

#### Decanato de Artes y Comunicación

Proyecto trabajo de grado para optar por el título de: Licenciatura en Diseño de Interiores

Propuesta de Diseño con Estilo Futurista al Conservatorio Nacional de Música, Santo Domingo, República Dominicana año 2016

#### **SUSTENTANTES:**

Isis Muñoz 2012-0095 Paula Castro 2011-1178 Mariel Campos 2011-1955

#### Asesora:

Cinthia Tuesta

Santo Domingo DN.; RD., Marzo 2016 "Los Conceptos emitidos en el presente trabajo de grado son de exclusiva responsabilidad a quienes lo sustentan"



# ÍNDICE

**AGRADECIMIENTOS** 

**DEDICATORIAS** 

INTRODUCCIÓN

### CAPÍTULO I MARCO METODOLÓGICO

11	Planteamiento del problema	14
	Formulación del problema	
1.2		
	1.2.1 Sistematización del problema	
1.3	Objetivos de la investigación	15
	1.3.1 Objetivo general	15
	1.3.2 Objetivos específicos	15
1.4	Justificación de la investigación	16
1.5	Delimitación de la investigación	17
	1.5.1 Delimitación de espacio	17
	1.5.2 Delimitación de Tiempo	17
1.6	Metodología operativa	17
	1.6.1 Tipo de investigación ·······	
	1.6.2 Métodos de investigación	
	1.6.3 Técnicas de investigación	
1.7	Definición de conceptos básicos	18

### CAPÍTULO II MARCO REFERENCIAL

2.1	Conservatorios de Música	
	2.1.1 Análisis de Conservatorios de Música en el Marco Internacional	. 22
	2.1.2 Análisis del Conservatorio de Música en el marco nacional	26
		'
CA	PÍTULO III MARCO REFLEXIVO	
		20
<b>3.</b> 1	El Diseño de Interiores	, 20 20
	3.1.1 Conceptualizaciones ······	20
	3.1.2 Criterios de importancia del interiorismo	. 29
	3.1. 2.1 Factores Humanos	30
	3.1.3 Objetivos básicos del diseño interior	31
	3.1.4 Vegetación en el interiorismo	31
3.2	Los Estilos de Interiores	55
	3.2.1 Estilo Minimalista	55
	3.2.2 Estilo Contemporáneo	, 34
3.3	Bel Diseño Futurista	35
	3.3.1 Conceptualizaciones	36
	3.3.2 Claves	, 36
	3.3.3 La Domótica en el diseño Futurista	, 36
	3.3.3.1 Tecnología Digital	. 36
	3.3.4 Materiales y texturas táctiles	37
3.4	Mobiliarios	. 40
	3.4.1 El mobiliario ····································	40
	3.4.2 Tipos de Mobiliarios en Academias Musicales	41
	3.4.3 Criterios funcionales	. 42
	3.4.4 Ergonomía	
<b>3</b> 5	La Iluminación	43
0.0	3.5.1 La iluminación, importancia y tipos de lámparas	4 -
	3.5.2 Clasificación, métodos y sistemas de alumbrado	•
	3.5.3 Iluminación recomendada	
7.0		
ა.ს	6  La acústica, el sonido y el ruido	т/

3.6.1 Clasificación acústica musical	49
3.6.2 Acondicionamiento acústico	
3.6.3 Materiales para acondicionamiento y aislamiento acústico en academias musicales	50
3.6.3.1 Techos acústicos en Academias musicales	51
3.6.3.2 Acondicionamiento acústico en aulas	53
3.7 El Color	
3.7.1 Los colores y sus efectos Psicológicos · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	54
3.7.2 Colores recomendados para el Conservatorio de Música	56
3.8 Aspectos institucionales del Conservatorio Nacional de Música	57
3.8.1 Orígenes	57
3.8.2 Perfil del egresado	57
3.8.3 Actividades	57
3.8.4 Departamentos	57
3.8.5 Requisitos	57
3.9 Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA)	58
3.10 Diagnóstico de los resultados Cuantitativos y Cualitativos	59
CAPÍTULO VI PROPUESTA DE DISEÑO	
4.1 Descripción del Conservatorio Nacional de Música	
4.1 Descripción del Conservatorio Nacional de Música	61
4.1 Descripción del Conservatorio Nacional de Música       4.1.1 Descripción Actual del Conservatorio Nacional de Música       4.2 Planos del Conservatorio Existentes	61 62
4.1 Descripción del Conservatorio Nacional de Música	61 62 63
4.1 Descripción del Conservatorio Nacional de Música	61 62 63 64
4.1 Descripción del Conservatorio Nacional de Música 4.1.1 Descripción Actual del Conservatorio Nacional de Música 4.2 Planos del Conservatorio Existentes T 4.2.2 Planta de Techo 4.2.3 Levantamiento Fotográfico	61 62 63 64 65
4.1 Descripción del Conservatorio Nacional de Música 4.1.1 Descripción Actual del Conservatorio Nacional de Música 4.2 Planos del Conservatorio Existentes T 4.2.2 Planta de Techo 4.2.3 Levantamiento Fotográfico 4.2.4 Planta de Conjunto	61 62 63 64 65 67
4.1 Descripción del Conservatorio Nacional de Música 4.1.1 Descripción Actual del Conservatorio Nacional de Música 4.2 Planos del Conservatorio Existentes T 4.2.2 Planta de Techo 4.2.3 Levantamiento Fotográfico 4.2.4 Planta de Conjunto 4.2.5 Planta de Zonificación	61 62 63 64 65 67 68
4.1 Descripción del Conservatorio Nacional de Música 4.1.1 Descripción Actual del Conservatorio Nacional de Música 4.2 Planos del Conservatorio Existentes T 4.2.2 Planta de Techo 4.2.3 Levantamiento Fotográfico 4.2.4 Planta de Conjunto 4.2.5 Planta de Zonificación 4.2.6 Planta Arquitectónica	61 62 63 64 65 67 68
4.1 Descripción del Conservatorio Nacional de Música 4.1.1 Descripción Actual del Conservatorio Nacional de Música 4.2 Planos del Conservatorio Existentes  T 4.2.2 Planta de Techo 4.2.3 Levantamiento Fotográfico 4.2.4 Planta de Conjunto 4.2.5 Planta de Zonificación 4.2.6 Planta Arquitectónica 4.2.7 Planta Dimensionada	61 62 63 64 65 67 68 70
4.1 Descripción del Conservatorio Nacional de Música 4.1.1 Descripción Actual del Conservatorio Nacional de Música 4.2 Planos del Conservatorio Existentes  T 4.2.2 Planta de Techo 4.2.3 Levantamiento Fotográfico 4.2.4 Planta de Conjunto 4.2.5 Planta de Zonificación 4.2.6 Planta Arquitectónica 4.2.7 Planta Dimensionada 4.3 Propuesta de Diseño	61 62 63 64 65 67 68 70 72
4.1 Descripción del Conservatorio Nacional de Música 4.1.1 Descripción Actual del Conservatorio Nacional de Música 4.2 Planos del Conservatorio Existentes  T 4.2.2 Planta de Techo 4.2.3 Levantamiento Fotográfico 4.2.4 Planta de Conjunto 4.2.5 Planta de Zonificación 4.2.6 Planta Arquitectónica 4.2.7 Planta Dimensionada 4.3 Propuesta de Diseño 4.3.2 Objetivo General y Específicos	61 62 63 64 65 67 68 72 74 75
4.1 Descripción del Conservatorio Nacional de Música 4.1.1 Descripción Actual del Conservatorio Nacional de Música 4.2 Planos del Conservatorio Existentes  T 4.2.2 Planta de Techo 4.2.3 Levantamiento Fotográfico 4.2.4 Planta de Conjunto 4.2.5 Planta de Zonificación 4.2.6 Planta Arquitectónica 4.2.7 Planta Dimensionada 4.3 Propuesta de Diseño	61 62 63 64 65 67 68 72 74 75

	4.3.5 Estilo de Diseño para la propuesta del Conservatorio	78
	4.3.6 Cuadro de Necesidades	79
	4.3.7 Cuadro de Funciones de Áreas	80
	4.3.8 Catalogo de Mobiliarios Propuestos Dimensionados	82
	4.3.9 Catalogo de Materiales Propuestos	82
	4.3.10 Propuesta de Iluminación Eficiente	89
	4.3.11 Paleta relacionada con la Psicología del Color	91
	4.3.12 Propuesta de Señalética para el Conservatorio	91
4.4	Planos Propuestos · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	93
	4.4.1 Planta de Zonificación por Áreas	94
	4.4.2 Planta Arquitectónica	96
	4.4.3 Planta Dimensionada	
	4.4.4 Planta de Iluminación	100
	4.4.5 Planta de Circulación · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	4.4.6 Planta de Piso	104
	4.4.7 Planta de Señalética	106
	4.4.8 Elevaciones de Interiores	108
	4.4.9 Cortes	109
4.5	Terminación del Diseño Propuesto 3D	
	4.5.1 Perspectivas	111
	4.5.2 Detalles	137

### **AGRADECIMIENTOS**

#### ISIS

Primeramente le agradezco a Dios por llenarme de paciencia, fortaleza y sabiduría en todo este transcurso de mi carrera. A mi Mama Belkis Segura y mi hermana Lakshmi Muñoz, por su apoyo incondicional en todo el trayecto de mi etapa educativa, por sus consejos y su paciencia en mis tiempos de estrés. También le agradezco a mi Abuela Danilda, a mi tía María Elena e Ivonne Ortiz, a mis compañeras Mariel y Natalia, y mi excelente Prof. Guillermo de León, una inspiración total y modelo a seguir en toda esta trayectoria. iGracias!

#### MARIEL

Le agradezco a Dios quien me dio salud, fe y fortaleza en los momentos de debilidad. Sin él no habría llegado hasta aquí. Gracias por regalarme una vida llena de aprendizaje, experiencias, felicidad y por permitirme llegar hasta este momento tan importante en el ámbito profesional. A mis padres quienes me enseñaron desde muy pequeña a luchar para lograr mis metas, por sacrificarse tanto por mí, para que yo lograra ser la persona que soy hoy, con todo mi corazón, los amo por siempre. Espero algún día retribuirles todo lo que han hecho por mí. Finalmente gracias a todas esas personas que forman parte importante de mi vida, las cuales siempre estuvieron ahí para brindarme su apoyo en todo momento, durante este periodo tan importante de mi vida. Con mucho cariño y amor le dedico esta tesis a ustedes: a mi novio Carlos por sus consejos y apoyo constante, a mi amiga desde el inicio de la carrera y compañera de tesis Isis, a mi Prof. Guillermo de León, a mi segunda madre Iris Patricia que en estos momentos me cuida desde el cielo, a mi tía Damaris, a mi abuela Trijilia, a mis hermanos Carlos José y Lisvette. Les agradezco con toda mi alma.

#### **PAULA**

Le agradezco a Dios por estar conmigo en todo momento, por nunca apartarse en este largo camino de altibajos y mantenerme firme cuando temía caer. A mis padres que siempre me apoyaron emocional, moral y económicamente. Porque dijeron sí, cuando decidí mudarme a otra ciudad y seguir mis sueños. A mi amigo Plutarco que siempre estuvo ahí apoyándome en mis estudios, dando viajes continuos conmigo hacia Santo Domingo. A mis maestros, amigos y compañeras de tesis, sin su ayuda no hubiera sido posible realizar mi tesis. A todos ustedes les agradezco desde fondo de mi alma.

## **DEDICATORIAS**

#### ISIS

Dedico totalmente esta tesis a Dios en primer lugar y a mi Mama Belkis Segura, por darme fortalezas, consejos, apoyo e inteligencia incondicional para finalizar esta etapa de mi vida orgullosamente. Un Titulo dedicado totalmente para ellos con mucho amor y esfuerzo.

