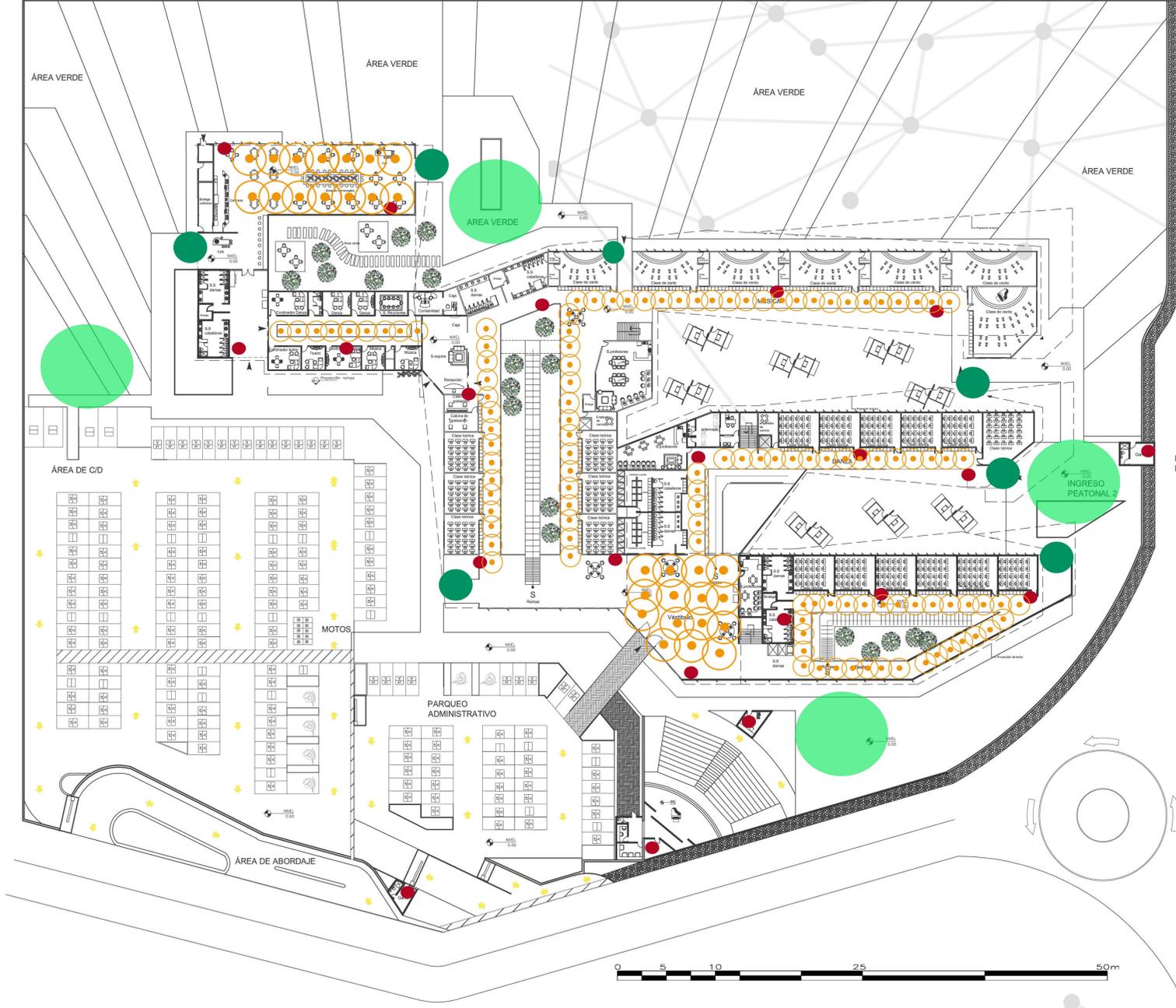
DIAGRAMACIÓN SERVICIOS - INGRESOS - EMERGENCIA
CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710



CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS

MÚSICA - TEATRO - DANZA

25



Extintor



Salida de emergencia



Punto seguro de reunión



Aspensor con detector de humo con un radio de 3.20 mtrs.

SERVICIOS DE EMERGENCIA

CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17 CIUDAD DE GUATEMALA
 GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710





SIMBOLOGÍA PARQUEO

 PÚBLICO: 132 P
ADMINISTRATIVO: 49 P

 MOTOS: 10 M

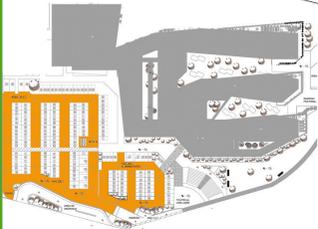
 BUSES: 3 B

 CAMIÓN : 4 C

 MINUSVÁLIDOS: 6 M

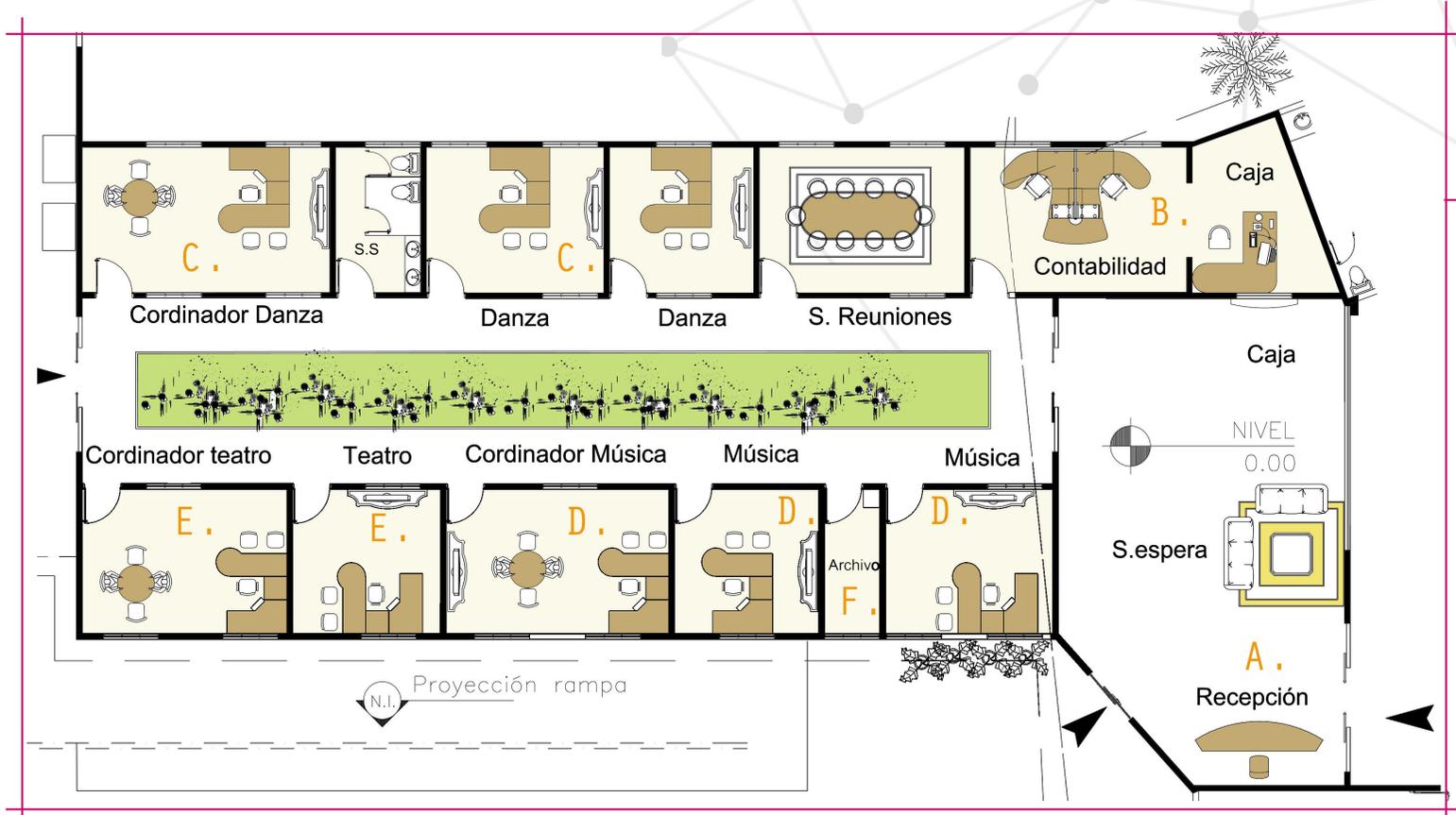


UBICACIÓN 



PARQUEO VISITAS Y ADMISTRATIVO
CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710





- A. ÁREA DE ATENCIÓN
- B. ÁREA DE CONTABILIDAD
- C. ÁREA DE DANZA
- D. ÁREA DE MÚSICA
- E. ÁREA DE TEATRO
- F. ARCHIVO

PLANTA ARQUITECTÓNICA ADMINISTRACIÓN
CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ I207710





UBICACIÓN



LA CAFETERÍA CUENTA CON LA CAPACIDAD DE 125 PERSONAS, EN UN AMBIENTE CON VENTANAS QUE DAN VISTA A UN JARDÍN QUE PERMITE AL USUARIO SENTIRSE EN UN AMBIENTE AMPLIO Y CONFORTABLE



CAPACIDAD:
125 PERSONAS

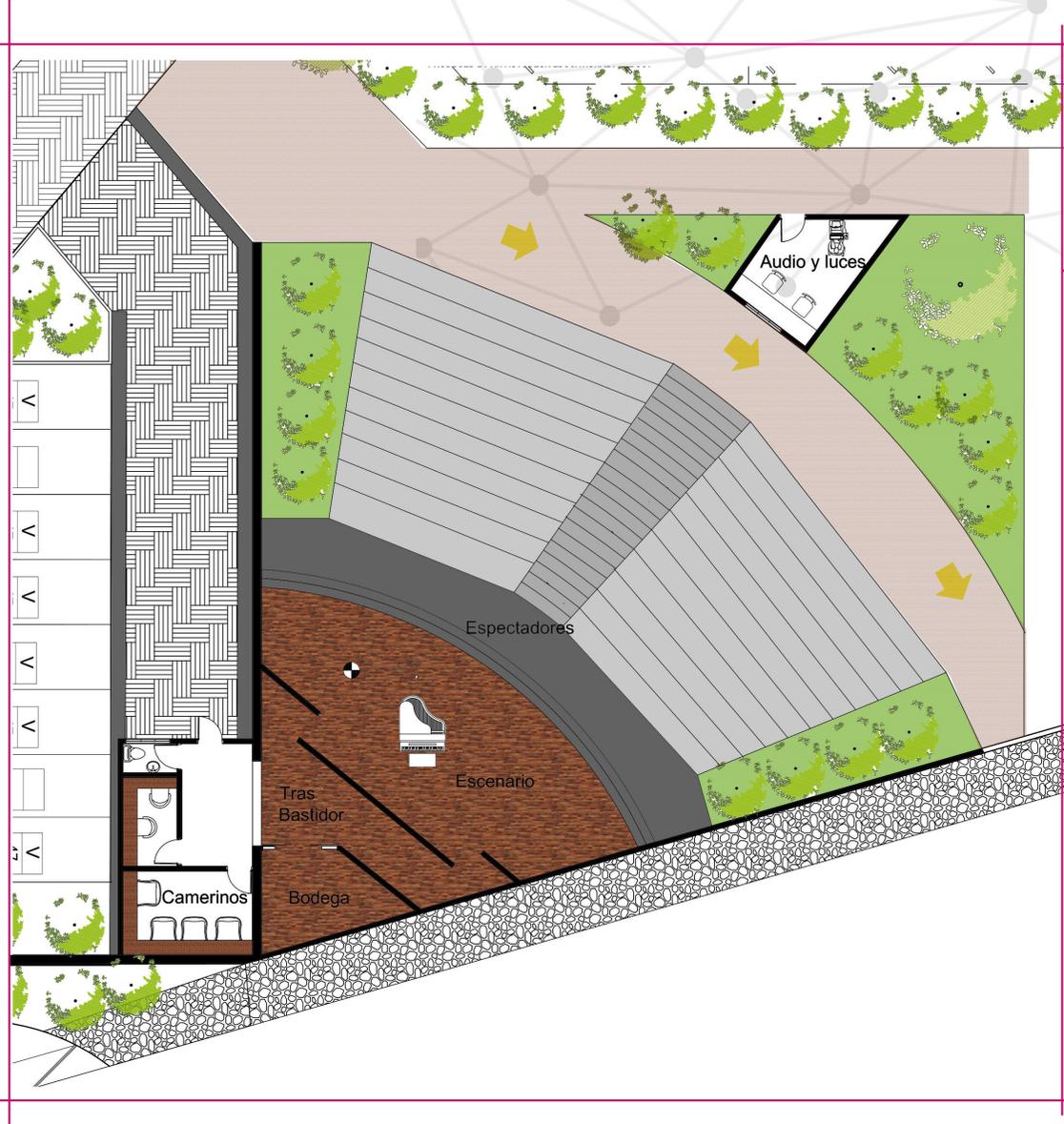
- A. ÁREA DE COMENSALES
- B. CAFETERÍA
- C. CAFÉ
- D. SERVICIOS SANITARIOS
- E. BODEGAS-CAFETERÍA
- F. ELEVADOR AUDITORIO

PLANTA ARQUITECTÓNICA - CAFETERÍA

CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710

CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS





CAPACIDAD 330P

- A. ÁREA ESPECTADORES
- B. ESCENARIO
- C. CAMERINOS

EL TEATRO AL AIRE LIBRE TIENE CAPACIDAD PARA 330 USUARIOS, EL CUAL ESTA DESTINADO A ACTIVIDADES CULTURALES DENTRO DEL CENTRO COMO RECITALES, OBRAS DE TEATRO Y CONCIERTOS.

UBICACIÓN

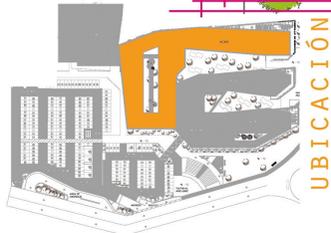


NORTE



ÁREA DESTINADA A ENSEÑANZA DE BASES TEÓRICAS DE LA MÚSICA (6 SALONES) Y ESPACIOS DE ENSEÑANZA PRÁCTICA. (7 SALONES)

- A. ÁREA CLASE MAGISTRAL
- B. ÁREA CLASE PRÁCTICA
- C. INGRESO ADM.



UBICACIÓN



PLANTA ARQUITECTÓNICA - MÚSICA N1

CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA

GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710



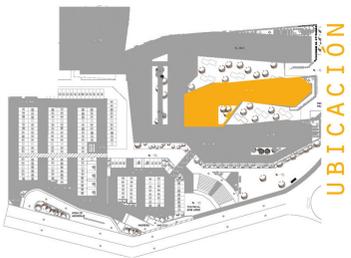


ÁREA DESTINADA A ENSEÑANZA DE BASES TEÓRICAS DE LA DANZA (6 SALONES)

A. ÁREA CLASE MAGISTRAL

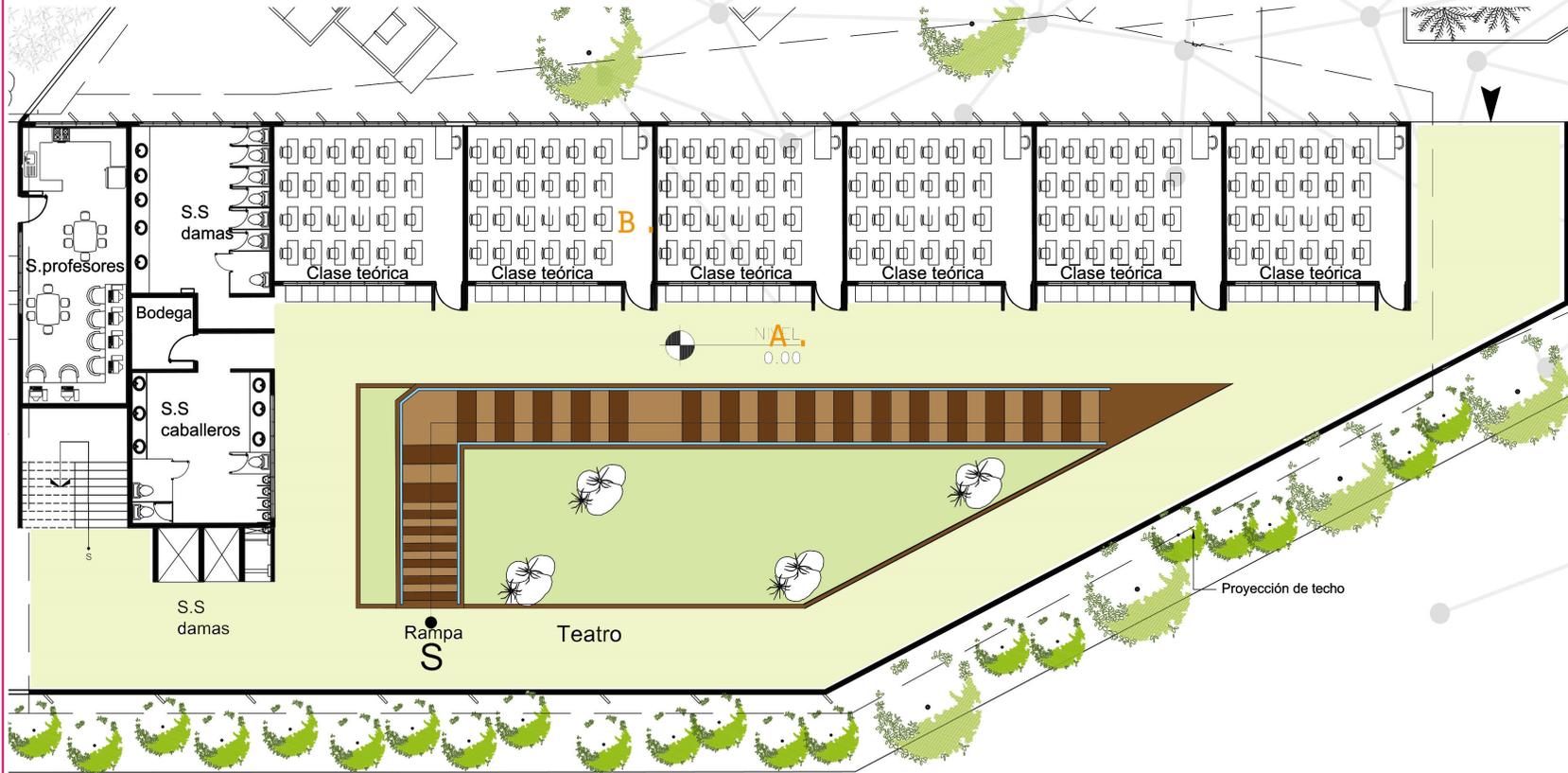
B. ÁREA VESTIDORES Y DUCHAS

C. ENFERMERÍA



P LANTA ARQUITECTÓNICA DANZA N1
 CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
 GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ I207710





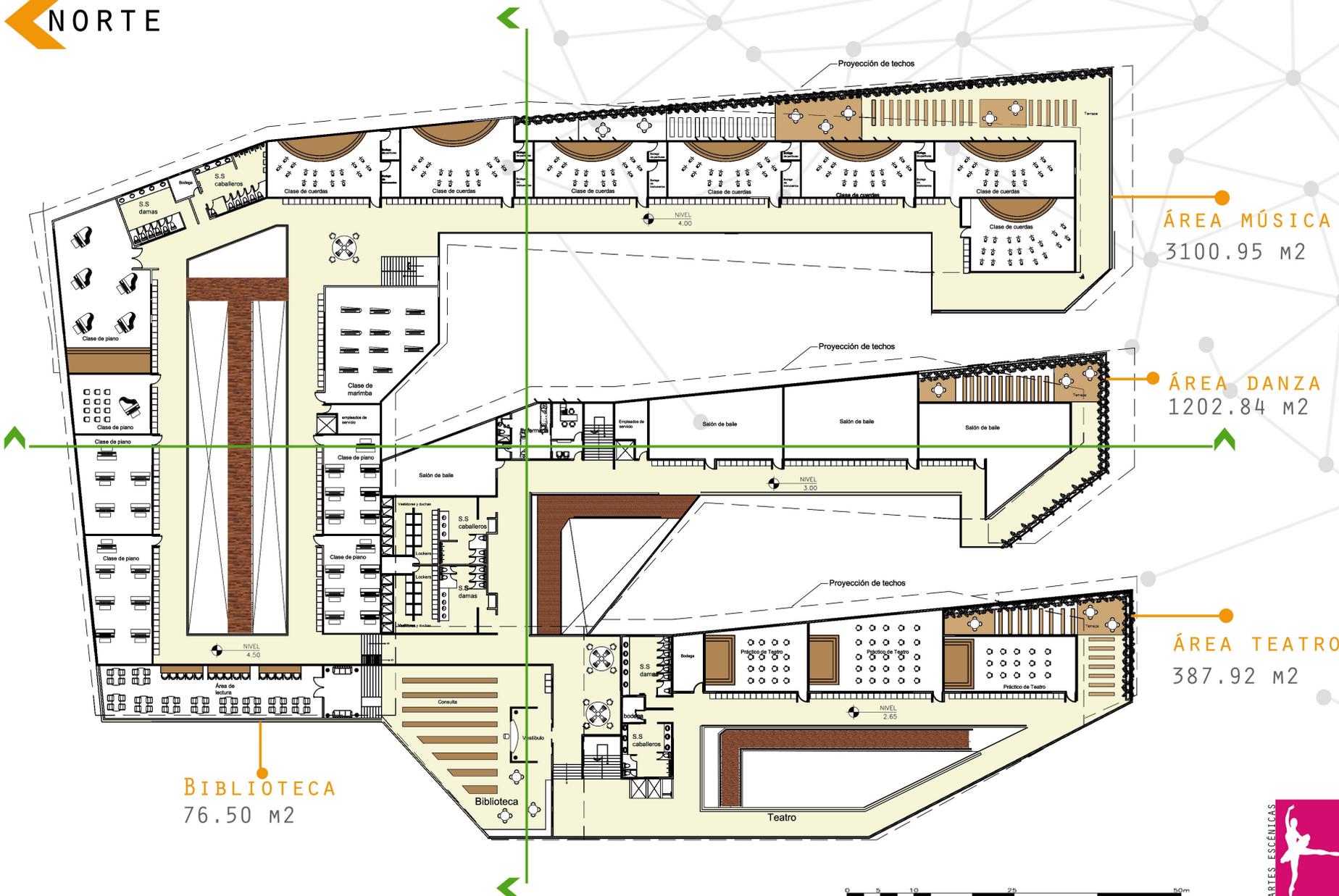
ÁREA DESTINADA A ENSEÑANZA DE BASES TEÓRICAS DEL TEATRO (6 SALONES)

A. ÁREA CLASE MAGISTRAL
B. SALÓN DE MAESTROS



C CRITERIO TERRENO 1 ZONA 17
CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710





BIBLIOTECA
76.50 M²

ÁREA MÚSICA
3100.95 M²

ÁREA DANZA
1202.84 M²

ÁREA TEATRO
387.92 M²

PLANTA ARQUITECTÓNICA NIVEL 2
CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710

CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS

34

MÚSICA - TEATRO - DANZA

SIMBOLOGÍA DE SERVICIOS



TELÉFONO PÚBLICO



INFORMACIÓN



ENFERMERÍA



ELEVADOR



SERVICIO SANITARIO

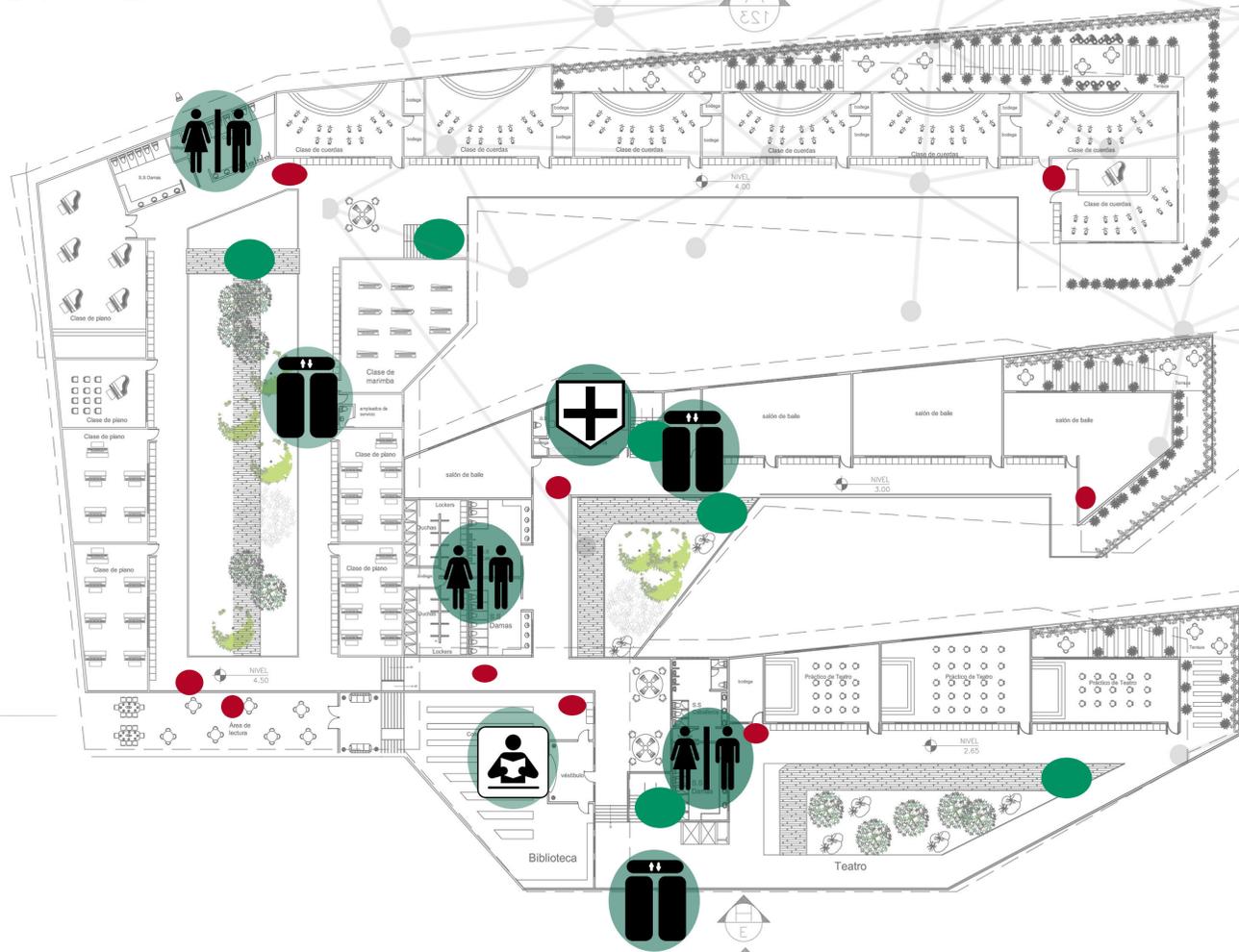


ESTACIONAMIENTO



CAFETERÍA

← NORTE



INGRESO A EDIFICIOS



INGRESO A ESTACIONAMIENTOS



EGRESO DE ESTACIONAMIENTOS



EXTINTOR



SALIDA DE EMERGENCIA



PUNTO SEGURO DE REUNIÓN

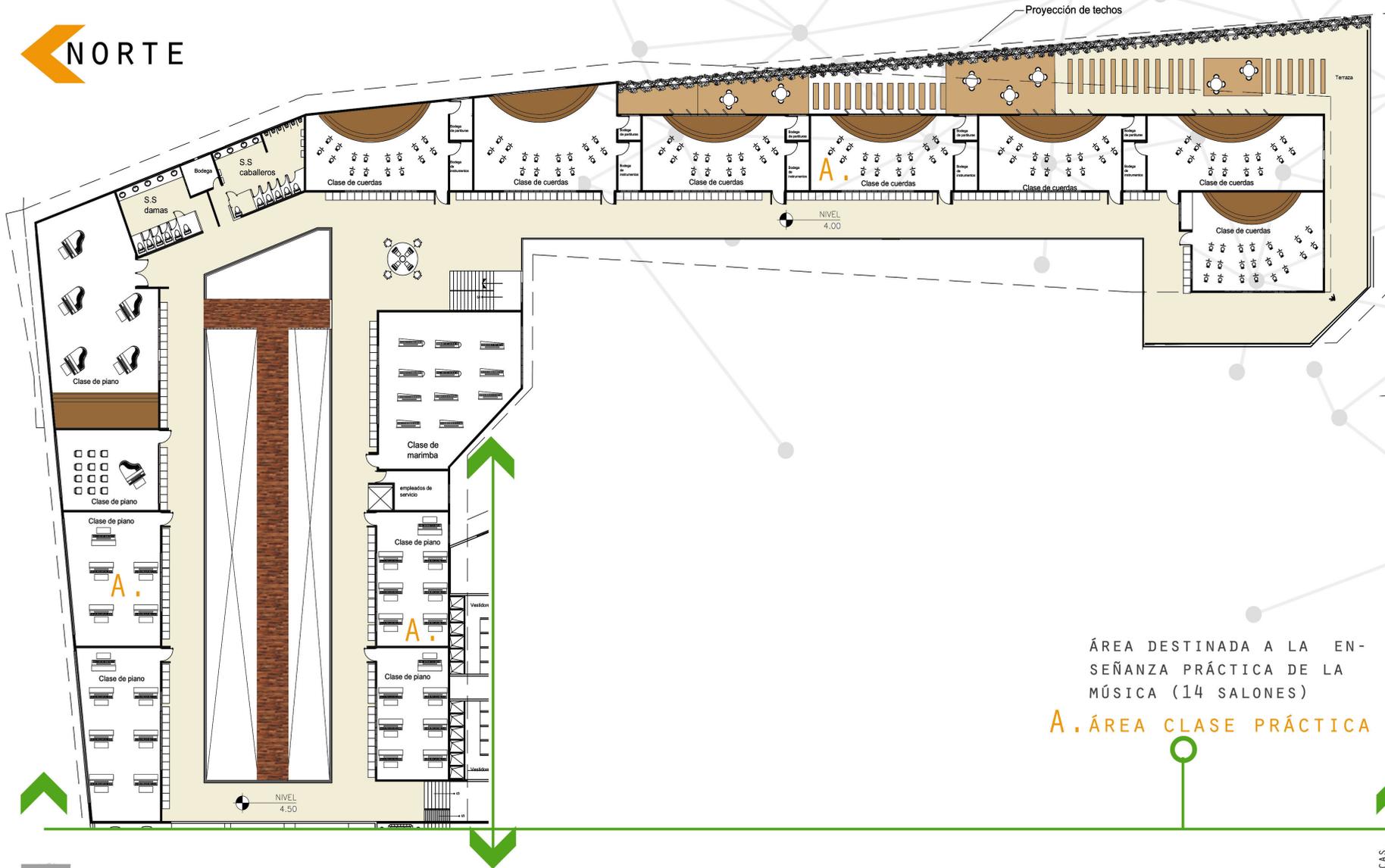


CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS

MÚSICA - TEATRO - DANZA

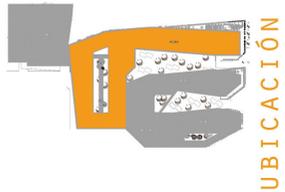
INGRESOS

DIAGRAMACIÓN SERVICIOS-INGRESOS-EMERGENCIA NIVEL 2
CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710



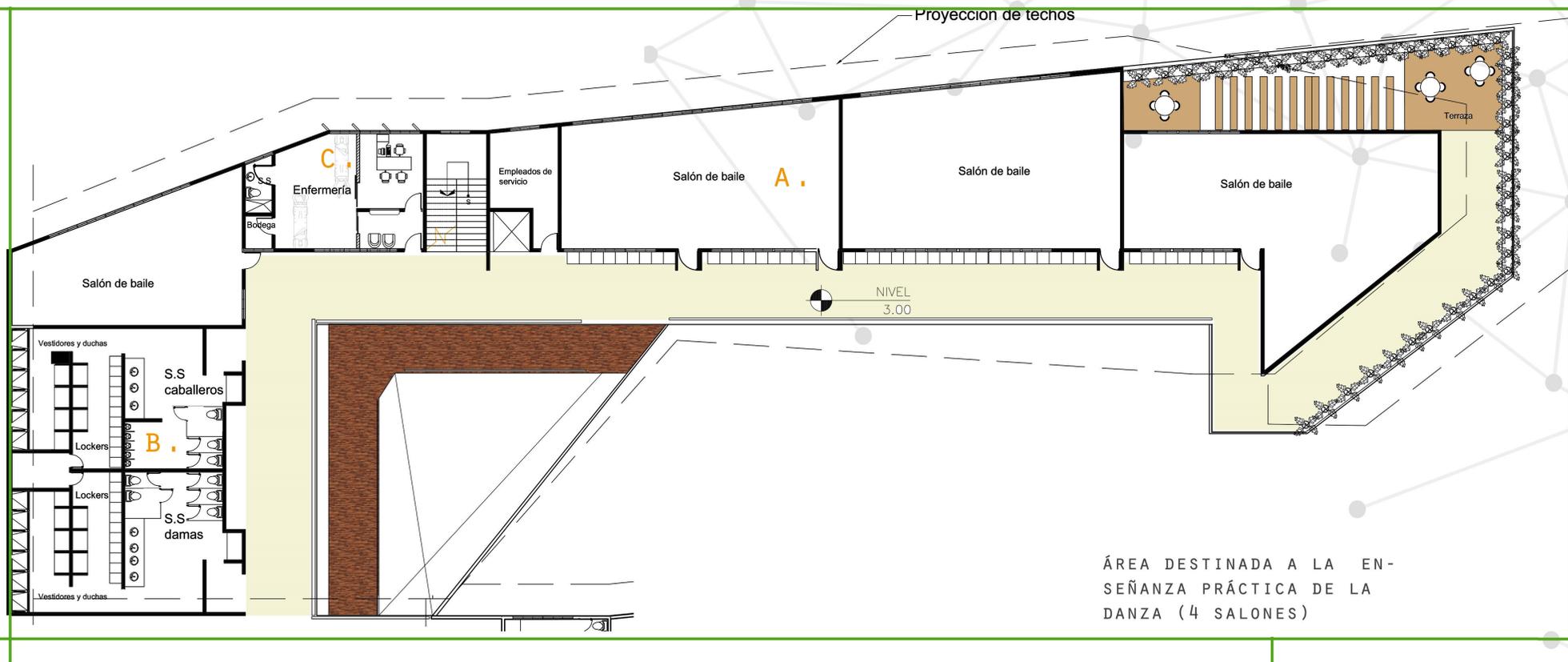
ÁREA DESTINADA A LA ENSEÑANZA PRÁCTICA DE LA MÚSICA (14 SALONES)

A. ÁREA CLASE PRÁCTICA



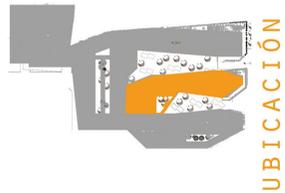
P LANTA ARQUITECTÓNICA MÚSICA NIVEL 2
 CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
 GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ I207710





ÁREA DESTINADA A LA ENSEÑANZA PRÁCTICA DE LA DANZA (4 SALONES)

- A. ÁREA CLASES PRÁCTICAS
- B. ÁREA VESTIDORES Y DUCHAS
- C. ENFERMERÍA



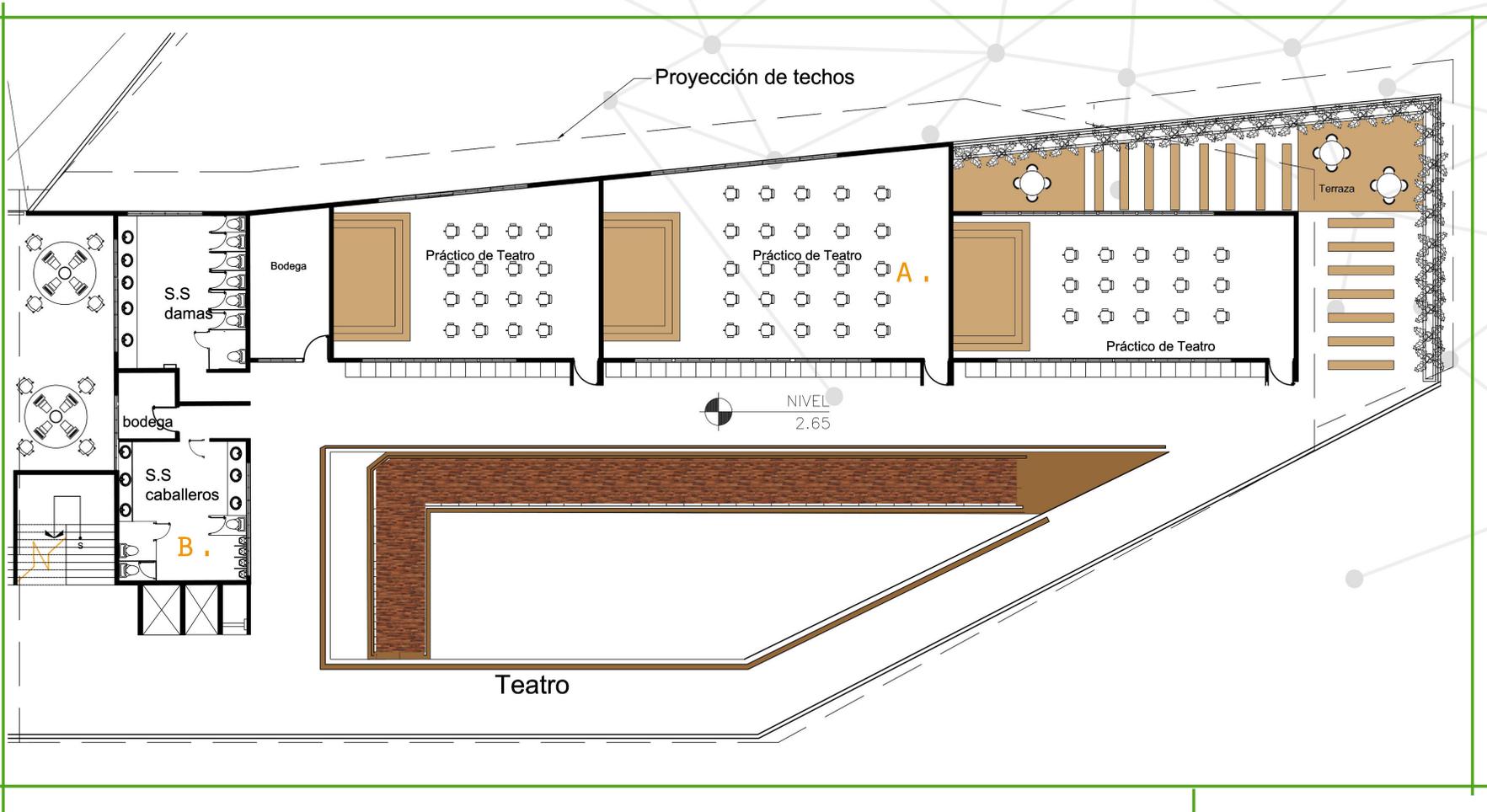
UBICACIÓN



P LANTA ARQUITECTÓNICA DANZA NIVEL 2
CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710



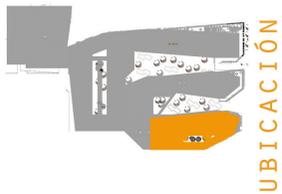
CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS
MÚSICA - TEATRO - DANZA



ÁREA DESTINADA A LA ENSEÑANZA PRÁCTICA DEL TEATRO . (3 SALONES)

A . ÁREA CLASE PRÁCTICA

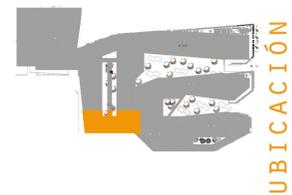
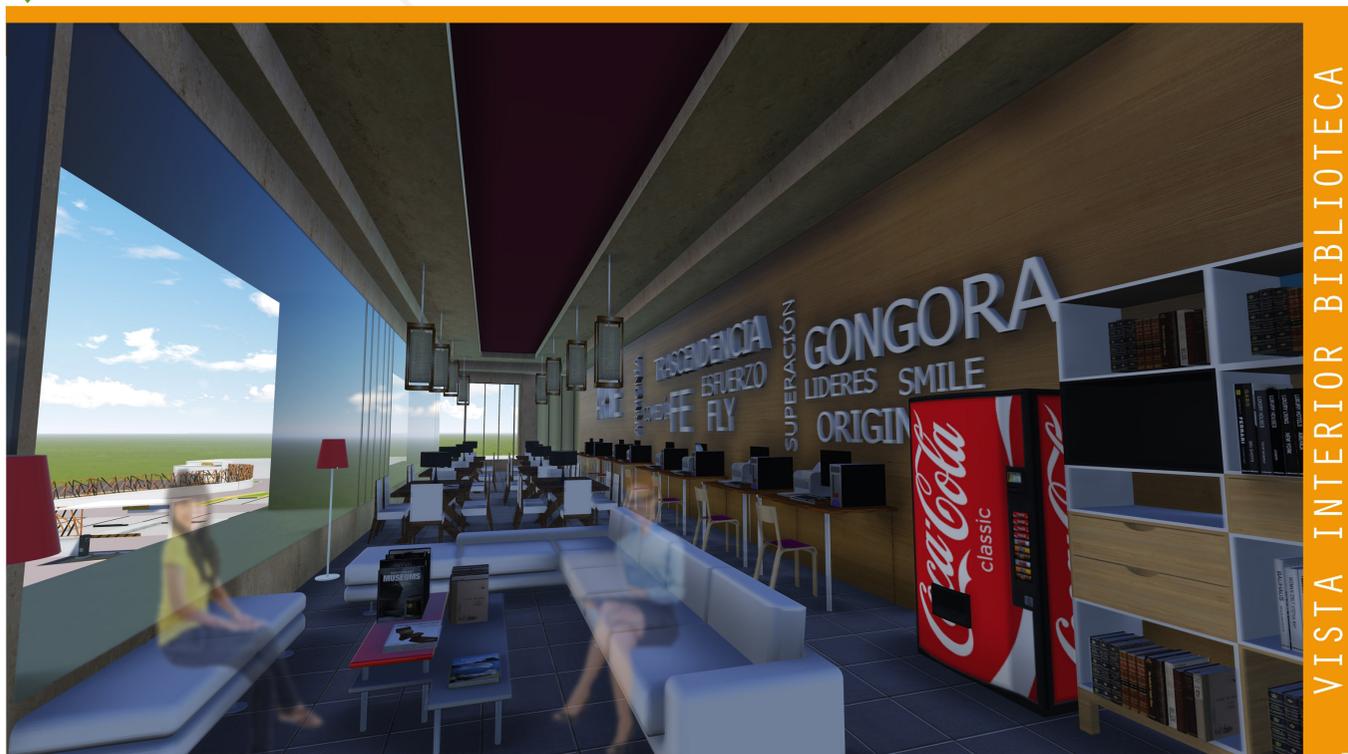
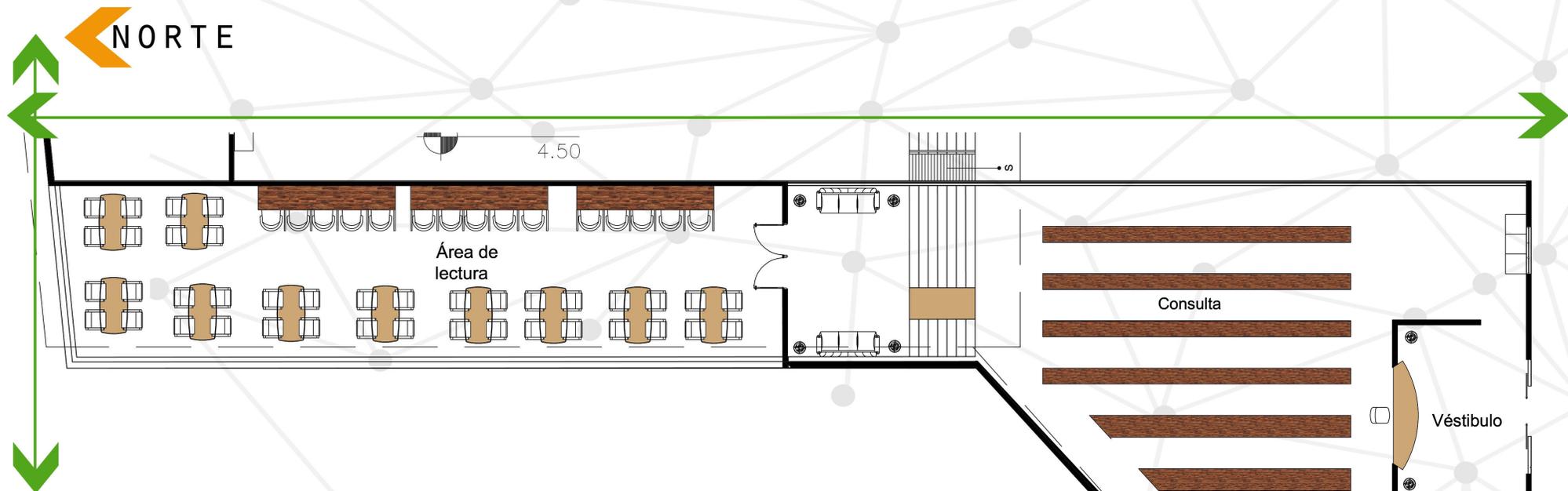
B . ÁREA SERVICIO SANITARIO



PLANTA ARQUITECTÓNICA TEATRO NIVEL 2
 CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17 CIUDAD DE GUATEMALA
 GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710



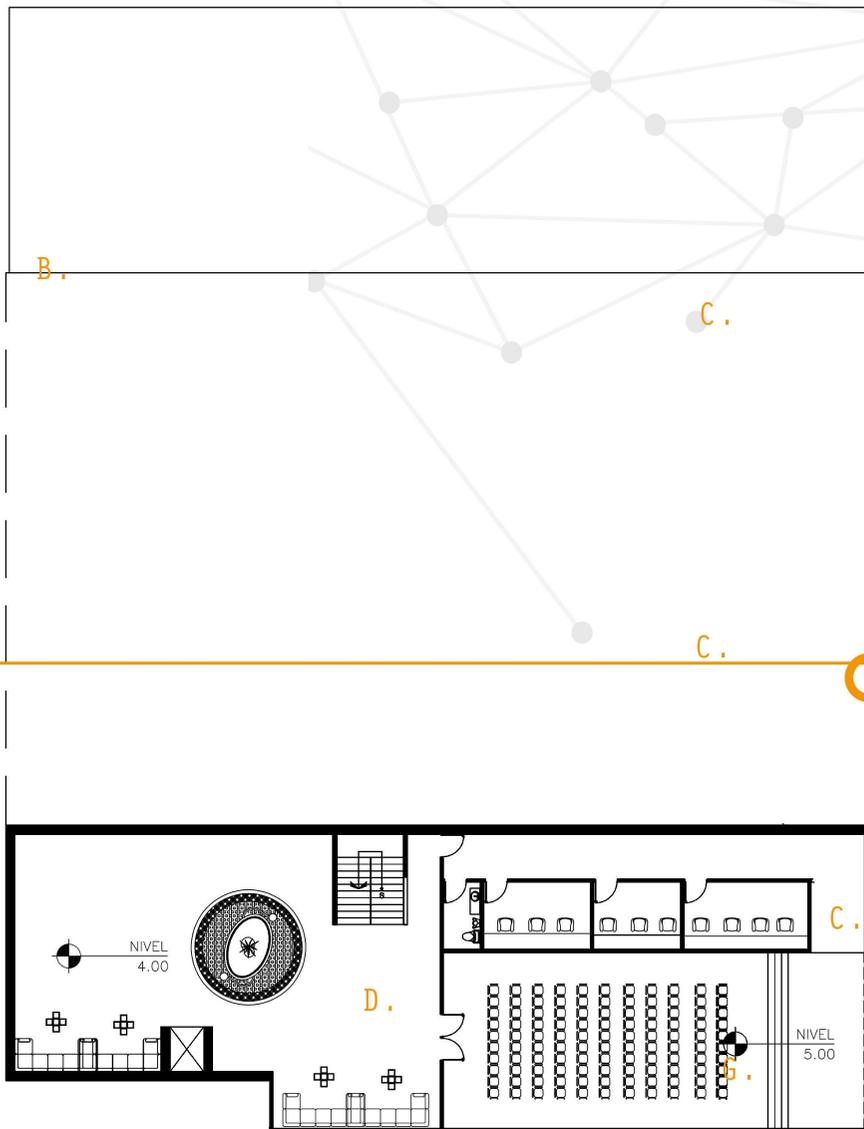
NORTE



UBICACIÓN

PLANTA ARQUITECTÓNICA BIBLIOTECA NIVEL 2
 CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
 GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710



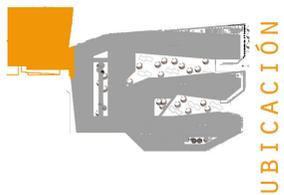


EL AUDITORIO TIENE CAPACIDAD PARA 550 USUARIOS, EL CUAL ESTA DESTINADO A ACTIVIDADES CULTURALES DENTRO DEL CENTRO COMO RECITALES, OBRAS DE TEATRO, CONCIERTOS.Y UN ESPACIO DE USOS MULTIPLES CON LA CAPACIDAD DE 110 PERSONAS

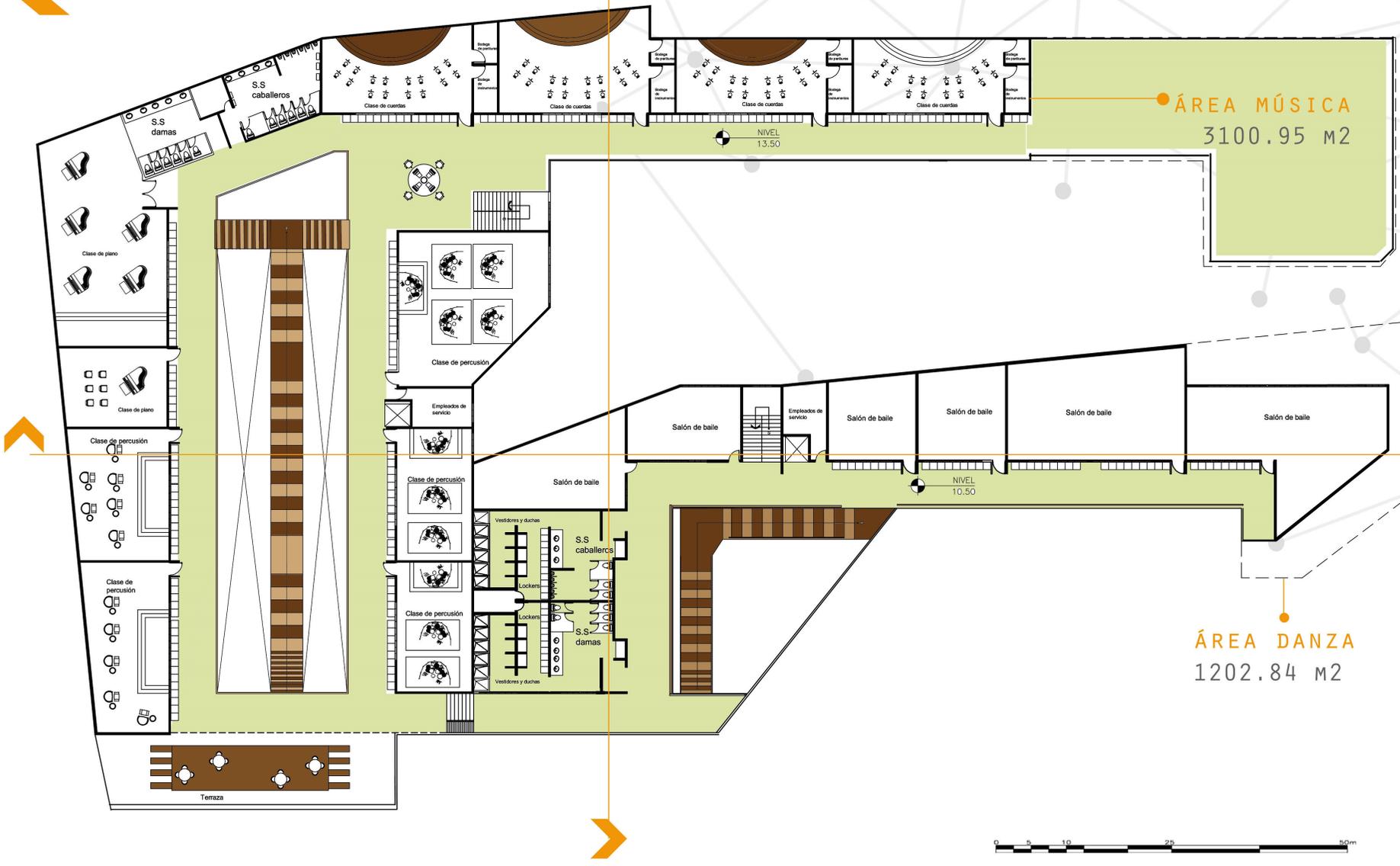
B. ESPECTADORES
C. CAMERINOS
D. VESTÍBULO



H.



PLANO ARQUITECTÓNICO NIVEL 2 TEATRO
CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ I207710



PLANTA ARQUITECTÓNICA NIVEL 3

CENTRO DE ARTES ESÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
 GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710

CENTRO DE ARTES ESÉNICAS

MÚSICA - TEATRO - DANZA

42





SIMBOLOGÍA DE SERVICIOS



TELÉFONO PÚBLICO



INFORMACIÓN



ENFERMERÍA



ELEVADOR



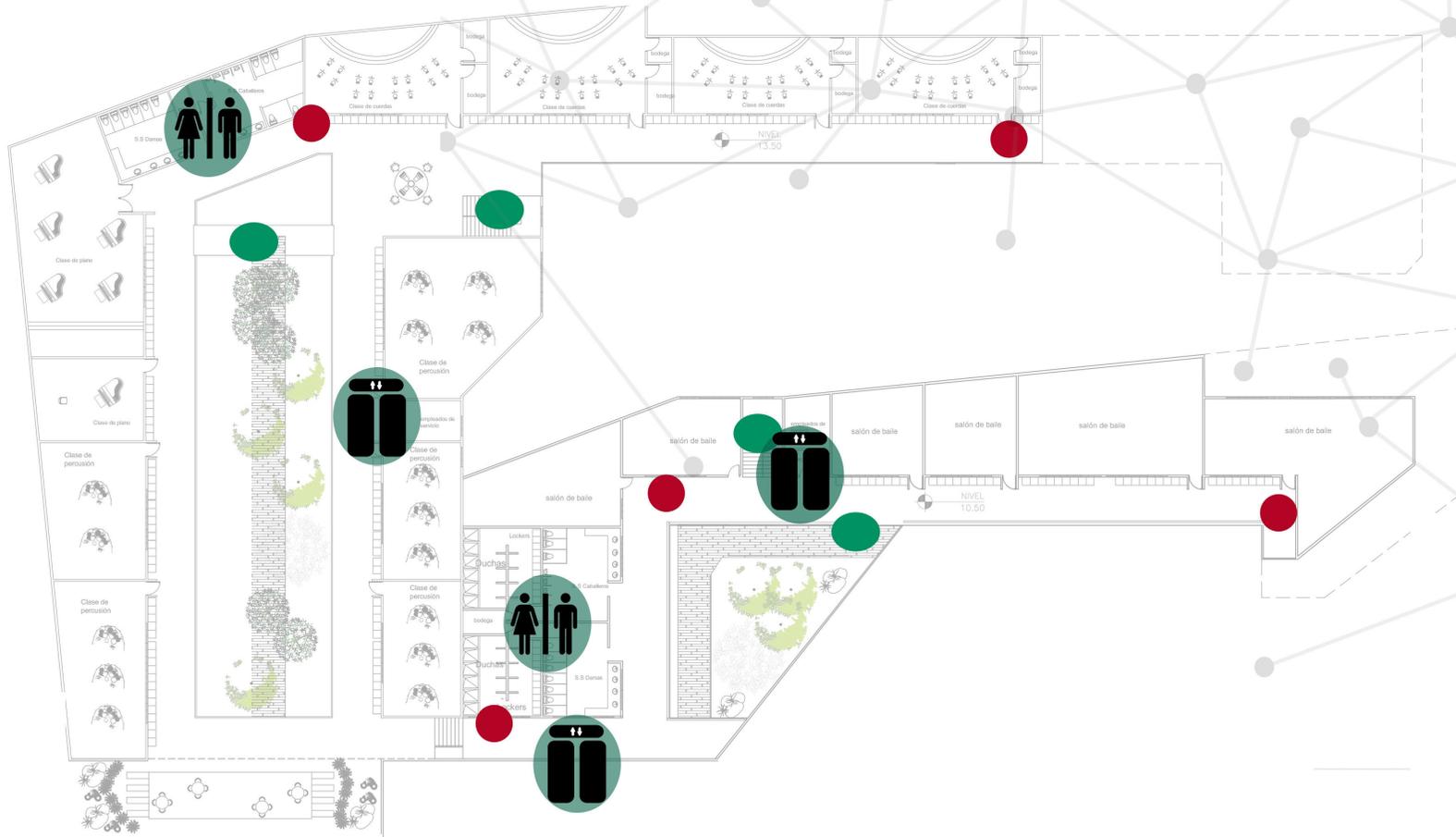
SERVICIO SANITARIO



ESTACIONAMIENTO



CAFETERÍA



DIAGRAMACIÓN SERVICIOS - INGRESOS - EMERGENCIA - NIVEL 3
 CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17 CIUDAD DE GUATEMALA
 GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710