#### MARIEL

Quiero dedicar esta tesis primeramente a Dios por permitirme culminar con esta etapa tan importante de mi vida y por haber colocado en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte durante todo el transcurso de mi carrera.

A mis padres, con mucho cariño y amor, María Teresa Polanco y Mitteline Campos, por sus consejos, sus valores, por el apoyo que me brindaron todo este tiempo, por creer en mí y darme la oportunidad de estudiar la carrera que elegí para mi futuro. Por ustedes soy lo que soy hoy en día.

#### **PAULA**

Dedico esta tesis a Dios, sin el nada hubiera sido posible. A mis padres Paula Soriano y Mártires Castro, gracias por creer en mí y dar tanto. Los Amo!, a mis hermanos, tías y demás familiares por siempre confiar y estar orgullosos de mí. Para todos ustedes hago esta dedicatoria.

## INTRODUCCIÓN

Los conservatorios son academias educativas, tanto públicas como privadas en los que imparten clases particulares de enseñanzas relacionadas con las artes, normalmente de música, algunos imparten clases de canto, declamación y danza.

En República Dominicana el conservatorio nacional está ubicado en la Plaza del Conservatorio, antiguo Quisqueya Park, entre la Av. Bolívar, Cesar Nicolás Pensón y Av. Alma Mater, Santo Domingo, República Dominicana. Es el único en el país, el cual presenta un estilo neoclásico desde su construcción y hasta el momento no se ha hecho ningún cambio de interior en su diseño. También, cuenta con distintas áreas, aulas para clases de música de distintos instrumentos, tales como aulas de Piano, Batería, Violín, Violonchelo, aulas de clases teóricas, aulas de prácticas y un Auditorio con capacidad de 200 personas.

En este proyecto se estará desarrollando una propuesta con estilo futurista al Conservatorio Nacional de Música. El Diseño Futurista es un estilo que le dará mucha innovación y realce a esta institución educativa. Además, estimulara y motivara a los alumnos en su proceso de enseñanza y aprendizaje a través de colores y texturas que se propongan de acuerdo al concepto del proyecto, creando ambientes acogedores de confort, utilizando la tecnología como protagonista. Los estudiantes al igual que los empleados tendrían un mejor desenvolvimiento en la academia con un diseño interior más innovador y practico.

Ante esta problemática se formulara el objetivo general: Diseñar una propuesta con estilo futurista al Conservatorio Nacional de Música, Santo Domingo, República Dominicana año 2016. Este será alcanzado con los siguientes objetivos específicos: Analizar conceptos y características que servirán de referencia para la elaboración de la tesis, Proponer el diseño de interiores del conservatorio con estilo futurista, Determinar el tipo de materiales que vayan en concordancia con el concepto del proyecto, Establecer una paleta de colores tomando en cuenta las sensaciones y percepciones del usuario, Señalar la importancia de la tecnología en el diseño futurista, Proponer a la institución una mejor imagen a través de la propuesta de diseño, Mejorar la calidad de enseñanza del conservatorio Nacional.

Esta investigación constara de cuatro (IV) Capítulos, en los cuales se extenderán los conocimientos, claves adecuadas y normativas necesarias para realizar un diseño con estilo futurista.

En el Capítulo uno (I), se desarrollara todo lo referente al marco metodológico, que se compone de la siguiente forma; Planteamiento del problema, sistematización y formulación del problema, metodología de la investigación, Objetivo general y objetivos específicos, delimitación del tiempo y espacio. Después, prosigue el capítulo dos (II), en el cual se desarrollara el Marco Referencial, donde se expondrán referencias o ejemplos de Conservatorios de Música a nivel internacional y nacional relacionado con la tendencia del estilo futurista.

Sin embargo, el Capítulo tres (III) consistirá del Marco Reflexivo, donde se describirán conceptos y características que servirán de referencia para el desarrollo del trabajo de Investigación. Por último, el Capitulo cuatro (IV), donde se presentara gráficamente la propuesta de diseño con todas sus características, estos serán presentados en 2D (Planos, secciones) y 3Dimensiones (perspectivas) para así poder apreciar el diseño futurista implementado, al igual que análisis del lugar y espacio a diseñar, levantamiento fotográfico de la academia, concepto a utilizar y propuestas graficas de los materiales utilizados.

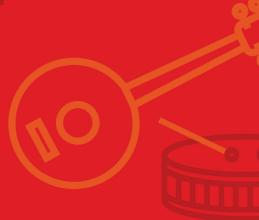
Capítulo I.

# Marco Metodológico









#### CAPÍTULO I MARCO METODOLÓGICO

#### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 1.1

El Conservatorio Nacional de Música (CNM) fue creado el 12 de febrero de 1942, éste posee la misma estructura desde sus inicios, actualmente se ha mantenido en bajo perfil como academia nacional de música debido al deterioro de sus instalaciones tanto interior como exteriormente. La música consta en dotar sonidos y los silencios de una cierta organización.

La Academia tiene como objetivo otorgar conocimientos académicos a niños y jóvenes que se interesen en el estudio de la música. Se encuentra en el centro de un parque recreativo rodeado de árboles. En el interior no se destaca la luz natural ni la frescura que tiene la zona.

Esto exige a la Academia un sistema más tecnológico que agilice y facilite el desarrollo y desempeño de los estudiantes, al cuerpo docente y administrativo a un nivel más completo. Debido a que es una Academia de Música que tiene como misión formar jóvenes intelectuales en la música es necesario asignar un sistema High Tech. Puesto que, este sistema tecnológico avanzado brinda a los futuros artistas los equipamientos, revestimientos acústicos e instrumentos necesarios.

Por consiguiente, se propone presentar un estilo Futurista, que se inspira en lo contemporáneo y pretende acabar con lo tradicional, refleja la modernidad industrializada y mecanizada, exalta el movimiento. Un Aula futurista reúne lo último en tecnología y ubica cada elemento de tal manera que se aprecie desde cualquier ángulo. La tecnología hace que cada ambiente sea multifuncional y práctico.

Entre las principales características del futurismo se encuentran: mejorar el uso de las áreas a través de la fragmentación de volúmenes, establecer los objetos tecnológicos como el centro de decoración, uso de muebles y diseños ergonómicos y finalmente el uso de líneas como elemento central. Actualmente el Conservatorio nacional de música presenta un estilo tradicional con un deterioro en todas sus áreas, el espacio es muy frío, y el tipo de mobiliario es obsoleto. La fachada de la entrada es ordinaria y con materiales poco modernos.

Con este cambio el Conservatorio Nacional de Música reflejaría un crecimiento en relación a la cantidad de estudiantes que asisten a esta institución, cada aula estaría equipada con el mobiliario, los instrumentos y el tipo de revestimiento acústico que se necesita para la comodidad de cada usuario y para una mayor concentración en las clases diarias.

La situación de la Academia puede ser diferente cambiando el estilo tradicional por el estilo futurista y de este modo se crearía el sistema High Tech en todas sus áreas. Es una Institución que está destinada a proporcionar conocimientos Musicales.

Por lo cual, es necesario que estos futuros artistas adquieran conocimientos con la seguridad y concentración necesaria, y puedan desenvolverse mejor físicamente y mentalmente.

#### 1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

#### 1.2.1 Sistematización del problema

- o ¿En que beneficiara un diseño futurista al Conservatorio de Música?
- o ¿Cuáles son los materiales adecuados para realizar un diseño con estilo futurista al CNM?
- o ¿Cuál es el papel que juega la tecnología en un diseño con estilo futurista?
- o ¿Cuáles son las características estructurales de la academia?
- o ¿Cómo puede un diseño con estilo futurista mejorar la calidad de enseñanza?
- o ¿Cuáles paletas de colores se puede establecer tomando en cuenta las sensaciones y percepciones del usuario?

#### 1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

#### 1.3.1 Objetivo general

Diseñar una propuesta con estilo futurista al Conservatorio Nacional de Música, Santo Domingo, República Dominicana año 2016.

#### 1.3.2 Objetivos específicos

- o Analizar conceptos y características que servirán de referencia para la elaboración de la tesis.
- o Proponer el diseño de interiores del conservatorio con estilo futurista.
- o Determinar el tipo de materiales que vayan en concordancia con el concepto del proyecto.
- o Establecer una paleta de colores tomando en cuenta las sensaciones y percepciones del usuario.
- o Señalar la importancia de la tecnología en el diseño futurista.
- o Proponer a la institución una mejor imagen a través de la propuesta de diseño.
- o Mejorar la calidad de enseñanza del conservatorio Nacional.

#### 1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

A raíz de la situación actual de la Institución ha disminuido la cantidad de estudiantes ya que han perdido el interés de seguir siendo miembros de esta academia por la poca comodidad, facilidad, seguridad y agilidad ante las enseñanzas ofrecidas.

Es necesario cambiar totalmente su diseño interior de revestimientos, iluminación, ventilación y mobiliarios para que así el cuerpo docente pueda incrementar su motivación laboral y aumenten su productividad. Al mismo tiempo, cambiaría la perspectiva que tienen los estudiantes hacia la Academia de Música. La creación musical estimula la percepción del ser humano, ayuda al control corporal y a la psicomotricidad, desarrollo mental, sensorial, la audición, motriz y del habla.

Por tal razón, las aulas deben estar equipadas con el mobiliario necesario para cada tipo de instrumento y edad correspondiente, lo mismo permitirá que el personal docente pueda tener la facilidad y la concentración necesaria en las enseñanzas diarias. Además, podría contarse con mejores áreas de descanso y recreativas que puedan ayudar a explotar su imaginación y creatividad mental. Por otro lado, al integrar la naturaleza que esta academia ya tiene en sus alrededores mejorará la iluminación natural en todas sus áreas desde la entrada principal, hasta aulas, pasillos y oficinas; cabe destacar que se ahorraría considerablemente el consumo de electricidad. Además, será un ambiente más fresco y ayudará a la ventilación ya que actualmente está todo muy cerrado y con pocas ventanas.

Es de gran importancia emplear en las aulas, máquinas y dispositivos con la más alta tecnología, paneles touch y proyectores para dar a la clase una manera más interactiva de enseñanza, así mismo como equipos de grabación y sonido de gama alta. También, aplicar un sistema de iluminación LED avanzado que optimice la calidad de iluminación que un espacio como éste requiere.

Al aplicar el estilo futurista en toda la institución cambiará su estatus social y aumentará su rendimiento. La institución obtendrá una nueva imagen, modificará los valores que transmite y representa hacia sus empleados, estudiantes y al público en general. Las personas nos sentimos atraídos por la belleza y lo innovador, el estilo futurista será una nueva atracción inevitable.

Su proceso metodológico de trabajo y enseñanza mejoraría considerablemente, haciendo las labores y gestiones administrativas más eficaces y seguras. Incrementaría la capacidad de atención y concentración de los jóvenes, creando de esta forma un ambiente adecuado y mejor diseñado dependiendo de la edad e instrumento que se requiera. Se estimularía más la creatividad mental obteniendo así los mejores resultados. La demanda de actividades diarias del conservatorio aumentaría con esta nueva imagen, su salón de conciertos tendría las mejores condiciones para la elaboración de cualquier evento, y de esta manera también se recaudarían fondos para ayudar con el mantenimiento de dicha institución. Las aulas de clases particulares tendrían una mejor distribución y más capacidad de estudiantes gracias a una mejor organización de los instrumentos musicales.

#### 1.5 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

#### 1.5.1 Delimitación de espacio

Esta investigación se realizara en el Conservatorio Nacional de Música, ubicado en la Cesar Nicolás Penson, esq. Alma Mater, Santo Domingo, República Dominicana.

#### 1.5.2 Delimitación de Tiempo

Esta investigación será realizada en el periodo Enero-Abril del año 2016, ya que en este período de tiempo será posible reunir toda la información necesaria al tema elegido.

#### 1.6 METODOLOGÍA OPERATIVA

#### 1.6.1 Tipo de investigación

El proyecto pertenece al tipo de investigación descriptiva, ya que durante éste se irán definiendo las características interiores del Conservatorio Nacional de Música. Se presentará cuáles son las condiciones actuales de dicho lugar, mencionando así el por qué necesita de una remodelación y cuál es el propósito que se tiene al realizar este diseño interior.

El tipo de investigación es de campo pues habrá que visitar el Conservatorio Nacional de Música para poder hacer un levantamiento de información del lugar y de esta forma darse cuenta cuáles son los problemáticas a resolver. Además de realizar diferentes entrevista a los estudiantes y al personal que labora en este establecimiento. Esta investigación también cumple con el requisito de ser documental, teniendo en cuenta que estará basado en documentos que servirán de fuente de investigación y se desarrollará un marco teórico, que permitirá la adquisición de conocimientos a través de la lectura, el análisis e interpretación de diferentes fuentes de investigación

#### 1.6.2 Métodos de investigación

Se empleara el método deductivo, dado que este partirá de un marco teórico completo, para respaldar el diseño interior que se llevara a cabo en el Conservatorio Nacional de Música. Asimismo, se aplicara el método inductivo, ya que se hará una investigación profunda del establecimiento, así de esta forma se justificará y se identificará la gravedad del problema.

De igual manera, se usara el método analítico ya que se debe hacer un análisis profundo de todas las áreas del conservatorio, a sus empleados y su naturaleza, al igual que minuciosas observaciones de sus elementos característicos, funciones y actividades.

También, luego de la recopilación de datos del método analítico se hará una explosión metódica uniendo así los elementos característicos para la comprensión exacta y precisa de las particularidades de la academia. Por tal razón, se estará empleando el método sintético para esta investigación. Finalmente, se aplicará también el método estadístico para las representaciones gráficas (planos, perspectivas, cronogramas, elevaciones, zonificaciones) para mostrar las propuestas de diseño.

#### 1.6.3 Técnicas de investigación

(Entrevista, observación, encuesta)

Dentro de las técnicas a utilizar se encuentra la entrevista, la cual será dirigida al estudiante y al personal docente que laboran día a día en el Conservatorio Nacional de Música. También se utilizarán encuestas, que al igual que la entrevista será enfocada en la población que asiste frecuentemente a esta escuela. Finalmente se aplicará una de las técnicas más importantes que es la observación, ésta será una de las más empleadas teniendo en cuenta que en el tipo de proyecto que se llevará a cabo, la observación y el estudio del espacio es primordial para lograr obtener los mejores resultados en el diseño.

#### 1.7 DEFINICIÓN DE CONCEPTOS BÁSICOS

Estilo Futurista

Es un reflejo de la tecnología y trata de imaginar el futuro que se desea. Utiliza colores oscuros de gama fría. (Vértice, 2010)

Institución

Consideradas como hábitos de pensamientos que pueden ser informales o formalmente establecidos, basados en una perspectiva evolucionaria. (Parada, 2011)

Tecnología

Se define como el conjunto de conocimientos propios de un arte industrial, que permite la invención de artefactos y procesos para producirlos. (Cegarra, 2012)

Productividad

Volumen de producción que se genera para cada unidad de factor utilizado. (Guevara, 2012)

#### Calidad

Conjunto de características de una entidad, que le confieren la aptitud para satisfacer las necesidades establecidas e implícitas. (Borrego, 2012)

#### Diseño

Diseño es la actividad preparatoria a la fabricación de cada una de las cosas que instalamos en el mundo.

El diseño es la forma de conocer y modificar el conjunto de los objetos materiales, objetos móviles, casas, calles, ciudades, territorio entre los que vivimos y que forman el escenario natural y artificial de nuestra vida. El diseño se ocupa de la forma de las cosas. (Tejeda, 2006)

#### Color

El color es una de las herramientas más eficaces en arquitectura y diseño de interiores. Gracias a su capacidad de trasformación, puede agrandar los espacios, modificar las formas, definir volúmenes y dividir o unir habitaciones. También puede trasmitir luz y calor a rincones oscuros, resaltar o disimular elementos estructurales del edificio, y acentuar las formas de los muebles. (Sceifer, 2013)

#### Tecnología Digital

Dígitos es igual a números, cámaras digitales, teléfonos móviles, computadoras, reproductores de música mp3, CD, DVD, calculadoras, escáner, correo electrónico, el internet, todos estos hacen cosas diferentes y están basados en tecnología digital. Esto significa que todos ellos pueden manejar información en una forma digital. Un digito es otra palabra para un número, como 7 o 3. De tal modo que digital de una manera simple se refiere hecho con números (Woodford, 2006)

#### Iluminación natural y artificial

La luz (natural y artificial) es la franja de la radiación electromagnética percibida por el ojo humano y se encuentra entre el ultravioleta y el infrarrojo. (Neufert, 2013)

#### Señalética

Señalética es una disciplina de la comunicación ambiental y de la información que tiene por objeto orientar las decisiones y acciones de los individuos en lugares donde se prestan servicios. (Costa, 2003)

#### Sensación

La sensación puede conformarse como un evento corporal físico, y en concreto como resonancia ante un determinado tema de una persona ante un determinado contenido vital, un sueño, una sensación física, una imaginación, ante una situación. (Stumm, 2009)

#### Percepción

La percepción es la combinación de estímulos ambientales con la transducción. El estímulo ambiental es todo lo que nos rodea que podemos percibir, como la luz o el sonido. La transducción convierte la energía en el ambiente, como la luz, de alguna manera de información dentro de nosotros, como una señal eléctrica o química. (May, 2007)

#### Muebles

Son objetos que pueblan el interior de las casas y otros espacios. Su función es la de relacionar a las personas con el suelo y con los objetos más pequeños, contribuyendo a la comodidad y dignidad de los usuarios, así como al orden o lucimiento de las cosas. (Tejeda, 2006)

#### Espacio

Espacio es el vacío que hay rodeando las formas y entre ellas. No obstante, las formas también pueden ser consideradas como espacio ocupado y los vacíos, como espacio no ocupado. (Wrong, 1979)

#### Estructura

Estructura es la manera de disponer las formas en un orden específico. (Wrong, 1979)

#### Textura táctil

La textura táctil es el tipo de textura que no solo es visible al ojo sino que puede sentirse con la mano. La textura táctil se eleva sobre la superficie de un diseño bi-dimensional y se acerca a un relieve tridimensional. (Wrong, 1979)

Capítulo II.

# Marco Referencial



#### CAPÍTULO II MARCO REFERENCIAL

#### 2.1 CONSERVATORIOS DE MÚSICA

#### 2.1.1 Análisis de Conservatorios de Música en el Marco Internacional

Los conservatorios son establecimientos educativos públicos o privados en los que imparten clases particulares de enseñanzas relacionadas con las artes, normalmente de Música, algunos imparten clases de canto, declamación y danza. Internacionalmente los conservatorios de Música tienden a tener un diseño de interior impactante con materiales acústicos, tecnológicos y ultramodernos.

#### Conservatorio de Música Gilardo Gilardi

Es una academia de música ubicada en la ciudad de La Plata, Provincia de Buenos Aires, Argentina. Fue creada por el compositor argentino Alberto Ginastera. Este se cataloga como uno de los conservatorios más importantes por su trayectoria y proyección tanto a nivel nacional como internacional, ocupando una posición predominante dentro del sistema de educación artística más avanzado de Latinoamérica. El Conservatorio Gilardo Gilardi, cuenta con la especificaciones de diseño necesarios para una buena acústica. Tiene un interior de estilo clásico, inspirado en el renacimiento, en el cual también han implementado detalles de otros estilos. En cuanto a la grama de colores utilizada podemos destacar los tonos cálidos, con algunos toques de colores llamativos. Por último, y no menos importante, la combinación de la madera con cristal.







http://www.espacioyconfort.com.ar/patrimonio/un-magnifico-edificio.html

#### Escuela de Música Eastman

Es una institución de música que pertenece a la Universidad de Rochester, ubicada en New York, Estados Unidos es una de las más famosas en el mundo donde se enseña jazz y música clásica. Fue fundada por George Eastman en el 1921.

Eastman actualmente posee todos los detalles de diseño y las herramientas necesarias, para el funcionamiento adecuado de las actividades realizadas en este. Con respecto al interior actualmente fue remodelada y pasó de tener un estilo bien clásico, a lo moderno, inclinándose por la línea de lo contemporáneo, utilizando colores neutros como el beige, blanco, marrón entre otros, colocando algunos toques de tonos rojos en las cortinas de las aulas. Un material que predomina en todos sus espacios, es la madera tanto en el techo como en sus paredes.



http://www.rochester.edu/pr/Review/V73N2/0401\_eastman.html



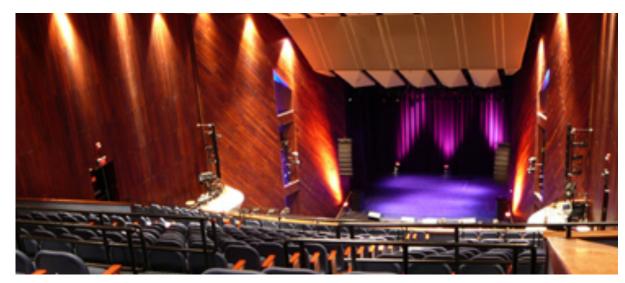
http://www.rochester.edu/pr/Review/V73N2/0401\_eastman.html

http://www.rochester.edu/pr/Review/V73N2/0401 eastman.html

#### Escuela de Música Berkeley

Es una institución sin fines de lucro constituida bajo las Leyes Generales del Estado de Massachusetts, fundada por Lawrence Berk, un veterano arreglista e ingeniero. Esta academia se encarga de preparar a los estudiantes para carreras en la música a través del estudio y la práctica de la música contemporánea.

Actualmente los estudiantes de la academia de Berklee disfrutan de unas instalaciones diseñadas al estilo contemporáneo, en el cual han implementado la combinación del estilo industrial y clásico. En cuanto a las aulas y el auditorio se destaca la presencia de maderas claras utilizadas para revestir tanto piso como paredes. El área del comedor aporta energía con la aplicación de metales y paneles acústicos de color rojo instalados en el techo. Para finalizar todas las áreas están perfec- tamente diseñadas con un equipo que garantiza una acústica apropiada para todo tipo de actividades que se realicen en ella.



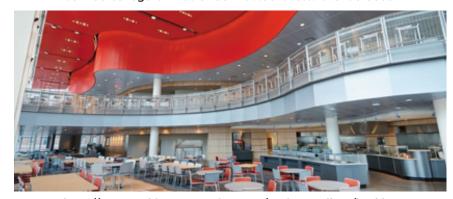
http://www.berklee-blogs.com/wp-content/uploads/2012/08/zz\_berklee\_system\_011.jpg



http://www.architectmagazine.com/project-gallery/berklee-college -of-music-160-massachusetts-avenue-5588



http://www.architectmagazine.com/project-gallery/berklee-college-of-music-160-massachusetts-avenue-5588



http://www.architectmagazine.com/project-gallery/berklee -college-of-music-160-massachusetts-avenue-5588

Conservatorio Superior de Música

Esta escuela de música fue fundada en el 1879, donde en ese tiempo ya contaba con un grupo de profesores reconocidos.