INGRESO A EDIFICIOS



INGRESO A ESTACIONAMIENTOS



EGRESO DE ESTACIONAMIENTOS



EXTINTOR



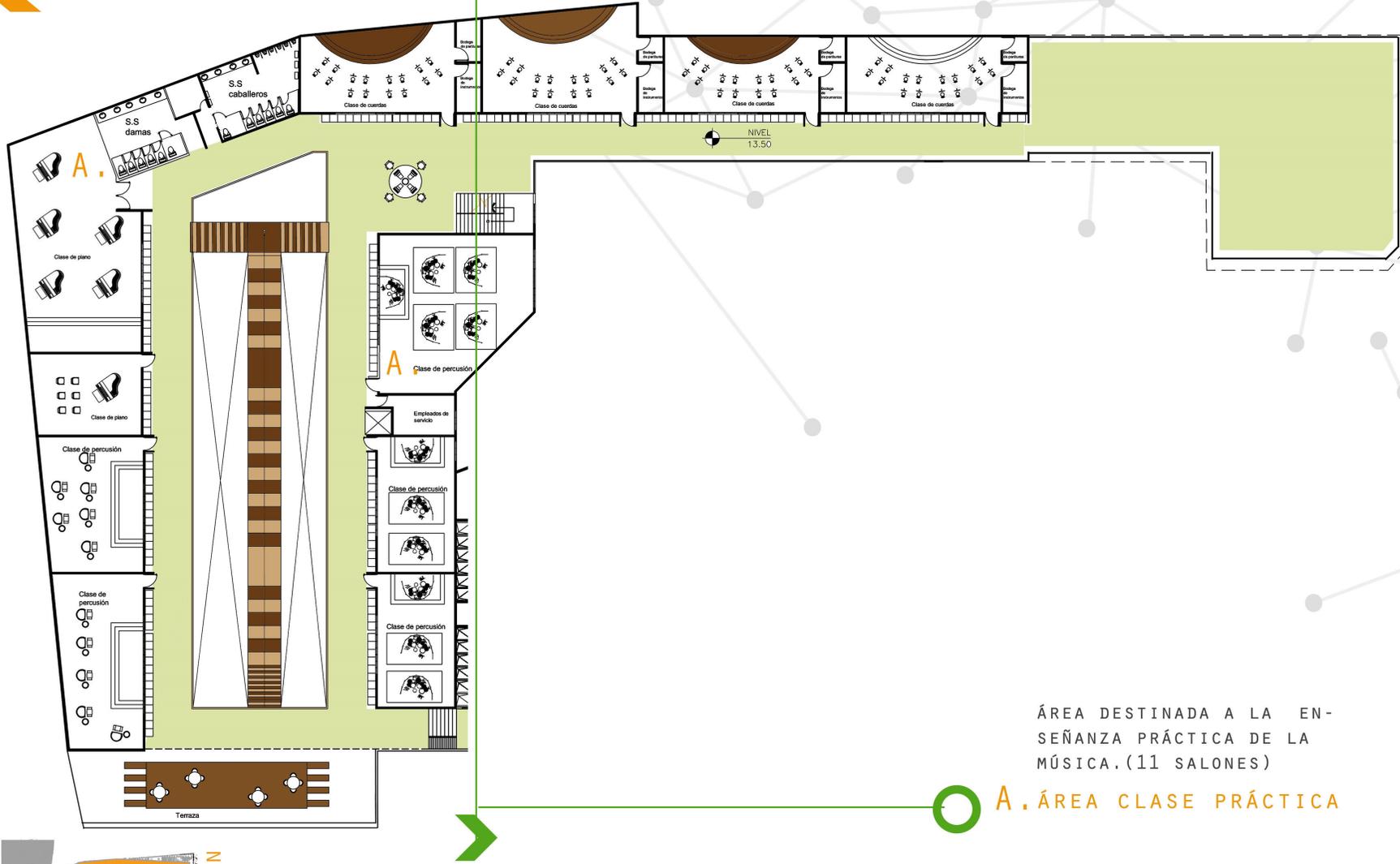
SALIDA DE EMERGENCIA



PUNTO SEGURO DE REUNIÓN



INGRESOS

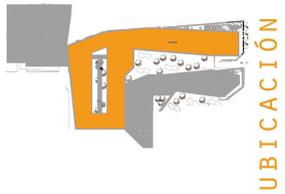


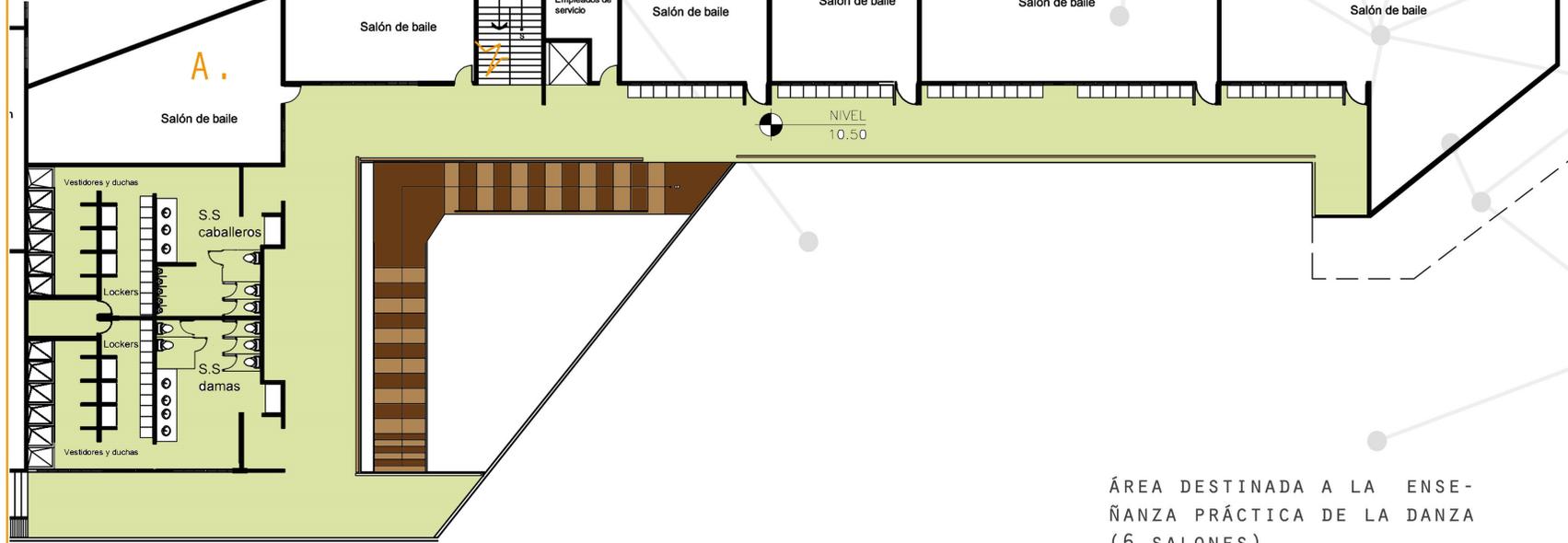
ÁREA DESTINADA A LA ENSEÑANZA PRÁCTICA DE LA MÚSICA. (11 SALONES)

A. ÁREA CLASE PRÁCTICA



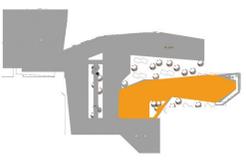
P LANTA ARQUITECTÓNICA NIVEL 3 MÚSICA
 CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17 CIUDAD DE GUATEMALA
 GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ I207710





ÁREA DESTINADA A LA ENSEÑANZA PRÁCTICA DE LA DANZA (6 SALONES)

A. ÁREA DANZA



UBICACIÓN

PLANTA ARQUITECTÓNICA NIVEL 3 DANZA
 CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17 CIUDAD DE GUATEMALA
 GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710





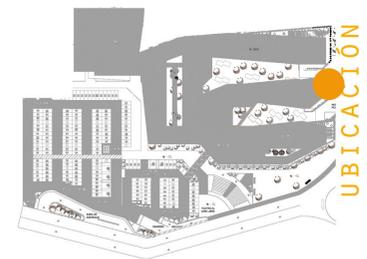
ELEVACIÓN LATERAL 1



ELEVACIÓN LATERAL 2



UBICACIÓN



UBICACIÓN

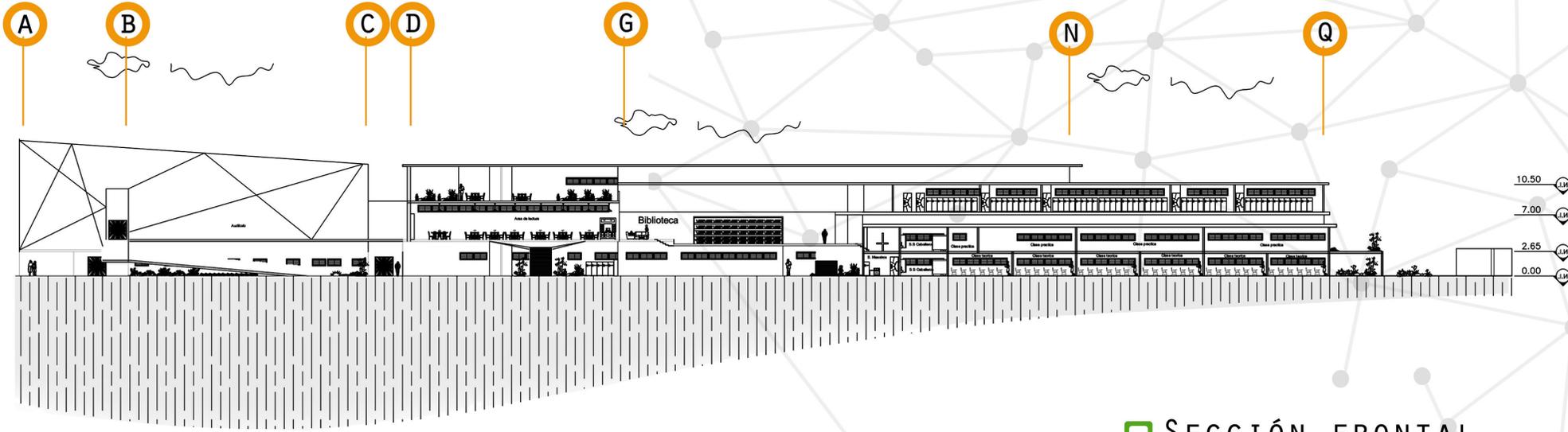
ELEVACIONES DEL PROYECTO
CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710

CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS

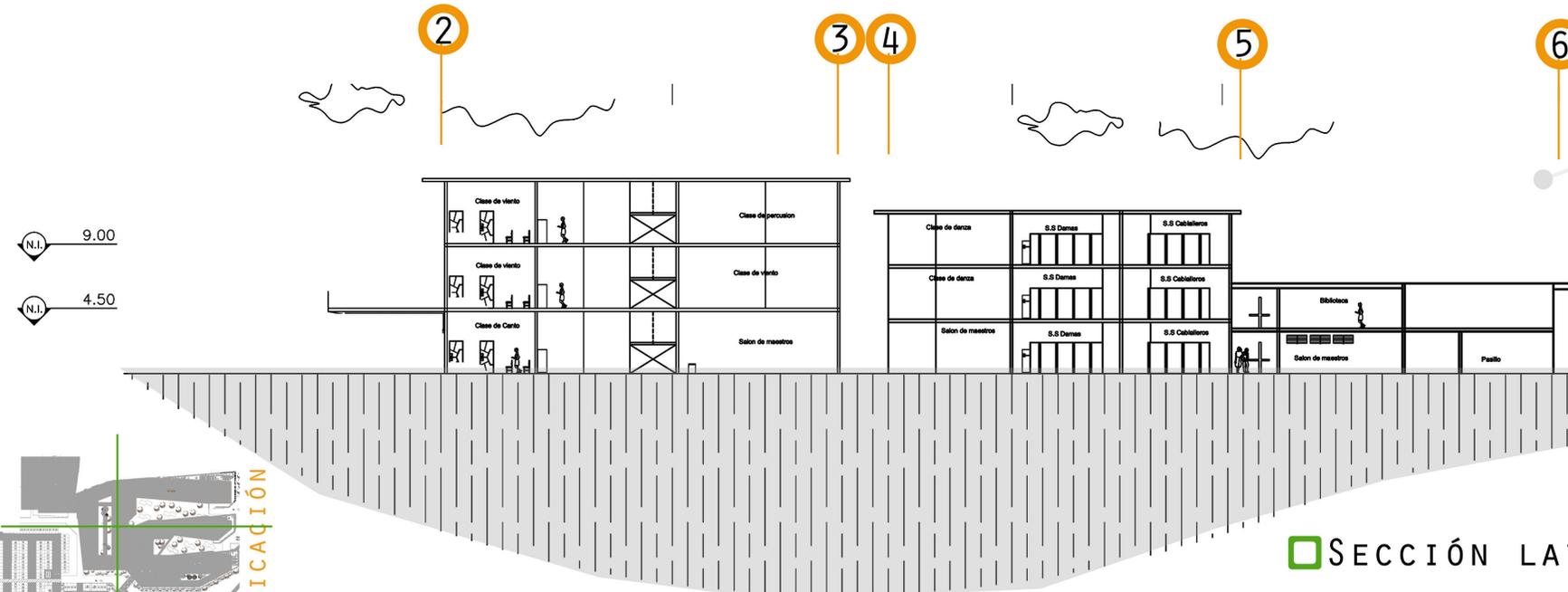


46

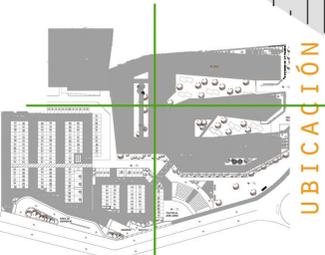
MÚSICA - TEATRO - DANZA



SECCIÓN FRONTAL



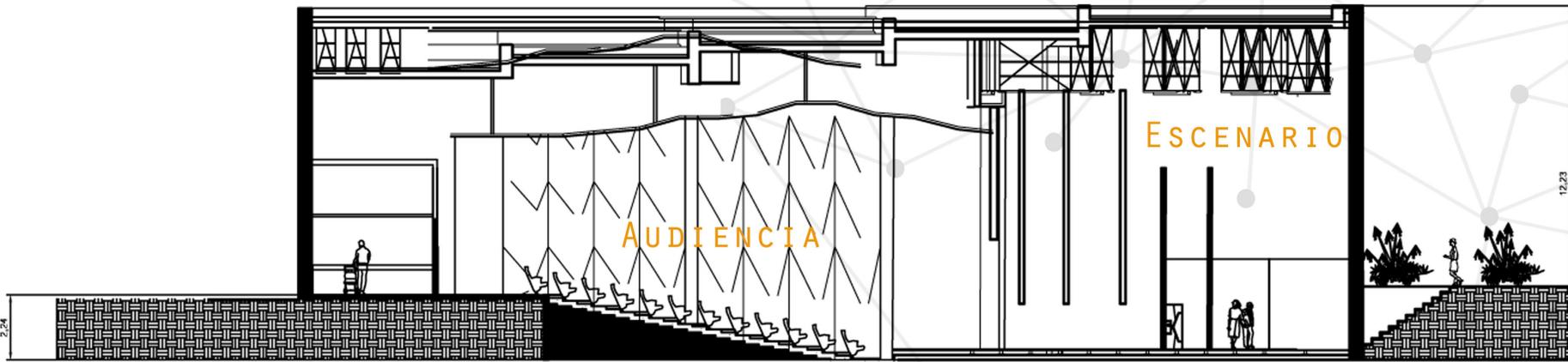
SECCIÓN LATERAL



UBICACIÓN

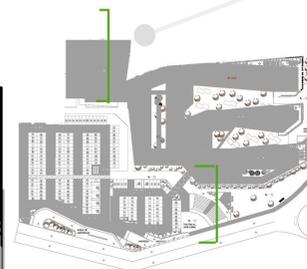
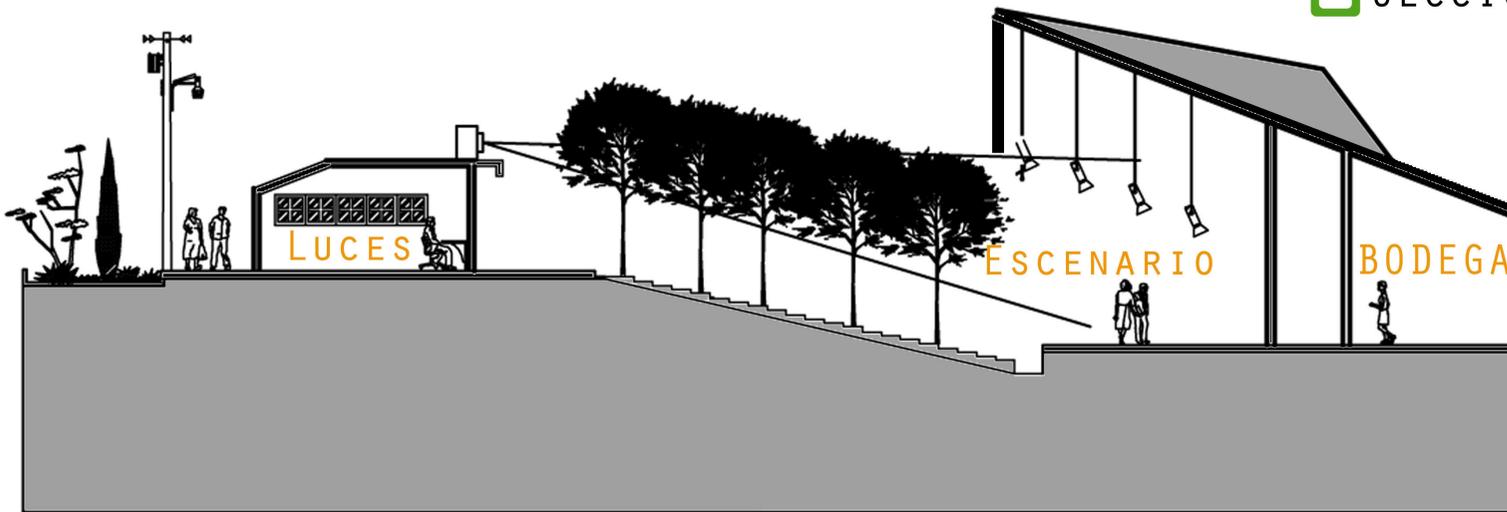
SECCIONES
CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710





NIVEL
0.00
NIVEL
-2.24

SECCIÓN TEATRO

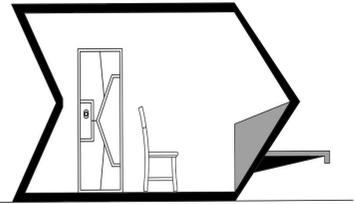


UBICACIÓN

SECCIÓN TEATRO AL AIRE LIBRE

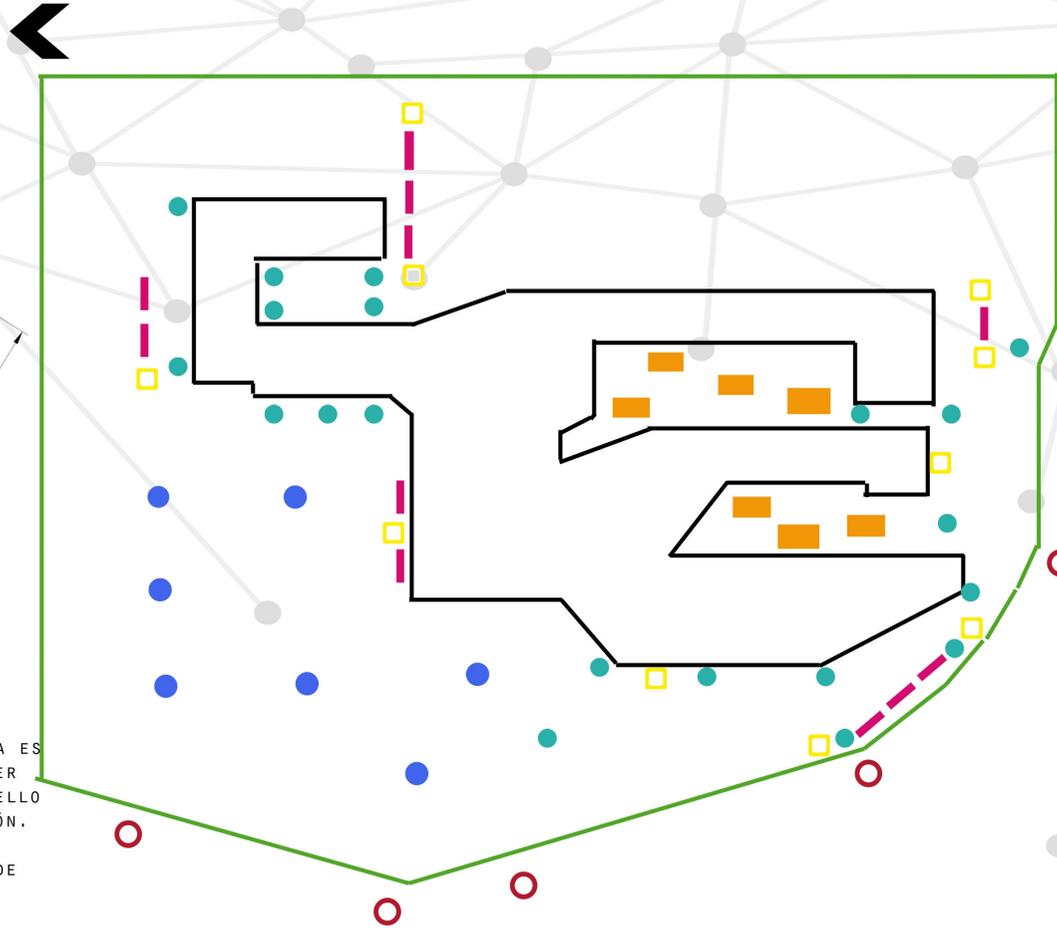
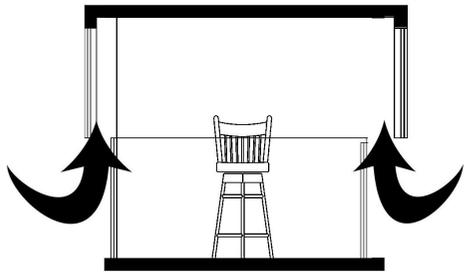
SECCIONES TEATROS
CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710

CÚBICULO
ELABORACIÓN PROPIA

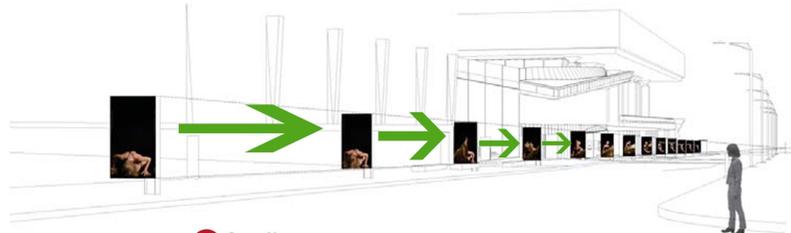


ES IMPORTANTE TENER CLARO QUE LA ACÚSTICA ES PRIMORDIAL AL MOMENTO DE ENSAYAR CUALQUIER INSTRUMENTO O EFECTO DE SONIDO , ES POR ELLO QUE SE PROPONE UNA VENTILACIÓN TIPO SIFÓN.

PARA QUE EL ESPACIO SE CONFORTABLE Y SE DE EL MENOR DESPERDICIO SONORO POSIBLE.



BANCA
ELABORACIÓN PROPIA



○ SEÑALETICA ELABORACIÓN PROPIA



● ● ILUMINACIÓN

MOBILIARIO URBANO

CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710

CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS

50

MÚSICA - TEATRO - DANZA

CLASIFICACIÓN VEGETACIÓN



HIPPOCASTANUM



CIPRÉS



PRUNUS



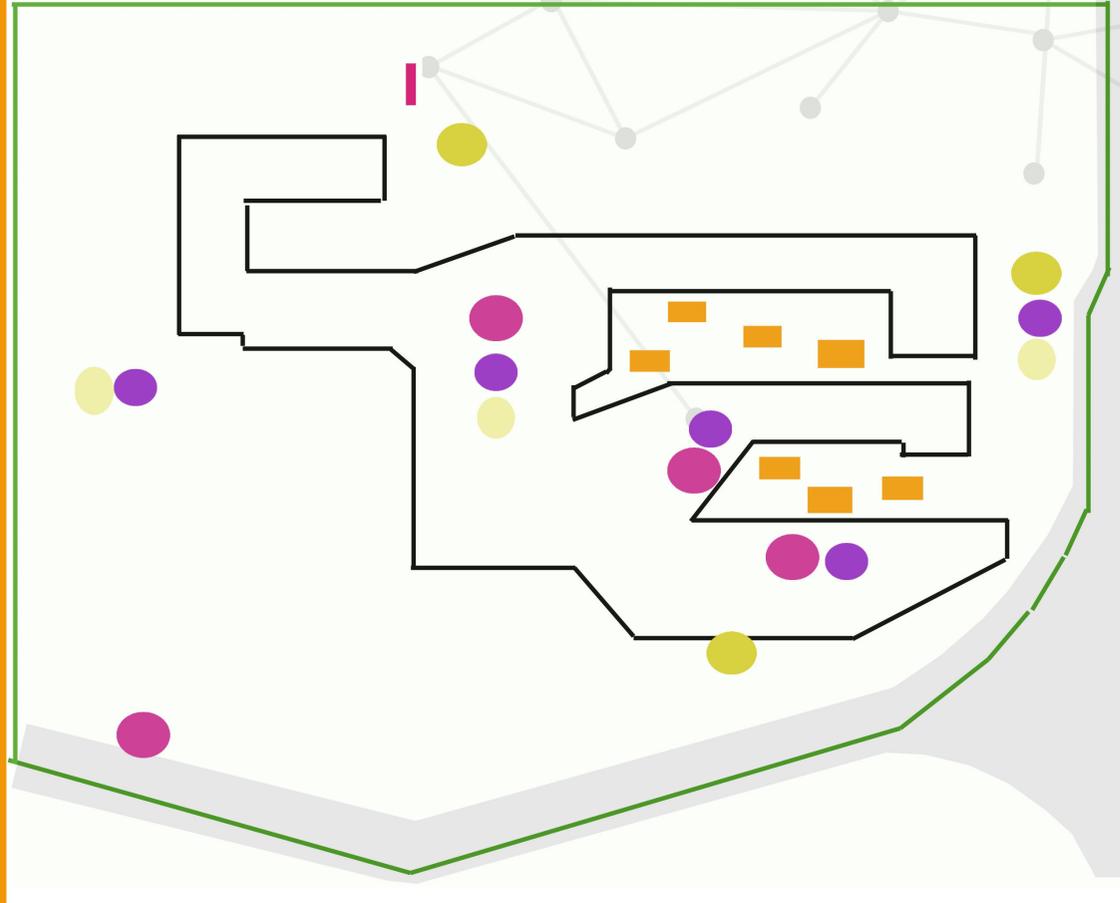
TILIA CORDATA



ALMENDRO



POPULUS



LAVANDULA



JAZMÍN



GIRASOL



PETUNIA



LA INCORPORACIÓN DE ARBOLES, ARBUSTOS Y DIVERSIDAD DE FLORES TIENEN COMO FUNCIONALIDAD HACER DEL ESPACIO UN LUGAR ORGÁNICO.

CON ESRO SE LOGRA QUE EL USUARIO TENGA CONTACTO CON UN ENTORNO NATURAL EL 70% DEL TIEMPO QUE PERMANECE DENTRO DEL CENTRO.

EL DISEÑO DE ESPACIOS CON GRAN CANTIDAD DE ELEMENTOS VEGETALES DAN AL USUARIO SENSACIÓN DE ARMONÍA, AMPLITUD, CONFORT Y PAZ.