La academia fue sometida a una remodelación completa y inaugurada nuevamente en el 2010. Con esta reapertura ha llegado a ocupar los primeros lugares en grupos profesionales en centro de enseñanza en el territorio nacional e internacional. El Conservatorio Superior, tiene a la disposición de los alumnos aulas con sistemas de sonidos preparados para todo tipo de estudio en cuanto a la música se refiere. En su diseño interior se destacan los colores neutros y cálidos. La implementación de la madera en pisos y paredes que no pueden faltar en las aulas o auditorios de los conservatorios en la actualidad. Podemos encontrar espacios amplios, correctamente distribuidos, los cuales cuenta con la iluminación adecuada a cada función de cada área.



http://csmvalencia.es/va/presentacio.php



http://www.csmvalencia.es/es/postgrados.php



http://csmvalencia.es/va/presentacio.php

#### 2.1.2 Análisis del Conservatorio de Música en el marco nacional

# Conservatorio Nacional de Música de Santo Domingo





El Conservatorio Nacional de Música es la academia de música de la República Dominicana y esta se fundó el 12 de febrero de 1942. Es la única institución de música en el país que forma estudiantes de música a un nivel superior.

Actualmente está compuesto por dos departamentos de música; folklórica y popular, que representa una técnica factible para el conocimiento de toda la rama folklórica dominicana, asimismo se utiliza como método de enseñanza psicomotora de los estudiantes de instrumentos musicales. El académico formado en el Conservatorio Nacional de Música corresponde a un perfil con aspectos prácticos-teórico que permiten ejecutar de manera positiva el desenvolvimiento de un compositor, la dirección de coros, orquestas y grupos instrumentales, instrumentista cantante ejecutantes de instrumentos orquestales y función docente.

Dentro de las actividades que se ejercen están los conciertos orquestales, de viento, de piano, conciertos corales, música de cámara, audiciones de alumnos sobresalientes, charlas, conservatorios con personalidades relacionadas al trabajo musical, charlas y talleres magistrales.

Capítulo III.

# Marco Reflexivo



#### CAPÍTULO III MARCO REFLEXIVO

#### 3.1 EL DISEÑO DE INTERIORES

#### 3.1.1 Conceptualizaciones

Según Simón, (2009) el diseño de interiores es una disciplina que pretende adoptar un enfoque integral acerca de la forma en que los individuos utilizan y disfrutan el espacio donde viven. Este pretende encontrar una respuesta global a un conjunto de problemas y presentar una solución que unifique y refuerce un espacio concreto. El diseño de interiores requiere de una creatividad de una planificación temporal cuidadosamente estudiada, éste modela espacios en estancias con un carácter especial y unas proporciones específicas. Esta área es de suma importancia ya que pasamos la mayor parte del tiempo adentro y debe ser cómodo y funcional para los usuarios. Asimismo, el diseño de interiores también consiste en la planificación, la distribución y el diseño de los ambientes interiores de las edificaciones.

Estos escenarios físicos satisfacen las necesidades básicas de cobijo y protección, influyen en la forma de llevar a cabo las actividades diarias, alimentan las aspiraciones de los usuarios y afectan directamente los estados de ánimo y la personalidad. (Ching, 2013)



http://nucleusproperties.in/uploads/interior/interior\_design\_image1423034853.jpg

En el 2006 Tejeda, J. dice que el diseño de interiores es toda actividad preparatoria a la fabricación de cada una de las cosas que instalamos en un espacio, es la forma de conocer y modificar el conjunto de los objetos materiales, objetos móviles.

El diseño de interiores es arreglo, decoración y funcionalidad de un espacio interior. El termino decoración de interior se usa instintivamente como diseño de interior, aunque la primera se produce en forma empírica y esta última conlleva a una mayor especialidad. (Grullón, 2001)

#### 3.1.2 Criterios de importancia del interiorismo

El diseño puede ser bueno según el sentir del diseñador, del usuario o de la persona que lo experimente y utiliza algunas de estas razones entre muchas, un diseño puede ser bueno porque funcionalidad y utilidad, puede ser bueno porque sea estéticamente placentero, produce sensaciones que recuerden a otro tiempo y lugar, o porque es factible, eficiente, económico y duradero.

Un criterio importante para juzgar un diseño de interiores es si resulta funcional, dado que la función es el nivel más importante del diseño. Se diseña para mejorar el funcionamiento de los espacios interiores, para realizar tareas y actividades dentro de ellos del modo más conveniente, confortable y placido.

El funcionamiento conveniente de un diseño está directamente conectado con los objetivos de quienes lo viven y lo utilizaran, así como con sus dimensiones físicas y capacidades.



https://massaglobaldubai.files.wordpress.com/2015/11/house-design-interior-decorating.jpg

Como sugieren estas razones un diseño puede expresarse en diversos significados. Algunos operan con entendimiento y aceptación del público en general, otros están dirigidos a grupos de personas específicos.

El diseño exitoso siempre opera en más de un nivel de significados, y por ello resulta atractivo para una gran variedad de públicos.

En consecuencia, un buen diseño debe ser entendible para su público. Conocer las razones por las que se ha hecho que el diseño sea más comprensible; si un diseño no expresa una idea, ni comunica un significado o no provoca una respuesta, será ignorado o considerado un mal diseño.

Cuando se analiza un problema de diseño se desarrolla con ciertos criterios con los cuales medir la efectividad de una solución. Sin importar la naturaleza del problema de diseño que se está abordando, debemos ocuparnos de diversos criterios de importancia.

Función y objetivos: en primer lugar, debe satisfacerse la función prevista del diseño y cumplir su objetivo.

Utilidad y economía: en segundo lugar, el diseño debe demostrar utilidad, honestidad y economía en su selección y uso de los materiales. Forma y estilo: en tercer lugar, el diseño debe ser estéticamente placentero a la vista y al resto de los sentidos.

Imagen y significado: en cuarto lugar, el diseño debe proyectar una imagen y facilitar asociaciones que brinden un significado a las personas que lo utilizan y lo experimentan. (Ching, 2013)

#### 3.1. 2.1 Factores Humanos

Los espacios interiores de las edificaciones se diseñan como lugares para la circulación de los usuarios, la actividad y el reposo. No obstante, debería haber una adecuación entre la forma y las dimensiones de un ambiente interior y nuestras propias medidas corporales.

Esta adecuación puede ser estática como cuando nos sentamos en una silla. Puede ser dinámica como al atravesar las estancias de un vestíbulo, o puede ser también una adecuación que tiene que ver con cómo se adapta el espacio a nuestras necesidades de mantener distancias sociales apropiadas y controlar nuestro espacio personal. Además de estas dimensiones físicas y psicológicas, el espacio posee características táctiles, auditivas, olfativas y térmicas que tienen influencia en cómo se sienten los usuarios y en lo que se hace en su interior. Las dimensiones del cuerpo y como se mueve y la manera en que se percibe el espacio constituyen factores determinantes y primordiales en el diseño arquitectónico y de interiores.

Los seres humanos comparten con los animales la percepción del uso apropiado del espacio vital alrededor de sus cuerpos. La irrupción del espacio vital de una persona podría afectar a sus sentimientos y sus reacciones ante lo que le rodea.

Zona íntima: permite el contacto físico, la invasión de un extraño puede resultar incomoda.

Espacio personal: permite el acercamiento de los amigos y atravesar durante un breve periodo de tiempo el límite interior, pueden producirse conversaciones en voz baja.

Zona Social: apropiado para lo informal y lo social, en general la comunicación se produce con niveles de voz normales a otros más elevados.

Zona pública: aceptada para conductas formales y relaciones jerárquicas, para la comunicación se requieren niveles de voz bajas con una enunciación más clara. (Ching, 2013)

#### 3.1.3 Objetivos básicos del diseño interior

Los objetivos del diseño de interiores son el logro de ventajas funcionales, el enriquecimiento estético y la mejora psicológica de dichos espacios interiores. Su propósito es organizar sus partes en un todo coherente para conseguir determinados objetivos.

Las relaciones entre los elementos establecidos por estas pautas determinan las cualidades visuales, la adecuación funcional de un espacio interior e influyen en su percepción y utilización. (Ching, 2013)

El fin principal es lograr obtener efectos particulares, es decir relacionarse con el ambiente y cómo afecta este al usuario, hacer más atractivas y útiles las áreas de convivencia, de trabajo y las áreas recreativas. Según Grullón, (2001) el objetivo del diseño de interiores es transformar un espacio, crear una atmosfera de comodidad y sosiego, realizada con la personalidad de los dueños. Los diseñadores de interiores crean ambientes que sirven para la realización de las actividades humanas al tiempo que proporcionan placer estético.

Es importante estar siempre pendiente de la funcionalidad: combina el arte con la tecnología para crear un ambiente y objetivos útiles y disfrutables a la vez.

tEl diseño interior es beneficioso para la vida de los seres humanos, intenta satisfacer las necesidades, preferencias, hábitos, debilidades e inconsistencias.

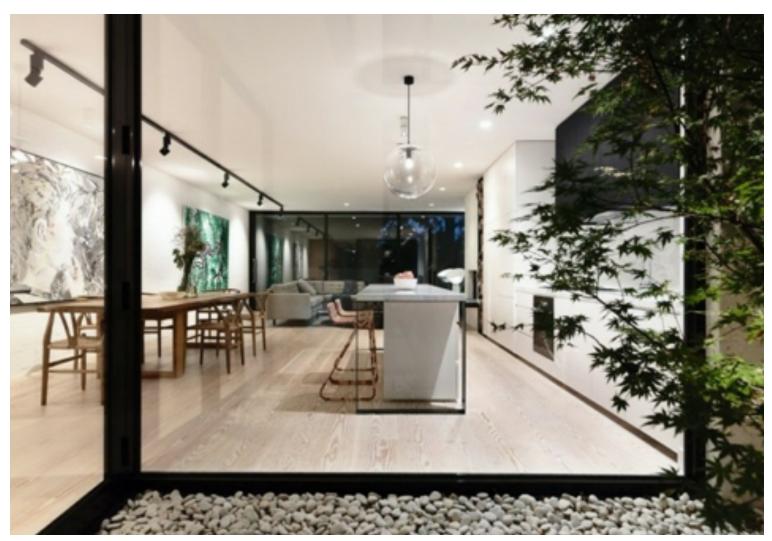
Unificar elementos organizándolos, eliminar la abertura existente entre objetos y personas, facilitar la adaptación del hombre a su entorno físico, reducir los costos de creación y mantenimiento de un artículo, incrementar la seguridad de interacción entre la gente y ambiente, incrementar el uso eficiente de los objetos, ahorrar tiempo y material, así como promover una utilización óptima de los objetos, actuar como medio para mejorar la comunicación. (Design, 2007)

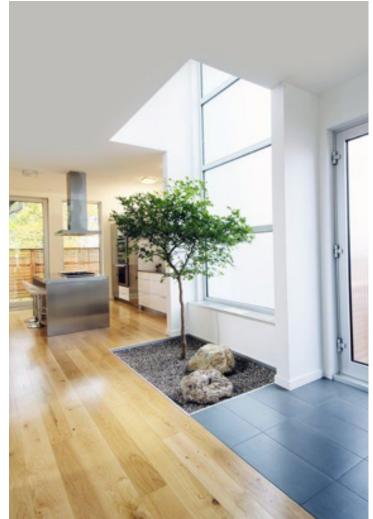
#### 3.1.4 Vegetación en el interiorismo

La vegetación interior funciona como filtrador del ambiente. El uso de vegetación en el interior de un espacio de forma apropiada, aporta muchas preeminencias: esta purifica el ambiente de los componentes de la construcción y los muebles que contaminan el aire, establece un espacio atractivo a la vista y refresca la temperatura, Con las flores provenientes de plantas conservadas se hacen adornos florales auténticos, que se pueden mantener durante un buen tiempo. Las plantas ayudan a cambiar notablemente el aspecto de un ambiente, son usadas como piezas ornamentales, tomándolas como protagonistas en lugares comerciales, oficinas y viviendas.