CLASIFICACIÓN DE VEGETACIÓN
CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710

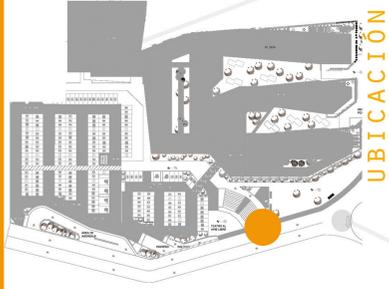


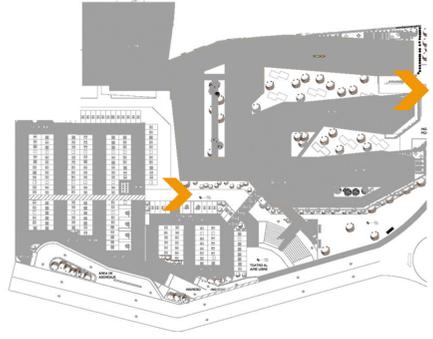


VISTA NORTE



VISTA SUROESTE





UBICACIÓN

EDIFICIOS Y
ÁREAS VERDES



INGRESO EDIFICIO ÁREA
ACADÉMICA DE MÚSICA



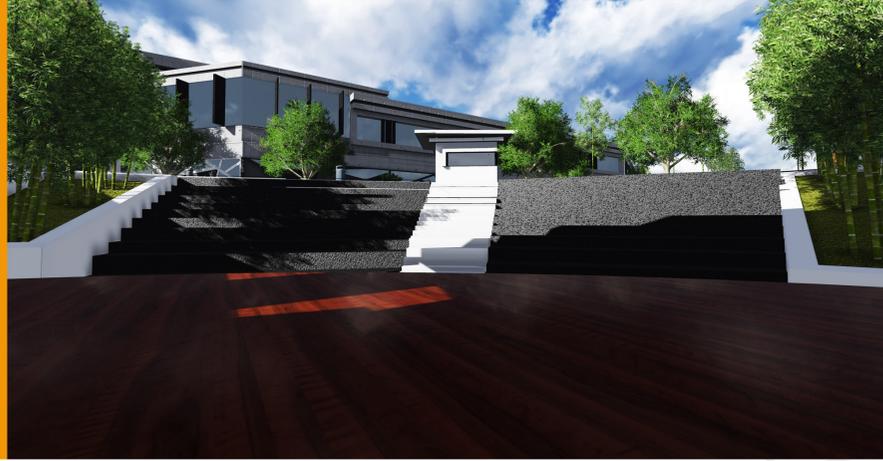
VISTAS EXTERIORES

CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710



UBICACIÓN

TEATRO AL AIRE
LIBRE



VISTA EDIFICIOS , PARQUEO Y
EDIFICIOS

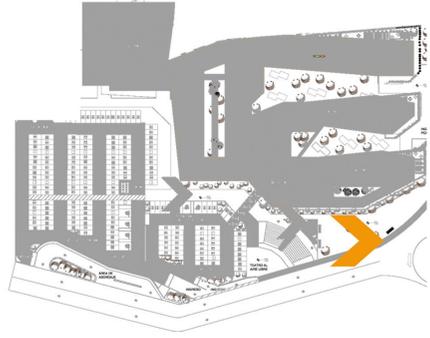


VISTAS EXTERIORES

CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710



VISTA EDIFICIOS Y
TEATRO AL AIRE LIBRE



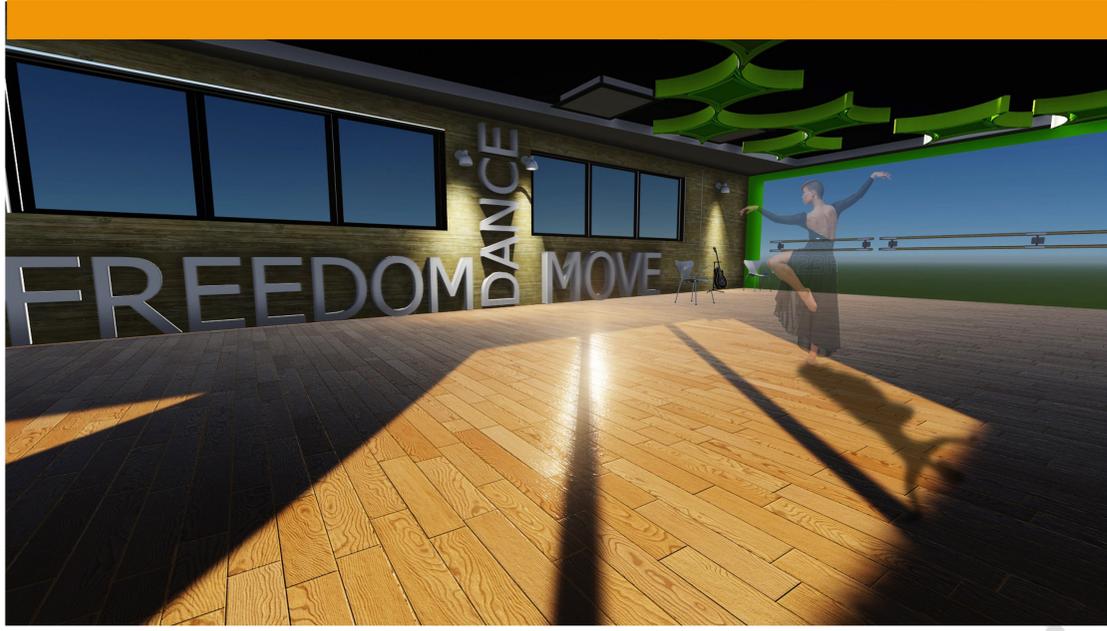
UBICACIÓN

CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS



VISTAS EXTERIORES

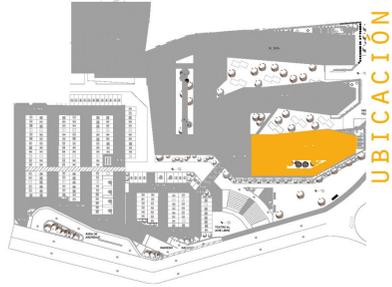
CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710



VISTA SALÓN DE DANZA



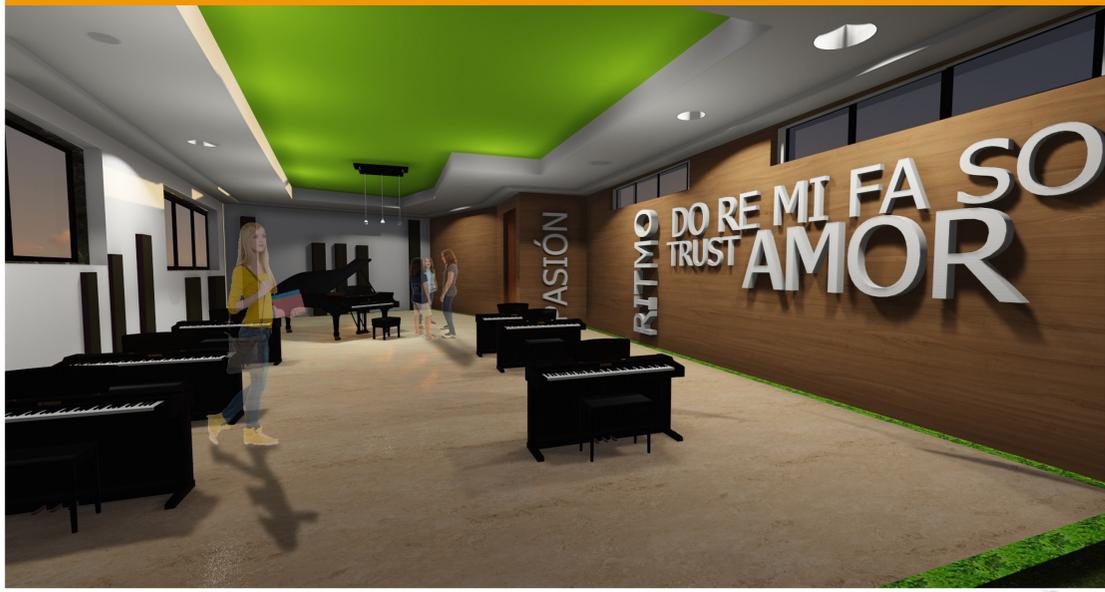
VISTA SALÓN DE TEATRO



VISTAS INTERIORES

CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
 GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710

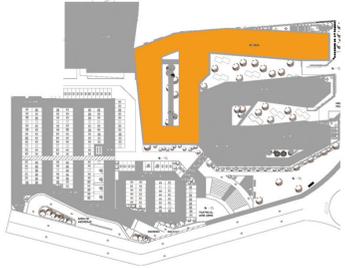




VISTA SALÓN DE MÚSICA



UBICACIÓN



UBICACIÓN



VISTA SALÓN TEÓRICO

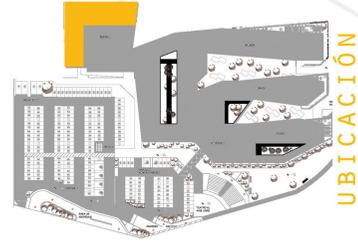


VISTAS INTERIORES

CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710



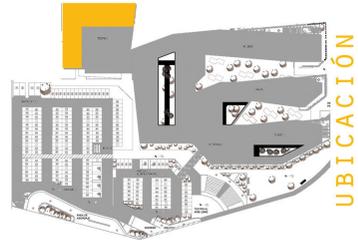
VISTA CAFETERÍA



UBICACIÓN



VISTA JARDÍN CAFETERÍA



UBICACIÓN

VISTAS INTERIORES Y EXTERIORES

CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
 GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710

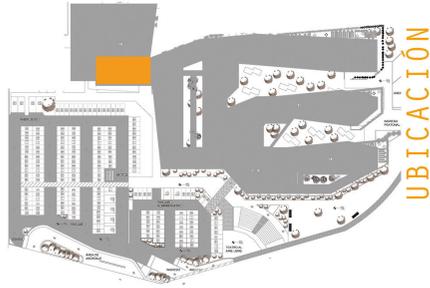
CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS



MÚSICA - TEATRO - DANZA



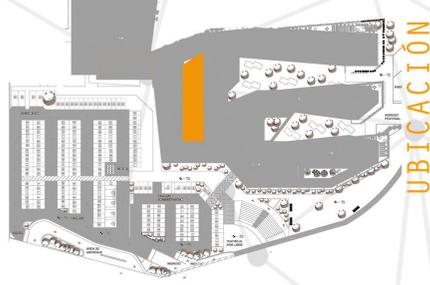
VISTA JARDÍN CENTRAL



UBICACIÓN

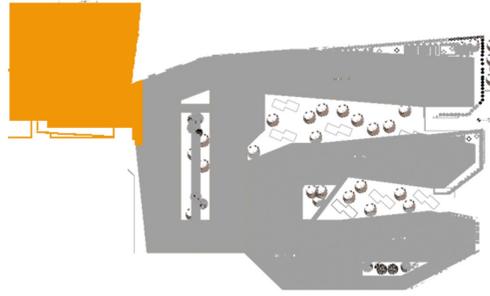


VESTÍBULO ADMINISTRACIÓN



VISTAS INTERIORES Y EXTERIORES

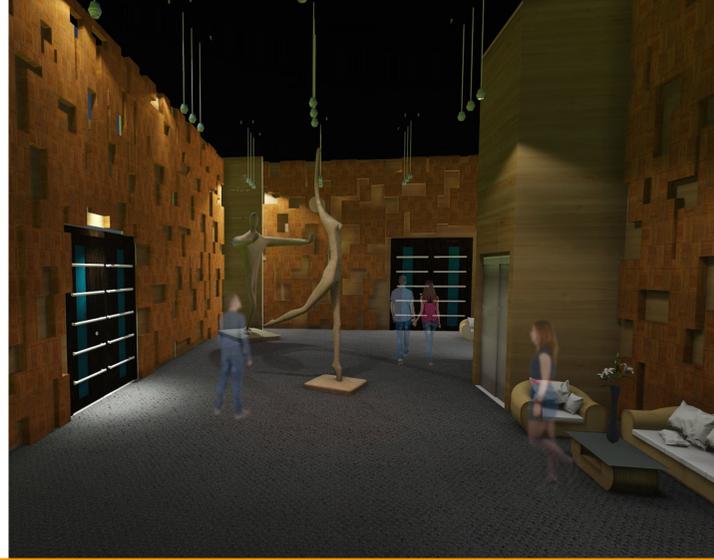
CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
 GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710



UBICACIÓN



SALA DE ESPECTADORES



VESTÍBULO AUDITORIO

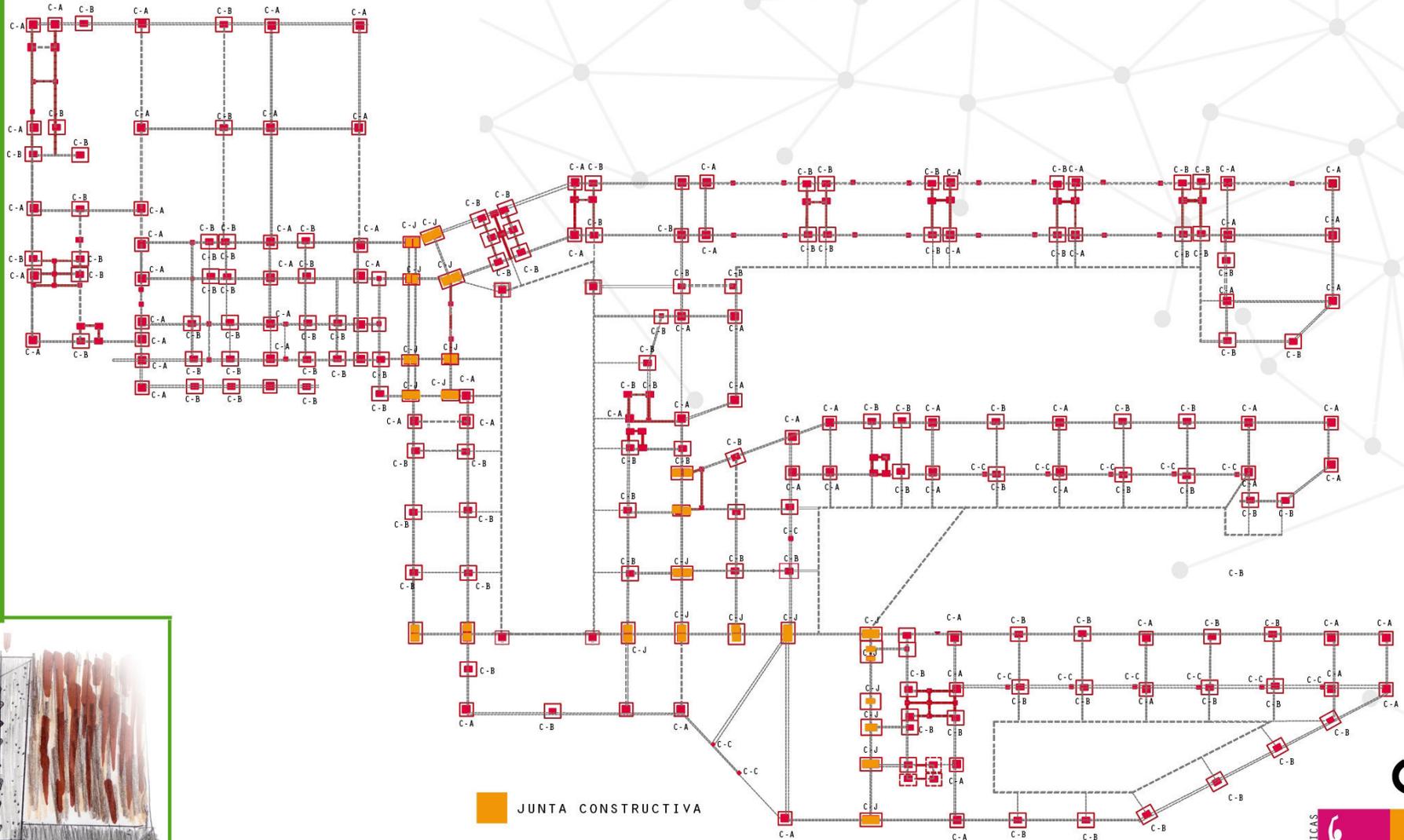
CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS



MÚSICA - TEATRO - DANZA

VISTAS INTERIORES

CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ I207710



■ JUNTA CONSTRUCTIVA

A

DETALLE DE ZAPATA

A/2=B

B * 2

DETALLE COLUMNA J

A = B

DETALLE COLUMNA A

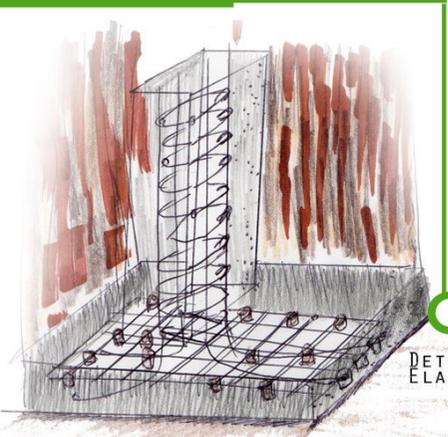
B-1/3=C

DETALLE COLUMNA B

D

DETALLE COLUMNA C

E



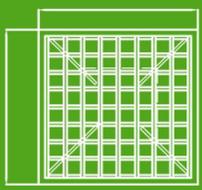
DETALLE ZAPATA
ELABORACIÓN PROPIA

CRITERIO ESTRUCTURAL-COLUMNAS NIVEL 1
 CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
 GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ I207710

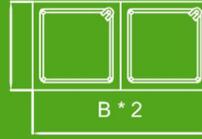
CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS

MÚSICA - TEATRO - DANZA

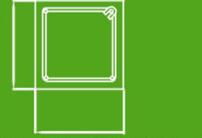
61



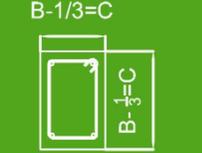
DETALLE DE ZAPATA



DETALLE COLUMNA J



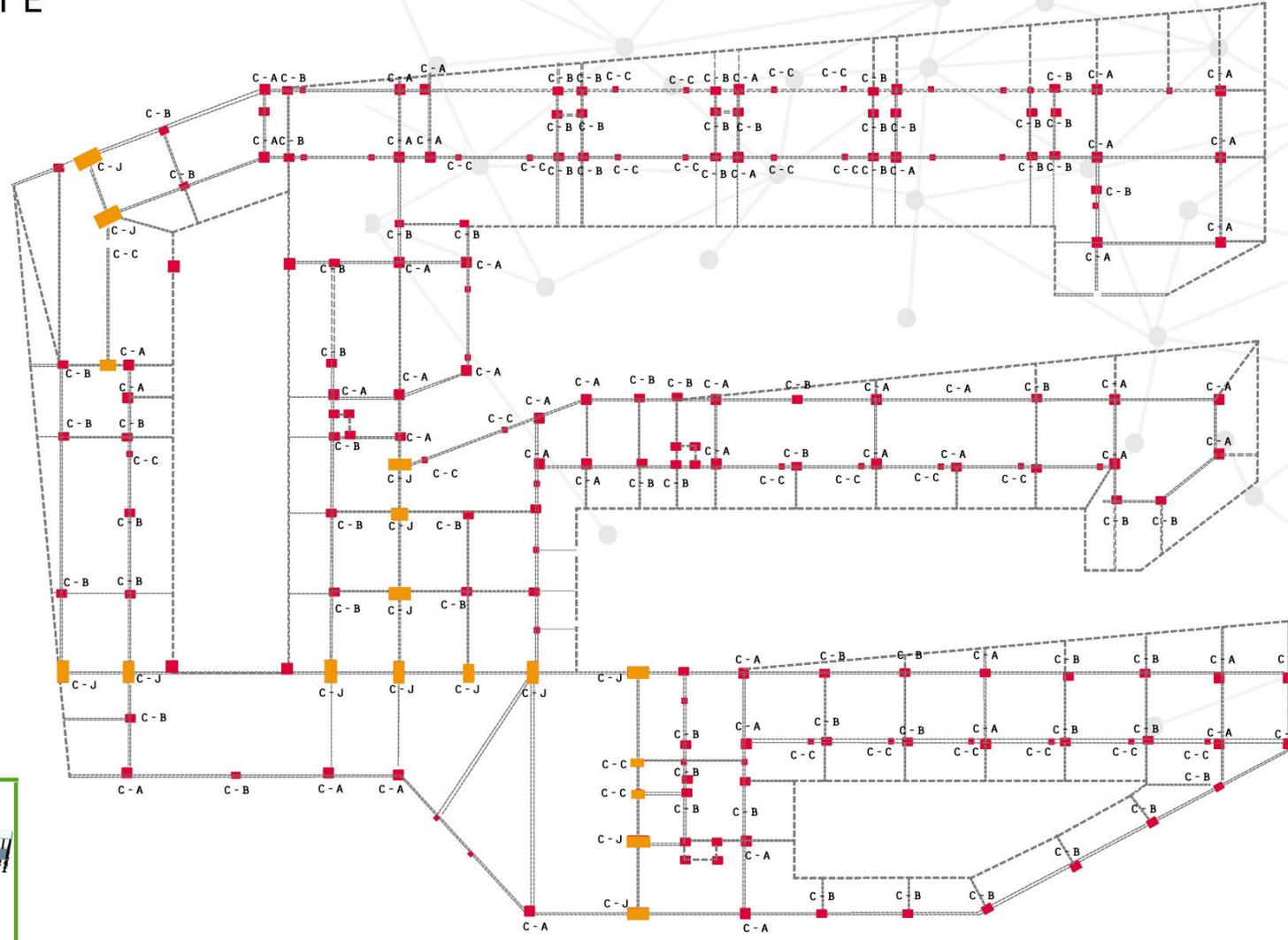
DETALLE COLUMNA A



DETALLE COLUMNA B



DETALLE COLUMNA C



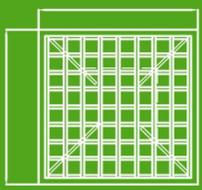
DETALLE ESTRUCTURAL ELABORACIÓN PROPIA



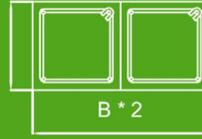
DETALLE ESTRUCTURAL ELABORACIÓN PROPIA

CRITERIO ESTRUCTURAL-COLUMNAS NIVEL 2
CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ I207710

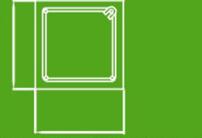




DETALLE DE ZAPATA



DETALLE COLUMNA J



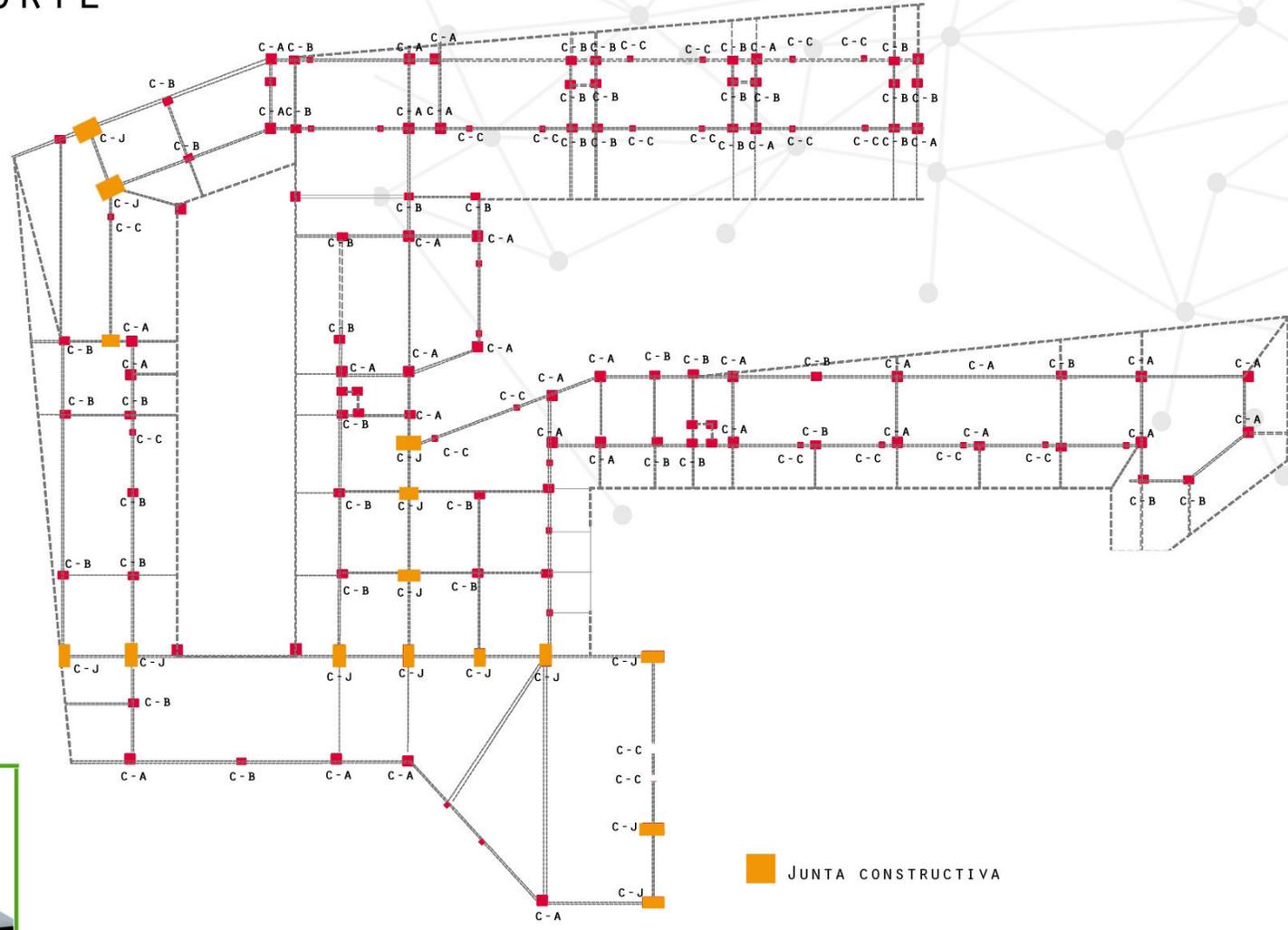
DETALLE COLUMNA A



DETALLE COLUMNA B



DETALLE COLUMNA C



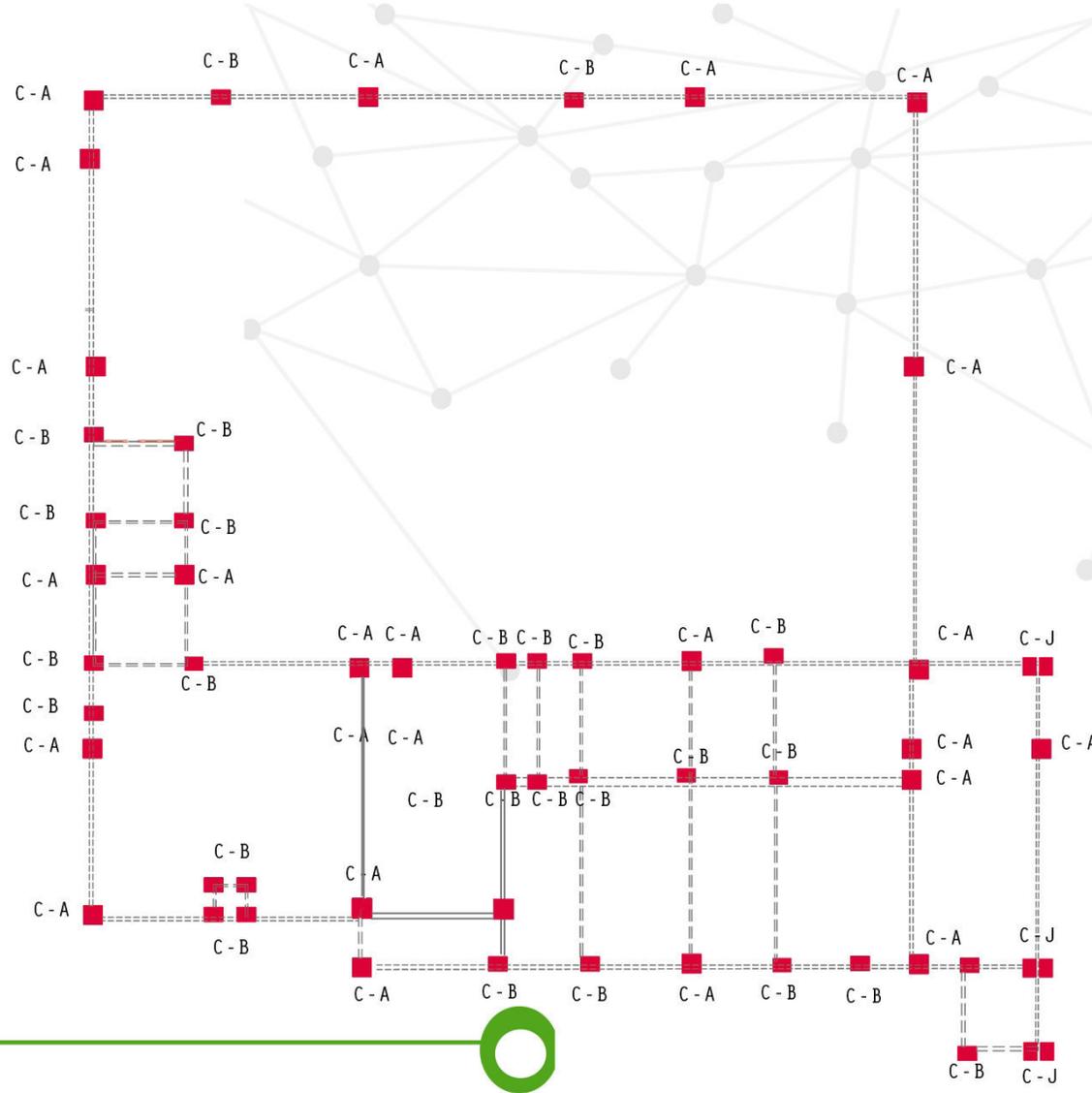
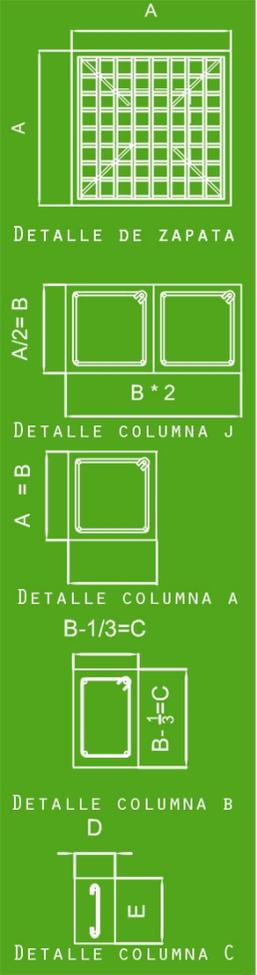
DETALLE ESTRUCTURAL ELABORACIÓN PROPIA



DETALLE ESTRUCTURAL ELABORACIÓN PROPIA

CRITERIO ESTRUCTURAL - COLUMNAS NIVEL 3
CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17 CIUDAD DE GUATEMALA
GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ I207710





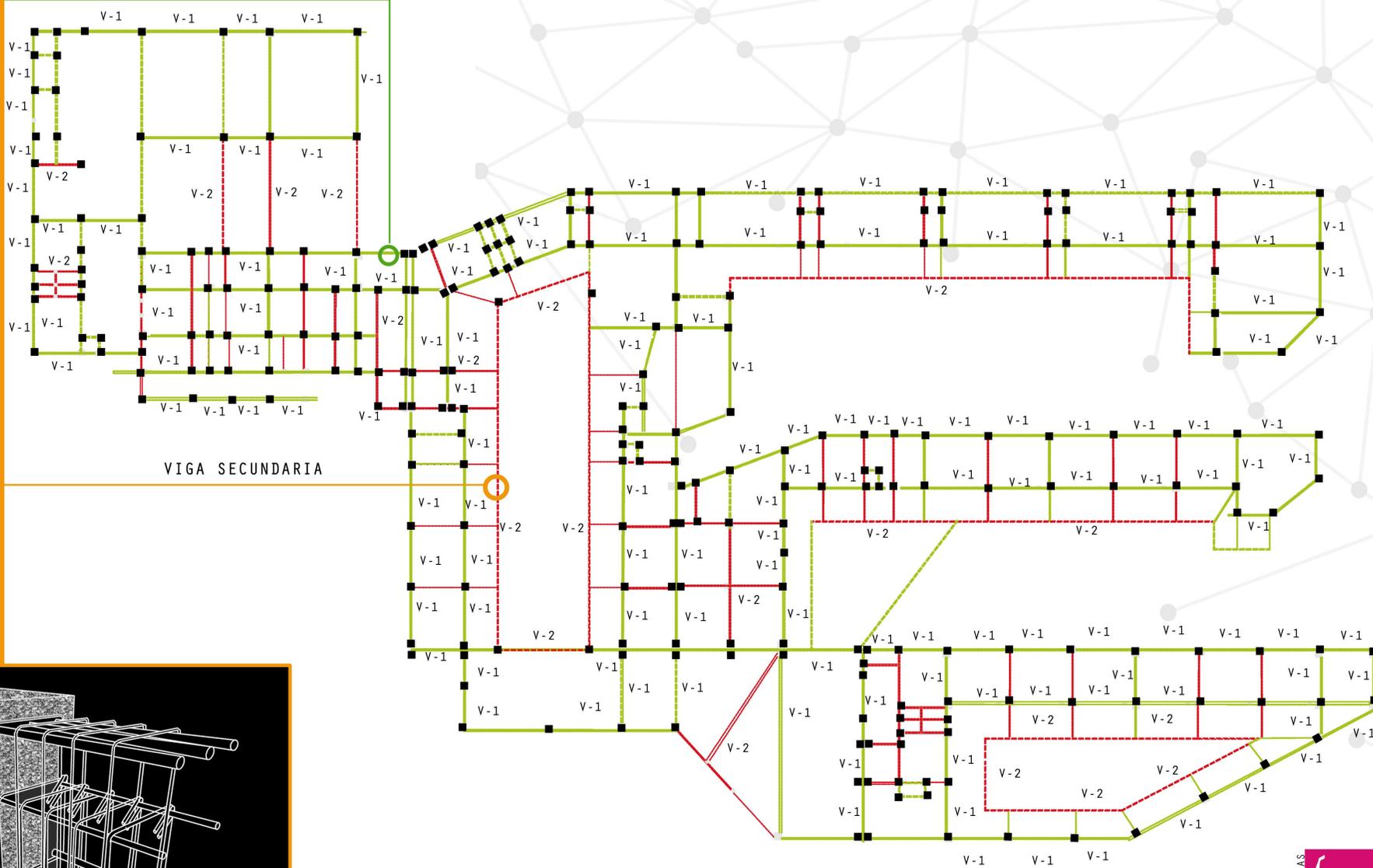
DETALLE ESTRUCTURAL
ELABORACIÓN PROPIA

CRITERIO ESTRUCTURAL-COLUMNAS AUDITORIO
CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ I207710

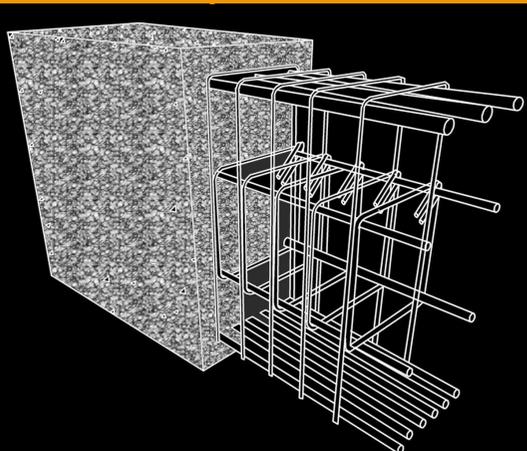
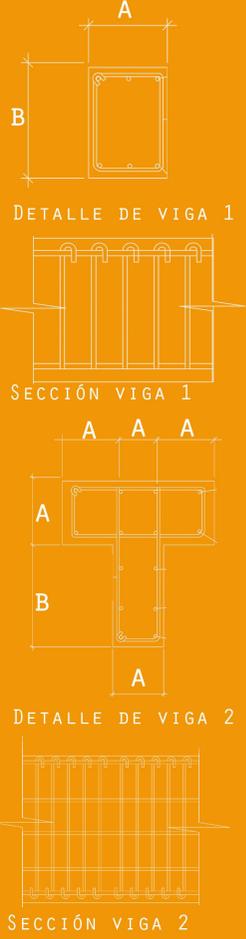




VIGA PRINCIPAL



VIGA SECUNDARIA



DETALLE ESTRUCTURAL ELABORACIÓN PROPIA

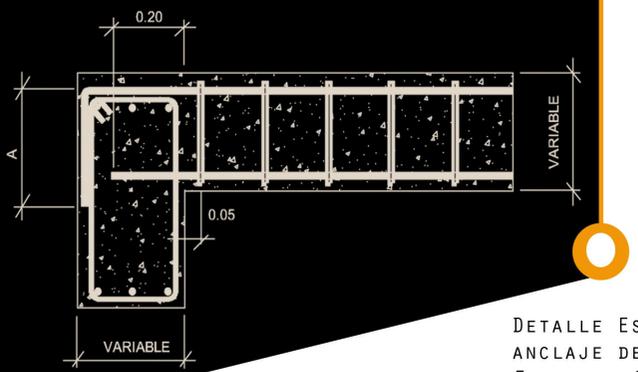
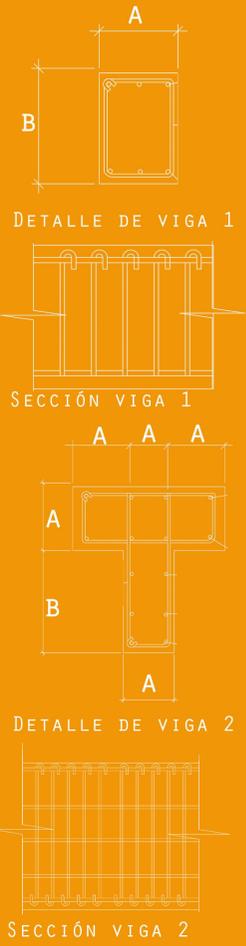
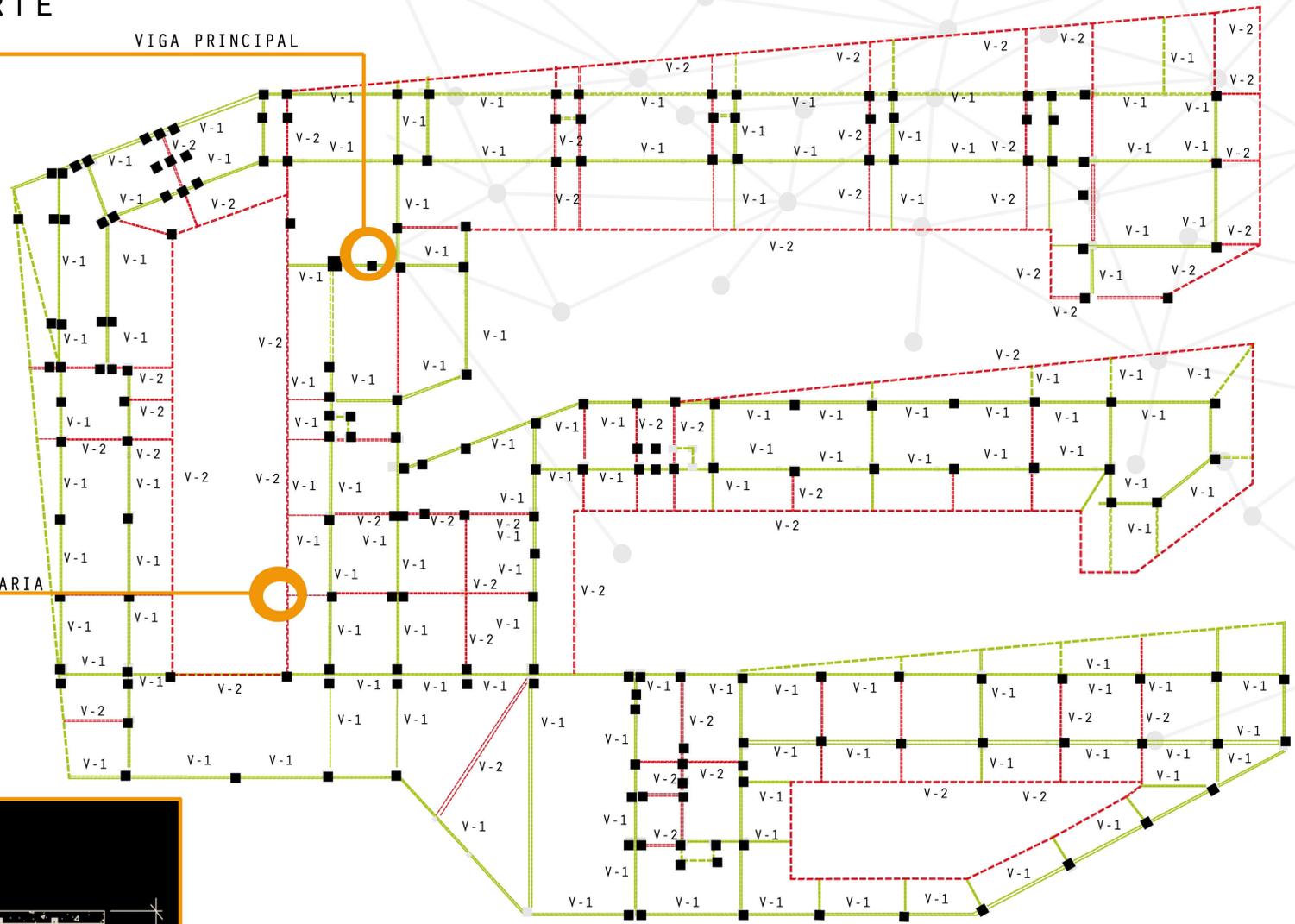
CRITERIO ESTRUCTURAL-VIGAS NIVEL 1
CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ I207710





VIGA PRINCIPAL

VIGA SECUNDARIA



DETALLE ESTRUCTURAL
ANCLAJE DE VIGA A COLUMNA
ELABORACIÓN PROPIA

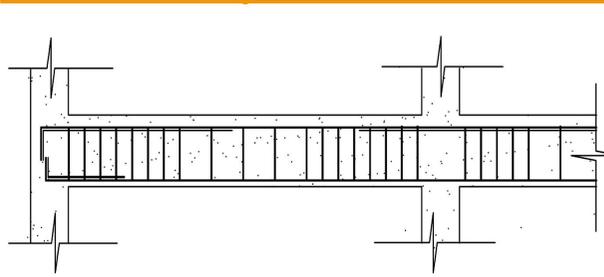
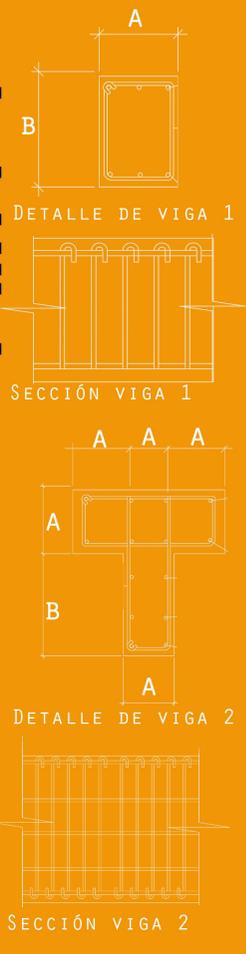
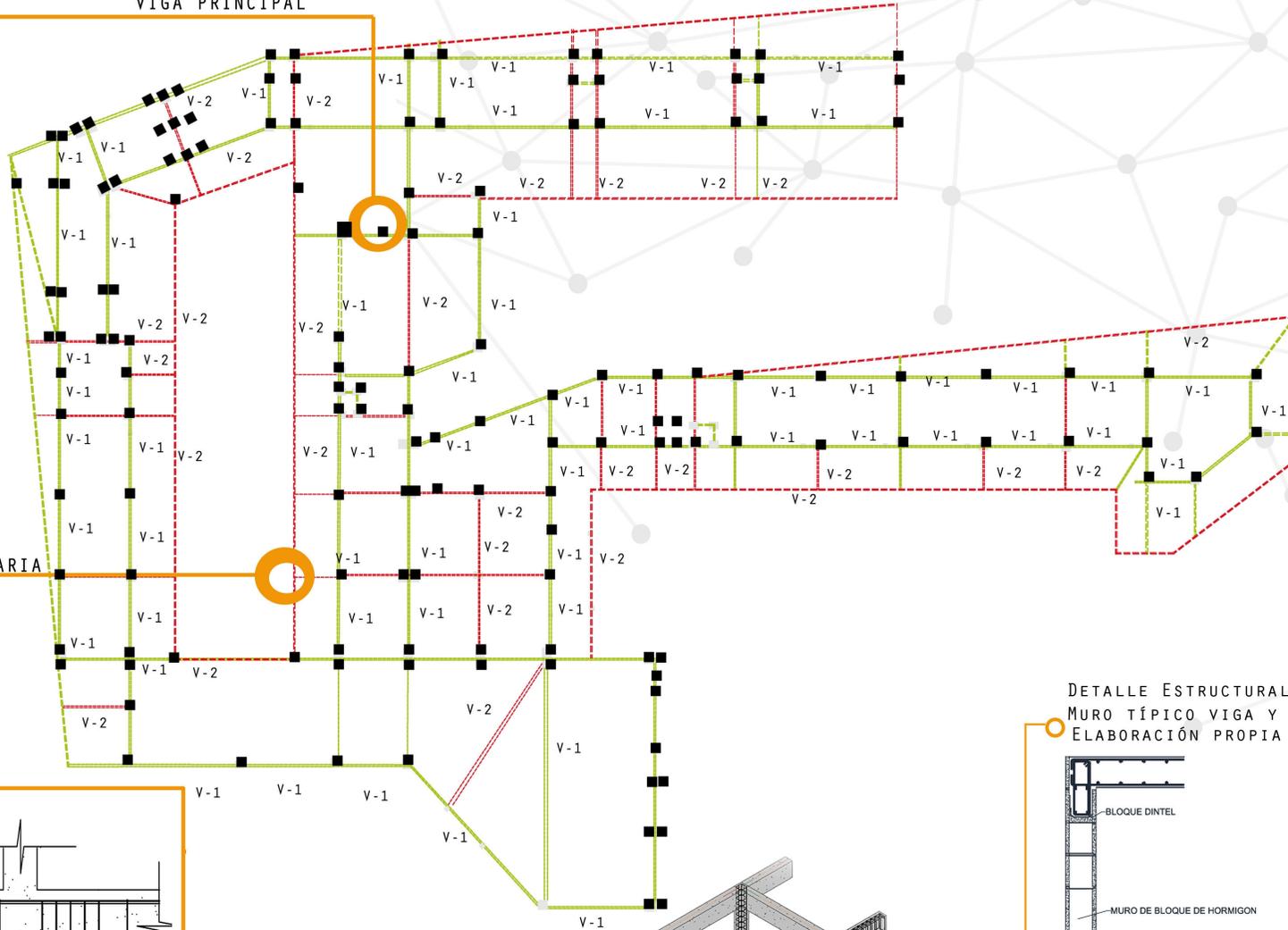
CRITERIO ESTRUCTURAL-VIGAS NIVEL 2
CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710



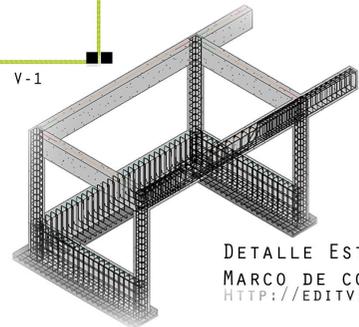


VIGA PRINCIPAL

VIGA SECUNDARIA

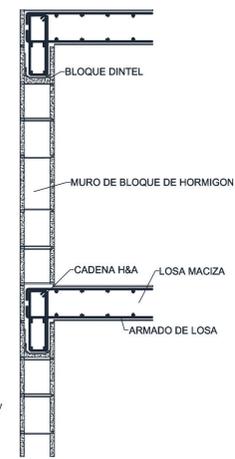


DETALLE ESTRUCTURAL SECCIÓN VIGA ELABORACIÓN PROPIA



DETALLE ESTRUCTURAL MARCO DE CONCRETO [HTTP://EDITVIADAS.TUMBLR.COM/](http://editviadas.tumblr.com/)

DETALLE ESTRUCTURAL MURO TÍPICO VIGA Y COLUMNA ELABORACIÓN PROPIA



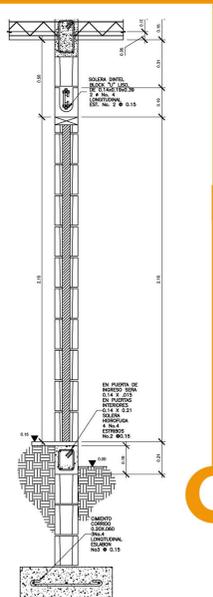
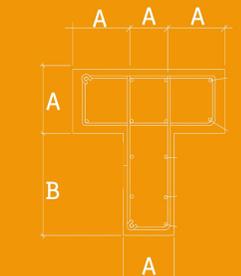
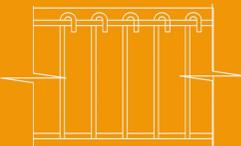
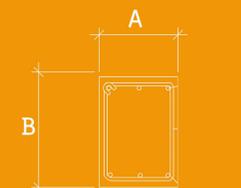
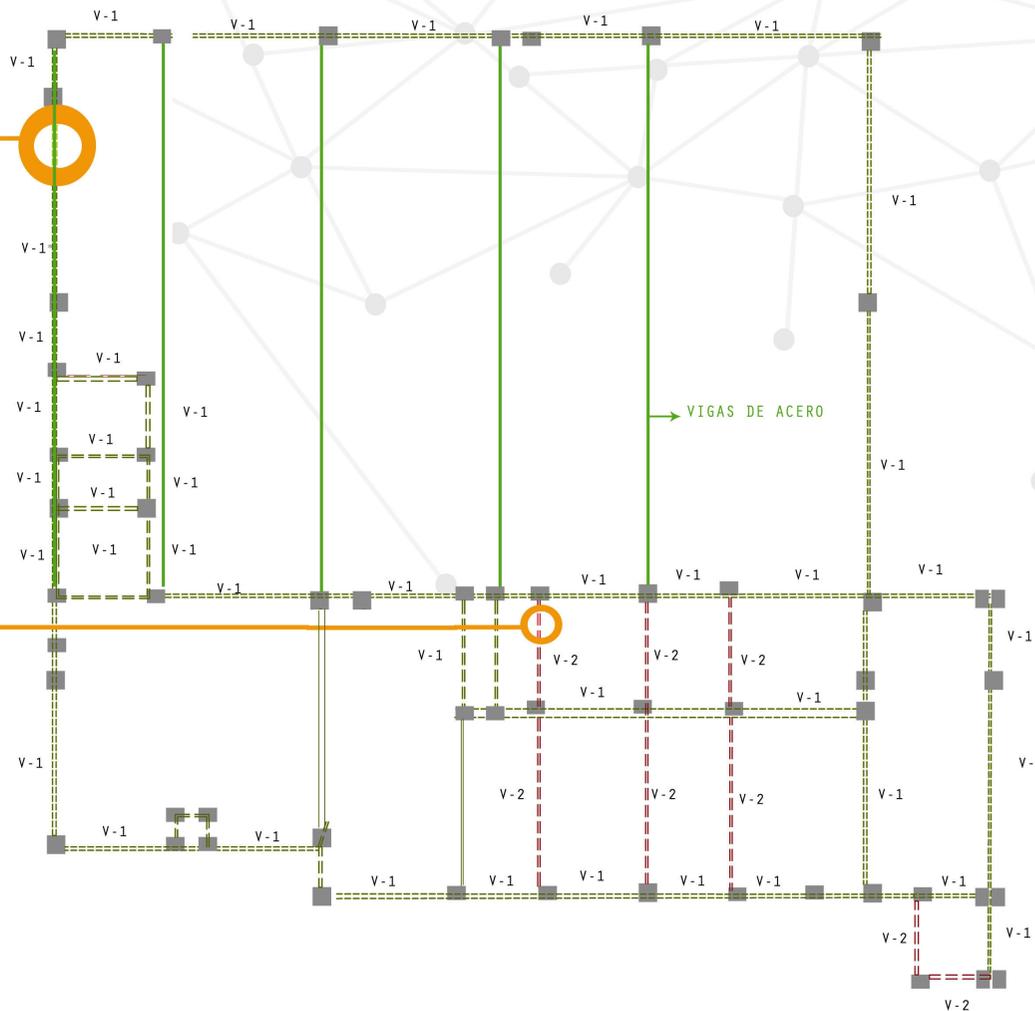
CRITERIO ESTRUCTURAL-VIGAS NIVEL 3
CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710



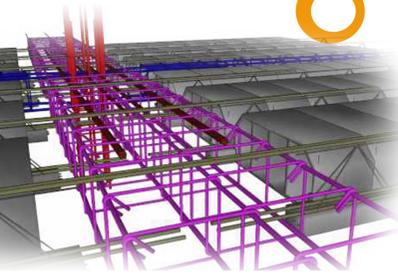


VIGA PRINCIPAL

VIGA SECUNDARIA



DETALLE ESTRUCTURAL SECCIÓN VIGA ELABORACIÓN PROPIA

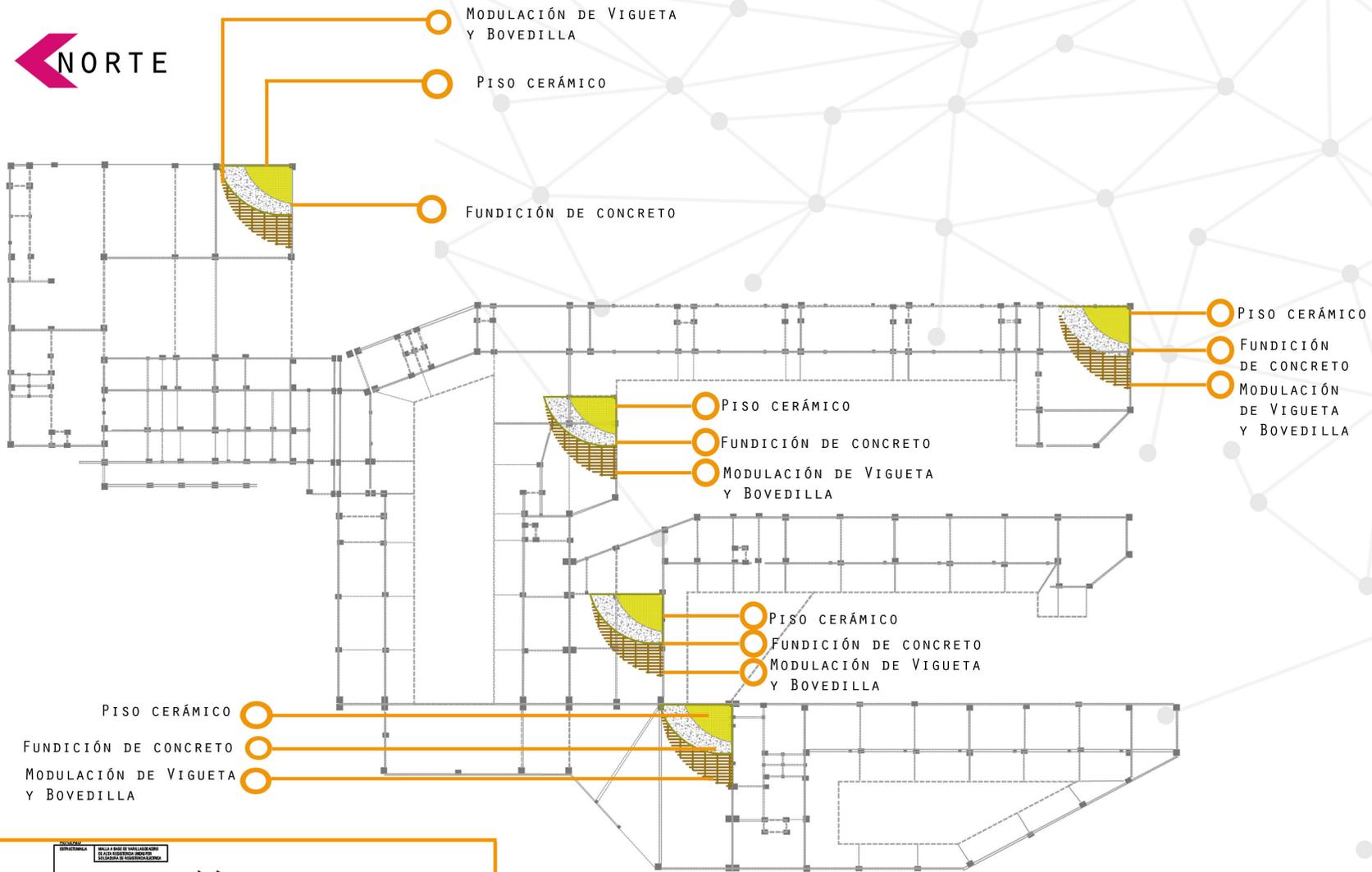


DETALLE ESTRUCTURAL
[HTTP://1080PLUS.COM](http://1080PLUS.COM)
[/ZYHQUS0I9BS.VIDEO](http://ZYHQUS0I9BS.VIDEO)

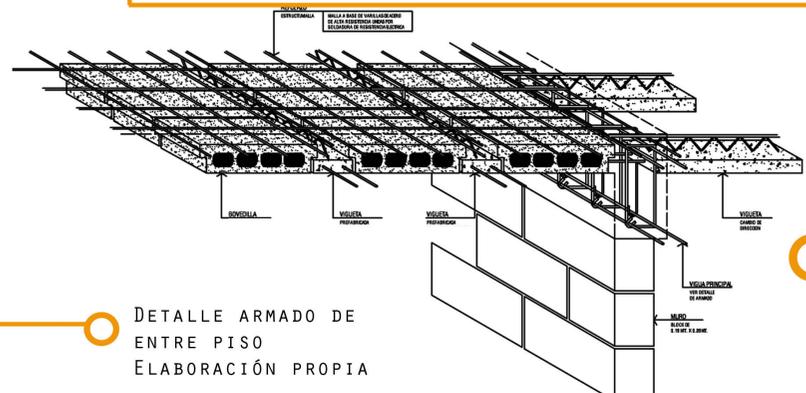
CRITERIO ESTRUCTURAL-VIGAS AUDITORIO
CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710



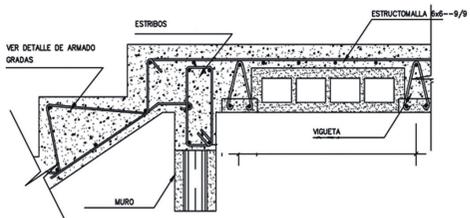
◀ NORTE



PISO CERÁMICO
 FUNDICIÓN DE CONCRETO
 MODULACIÓN DE VIGUETA Y BOVEDILLA

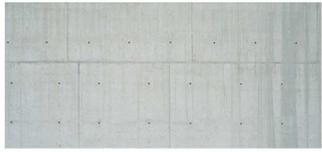


ANCLAJE DE GRADAS A LOSA
 ELABORACIÓN PROPIA



CRITERIO ESTRUCTURAL-PAÑUELOS
 CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
 GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710