En cambio la vegetación tiene una lista de inconvenientes que son de gran importancia. La implementación de estos seres vivos en interiores, no siempre es factible debido a las áreas donde la entrada de luz natural no es suficiente: Estos seres vivos necesitan cuidado frecuentemente; en algunas áreas de la casa como en los dormitorios, no es recomendable ponerlas en gran cantidad por su proceso de fotosíntesis; las alergias que estas provocan a algunas personas, cuando tienen roce con ellas, etc.

En el diseño de interiores la implementación de la naturaleza ha ido cambiando con el paso del tiempo, puesto que esta ha obtenido gran importancia en la actualidad. Empleando composiciones de jardines verticales, para resaltar alguna área, jardines pequeños en baños, sala, algunos toquecitos en la cocina etc.





http://casaydiseno.com/wp-content/uploads/2015/06/sala-estar-vistas-jardin.jpg

#### 3.2 LOS ESTILOS DE INTERIORES

#### 3.2.1 Estilo Minimalista

Según Sofía, (2011) cuando hablamos del estilo minimalista nos referimos a un ambiente que tiene una decoración mínima quitando cualquier objeto que sea innecesario. El estilo minimalista, como lo dice su nombre se caracteriza por los espacios simples, que brindan un ambiente de sobriedad y calma. En el estilo minimalista, se busca preservar los espacios, se pone hincapié en las formas y las estructuras de los ambientes. Cabe destacar que este estilo es característico por sus espacios ordenados. Con respecto a los colores los más utilizados son: el crema, el blanco y la gama de grises. Se usan estos colores porque dan la sensación de espaciosidad al ser claros.



https://airesdedecoracion.files.wordpress.com/2014/03/salc3b3n-estilocontemporaneo-02.jpg?w=640&h=423



http://casaydiseno.com/wp-content/uploads/2015/06/dise%C3%B1o-sala-estar-vistas.jpg



http://www.arquitecturadecasas.info/wp-content/uploads/2015/06/casa -contemporanea-escalera-interior-sala.jpg

Sobre los mobiliarios se debe tener en cuenta el confort y seleccionarlos por la función que realiza y su uso. En la ornamentación solo se colocan unos cuantos elementos.

El estilo minimalista tiene características específicas. Se representa por las formas simples y geométricas, colores neutros, y líneas simples. Todo esto forma un espacio agradable y con equilibrio.

La iluminación da la sensación de tranquilidad. Con respecto a los accesorios estos son prácticamente inexistentes. En este estilo se juega con las texturas, las luces y los volúmenes, teniendo como resultado una unificación de formas.

En este estilo, predomina el color gris, toda la gama de los blancos, el negro y aceptan los beige. Es bueno agregar mínimos toques de color, pero solo en algunos elementos de ornamentación, como platos, candelabros, etc. Acerca de las telas de los mobiliarios, se requieren tejidos con superficies lisas, con colores claros. Ahora bien los estampados, deben de ser pequeños y no muy llamativos. Los materiales que se utilizan para el interior de estos espacios son: bloques de concreto liso, piedras, maderas para pisos y muebles como: el cerezo, hayas, y peral.

#### 3.2.2 Estilo Contemporáneo

El estilo contemporáneo también llamado estilo moderno, es un estilo confortable, holgado, en el cual se utilizan líneas ligeras, pisos lisos y pulidos. Este estilo se enfoca en colores neutros, como marrones, cremas, negros y blancos. Para dar un toque de color únicamente se usan colores fuertes, tales como el amarillo o el rojo. Las texturas que se implementan en este estilo son: el lino, la seda, la lana, el terciopelo y para los electrodomésticos, lámparas ya accesorios se utiliza el acero inoxidable, entre otros. Los mobiliarios se utilizan en madera, con tapizados cómodos en tela de cuero, el cual es muy utilizado en los sofás de este estilo. Con respecto a la iluminación esta se usa para destacar elementos específicos, como accesorios o paredes, con elementos metálicos y colores. Es recomendable crear áreas bien iluminadas, utilizando también la luz ambiental (Arkiplus, 2015).

Según González, (2011) El estilo contemporáneo, permite ambientar los espacios de una manera sencilla, sobria y sofisticada, creando espacios luminosos, acogedores y amplios. Este estilo se destaca por los colores y texturas que se encuentras en los pequeños detalles. En esta tendencia la línea moderna es la que domina.

Para agregarle originalidad a estas áreas, la abundancia de elementos y materiales es variada. Por ejemplo: El cemento con textura, la piedra y el micro cemento, son recomendables para los pisos y gradas, otros materiales que se utilizan, el vidrio claro y opaco y los metales.

Los colores que predominan en el estilo contemporáneo están los neutros, como grises, negros, blancos y cremas suaves. La clave de un diseño con estilo contemporáneo es la acentuación del color en elementos y sectores de color que se produce con el contraste de los tonos neutros (Bumnila, 2011)

#### 3.3 EL DISEÑO FUTURISTA



http://casaydiseno.com/wp-content/uploads/2015/12/metales-casas-variables-futurista.jpg



http://www.construyehogar.com/wp-content/uploads/2014/12/ Dise%C3%B1o-de-sala-de-departamento-futurista.jpg



 $https://lh6.googleusercontent.com/OHGjj9IZO-tOK9G4js4t70L\_ZomFsyuQAJFEYZZOv4GLOqAk8un7uzw6tx-hULOycg6Kdkdjy59xt99eNZbwTKnNwpf2tlLoVsMteVmjz55wi-XARWhVy$ 

#### 3.3.1 Conceptualizaciones

Según Glamour, (2011) el diseño futurista incluye artefactos de última generación, plantea la utilización de materiales modernos (actuales), inédito con diseños y una gama de colores que se inclinen por las formas geométricas y va de la mano con la tecnología.

Es una tendencia que se aparta del tradicionalismo totalmente, en búsqueda de la comodidad, seguridad, lo moderno, y la tecnología con nuevos diseños y materiales innovadores. Tiende a crear espacios sin mucha decoración y que transmitan sensación de paz, y su principal actor es la domótica. (Santos, 2013) Según Sánchez, (2010) este estilo hace hincapié en la domótica y la función. Crea diseños elegantes y con altas tecnologías que une el mundo natural con ambientes de vida interior.

#### 3.3.2. Claves

En el diseño futurista la flexibilidad de curvas en elementos estructurales da la luz a formas presuntuosas y es uno de los rasgos primordiales al igual que implementar nuevos materiales industriales. Sostiene la proporción entre la forma y función.

Aquí radica la disimilitud con el diseño ultramoderno. También lo es la continua alusión a la naturaleza, en lo que se refiere a la vida, de cambiante y de dinámica. Entre las claves para un diseño futurista se encuentran: Impacto ambiental: Los espacios se diseñan para brindar el máximo confort y satisfacción para los usuarios integrando el medio ambiente. Además, este estilo infiere los espacios como una extensión de su entorno natural y se armoniza desde con vistas a la naturaleza desde sus interiores.

Materiales naturales: aboga por materiales renovables, naturales y modernos. Los ambientes fluyen: Da un constante valor a espacios amplios y cómodos donde la energía puede circular libremente y los usuarios puedan desplazarse fácilmente. Libre: Busca transmitir la sensación que la vida desde el interior se sienta como estar al exterior. En esto influyen grandes ventanales. (Sánchez, 2010)

#### 3.3.3 La Domótica en el diseño Futurista

La Domótica es el conjunto de tecnologías aplicadas a la automatización y control inteligente de los espacios, que permite la utilización eficaz de la energía, que brinda seguridad y confort, además de comunicación entre los sistemas y el usuario.

Este colabora con soluciones y funcionalidades dirigidas a todo tipo de estancias, con modelos de implantación perfeccionados, de mejor y mayor calidad, más fáciles de usar e instalar, contribuye a aumentar la calidad de vida y versatilidad en la distribución de espacios de los usuarios, intercambia las condiciones ambientales creando diferentes escenas predefinidas. Su objetivo fundamental es crear espacios más funcionales al permitir desarrollar facetas profesionales y domésticas. La red de control del sistema domótica se integra con la red de energía eléctrica y se coordina con la tecnología de la información.

#### 3.3.3.1 Tecnología Digital

La tecnología digital, la fibra óptica, el software y las nuevas técnicas para recolectar, almacenar, visualizar y transmitir información por ejemplo mediante cable y satélite están conduciendo a la convergencia de la computadora, los instrumentos de oficina, las industrias de telecomunicaciones a lo que ahora se llama la industria "de pro-

cesamiento de la información". Dicho de otra manera: puesto que la transmisión y el procesamiento de datos se han vuelto inseparables, las industrias de las computadoras y las de telecomunicaciones se están metiendo de cabeza en el mercado de la ofimática, lo que nos ha llevado a una reestructuración industrial espectacular; las compañías fabricantes de computadoras tienen ahora que entrar en el campo de las telecomunicaciones, y las industrias de telecomunicaciones tienen que entrar al campo de las computadoras. La telecomunicación se están transformando rápidamente: en vez de ser las personas las que hablen entre ellas, serán las computadoras las que lo hagan. Los intercambios digitales no necesitan estos complejos equipos o servicios de descodificación.

La tecnología digital es rápida, flexible, confiable y cada vez más baratas. Así pues, los intercambios digitales y los PBX (private branch exchange: central privada con extensiones, esto es, central telefónica privada), están remplazando a los sistemas electromecánicos. Es extraordinario cuanto se puede transmitir por la red "inteligente" actual que, en los últimos decenios, ha sido objeto de grandes avances tecnológicos. Se continuaras desarrollando y ofreciendo al público nuevos servicios. (Forester, 1992)

#### 3.3.4 Materiales y texturas táctiles

Cuando se habla de materiales para un diseño futurista se aboga por aquellos que son naturales y renovables, materiales reciclados o de larga duración, entre estos, se destaca el aluminio, la madera, el bambú y el linóleo.

Según Dodsworth, (2009) Los materiales presentados con elegancia y sencillez son herramientas poderosas en manos de un diseña-

dor, y provocan gran diversidad de respuestas en el espectador.

Los acabados metálicos pueden ser muy prácticos en algunas situaciones, y al tiempo resultar muy decorativos. Los distintos tipos de metal cuentan con diferentes cualidades visuales que el diseñador puede explotar. En los interiores transmiten una sensación de modernidad, de fuerza, y también un carácter masculino.

Los acabados de este tipo pueden utilizarse en numerosas aplicaciones, como los muebles o las paredes, por ejemplo. La malla metálica, de uso relativamente reciente en arquitectura, presenta muchas posibilidades prácticas y decorativas. Las mallas se presentan con distintos diseños, y muchas pueden emplearse para envolver una estructura o un armazón.