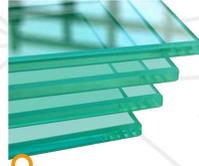




CONCRETO EXPUESTO



METAL



VIDRIO



CONCRETO BLANCO
TEXTURIZADO



MADERA



FACHALETA
RECTANGULAR



ADOQUÍN RECTANGULAR



ACABADOS EN PROYECTO

CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710



CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS

70

MÚSICA - TEATRO - DANZA



GRAMA



BARANDA DE VIDRIO



AISLAMIENTO ACÚSTICO EN MUROS



RAMPAS



PASO PEATONAL



VEGETACIÓN



CIELO FALSOS DEPRIMIDO

ACABADOS DEL PROYECTO

CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA

GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710



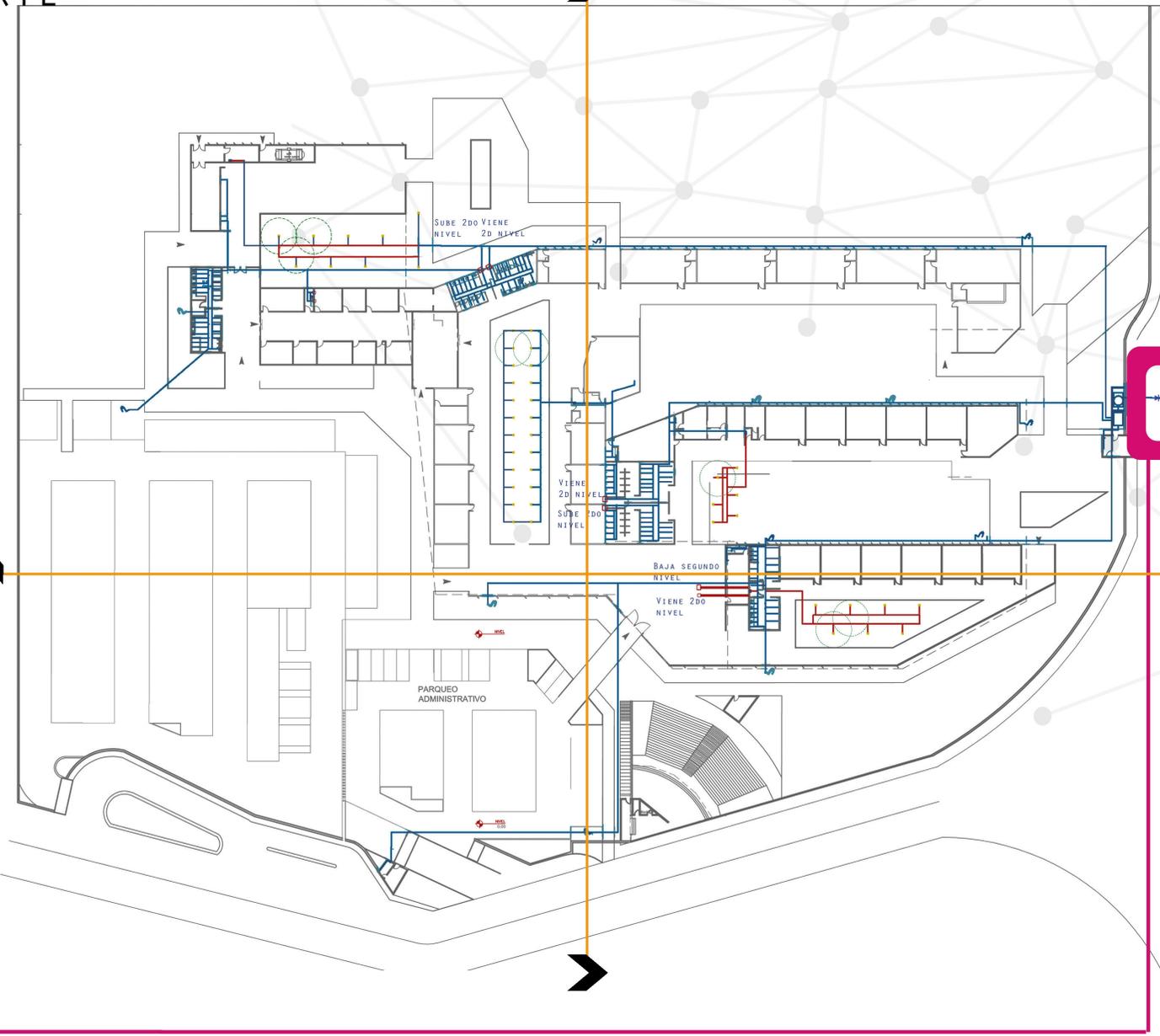
CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS

MÚSICA - TEATRO - DANZA

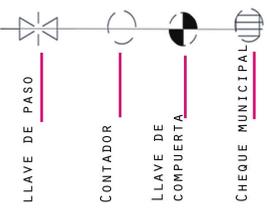
**SIMBOLOGÍA INSTALACIÓN
HIDRÁULICA**

simbología	
Cheque	
LLave de compuerta	
Contador	
LLave de paso	
Cisterna	
Equipo de bombeo	
Chorro	
Ingreso tubería	
Spliters 3m de cobertura	
Válvula de control de splitters	
Tubería	
Tee con entrada y salida horizontal	
Codo de 90°	
Codo de 90° hacia arriba	

NORTE



DETALLE DE ACOMETIDA
ELABORACIÓN PROPIA

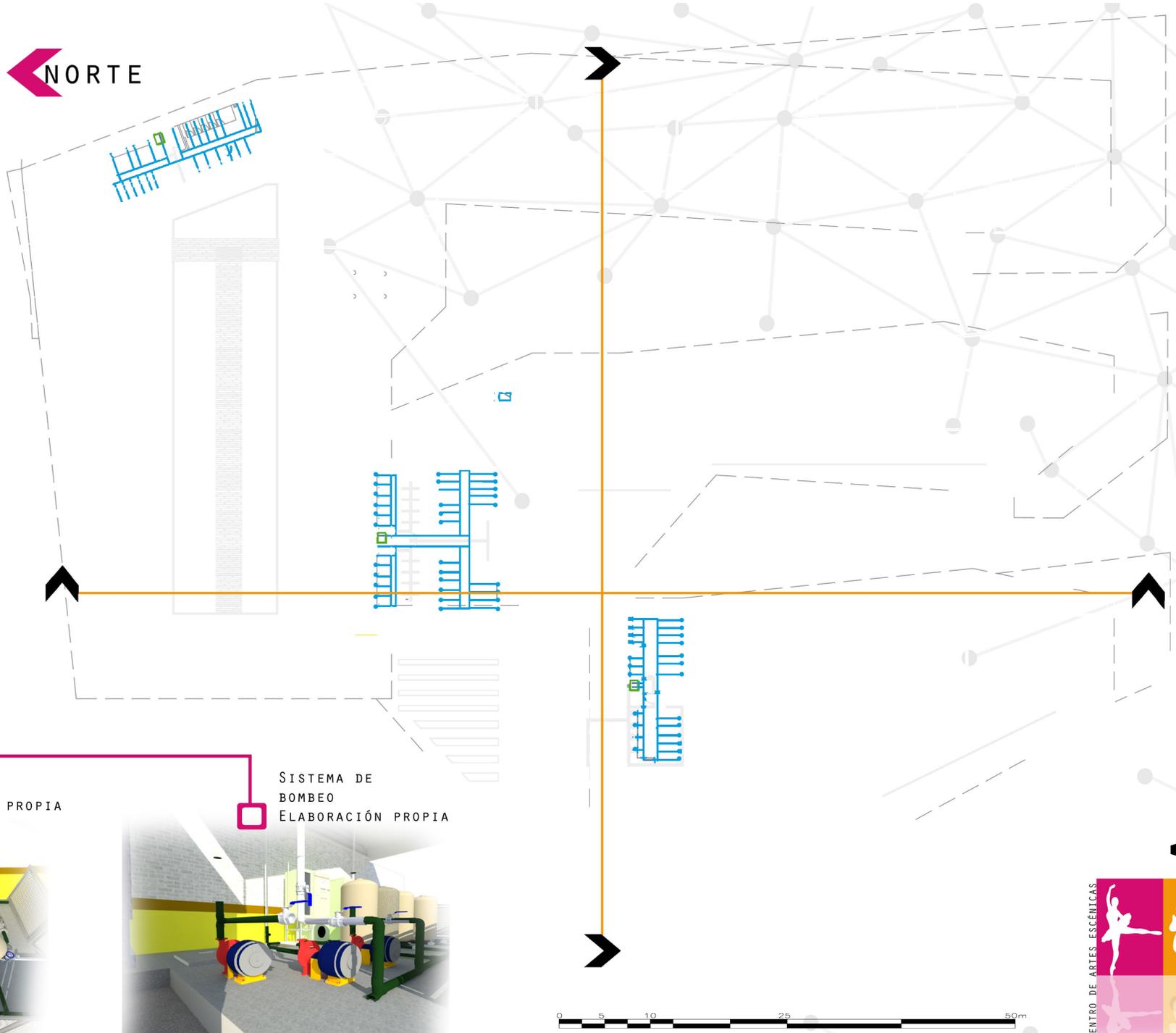


A G U A P O T A B L E N I V E L 1
CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710

SIMBOLOGÍA INSTALACIÓN

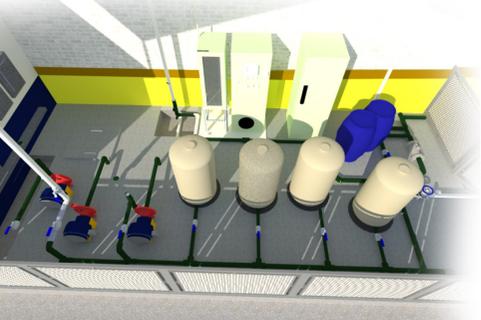


simbología	
Cheque	
LLave de compuerta	
Contador	
LLave de paso	
Cisterna	
Equipo de bombeo	
Chorro	
Ingreso tubería	
Spliters 3m de cobertura	
Válvula de control de splitters	
Tubería	
Tee con entrada y salida horizontal	
Codo de 90°	
Codo de 90° hacia arriba	



SISTEMA DE BOMBEO ELABORACIÓN PROPIA

SISTEMA DE BOMBEO ELABORACIÓN PROPIA



A GUA POTABLE NIVEL 2
 CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
 GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710

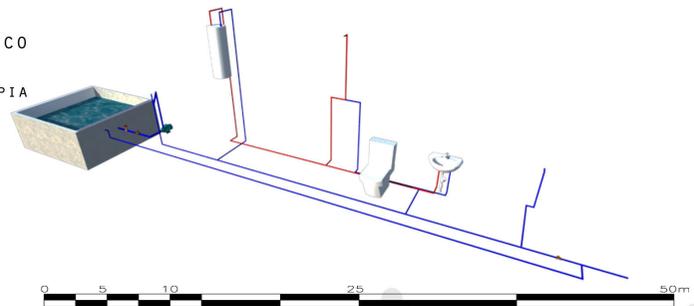
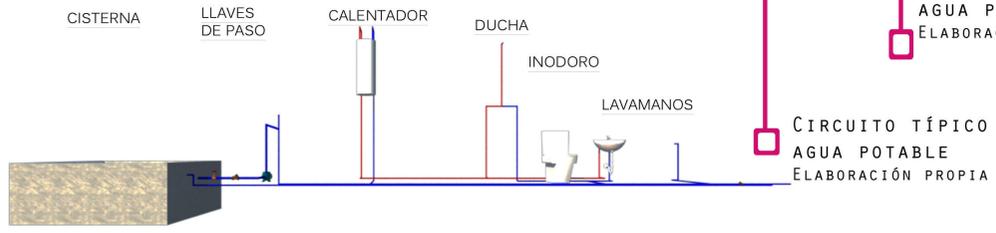
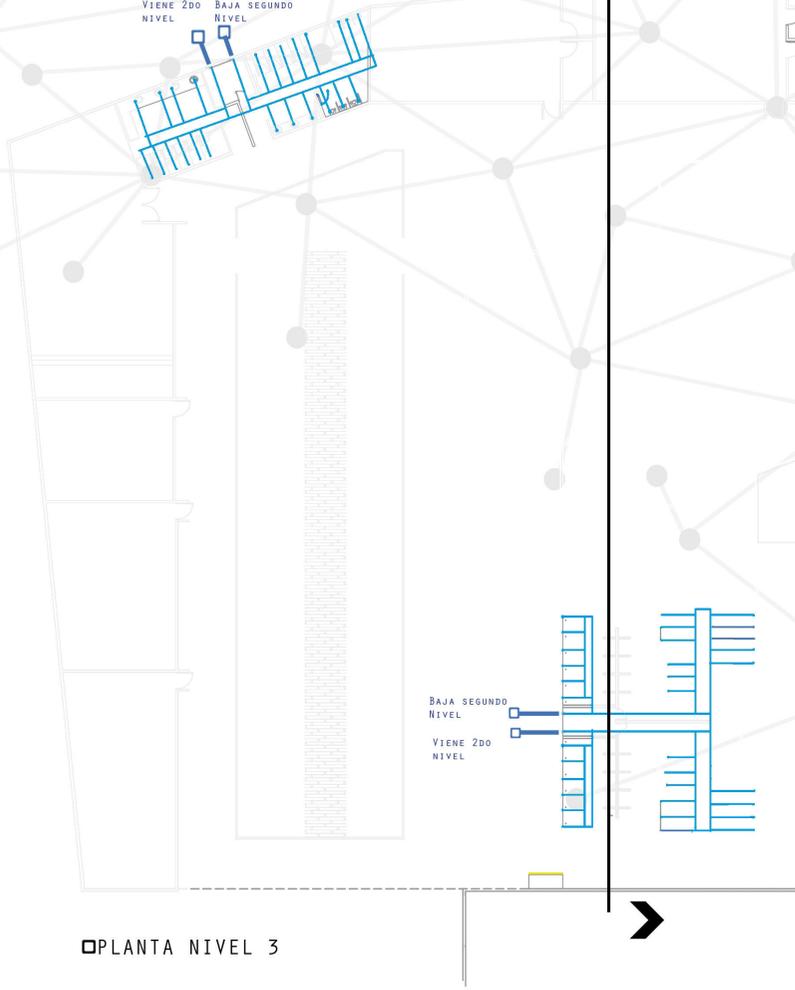
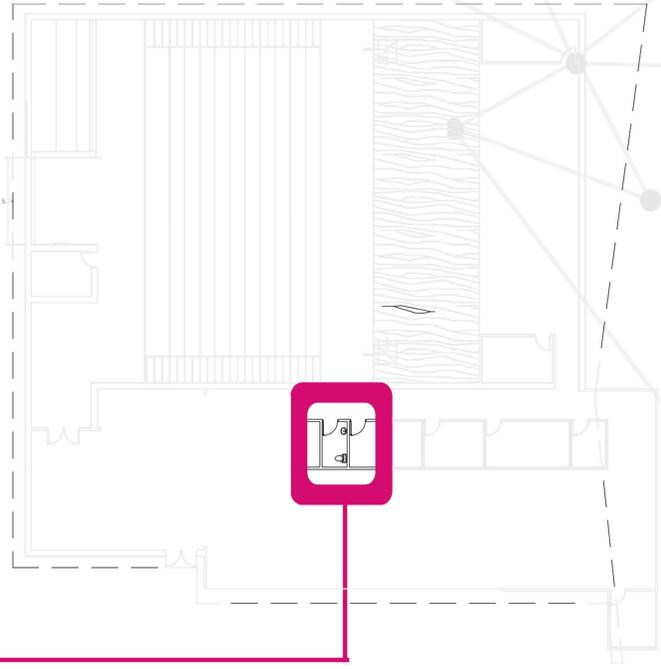
CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS

MÚSICA - TEATRO - DANZA

73

SIMBOLOGÍA INSTALACIÓN HIDRÁULICA

simbología	
Cheque	
LLave de compuerta	
Contador	
LLave de paso	
Cisterna	
Equipo de bombeo	
Chorro	
Ingreso tubería	
Spliters 3m de cobertura	
Válvula de control de splitters	
Tubería	
Tee con entrada y salida horizontal	
Codo de 90°	
Codo de 90° hacia arriba	



AGUA POTABLE NIVEL 3 Y AUDITORIO
 CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
 GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710

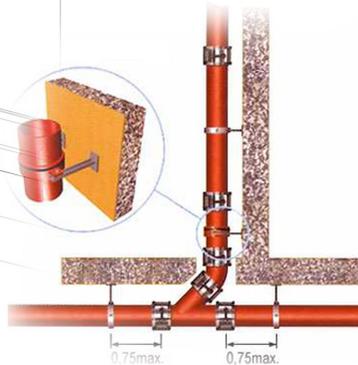
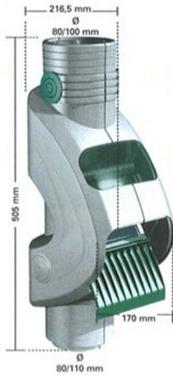


simbología

Caja de recolección	
Dirección de la pendiente	
Pañuelos	
Baja de agua Pluvial	
Tubería	
Planta de tratamiento	

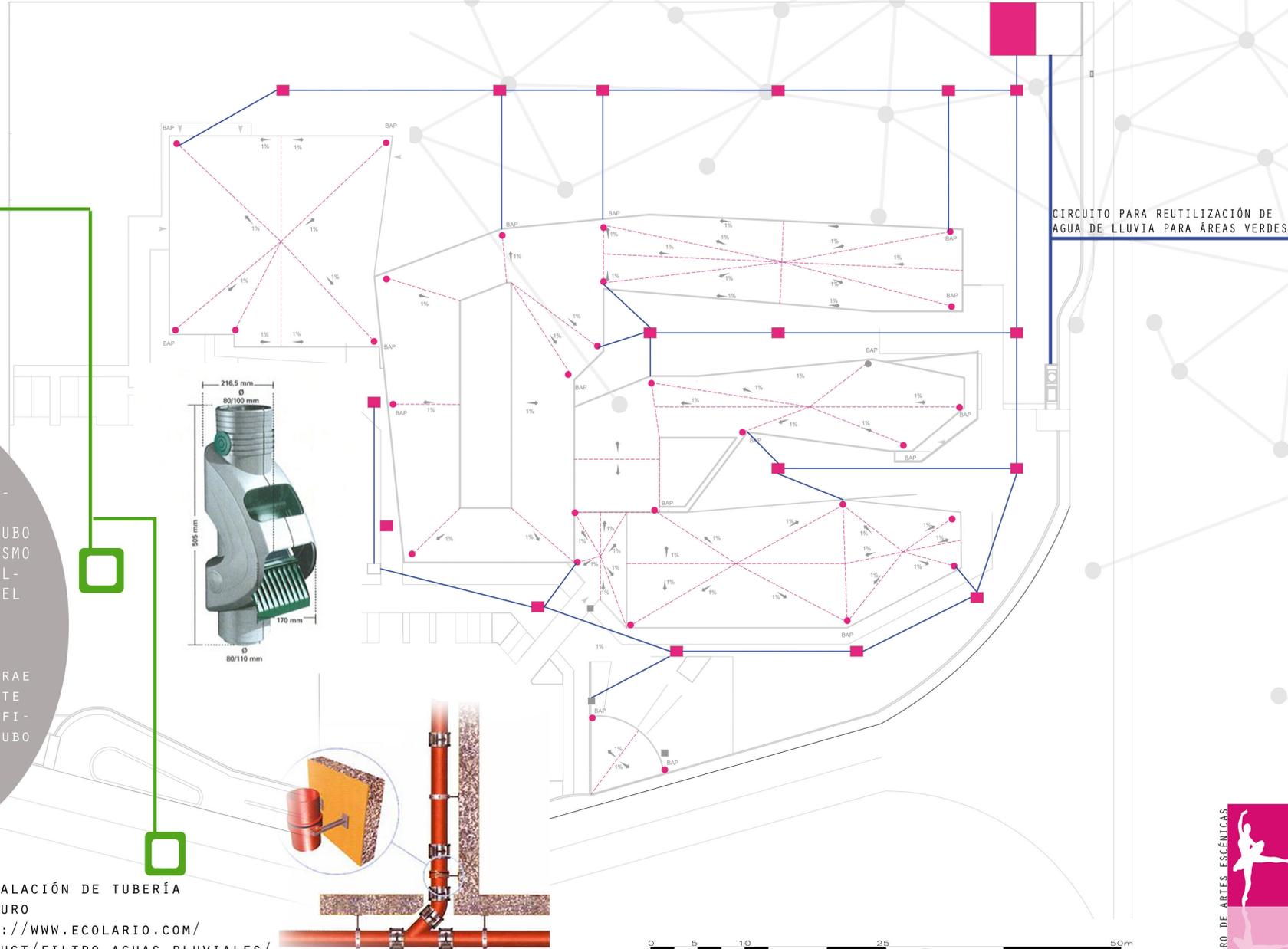
EL FILTRO DE AGUAS PLUVIALES, ES UN SISTEMA QUE SE INSTALA EN EL TUBO DE BAJADA. ESTE MECANISMO TIENE LA FUNCIÓN DE FILTRAR LA SUCIEDAD QUE DEL AGUA QUE PASA POR EL ÁREA.

EN ESTE SISTEMA SE EXTRAE LA SUCIEDAD POR LA PARTE FRONTAL Y EL AGUA PURIFICADA CONTINUA POR EL TUBO PRINCIPAL



INSTALACIÓN DE TUBERÍA
EN MURO

[HTTP://WWW.ECOLARIO.COM/
PRODUCT/FILTRO-AGUAS-PLUVIALES/](http://www.ecolario.com/product/filtro-aguas-pluviales/)



CIRCUITO PARA REUTILIZACIÓN DE
AGUA DE LLUVIA PARA ÁREAS VERDES

AGUA PLUVIAL - BAJADAS
CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710



SIMBOLOGÍA AGUA PLUVIAL



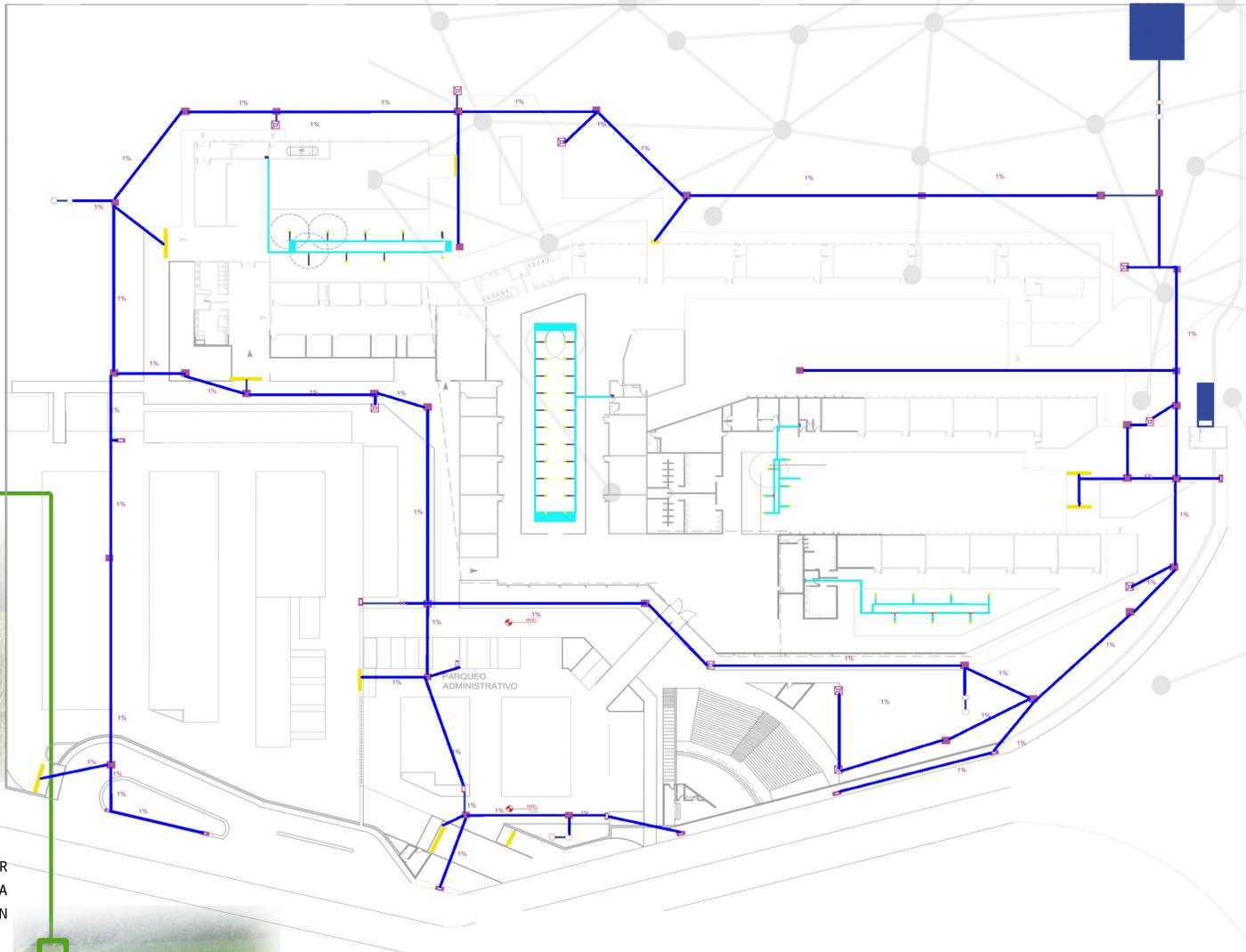
simbología	
PLANTA DE RECOLECCIÓN	
Ingreso tubería	
Splitters 3m de cobertura	
Valvula de control de splitters	
Caja de registro	
Reposadera	
Tragante	
Circuito de splitters	



DETALLE SPLITERS

<http://blog.indoostrial.com/>

LOS INSTALADOS, EN EL CENTRO DE LOS JARDINES DEBERAN GIRAR A 360 °, LOS QUE SE INSTALAN A LO LARGO DE LOS BORDES DEBERÁN GIRAR EN UN ÁNGULO DE 50 ° Y LOS DE LAS ESQUINAS A 45 °.



DETALLE SPLITERS

<http://blog.indoostrial.com/>



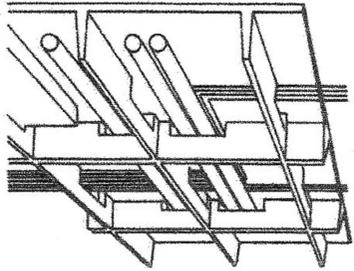
PLANO DE REPOSADERA Y SPLITES
CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710





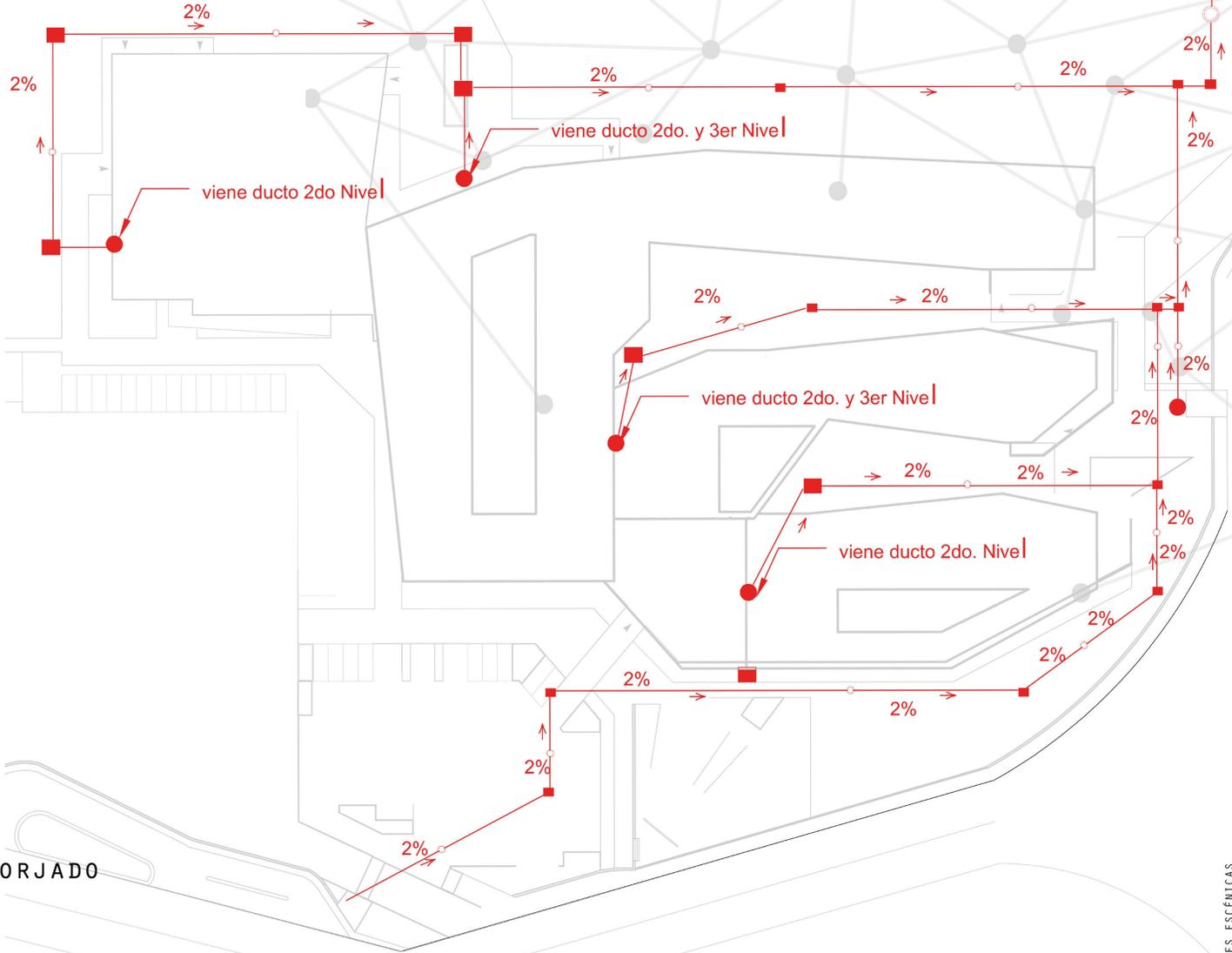
SIMBOLOGÍA AGUAS NEGRAS

simbología	
Pozo de absorción	
Caja de recolección	
Tubería	
Planta de tratamiento	
Bajada de tubería	
Dirección pendiente	



CÁMARA PARA EL PASO DE INSTALACIONES BAJO EL FORJADO

NEUFERT, E. ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA, 14 EDICIONES, GUSTAVO GILI 2006, PÁGINA 234



INSTALACIÓN AGUAS NEGRAS

CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17 CIUDAD DE GUATEMALA
GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710



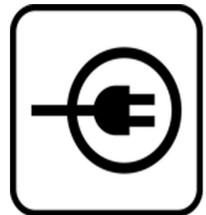
SIMBOLOGÍA DE FUERZA



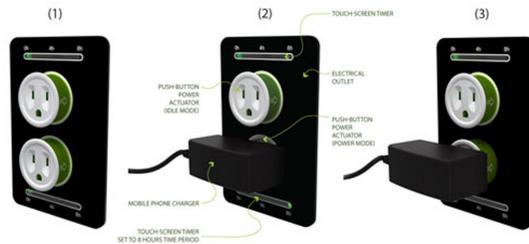
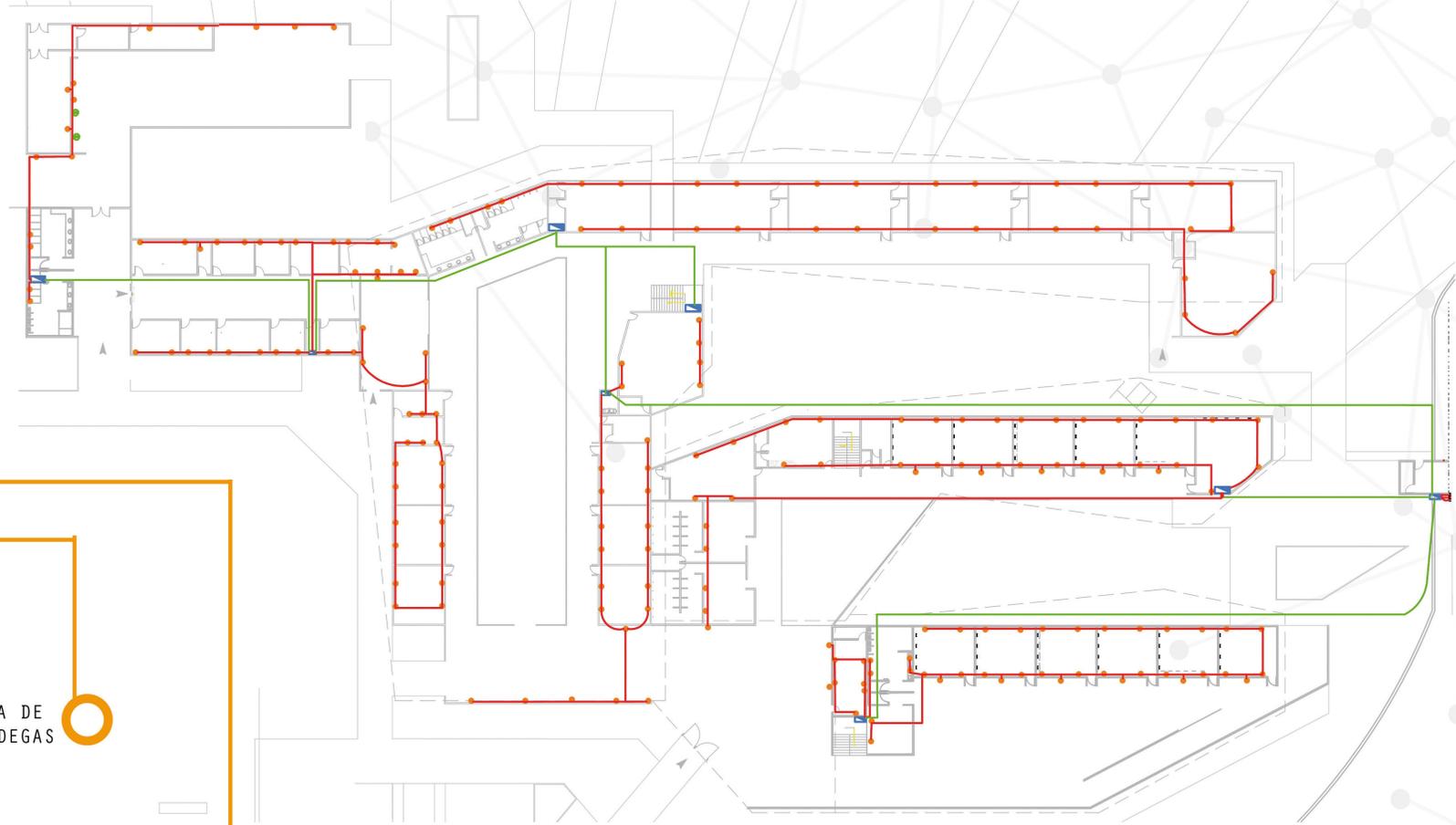
simbología	
	Acometida-contador Caja de filipones Enchufe 220
	Enchufe 120
	Conexión de circuitos
	Conexión de cajas



ENCHUFE 220V.
CANTIDAD: 3 ÁREA DE CAFETERÍA Y BODEGAS



ENCHUFE 120V.
CANTIDAD :242 POR NIVEL



ENCHUFE AHORRADOR DE ENERGÍA

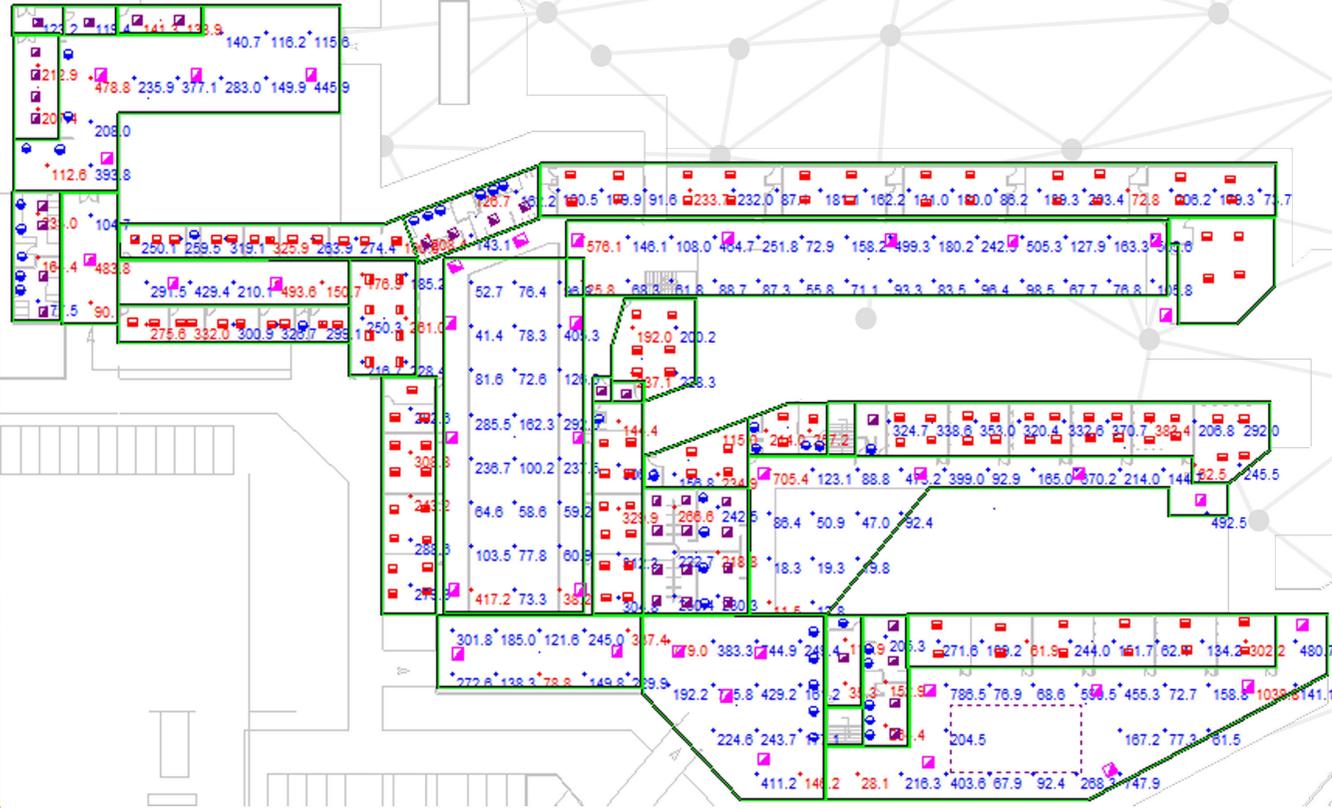
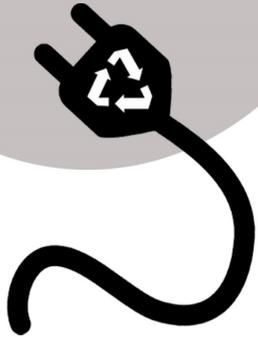
1. EL ENCHUFE AL MOMENTO DE NO DAR CORRIENTE SE DESPLAZA HACIA AFUERA.
 2. AL MOMENTO DE ENCHUFAR UN APARATO SE DEPLAZA HACIA ADENTRO Y SE INDICA LA CANTIDAD DE TIEMPO DE CARGA.
 3. AL FINALIZAR EL ENCHUFE SALE Y NO GENERA CORRIENTE.
- [HTTP://WWW.AVESNOCTURNAS.ES/](http://www.avesnocturnas.es/)

INSTALACIÓN DE FUERZA
CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710



EL CUIDADO DEL PLANETA TIERRA ES UNA DE LAS TENDENCIAS, NO SOLO DE MODA SINO NECESARIAS QUE SE ESTAN TOMANDO EN CUENTA EN CUALQUIER ÁMBITO CONSTRUCTIVO. ESPECIALMENTE EL AHORRO ENERGÉTICO, NOS REFERIMOS A ESTE YA QUE EN EL PRESENTE PROYECTO SE TOMÓ LA INICITIVA DE LA DEMOSTRACIÓN Y CÁLCULO DE LOS PUNTOS DE ILUMINACIÓN NECESARIOS PARA QUE UN ESPACIO SEA EFICIENTE, AGRADABLE Y QUE GENERE UN AHORRO ENERGÉTICO POR MEDIO DE UN SOFTWARE ESPECIALIZADO EN EL TEMA.

ESTO DE OTRAS MANERAS NOS AYUDA A SABER CUÁNTAS LAMPARAS SON NECESARIAS, DÓNDE Y CUÁNTA ENERGÍA VAMOS A UTILIZAR. A CONTINUACIÓN PODRÁ ANALIZAR Y VERIFICAR COMO SE LOGRÓ QUE EL CENTRO SEA EFICIENTE Y ECOLÓGICO.



CÁLCULO DE ILUMINACIÓN EDIFICIOS

Elaboración propia



LA EDICIÓN PROFESIONAL DE VISUAL ES UNA HERRAMIENTA DE ANÁLISIS DE ILUMINACIÓN INTEGRAL DISEÑADO PARA DISEÑO DE INTERIORES Y EXTERIORES. COMBINA UNA VANZADO DISEÑO DE 3-D CON LA ÚLTIMA VANGUARDIA EN LA TEORÍA DE RADIOSIDAD Y LA ILUMINACIÓN PARA PROPORCIONAR UN ANÁLISIS EFICIENTE Y ALTAMENTE PRECISA DE ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS COMPLEJO A LA VEZ ES UNA HERRAMIENTA DE ECONOMÍA ENERGÉTICA PARA EL USUARIO.

INSTALACIÓN DE ILUMINACIÓN
CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ I207710



ASIMISMO DENTRO DE LOS ESTUDIOS DE ILUMINACIÓN ESTÁ ESTABLECIDO UN RANGO MÍNIMO DE LUXES QUE DEBEN ESTAR COMO MÍNIMO DENTRO DE UN AMBIENTE, DE MANERA QUE AYUDA AL USUARIO A REALIZAR SUS ACTIVIDADES DE MANERA MÁS EFICIENTE Y SIN SOBRESFORZAR EL CUERPO.

GARITA : 150 A 200 LUX
 PARQUEO : 20 A 50 LUX
 OFICINAS O ESPACIOS DE LECTURA : 300 LUX
 CAFETERÍAS : 200 LUX
 PASILLOS O ÁREAS DE CIRCULACIÓN: 100- 150 LUX
 BODEGAS: 150 LUX
 SALONES DE ESTUDIO O CLASES: 250 A 300 LUX

LUMINAIRE SCHEDULE							
Symbol	Label	Qty	Catalog Number	Description	Lamp	File	Lumens LLF Watts
	A	39		LB6LEDA10L-27K	Energy Star Joo 2585295	LB6LEDA10L-27K.lbs	Absolute 1.00 11.8
	B	37	LJT22-40MLG-FSA12-EDU	LJT LED, Lensed Troffer 2 1/2 hcp with A12 pattern acrylic prisms lens		LJT22-40MLG-FSA12-XXXX.lbs	Absolute 1.00 35.01
	C	39	CR1-P40-H3	CHARRON RECTANGULAR AREA LIGHT TYPE III REFLECTOR CLEAR FLAT LENS	400W CLEAR ED-28 PULSE START METAL HALIDE, HORIZONTAL POSITION	CR1-P40-H3.lbs	40000 1.00 453
	D	134	LJT22-40MLG-FSA12-EDU	LJT LED, Lensed Troffer 2 1/2 hcp with A12 pattern acrylic prisms lens		LJT22-40MLG-FSA12-XXXX.lbs	Absolute 1.00 35.01

CR1



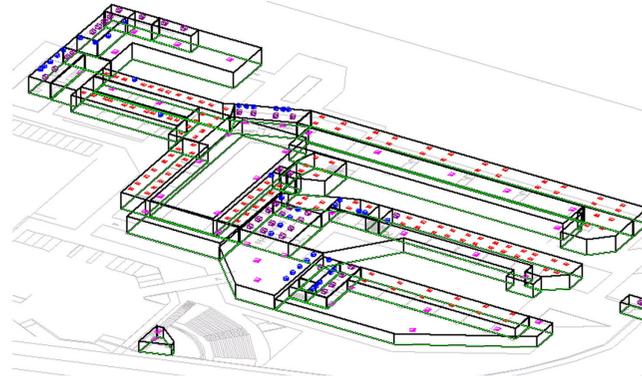
LJT 22



ALERA LIGHTING



LB6LEDA



STATISTICS						
Description	Symbol	Avg	Max	Min	Max/Min	Avg/Min
Cafeteria área de comensales	+	254.8 fc	478.8 fc	112.6 fc	4.3:1	2.3:1
Danza pasillo	+	196.4 fc	705.4 fc	11.5 fc	61.3:1	17.1:1
Danza sala de maestros	+	168.9 fc	234.9 fc	115.0 fc	2.0:1	1.5:1
Danza Salones	+	293.7 fc	383.4 fc	62.5 fc	6.1:1	4.7:1
Enfermería	+	235.6 fc	257.2 fc	214.0 fc	1.2:1	1.1:1
Garita	+	170.2 fc	170.2 fc	170.2 fc	1.0:1	1.0:1
música pasillo	+	183.7 fc	576.1 fc	25.8 fc	22.3:1	7.1:1
Música pasillo	+	137.5 fc	417.2 fc	38.2 fc	10.9:1	3.6:1
Música sala de maestros	+	214.4 fc	237.1 fc	192.0 fc	1.2:1	1.1:1
Música Salones 1	+	280.5 fc	308.8 fc	243.2 fc	1.3:1	1.2:1
Música Salones 2	+	279.5 fc	329.9 fc	144.4 fc	2.3:1	1.9:1
Música salones 3	+	152.9 fc	233.7 fc	72.8 fc	3.2:1	2.1:1
Oficinas Adm 2	+	306.9 fc	332.0 fc	275.6 fc	1.2:1	1.1:1
Oficinas Adm.1	+	269.1 fc	325.9 fc	190.6 fc	1.7:1	1.4:1
Oficinas Adm. Jardín	+	315.1 fc	493.6 fc	150.7 fc	3.3:1	2.1:1
Oficinas Adm. Vestibulo	+	219.6 fc	261.0 fc	176.3 fc	1.5:1	1.2:1
S. s Cafeteria	+	191.6 fc	233.0 fc	164.4 fc	1.4:1	1.2:1
s. s Danza	+	238.6 fc	266.6 fc	218.8 fc	1.2:1	1.1:1
S.S Música	+	160.1 fc	208.4 fc	126.7 fc	1.6:1	1.3:1
S.S Teatro	+	207.5 fc	264.4 fc	152.9 fc	1.7:1	1.4:1
Salón	+	206.0 fc	337.4 fc	78.8 fc	4.3:1	2.6:1
Teatro pasillo	+	295.5 fc	1038.8 fc	28.1 fc	37.0:1	10.5:1
Teatro salón de maestros	+	73.1 fc	110.9 fc	35.3 fc	3.1:1	2.1:1
Teatro Salones	+	167.2 fc	302.2 fc	61.9 fc	4.9:1	2.7:1
Vestibulo	+	378.3 fc	779.0 fc	146.2 fc	5.3:1	2.6:1
Vestibulo bodegas cafe	+	123.2 fc	123.2 fc	123.2 fc	1.0:1	1.0:1
Vestibulo Cafeteria	+	226.2 fc	483.8 fc	90.1 fc	5.4:1	2.5:1

TABLA DE LUXES PROMEDIO POR ESPACIO

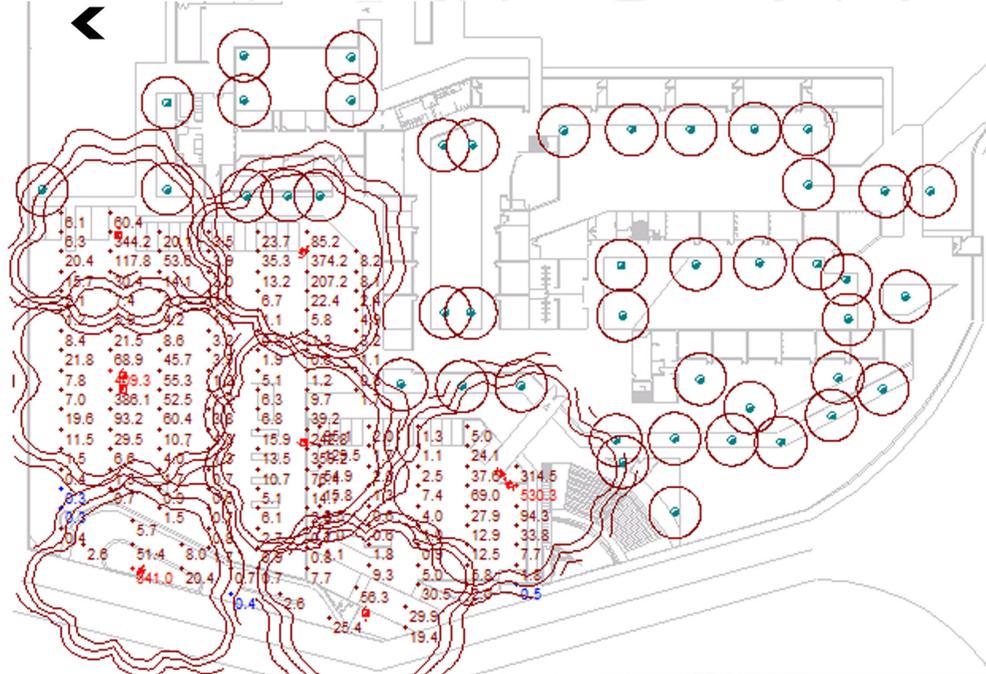
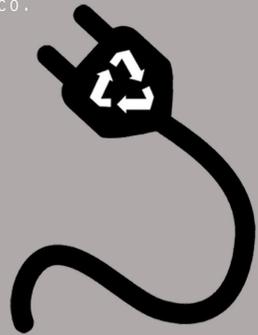
ELABORACIÓN PROPIA

INSTALACIÓN DE ILUMINACIÓN
 CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
 GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710



EL MANEJO DEL CÁLCULO DE ILUMINACIÓN INTERIOR COMO EXTERIOR ES IMPORTANTE. EN EL CASO DE LOS CÁLCULOS EXTERIORES ESTÉ ES MÁS BAJO, ESTO SE DEBE NO HAY REFLECTANCIA NI EN MUROS, SUELO O TECHO LO CUAL HACE QUE EL NIVEL DE LUXES A UTILIZAR SEA MENOR.

EL PODER VER EN TIEMPO REAL LA CANTIDAD DE LUZ QUE SE NECESITARA EN ESPACIOS AL AIRE LIBRE, GENERA A EL PROYECTO UN AHORRO TANTO MONETARIO COMO ENERGÉTICO.

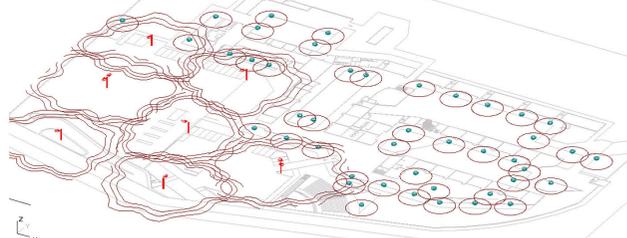


LUMINAIRE SCHEDULE									
Symbol	Label	Qty	Catalog Number	Description	Lamp	File	Lumens	LLF	Watts
A		5	CR1-P40-H3	CIMARRON RECTANGULAR AREA LIGHT TYPE II REFLECTOR CLEAR FLAT LENS	400W CLEAR ED-28 PULSE START METAL HALIDE, HORIZONTAL POSITION	CR1-P40-H3.ies	40000	1.00	453
B		44	CB18R-CO-7ZLED-BW	COMPACT ROUND CONCRETE BOLLARD, DIE CAST ALUMINUM LOUVERS, CUTOFF	7ZLEDS S100K; 1072 LUMENS	CB18R-CO-7ZLED-SW.ies	Absolute	1.00	726
C		2	CR1-P40-H3	CIMARRON RECTANGULAR AREA LIGHT TYPE II REFLECTOR CLEAR FLAT LENS	400W CLEAR ED-28 PULSE START METAL HALIDE, HORIZONTAL POSITION	CR1-P40-H3.ies	40000	1.00	908

STATISTICS						
Description	Symbol	Avg	Max	Min	Max/Min	Avg/Min
Dropoff	+	45.8 fc	341.0 fc	0.4 fc	852.5:1	114.5:1
Estacionamiento Administración	+	38.8 fc	530.3 fc	0.5 fc	1060.6:1	77.6:1
Estacionamiento público	+	34.5 fc	409.3 fc	0.3 fc	1384.3:1	115.0:1

CÁLCULO DE ILUMINACIÓN PARQUEO Y ÁREAS VERDES

Elaboración propia ESCALA 1: 700



VISTA 3D

Elaboración propia ESCALA 1: 1500

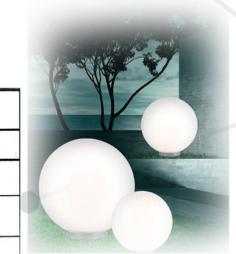
LUMINARIAS EN EXTERIORES



BOLLARD- CB18R-LED



CIMARRON - LED



BOLLARD- CB18R-LED

INSTALACION DE ILUMINACIÓN

CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17 CIUDAD DE GUATEMALA
GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ I207710

SISTEMA ESTRUCTURAL POR NIVEL

3. NIVEL 3

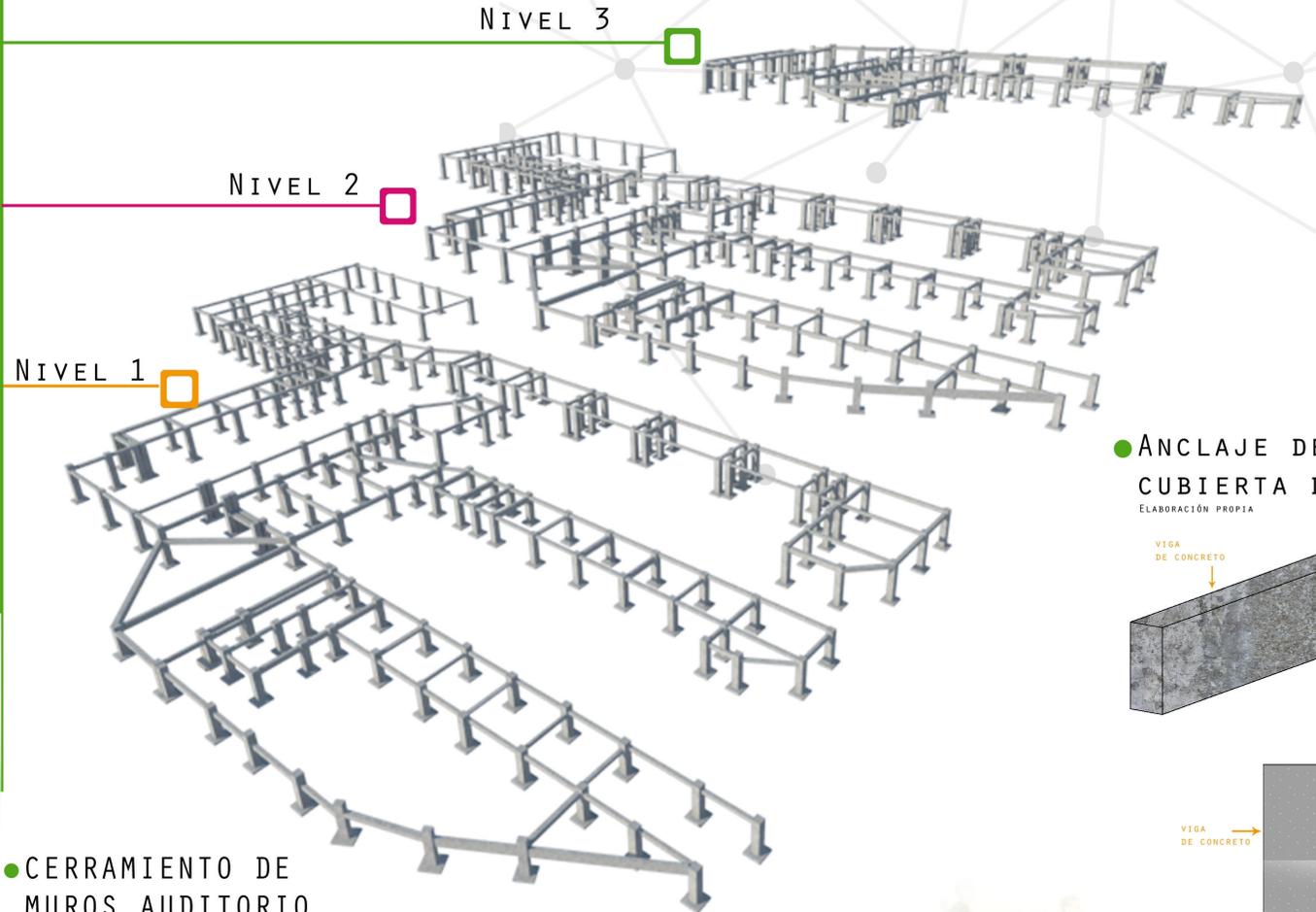
S. MÚSICA
S. DANZA

2. NIVEL 2

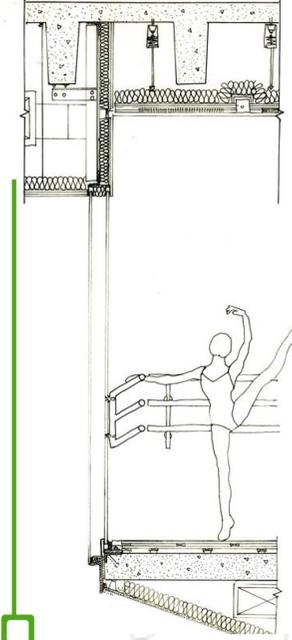
S. MÚSICA
S. DANZA
S. TEATRO
AUDITORIO
BIBLIOTECA