El cristal puede resultar caro en ocasiones, pero la tecnología permite utilizarlo en elementos semiestructúrales que son el complemento perfecto al resto de los materiales. Según Grullón, (2001) La textura es la cualidad que revela las características de una superficie con relieve a través del tacto y la visión. Son cualidades de superficies: suaves, ásperas, brillantes, blandas, flexibles, mates, entre otras. La textura se siente en la primera apariencia visual (gusta o disgusta) y al toque. Las imágenes nacen de las texturas a consecuencia del esparcimiento o de la densificación de los elementos que las componen, ya se de origen geométrico o de origen orgánico. Estas también las percibimos a través de nuestra experiencia táctil: hosco, suave, duro y blando. Otras tienen esencialmente un sentido visual. (Soriano, 2000)

La escala, la distancia visual y la luz son factores importantes que modifican nuestra percepción de la textura y de las superficies que la articulan. Todos los materiales poseen un cierto grado de textura, pero cuanta más pequeña es la escala de la textura, más suave parecerá.



http://www.guiadkn.com/images/2007/NUEVACOLECCIONFORMICADE COMETAL\_DAAE/AluminumTwirl.jpg



http://previews.123rf.com/images/bastetamon/bastetamon1503bastetamon150300001/37367537-Textura-futurista-Material-de-aislamiento-t-rmico--Foto-de-archivo.jpg



http://www.decoestilo.com/wp-content/uploads/2015/05/clinica\_barrado\_6.jpg

En general, las texturas tienden a llenar visualmente el espacio que ocupan. Asimismo estas tienen una función estética o decorativa, creativa artística y práctica o utilitaria; todas ellas pueden ser aprovechadas por el decorador de interiores. Las texturas se dividen en: orgánicas o naturales y artificiales, según su procedencia. Las naturales son las que proceden directamente de la naturaleza o aquellas que son frutos del azar, aunque el hombre haya colaborado en su realización.



http://www.universaldeco.es/wp-content/east-corner-table.jpg

Las artificiales son las construidas por el hombre. La textura resulta fundamental para añadir interés visual y táctil a un espacio que de otra forma podría resultar monótono y frio.

Estas abarcan propiedades como la solidez, la reflexión, la opacidad y la transparencia, así como el tacto de la superficie o la forma de un material. En general, las texturas suelen depender de la luz, o de cómo esta es alterada por algún elemento concreto el diseño. (Dodsworth, 2009). En el diseño de interiores la textura se divide en: superficies brillantes o lisas y en texturas rugosas. (Grullón, 2001)

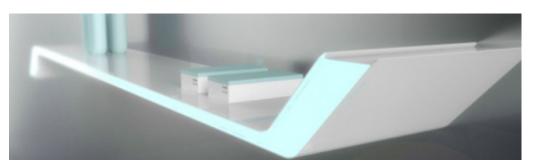
Las superficies brillas o lisas: metales, cristal, pintura esmaltada y telas sedosas. Todos estos materiales reflejan luz y pueden emplearse para aportar brillo a un espacio o crear ilusiones ópticas. Las texturas brillantes estimulan los sentidos. Pero debe evitarse el exceso de superficies brillantes porque el espacio puede resultar frio. Las texturas rugosas: maderas desbastadas, lanas, arpillera o revestimientos paturales para suelos ladrillos madera, cascaras fibrosas

timientos naturales para suelos, ladrillos, madera, cascaras fibrosas del coco, artículos de cestería y mimbre, entre otros.

Llevan consigo un aroma rustico, absorben la luz y ofrecen un aspecto más apagado, crean una sensación de intimidad y amortiguan los sonidos, lo que las hace ideales para espacios de descanso y dormitorios. La textura lisa así como la profundidad puede sin embargo ser el substrato de expresiones del material.

Esta se destaca por ser una imagen de superficie táctil, tersa se relaciona con una sensación de delicadeza y refinamiento.

La serie rustico, áspero, refinado puede considerarse como un sistema de emociones sensoriales. Utilizando combinaciones de diferentes texturas de profundidad. Los contrastes entre ellas pueden reforzar entre el contenido emocional. La mayor parte de nuestra experiencia textual es óptica, no táctil. La luz es un factor determinante en la percepción de la textura ya que se ve afectada por la textura que ilumina. El contraste influye en la fuerza o en la sutilidad con la que se nos presenta la textura, al igual que el mantenimiento de los materiales y las superficies de los espacios.



http://www.pharmadesolution.es/wp-content/uploads/2013/03/Mensole-insert-2-600x337.jpg

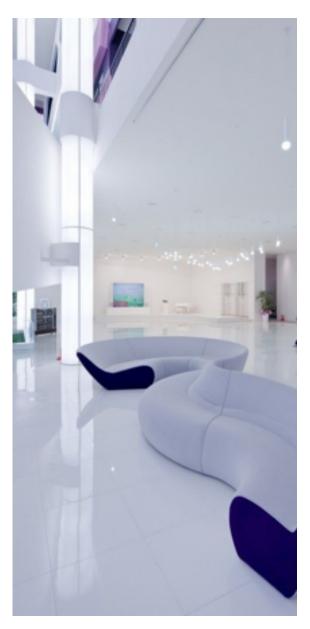
La textura táctil solo puede experimentarse cuando nos hallamos en contacto físico con un obieto. por lo que siempre es una propiedad intima. Aun así, su contribución al carácter de nuestro entorno y al trabajo en arte y artesanía es de suma importancia. En el mundo que nos rodea, la textura táctil se experimenta de forma más obvia cuando tocamos y manejamos objetos naturales y artificiales que han tenido un uso, un desgaste y una erosión. Las texturas nos rodean por doquier, sobre todo. en animales y plantas, cuyas superficies tienen unas muy determinadas características que resultan generalmente relevantes para la supervivencia de esos seres vivos.

Los materiales inertes, muertos o artificiales, como piedras, maderas y metales, suelen ser mucho más notablemente textura dos e interesantes cuando sus superficies han sido objeto de desgaste o se han resquebrajado por la acción de la abrasión, la erosión y la corrosión.

#### 3.4 MOBILIARIOS

#### 3.4.1 El mobiliario

El mobiliario es el grupo de muebles de una residencia. (Larousse, 2005). Son los elementos que pueblan el interior de las casas y otros espacios, que tienen como función la de relacionar a las per-



http://www.pharmadesolution.es/wp-content/uploads/2013/03/Mensole-insert-2-600x337.jpg

sonas con el suelo, contribuyendo a la comodidad y dignidad de los usuarios, así como al orden o lucimiento de las cosas. Los muebles son un elemento vital para el diseño interior. Actúan como un artículo útil a la vez que estético. Sin muebles, la habitación perdería gran parte de su funcionalidad. El diseñador debe de ser muy cuidadoso al decidir que mobiliario incluye en el diseño. Belleza y funcionalidad deben de ser parte del proyecto. Si el diseñador sacrifica la belleza por la funcionalidad, eliminara un parte importante del diseño. (Design, 2007)

Esta es la única clase de objetos del interiorismo que corresponde en su gran mayoría dentro del círculo del diseño de interiores. Mientras que los pisos, los techos, las paredes, las puertas y las ventanas estos se disponen en un diseño de arquitectura de una construcción, la elección y ordenación de los componentes móviles de un interior, muebles, tratamientos para ventanas y accesorios,

estos forman parte de la labor primordial de un diseñador de interiores. Los mobiliarios están entre las arquitecturas y las personas, brinda una innovación de estructura y escala entre las personas y el espacio interior; cabe observar que es la encargada de hacer que los interiores sean habitables, ofrecen comodidad y un buen funcionamiento de las actividades realizadas en los espacios.

Además cumpliendo con funciones específicas, los muebles contribuyen al carácter visual de los escenarios interiores. Las formas, las líneas, los colores, las texturas y la escala de las piezas, así como su organización espacial, tienen un papel principal en el establecimiento de las cualidades expresivas de una sala.

Las piezas pueden tener estructuras rectilíneas, llanas o con volúmenes; sus rayas o líneas pueden ser curvas o rectilíneas, angulares o libres. Pueden tener estructuras verticales y horizontales; pueden ser ligeras o sólidas.

La textura puede ser brillante y pulida, opaca y suave, suave o rustica; la coloración puede ser de cualidades naturales o transparentes de temperatura cálida o fría, de valor claro u oscuro. Según la calidad de sus diseños, los muebles pueden ofrecer o limitar el confort físico de una manera real y tangible.

Nuestros cuerpos detectaran si una silla es incomoda, o si una mesa es muy alta o muy baja para que la utilicemos. Hay una clara retroalimentación que nos dice si una pieza de mobiliario es apropiada para el uso previsto.

Asimismo, algunos factores humanos tienen una influencia principal sobre la forma, proporción y escala de los muebles. Para conseguir funcionalidad y confort en la ejecución de nuestras tareas, los muebles deberían diseñarse principalmente para responder o corresponder con nuestras dimensiones físicas, con las dimensiones acordes a nuestros movimientos y para el tipo de actividad que desarrollemos. La percepción de confort está claramente condicionada por la naturaleza de la tarea o actividad que estamos desarrollando, con su duración y con otros factores circunstanciales, como la calidad de la

iluminación e incluso con el estado de ánimo.

Algunas veces, la efectividad de un elemento de mobiliario depende de su correcta utilización, de aprender a utilizarlo. (Ching, 2013)

#### 3.4.2- Tipos de Mobiliarios en Academias Musicales

Los mobiliarios de las escuelas de música pueden estar construidos con diversos materiales tales como la madera, metal, plástico u otros materiales sintéticos. Cada material posee ventajas e inconvenientes que deberían conocerse durante sus elaboraciones y también saber si la pieza será resistente, estable y duradera tomando en cuenta el uso frecuente de estos. Muchas piezas de mobiliarios combinan varios materiales, por ejemplo sillas con estructura de madera y metal, asientos y respaldo de plástico o tela, tocadores y mesas con espejos en su parte superior. Los muebles tapizados añaden un cojín cubierto por una tela, unida a una estructura más firme para mejorar al aspecto y el confort. Es importante saber que la combinación de estos materiales da como resultado en muchas ocasiones un mueble más resistente.

Por otro lado las aulas de las academias de música deben de estar equipadas con el mobiliario adecuado a la función que se realizara en cada una de ellas.

Mobiliarios para al menos veinte cinco alumnos, esto conlleva sillas correctamente diseñadas con bandeja y apilables o sillas de pala apilables con espacio suficiente para colocar una laptop, pizarras, banquetas, atriles para partituras, lockers, mesas rectangulares para dos personas, deben ser ligeras y fáciles de mover. Para concluir en estas aulas no puede faltar un armario o zona de almacenamiento de instrumentos musicales.

La Academia está formada de diversas Oficinas de las cuales estarían constituidas de varios tipos de mobiliarios de acuerdo a la función de cada oficina. También, el Conservatorio tiene una Biblioteca disponible para todo el público con libreros y mesas de estudio.

#### 3.4.3- Criterios funcionales

La materia prima de acabados son parte importante del ensamblaje arquitectónico que define el interior de un espacio estos puedes ser añadidos como un complemento a los muros, suelos, techos. Estos deben escogerse tomando en cuenta el contexto arquitectónico. Los materiales de terminación, en conjunto con el mobiliario juegan un papel primordial, cuando se quiere crear un espacio interior con un propósito final. A la hora de especificar los materiales deben considerarse factores funcionales, estéticos y económicos.

Entre sus criterios funcionales se encuentran; La estabilidad y comodidad, la calidad, de limpieza fácil, conservar y restaurar, resistente al fuego y con respecto a la acústica que tenga las propiedades adecuadas.

Los criterios estéticos: color, natural o aplicado, texturas y estampados. También razones económicas: el costo inicial de pieza y el montaje, costo del cuidado del material, durabilidad esperada, limpieza y reparación según la duración prevista y coste de reemplazar el material cuando se necesario. (Ching, 2013)

#### 3.4.4 Ergonomía

Según Julius y Martin, (1997) definen la ergonomía como los inconvenientes de las personas en adaptarse a su entorno, siendo así la

ciencia que tiene el propósito de adaptar el trabajo a las situaciones en la cuales se llevan a cabo, para satisfacer el trabajador.

En el 2001 Grullón, M. dijo que la ergonomía estudia el conjunto de los aspectos anatómicos, fisiológicos y psicológicos del humano son las este ejecuta. La dimensiones y el tamaño del cuerpo son los factores más importantes por su relación a la adaptación ergonómica del usuario al entorno, para asegurar, la apropiada ergonomía en los interiores las donde viven las personas y como trabajan o se desenvuelven, garantizando un aprovechamiento o disfrute positivo, cómodo y seguro. La escala humana ordena los elementos físicos para los humanos, razón por la cual todo los que haga se deberá adaptar a la escala humana. La distancia en las relaciones humanas es la distancia física que mantienen dos personas al relacionarse. Cada persona tiene su propio territorio, una distancia que le gusta conservar a su alrededor; a esta distancia se le llama espacio personal o espacio vital y existe siempre, aunque cambien con las circunstancias. (Design, 2007)

El estudio de las proporciones del cuerpo humano sobre una base comparativa, se le llama antropometría. Se observa la aplicación de este en la realización de diseño, en la adaptación física hay entre los distintos elementos del espacio interior y el cuerpo humano. Cuando tocamos este tema, se habla específicamente de las dimensiones humanas en espacios interiores, es la principal información sobre la antropometría, refiriéndose a las normas del diseño el cual va dirigido a todo el que está ligado a un estudio o algún proyecto minucioso de interiores, el cual incluye, diseñadores industriales, interioristas, arquitectos, constructores, etc. Esta investigación global de la antropometría se comprende en tres partes.

Inicia hablando sobre la teoría de la aplicación de la antropometría dedicada a los ancianos y a las personas discapacitadas. Esta información ayuda al diseñador a obtener los conocimientos básicos, para implementar las normas de diseño interior. (Panero, 1997)

Entre los principios y aplicaciones antropométricas se encuentra: La adecuación: tomando en cuenta las variables que están presentes es esencial una recopilación de datos del usuario para una para el diseño del espacio. De esta manera se definirá el ambiente en función de su edad, sexo, trabajo y etnia. Falacia del hombre medio: No se debe adaptar los diseños con las medidas estándares del hombre medio ya que se estaría limitando a los otros usuarios con dimensiones mayores.

Extensión y adaptabilidad: la extensión deriva de las proporciones del usuario con respecto a la actividad que se deba realiza en cierto espacio. De esta manera podrá adaptarse con facilidad.

Dimensiones ocultas: son elementos influyentes con el propósito de ajustar el cuerpo humano con su alrededor, no deben restringirse a distancias y medidas. A causa de que las personas se comportan diferentes en áreas de distancias, están poseen un fase próxima y una fase lejana. Por ende, cualquiera de estas zonas se puede elegir con una diferente utilización y la actividad a desarrollar cambiaria.

Personas en movimiento: Archie (1971) citado por Martin (1997) expresa que la movilidad es un movimiento es un razón natural del hombre y esencia de su ser. Cuando hablamos de movimiento, no referimos la vida humana. Por consiguiente, las personas son afectadas con el entorno por los elementos psicológico y la dinámica espacial.

Amplitud del movimiento de las articulaciones: El grado de movimiento de las articulaciones del cuerpo, intervienen considerablemente en el espacio de la persona con su entorno físico. Limitaciones: carencia de datos antropométricos o cifras correspondiente a la población infantil, ancianos y discapacitados.

#### 3.5 LA ILUMINACIÓN

#### 3.5.1 La iluminación, importancia y tipos de lámparas

Según Ching, (2013) La luz es energía radiante que irradia de la misma manera en todas las direcciones y se distribuye sobre un área mayor a medida que emana desde la fuente de origen. También disminuye su intensidad al propagarse, según una relación del cuadrado de la distancia a la fuente. A través de su movimiento la luz puede permitir que los ojos vean las formas y superficies de los objetos en los espacios.

El hombre percibe aproximadamente 85% de experiencia vital a través de la vista. Este es de gran importancia para la supervivencia para disfrutar del medio ambiente. El elemento que contiene.

La vista realiza una función protagónica en la interpretación de la forma. Sin luz no hay visión.

La Iluminación es la acción y efecto de iluminar, alumbrado. (Hill, 2002) Según David, (2007) la iluminación se utiliza para revelar las líneas, formas, volumen, espacio, textura, luz y color, es decir, los elementos formales de la composición. El control de la iluminación está relacionado con su dirección y con el número de luces, pero también con la calidad de la misma en los espacios interiores.

La iluminación es parte del sistema del control ambiental, que también incluye el control sonoro, la ventilación, unidades de calefacción, y acondicionamientos de aires de edificios. (Soriano, 2000)

El objetivo primordial de un sistema de iluminación es proporcionar la visibilidad adecuada para que las labores realizadas en el interior del

edificio, se efectúen de manera cómoda, eficaz y segura. La iluminación también es aconsejable por otras razones. Por ejemplo puede utilizarse para generar efectos de colorido. Con fines estéticos o para la prevención de accidentes. Se emplea, asimismo, en la decoración de espacios selectos o para resaltar objetos. Además, interviene con los estados de ánimos de las personas.

Con respecto a la calidad de la iluminación adecuada esta requiere que sea en sí de buena calidad, que sus efectos cromáticos sean apropiados, que sus efectos también dependen de otros sistemas y factores como las características de muros, pisos y plafones circundantes.

El diseño del sistema de iluminación resulta afectado significativamente por los reglamentos de construcción, que por lo general estipulan niveles mínimos de iluminación para guardar la salud y seguridad física de los ocupantes. La calidad es una combinación de factores, como la temperatura de color (el espectro entre azul y rojo de la luz) y las propiedades de las sombras que proyecta, ya sea una fuente difusa, que proyecta sombras suaves, o una fuente puntual, que proyecta sombras duras. Los efectos de la iluminación pueden afectar directamente a las personas en la emoción, humor, productividad y en su concentración. La iluminación es frecuentemente el elemento principal en el diseño de interiores.

Algunos elementos modifican la luz artificial o natural en el espacio interior. (Design, 2007) Los tipos de fuentes de luz que se utilizan en el diseño de interior son:

Iluminación fluorescente: es la luz que se produce por la estimulación electica del gas. Es luz blanca o bien distribuida que se encuentran en bombillos o tubos.

Iluminación Incandescente: luz que se produce por la estimulación eléctrica de un filamento metálico. Es amarilla y de menor intensidad.

Iluminación natural: se recibe a través de un tragaluz o una ventana. La efectividad y la utilidad de la luz natural varían según la estación del año, hora del día, tamaño, la forma y posición de las ventanas y otros factores como las cortinas.

Halógena: es un tipo de luz incandescente pero mejorada ya que tiene un mejor rendimiento y puede alcanzar altas temperaturas.

Led: son bombillos y tiras de led que emiten una luz eficiente y con un rendimiento mayor.

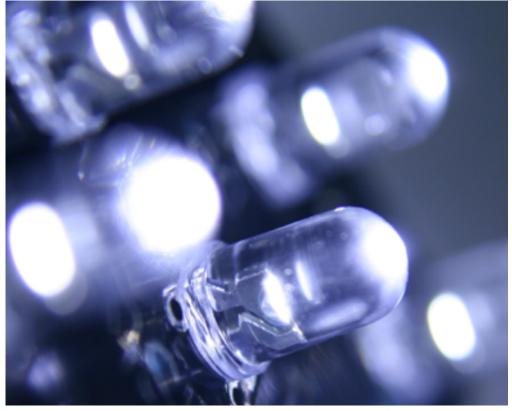
Neón: es una luz emitida por un gas de león en tubos y normalmente es de colores.



http://www.magent-a.com/blog/wp-content/uploads/2011 /02/heliport-vip-lounge-0.jpg



http://i.blogs.es/f10476/leds/650\_1200.jpg



http://static.wixstatic.com/media/d32795\_b95eca16041341438b14ceeb2b8226f7.jpg

#### 3.5.2 Clasificación, métodos y sistemas de alumbrado

La iluminación según su origen se clasifica en dos tipos: natural y artificial.

La natural se origina de los rayos solares de forma directa a la tierra e indirectamente por reflejos mecánicos, cósmicos dando efecto a la luz diurna. La iluminación natural debe de ser de aplicación cuidadosa para no generar efectos indeseables como deslumbramiento, luz solar intensa o calor excesivo. Se maneja a partir de una orientación adecuada, y después mediante aberturas bien localizadas y de medidas ideales, puertas, ventanas, balcones, claraboyas, etcétera; para lo cual es de gran utilidad el vidrio por ser transparente permite el paso de la luz y al mismo tiempo la protección contra el viento, la lluvia y otras inclemencias del clima.

La iluminación artificial se produce por la incandescencia de filamentos o gases encerrados en recipientes especializados. Según Dodswoth, (2009) Le permite al diseñador iluminar zonas concretas con fines prácticos o decorativos.

Puede crear un ambiente especifico solo con luz artificial, o bien combinándola con la luz natural. Obviamente la artificial resultara necesaria si se pretende que el espacio funcione por la noche. Cada de tipo de fuente lumínica da como resultado diferentes matices cromáticos.

Entre los métodos de iluminación más destacados se encuentran: Iluminación General: incluye la iluminación del techo, la iluminación concentrada y la iluminación perimetral. Se encuentra suspendida del techo o fija la pared.

Iluminación Direccional: se logra con lámparas portátiles, colgantes, dirigibles o de mesa. Los factores clave en esta iluminación son la cantidad y dirección de la luz sobre la superficie de trabajo. Según Grullón, (2001)

Existen cinco sistemas de iluminación que el diseñador debe manejar, aplicar y combinar: iluminación directa, semidirecta, difusa o mixta, semi-indirecta o indirecta.La iluminación directa es aquella en la que el flujo luminoso se dirige completamente sobre la zona a iluminar, debe ser potente pero difusa.

Se consigue con focos de haz amplio (16 a 20 cm de diámetro). La iluminación directa se deben utilizar en zonas de paso, zona de estudio, sobre la superficie de trabajo o de la cocina, sobre mesa de comedor, al enfocar un objeto determinado o en cualquier zona que haga falta un círculo de luz de especial intensidad.

La iluminación semi-directa se logra cuando la luz aun siendo recta, llega al objeto por medio de un reflejo previo de la luz en la pared en el techo generalmente se utiliza un vidrio difusor en el aparato de iluminación. En la iluminación difusa o mixta un 50% de la luz se dirige hacia abajo y un 50% hacia el techo.

Es una luz impersonal, y por ellos es adecuado utilizarla en los ambientes de trabajo. Para lograr este tipo de iluminación se prenden todas las lámparas de techo, las de los plafones, lámparas murales distribuidas en diferentes puntos del espacio.

En lluminación semi-indirecta una parte del flujo luminosos (10 a 40%) se recibe de la lámpara directamente y el resto llega al techo y de allí se refleja al lugar a iluminar.

Este tipo de iluminación se conoce como luz ambiental. Es una luz tenue amarilla que crea un clima cálido.

La iluminación semi-indirecta debe utilizarse en el recibidor, sala, habitaciones, entre otras.

La iluminación indirecta es una luz que se dirige hacia el techo se esconde a la vista el foco de luz y difunde por todo el ambiente una luminosidad amortiguada. Las bombillas pueden colocarse encima de las puertas, de las cortinas en las paredes o en el techo. Es una iluminación costosa y exige el uso de lámparas muy potentes.

#### 3.5.3 - Iluminación recomendada

Iluminación recomendada	Mínimo	Recomendable
Locales docentes	300	500 lux
Aulas de música y Laboratorios		500 lux
Biblioteca	300	500 lux
Administración y despachos	300	500 lux
Circulaciones	150	200 lux

Cuadro realizado por Paula Castro, Isis Muñoz y Mariel Campos.

En los locales docentes los niveles de iluminación, teniendo en cuenta los índices de reflexión de paredes, techos y suelos, y también mobiliario, serán los indicados en la tabla siguiente, distribuidos homogéneamente en el plano de trabajo.