1. NIVEL 1

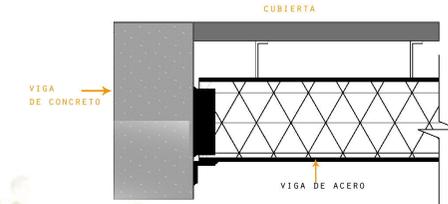
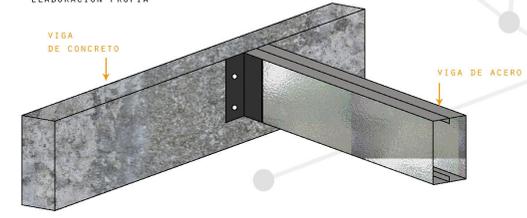
ADMINISTRACIÓN
S. MÚSICA
S. DANZA
S. TEATRO
CAFETERÍA



● CORTE DE SALÓN DE DANZA
ELABORACIÓN PROPIA



● ANCLAJE DE VIGAS PARA CUBIERTA DE AUDITORIO
ELABORACIÓN PROPIA

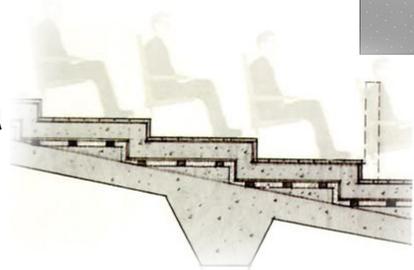


● CERRAMIENTO DE MUROS AUDITORIO

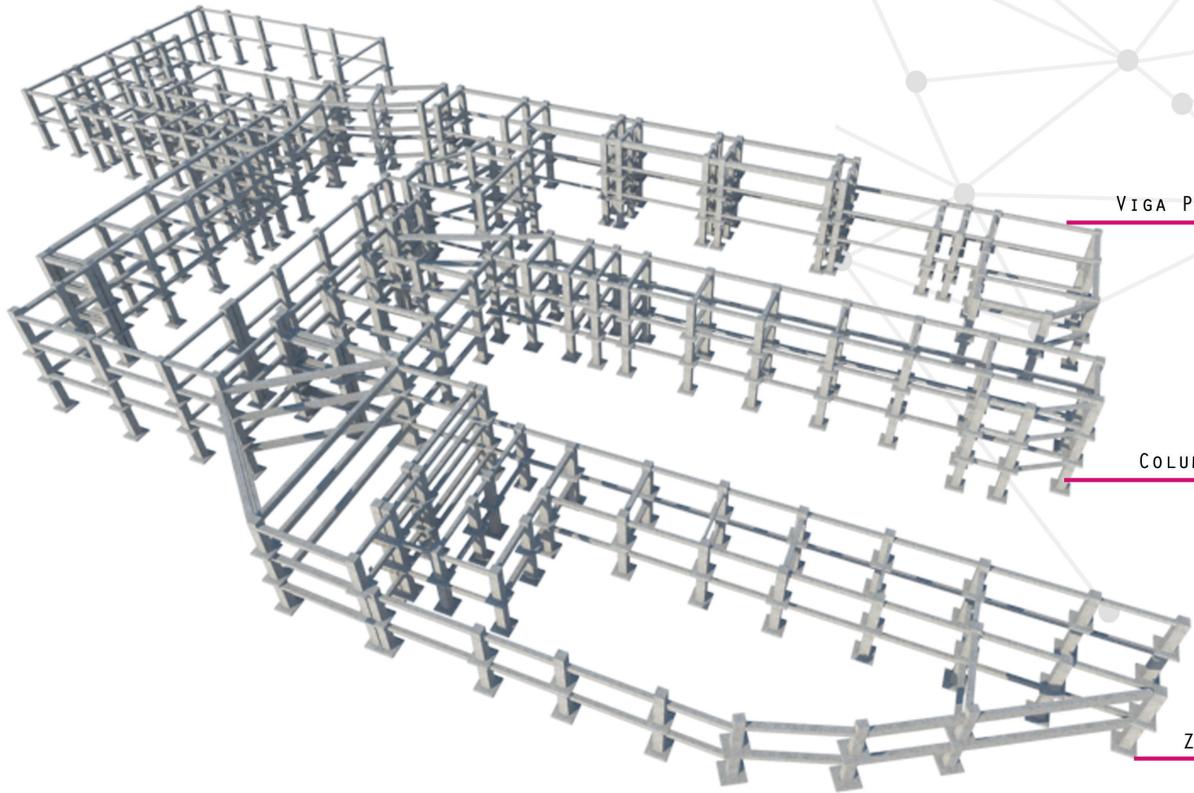
TODOS LOS MUROS CONTARÁN CON UN INTERIOR DE ESPUMA DE POLIESTIRENO, PLANCHAS DE CORCHO Y PÁNELES DE ACERO

● AISLANTE EN GRADERIO DE AUDITORIO

EL SUELO DEL AUDITORIO ESTARÁ CUBIERTO DE ALFOMBRA Y POR DEBAJO UN GRADERÍO DE CONCRETO CON REVESTIMIENTO DE ESPUMA ACÚSTICA TIPO CARTÓN DE HUEVO



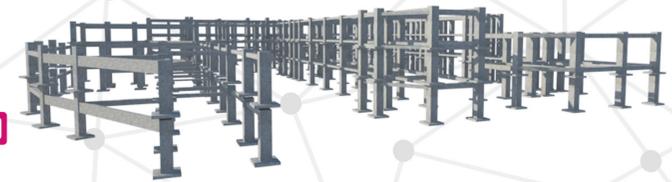
CRITERIO ESTRUCTURAL - DETALLES
CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ 1207710



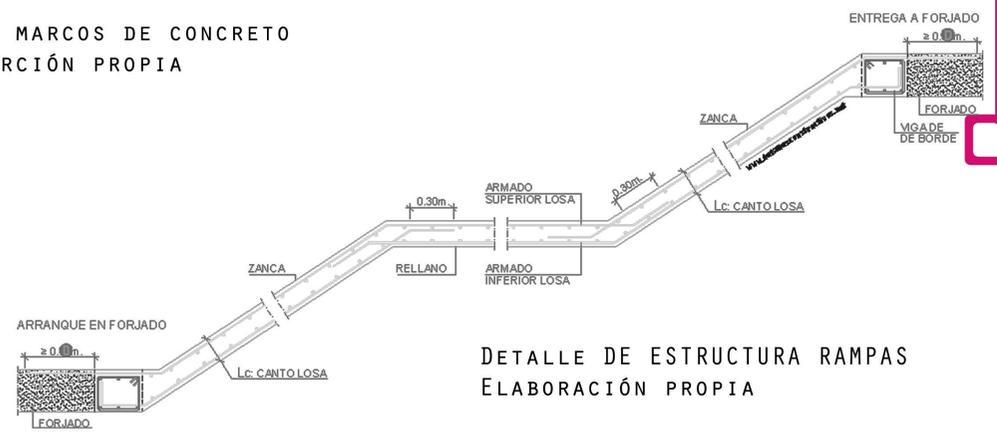
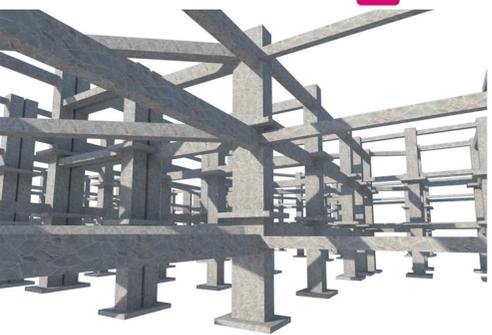
VIGA PRINCIPAL

COLUMNA

ZAPATA

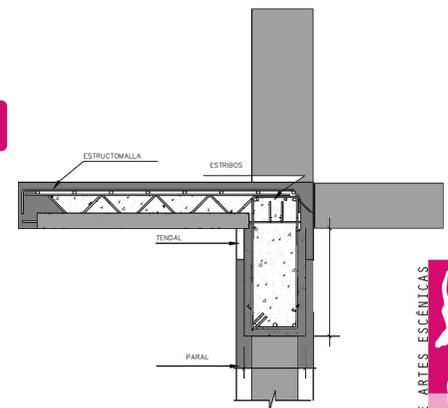


VISTA MARCOS DE CONCRETO
ELABORACIÓN PROPIA



DETALLE DE ESTRUCTURA RAMPAS
ELABORACIÓN PROPIA

DETALLE ESTRUCTURAL DE TERRAZAS
ELABORACIÓN PROPIA



CRITERIO ESTRUCTURAL - ACABADOS
CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ I207710



Presupuesto estimado del proyecto

Descripción	Cantidad	Unidad	Costo / unidad	Total
1 Gasto Generales				
1.1 Jardinería	10,435.26	v2	110.00	Q. 1,147,878.00
1.2 Caminamientos y aceras	2,132.81	m2	125	Q.266,600.25
				1,414,478.25
2 Preliminares				
2 Estudio EMPAGUA	1	Global	Q26,000	Q26,000
2.1 Licencia de construcción	1	Global	1,803,485.91	1,803,485.91
2.2 Estudio de impacto ambiental	1	Global	Q60,000.00	Q60,000.00
2.3 Estudio impacto Vial	1	Global	Q45,000.00	Q45,000.00
2.4 Estudio de suelos	1	Global	Q18,000.00	Q18,000.00
2.5 Limpieza del terreno	26,961.76	m2	Q.6.00	Q.41,770.56
2.6 Guardiana y Bodega	40	m2	Q.13.00	Q.5,200.00
2.7 Movimiento de tierras	8,691.60	m3	Q. 50.00	Q.434,580.00
2.8 Trazo	757.34	ml	Q.6.00	Q.4,544.04
				Q1,952,485.91
3 Cimentación				
Fundición de Zapatas	220	U	Q850.00	Q18,104,250.00
				Q18,104,250.00
4 Estructura				
4.1 Administracion y cafetería Nivel 1	234.51	m2	Q3,400.00	Q806,714.40
4.2 Auditorio	234.51	m2	Q3,400.00	Q806,714.40
4.3 Vigas metalicas Auditorio	6	U	Q. 4,200.00	Q. 25,200.00
4.4 Edificio de Música - 3 niveles	3079	m2	Q.3,400.00	Q.31,405,800.00
4.5 Edificio de danza- 3 niveles	1191.04	m2	Q.3,400.00	Q.12,148,608.00
4.6 Edificio de Teatro-2 Niveles	1433	m2	Q.3,400.00	Q.9,744,400.00
4.7 Vestíbulo	368.73	m2	Q.3,400.00	Q3,761,046.00
4.8 Garitas	15.4	m2	Q1,200.00	Q.36,960.00
4.9 Estacionamiento	6,426.03	m2	Q800.00	Q.5,140,824.01
				Q63,876,266.81
5 Instalaciones Hidraulicas				
5.1 Instalaciones Hidraulicas	1	Global	Q400,000.00	Q300,000.00
5.2 Instalacion de drenajes	1	Global	Q300,000.00	Q350,000.00
5.3 Planta de tratamiento	1	Global	Q450,000.00	Q450,000.00
5.4 Cisterna	1	U	Q85,000.00	Q85,000.00
				Q.1,185,000.00

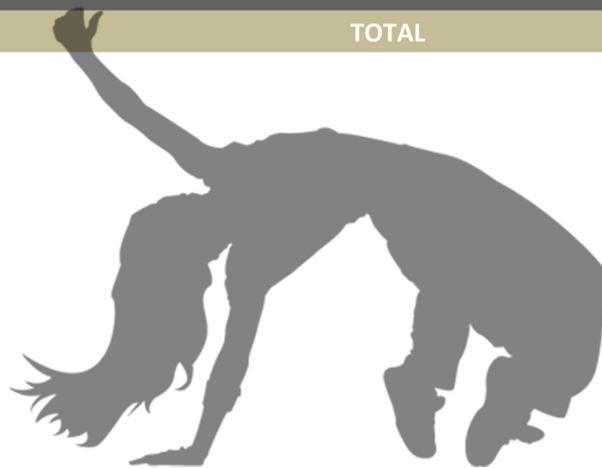


PRESUPUESTO ESTIMADO

CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS ZONA 17, CIUDAD DE GUATEMALA
GABRIELA ALEJANDRA LEAL DOMÍNGUEZ - CARNÉ I207710



6	Instalaciones Eléctricas				
6.1	Instalación eléctrica	1	Global	Q400,000.00	Q400,000.00
6.2	Planta eléctrica	1	U	Q150,000.00	Q150,000.00
					Q550,000.00
7	Otros				
7.1	Bancas- Diseño propio	10	U	Q3,200.00	Q32,000.00
7.2	Puertas de una hoja	125	U	Q.1,100.00	Q137,500.00
7.3	Puertas de doble hoja	8	U	Q.4900.00	Q.39,200.00
7.4	Puertas corredizas	7	U	Q2,300.00	Q16,100.00
7.5	Elevador	6	U	Q380,000.00	Q2,280,000.00
7.6	Luminarias LED de parqueo	7	U	Q19,000.00	Q.133,000.00
7.7	Bollard exteriores de jardines	44	U	Q5,800.00	Q255,200.00
					Q2,720,800.00
8	Terreno				
8.1	Valor del Terreno	27,347.81	m2	Q662.00	Q18,104,250.00
					Q18,104,250.00
9	Costos indirectos y Honorarios 4%				
9.1	Costos indirectos 4%	1			Q4,206,853.59
9.2	Honorarios Profesionales 4%	1			Q4,206,853.59
					Q8,413,707.18
10	Administración 6%				
10.2	Administración	1			Q6,310,280.38
					Q6,310,280.38
				TOTAL	Q121,446,518.53



7. Conclusiones

Centro de Artes Escénicas zona 17 Ciudad de
Guatemala



7. CONCLUSIONES

- ❖ Se propicia un sentido de identidad cultural por el arte e identidad, por medio de la volumetría del edificio buscando así ser un simbolismo de cultura.
- ❖ Se investiga y recopila la teoría de los elementos importantes en el ámbito de espacios arquitectónicos destinados a enseñanza de danza, música y teatro.
- ❖ El joven guatemalteco de estrato medio bajo pasa más de 30 horas desperdiciando el tiempo libre en actividades que no le producen ningún beneficio por lo que se propone un centro de artes escénicas con el fin de que sea un ciudadano de provecho.
- ❖ Se plantea una propuesta a nivel anteproyecto de un diseño arquitectónico de un centro de artes escénicas contemporáneo enfocado a la enseñanza a través de espacios amplios y confortables con espacios destinados a actividades culturales como recitales, conciertos, obras, entre otros.
- ❖ Dentro de los espacios arquitectónicos destinados a la educación artística dentro de la Ciudad de Guatemala, se determina que los mismos han sido explotados hasta su límite de manera que sus instalaciones se ven limitados a nivel de infraestructura, abastecimiento y económica, lo cual hace que la enseñanza y el aprendizaje sea de mala calidad y el abandono de los mismos sea más patente.
- ❖ Se plantea una propuesta a nivel ante proyecto con un diseño arquitectónico funcional influyente por medio de modulación de tamaños de volúmenes y espacios integrados.
- ❖ El diseño, planteamiento y la creación de espacios artísticos del centro de artes escénicas respondera a las necesidades de equipamiento, instalaciones (hidráulicas e iluminación), acústica e isóptica apropiadas para cada una de las formaciones destinadas.



8. Recomendaciones



8. RECOMENDACIONES

- ❖ La promoción de centros educativos y espacios dedicados a incentivar la cultura puede lograr que el pueblo guatemalteco tenga mayor unión y busque un bien común de forma unificada, como una comunidad nacional.
- ❖ Es necesario tomar en cuenta que cada espacio diseñado para una actividad artística deberá ser destinado y utilizado según el área al cual fue creado, de manera que no se le dé un mal uso al espacio y la apreciación de la obra sea apreciada de la mejor manera.
- ❖ El destino del presupuesto ofrecido por el gobierno de Guatemala para el área artística y cultural deberá ser distribuido de una mejor manera, para que la calidad de la enseñanza sea mejor y pueda invertirse en mobiliario y remodelaciones en los espacios.
- ❖ La creación centros de arte escénica puede verse como una inversión empresarial, una introducción a la

cultura. De manera que con una inversión considerable puede llegar a crearse un círculo de ingresos, dando espacios dignos y con profesionales de calidad, ofreciendo así interpretaciones de buen nivel como recitales, obras o exhibiciones que sean remuneradas, para así invertir nuevamente en el centro. Pero todo esto deberá ir acompañado y será desarrollado solo si hay una cultura artística dentro de la sociedad.

- ❖ La utilización de materiales aislantes es primordial al momento del diseño de un centro artístico de manera que el manejo del sonido en aspectos musicales, teatrales y coreográficos es primordial.
- ❖ La iluminación y ventilación natural dentro de un centro de aprendizaje, lograra que el estudiante se mantenga en un entorno agradable y confortable.



8. Fuentes de información y consulta

8. FUENTES DE INFORMACIÓN Y CONSULTA

8.1 Bibliografía

Huyghe, René. (2010). *El arte y el hombre*. Barcelona: Editorial Planeta

Maltese, Conrado. (2001). *Las técnicas artísticas*. Madrid: Cátedra.

Midgley, Barry. (1982). *Escultura, modelado y cerámica*. Madrid: Hermann Blume.

Neufert, E. (1995). *Arte de proyectar*. México; Editorial Gustavo Gili.

Pete, Silver (2008). *Introducción a la tecnología arquitectónica*. Barcelona: Parramón. pp.335.356

Sociedad de Ergonomistas de México, A.C. (2004). *Memorias del VI Congreso Internacional. 26 al 29 de mayo del 2004*. México: Universidad de Guanajuato.

Trías, Eugenio. (2007). *El canto de las sirenas: argumentos musicales*. Barcelona: Galaxia Gutenberg.

V.V.A.A. (2007). *Diccionario Manual de la Lengua Española*. España: Editorial Larousse, S.L.

Viramontes Muciño, Alejandro., (et. al.). (2001). *Tecnología y diseño en las edificaciones*. México: Universidad Autónoma Metropolitana.

8.2 Fuentes Digitales de Información

Asociación de Amigos del País. (2004). *Diccionario Histórico Biográfico de Guatemala*. Disponible en: https://www.scribd.com/fullscreen/102768353?access_key=key1327pf405mmxsj3dbhdj&allow_share=true&escape=false&view_mode=scroll.

Asociación de Amigos del País. (2004). *Diccionario Histórico Biográfico de Guatemala*. Disponible en: http://wikiguate.com.gt/wiki/Evoluci%C3%B3n_de_la_Literatura_en_Guatemala_en_el_siglo_20#sthash.xFa0whMQ.dpuf

Bell, Elizabeth. (2012, Mayo 24). Un Poco de Historia con el Ballet Nacional de Guatemala. *HablaGuate*. Disponible en: <http://hablaguate.com/articles/11571-un-poco-de-historia-con-el-ballet-nacional-de-guatemala-el-26-de-mayo-7pm-en-la-antigua-guatemala>.

Duarte, Jakeline. (2003). Ambientes de aprendizaje. Una aproximación conceptual. *Estudios pedagógicos*. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07052003000100007.

El Liceo Digital. (s.f.) Introducción a la literatura. Disponible en: http://www.liceodigital.com/literatura/concepto_literat.htm.

García de los Reyes, J.C. (2011, Abril 5). Centro Cultural Medina Elvira, Atarfe, España. Disponible en: <http://copperconcept.org/es/referencias/centro-cultural-medina-elvira-atarfe-espana>.

García, Citlali. (2011). Proceso de Diseño Arquitectónico de Centro Cultural [Mensaje en blog]. Disponible en:



<http://proyectodecentrocultural.blogspot.com/2011/09/definicion-de-centro-cultural.html> .

<http://www.odhag.org.gt/pdf/Artistas%20guatemaltecos.pdf>.

García, María Dolores. (s.f.) Viviendas bioclimáticas en Galicia [mensaje en blog]. Disponible en: <http://arquitecturabioclimaticaxiomi.blogspot.com>.

Ravanel, Esteban. (2013. Agosto 4). Centro cultural Heydar Aliyev | Zaha Hadid [Mensaje en blog]. Disponible en: <http://www.dsgnr.cl/2013/08/centro-cultural-heydar-aliyev-zaha-hadid/>.

González, Ana Lucía. (2013, Agosto 4). Escuelas de arte en el abandono. *Revista D*. Disponible en: http://www.prensalibre.com/revista_d/ESCU-ELAS-ARTE_0_964103829.html.

Vallejo, José Luis. (2008). Entorno o espacio de trabajo. *Ergonomía ocupacional*. Disponible en: <http://www.ergocupacional.com/4910/80701.html>.

Herrera Cardozo, Javier. (2014, Junio 8). ¿Cómo pensamos? [Mensaje en blog]. Disponible en: <http://pedagogoviva.wordpress.com/2014/06/09/como-pensamos-javier-herrera-cardozo-junio-8-de-2014/>.

Wikiguate. (s.f.). Ballet nacional de Guatemala. Disponible en: http://wikiguate.com.gt/wiki/Ballet_Nacional_de_Guatemala

Oficina de Derechos Humanos del Arzobispado de Guatemala. (2012). *Por reflejar el alma de un pueblo*. Disponible en:

Wikiguate. (s.f.). Centro Cultural Miguel Ángel Asturias. Disponible en: http://wikiguate.com.gt/wiki/Centro_Cultural_Miguel_%C3%81ngel_Asturias.

8.3 Fuentes de Consulta

Preguntas a Magali Monzón, conocida como Lochita Monzón (Primera bailarina de Guatemala)

8.3.1 Presentaciones

Novena sinfonía de Beethoven, Sinfónica Nacional de Guatemala

Primer festival iberoamericano de teatro Guatemala, obra “Animales de compañía”.
Embaja de España en Guatemala.

Obra “Al final del precipicio”.



9. GLOSARIO

9. GLOSARIO

❖ Acústica

Es el estudio que se ocupa del sonido y ve la propagación del mismo dentro de un espacio.

❖ Aislamiento

Son medios constructivos o cálculos que ayudan a reducir la incidencia del ruido o eco dentro del auditorio desde el punto de emisión.



Imagen 100: aislamiento (2014)

Fuente: <http://www.teleacustik.com/aislamiento-acustico/>

❖ Arquitectura

Arte de proyectar, crear y construir edificaciones de todo tipo de utilidad. Tiene como objetivo la búsqueda incesante de la estética y, a la vez, mejorar la calidad de vida del ser humano.



Imagen 101: Basilica de San Martín

Fuente: http://campodocs.com/articulos-educativos/article_14168.html

❖ Arte

Es la consolidación de las ideas del ser humano en la realidad, expresando así emociones, sensaciones, gustos, anhelos y visiones. Esto es logrado a través de los recursos visuales, auditivos, sonoros y corpóreos.

❖ Arte Escénica

Se denomina arte escénico a las técnicas como el teatro, el circo, la danza, la ópera y nuevas tendencias como el performance. Estas muchas veces exhiben algún tema de la sociedad actual o artística.



Imagen 102: Elenco Ballet Nacional de Guatemala
Fuente: Propia

❖ Auditorio

Antiguamente denominados anfiteatros, son el ordenamiento adecuado de un espacio donde mediante la colocación de sillas o butacas las personas o espectadores van a gozar de un espectáculo ya sea musical o teatral

❖ Bellas artes

La división de las artes fue dada principalmente por la forma como el espectador percibe la obra de manera que fueron divididas en artes menores y mayores. La utilización del término esta introducido en el siglo XVIII donde se clasifico como danza (teatro), escultura, arquitectura, música, pintura y poesía (literatura).

❖ Biblioteca

Área académica donde se almacenan gran cantidad de libros para consultas o estudio, de manera que el estudiante pueda ser capaz de referirse a este lugar en busca de conocimiento o refuerzo de lo aprendido

❖ **Centro Cultural**

Espacio arquitectónico o social creado con la finalidad de permitir la difusión de las artes. Este brinda el espacio propicio para la Relación creador – observador. Estableciendo un lugar accesible para que la sociedad tenga acceso a la cultura.

❖ **Creador**

Individuo que consolida una obra de arte a través de cualquiera de los sentidos. Este tiene una forma distinta de percibir su entorno de manera creativa para luego presentara a una audiencia.

❖ **Cultura**

Es la unión dentro de todos los valores, las modalidades, formas o medios implícitos o no, que determinan el comportamiento de una sociedad.



Imagen 103: Tejidos típicos Guatemaltecos
Fuente: propia

❖ Danza

Uno de los artes más antiguos a través de la historia. Este arte es expresado por medio de movimientos corporales que se unen con movimientos sincronizados y ritmo musical.



Imagen 104: Dancers
Fuente: propia

❖ Espectador

Individuo que, con estudios o no sobre arte, es capaz de razonar y sentir la esencia de la pieza.

❖ Escuela

Se puede definir a este espacio como un tipo de organización que se desarrolló en el periodo moderno, el cual tiene como finalidad lograr los procesos de aprendizaje y de enseñanza de los aprendices.

❖ Estudio de danza

Espacio arquitectónico destinado al aprendizaje de danzas o bailes, con amplitud de espacios que permitan al bailarín poder desenvolverse de la mejor manera en esta disciplina.

❖ Isóptica

Es la herramienta que permite saber los puntos que los ojos son capaces de observar, de manera que esta está establecida por la curva ascendente determinando la altura mínima de piso en cada línea de butacas para tener las normativas adecuadas para la visión.

❖ La pieza u obra

Es la materialización de un pensamiento creativo, espiritual y/o experimental del creador.



Imagen 105: Obra callejera
Fuente: propia

❖ Luminotecnia

Es a lo que denominamos como el estudio de las diferentes maneras de emanación de luz, así como su uso y aplicación.

❖ Ministerio de Cultura y Deportes

Este ministerio tiene a su cargo toda el área legal aplicable a la preservación y desarrollo del área cultural guatemalteca, así como el velar por el cuidado de la originalidad de la gran gama de manifestaciones.

❖ Música

Agrupación de sonidos que se transmiten a través de un tiempo y espacio determinado. Para la creación de una melodía se debe tener la perfecta combinación de notas, la armonía y el ritmo por medio de lo que denominamos procesos psico-anímicos.



Imagen 106: Free performance
Fuente: propia



Imagen 107: Aprendiz de Dj – Música electrónica
Fuente: propia

❖ **Performance**

Arte callejero de tipo escénico que se da por medio de la improvisación. Puede ser en la calle o en un lugar de recreación.

❖ **Psico- anímicos**

La transformación de un sonido o melodía por medio de la tensión de la nota musical.

❖ **Sprung floor**

Sistema de suspensión, por medio de bloques de espuma que formulan una elasticidad.

❖ **Sonido**

Es el medio por medio del proceso de la onda que se transmite por medio de una vibración.

❖ **Ventilación**

Parámetro arquitectónico que se da por medio de la realización de un hueco, abertura en un fachada permitiendo que sea posible la constante renovación del aire en un espacio específico, esta mismas puede

ser natural (ventilación cruzada) o mecánica (aire acondicionado).

❖ Voladizo

Elemento arquitectónico que sobresale de un plano vertical y sirve para sostener alguna cosa, como el alero del techo, la cornisa, etc.



Imagen 108: voladizo en vivienda

Fuente: <http://interiores.alterblogs.com/voladizo-casa-en-lituania/> (2014)

11. Anexos

Guatemala 15 de Junio 2015

Arq. Raúl Monterroso

Le envié un cordial saludo compartiéndole mis mejores deseos en sus actividades cotidianas, mi nombre es Gabriela Alejandra Leal Domínguez, de la universidad Rafael Landívar (carné 1207710) , el motivo de la presente es para solicitar permiso para poder llegar al Centro cultural y poder hacer una recopilación fotográfica de espacios como camerinos, salones de ensayo, área de audio, área de bambalinas entre otros. La razón del mismo es que el tema de mi trabajo de Tesis profesional de la Licenciatura en Arquitectura, el cual toma como temática, de la creación de un Centro de Artes Escénicas para la ciudad Capital. Las fotografías servirán como medio visual de muestra de los requerimientos de los espacios arquitectónicos para ambientes artísticos y la explicación de los mismos.

Agradezco de antemano su apoyo

Atentamente

Gabriela Alejandra Leal Domínguez



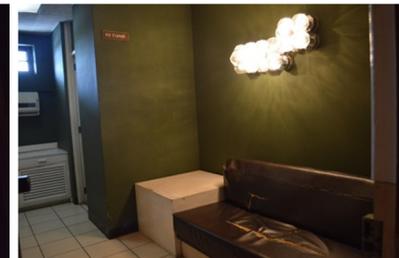
Cabina de grabación



Camerinos generales



Escenario Teatro Hugo Carrillo



Camerino de estrellas



Tras bambalinas



Ingreso a tramoya