Al especificar las luminarias se debe tener en cuenta no sólo que se obtenga el nivel de iluminación indicado en el punto anterior, sino también las condiciones de confort de la iluminación proyectada. Para ello se estudiará y justificará la luminaria elegida en función de su situación (altura), y su distribución, de manera que no se produzcan brillos que causen deslumbramientos perturbadores de la visión o molestos, con especial atención a la iluminación del encerado.

En cuanto a la calidad cromática, el proyectista deberá indicar las características completas de las lámparas, especificando la temperatura de color de las mismas, que deberá fijar de manera que se obtenga un rendimiento adecuado en color en relación con el flujo luminoso de la lámpara.

El color de la luz emitida por las lámparas debe ser adecuado para la noche y compatible con el color de la luz natural.

Las lámparas fluorescentes cuya temperatura de color está entre 4000 y 4500 ºK son convenientes para ambos propósitos.

En las instalaciones para alumbrado de los espacios de circulaciones y recintos donde se reúna público, el número de las líneas secundarias y su disposición en relación con el total de lámparas a alimentar, deberá ser tal que con el corte de corriente en una cualquiera de ellas, no afecte a más de la tercera parte del total de lámparas instaladas.

En las aulas y otros locales docentes, el número de líneas secundarias será tal que no afecta a más de la mitad de las lámparas.

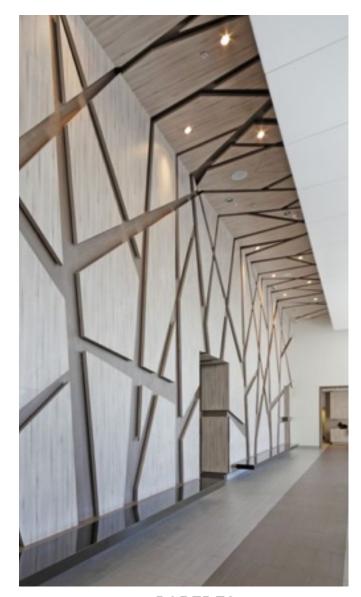
Además, en estos locales, la instalación se dispondrá de forma que pueda conectarse a nivel mitad como iluminación complementaria de la luz natural, siendo conveniente dividir el aula en dos zonas paralelas a fachada.

La colocación de puntos de luz se dispondrá dentro de la retícula modular de manera que cualquier cambio de distribución por módulos enteros no interfiera a dichas instalaciones. Los aparatos de iluminación no deberán ocultarse, debiendo ir los tubos vistos, pero incorporando difusores o elementos que eviten el deslumbramiento. (M. Lopez, 2003)

#### 3.6 LA ACÚSTICA, EL SONIDO Y EL RUIDO

La acústica es la rama de la física que afecta, la producción, control, transmisión, recepción y efectos del sonido. El diseño de interiores, también se ocupa del control del sonido en los espacios interiores y más concretamente, de preservar y aumentar los sonidos deseados y reducir o eliminar sonidos que podrían interferir con las actividades.

Los requisitos de nivel acústico, tiempo de reverberación y resonancia varían con la naturaleza de la actividad y los tipos de sonido que se generan. El diseñador de interiores debería tener presente que la selección y disposición de los materiales absorbentes y reflectantes afecta a las cualidades de la habitación.



PAREDES ACÚSTICAS

https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/564x/df/82/46/df824683647fff4ee5dffa10fc631ff4.jpg



https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/564x/7a/b1/cd/7ab-1cd637574875fda495c9548705a9e.jpg



MULTIFUNCTIONAL SOUND ABSORBENT SCREEN SYSTEM

https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/564x/58/51/46/ 585146800efaf51b2c873bfff1cad421.jp

#### 3.6.1 Clasificación acústica musical

Los sonidos musicales se diferencian de otros sonidos por su espectro relativamente sencillo, ordenado y periódico (exceptuando sonidos producidos por instrumentos de percusión). La música en general se basa en escalas constituidas por determinadas frecuencias. Cuando se analizan los sonidos musicales se encuentra que la relación entre sus frecuencias son números correspondiendo a la frecuencia fundamental y sus armónicos. Estos instrumentos fueron diseñados para producir sonidos que tengan frecuencias fundamentales correspondientes a las escalas musicales y armónicas que sean múltiplos de la frecuencia fundamental. La frecuencia fundamental de un instrumento o sonido da la impresión subjetiva de tono y la presencia y número de armónicos da al sonido su calidad musical o timbre. Los instrumentos de cuerda son los que tienen como sistema básico de emisión la vibración de cuerdas. La frecuencia fundamental depende de la longitud de la cuerda, de su tensión y de su masa. Los armónicos serán múltiplo de cucha frecuencia. Variando la longitud efectiva de la cuerda se emiten distintas frecuencias fundamentales y por tanto distintas armónicas. El sonido emitido por la vibración de una cuerda es muy débil, pero es reforzado por diferentes sistemas multirresonantes, cuyas frecuencias de resonancia varían con sus características geométricas y físicas.

Los instrumentos de viento se basan en columnas resonantes de aire. La frecuencia del sonido emitido depende de la longitud del tubo. También se producen armónicos dependiendo su número e intensidad del tipo de instrumento estos instrumentos están equipados con válvulas, orificios o ranuras, que permiten variar la longitud efectiva del tubo y por tanto la frecuencia fundamental y los armónicos que lo acompañan.

Los instrumentos de percusión son excitados por un golpe dado sobre un sistema de vibración que puede ser una barra, varilla, membrana o campana. Algunos tienen carácter periódico, con una frecuencia fundamental y armónica y otros no, como el caso de membranas o laminas que producen sonidos complejos con frecuencias no armónicas.

Las orquestas están compuestas por diversos grupos de instrumentos y varían unas de otras en el número de cada tipo de instrumento que las componen. Una orquesta sinfónica suele estar compuesta por 80-110 músicos, la mayoría de instrumentos de cuerda 55-80 (30-50 violines y 25-30 bajos) y el resto de instrumentos de aire y percusión. (Sancho, 2008)

#### 3.6.2 Acondicionamiento acústico

Su principal objetivo es brindar la mejor claridad acústica viable al mensaje sonoro transmitido en un espacio. Su calidad se define por diversos parámetros dependiendo del mensaje sonoro, debido a que no se requiere lo mismo en la percepción de un mensaje oral, comparado con lo musical y dentro de este, la calidad de audición varía en gran manera según el tipo de música. Cualquier ambiente designado a la audición y emisión de mensajes sonoros lleva sobreentendido la presencia de un enlace de comunicación, que consta de tres elementos básicos; canal de transmisión, emisor y receptor.

El mensaje se transmite a lo largo de esta cadena con el fin de llegar al receptor con la máxima calidad posible. Los mensajes acústicos son transportados, como se ha visto, por ondas sonoras diversificándose por el espectro de frecuencias.

Dichas ondas emitidas por el emisor, que serían distorsionadas, filtradas por un canal y en cierta parte enmascaradas por el ruido de fondo inherente al mismo, antes de llegar al sistema auditivo receptor, que en última instancia define al acondicionamiento o no de una sala a un determinado mensaje sonoro.

### 3.6.3 Materiales para acondicionamiento y aislamiento acústico en academias musicales

Los materiales y estructuras para el tratamiento acústico de las academias de música, se describen como con propiedad de atraer o reflejar una parte importante de la energía de las ondas sonoras que chocan contra ellos. Pueden aplicarse para aislar y para adaptar acústicamente de diferentes maneras como; estructuras para disminuir el traspaso sonora, elementos para barreras y cerramientos, unidades suspendidas individuales y revestimientos de paredes suelos y techos. El retraimiento acústico impide la dispersión de señales sonoras a través del aire, mediante diferentes obstáculos reflectores, por este motivo es obligatorio paredes pesadas y duras, que reflecten sonidos pero no lo atraen. Asimismo este puede tener amortiguamiento de que se realizaría mediante la absorción del mismo. El retraimiento de vibraciones impide su propagación con la intervención de sistemas que vibren en armonía con de fase, ósea con cuerpos de dimensiones reducidas frente a la extensión de onda. Los materiales utilizados en las aulas de música para aislar el ruido aéreo, que es el sonido no ansiado por el aire, suelen ser ladrillos de diferentes tipos (macizos, huecos, etc.). Asimismo se aplican materiales como las fibras de diferentes densidades, el yeso y el cartón, empleo de rellenos materiales densos o plásticos (fibras de vidrios, corchos, gomas), techos suspendidos sobre resortes, entre otros.

Estos materiales se disponen también como superficie de acabado de distintos tipos de construcciones, con el fin de satisfacer unas determinadas condiciones en ambiente de clase. Entre sus propiedades se encuentran: resistencia al fuego, mantenimiento, duración efectos decorativos, y reflectividad lumínica. Las cortinas y alfombras brindan una excelente absorción, por la eficacia de su porosidad. La absorción de las alfombras obedece a cierto número de factores, que influyen altura de pelo, espesor, tipo de apoyo, peso y material del forro. Sin embargo, la absorción de las cortinas varía dependiendo de su peso y cantidad de pliegues.

Los principales materiales acústicos para recubrir techos y paredes en escuelas de música:

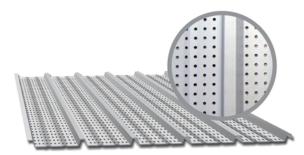
Materiales porosos: son de estructura granular o fibrosa siendo importante el espesor de la capa y la separación entre esta y la pared. Este se vincula a varias cubiertas perforadas que pueden ser de cartón, madera contrachapada, yeso, etc.

Resonadores: materiales que dejan absorber sonidos de baja frecuencia a través de la vibración determinada de estructuras o sistemas, siendo característicos elementos que pueden absorber a estas frecuencias.



http://www.decibel.com.ar/materiales/revestimientos-de-madera

Sistemas de paneles metálicos perforados: son de aluminio o chapa perforada abarrotado de fibra mineral, siendo este el relleno absorbente del sonido que emiten los distintos instrumentos.



http://www.catalogoarquitectura.cl/creta-revestimiento-metalico-acerline/

Materiales para argamasa: material acústico compuesto de una unión de ingredientes secos, al cual se les incorpora un aglutinante líquido. Sistemas de paneles rígidos: tienen ventajas artísticas y de construcción frente a los materiales porosos, como son resistentes a golpes, barnizado, posibilidad de pintado, duración, etc. Absorbentes suspendidos: Unidades de materiales interrumpidos libremente en el recinto a cierto alejamiento de sus límites, tomarla forma de láminas planas o pantallas de material absorbente colgadas verticalmente en hileras continúas. (Recuero, 2001) Sistemas de paredes móviles: consiste en paneles, utilizados para dividir salones grandes y convertirlos en salones más reducidos, donde cada uno tendrá su acústica independiente. Estos paneles cuentan con una estructura de acero soldados, con aislamiento interno y con terminación en plástico laminado, tela, alfombra o vinil.

Materiales para argamasa: material acústico compuesto de una unión de ingredientes secos, al cual se les incorpora un aglutinante líquido. Sistemas de paneles rígidos: tienen ventajas artísticas y de construcción frente a los materiales porosos, como son resistentes a golpes, barnizado, posibilidad de pintado, duración, etc.

Absorbentes suspendidos: Unidades de materiales interrumpidos libremente en el recinto a cierto alejamiento de sus límites, tomarla forma de láminas planas o pantallas de material absorbente colgadas verticalmente en hileras continúas. (Recuero, 2001)

Sistemas de paredes móviles: consiste en paneles, utilizados para dividir salones grandes y convertirlos en salones más reducidos, donde cada uno tendrá su acústica independiente. Estos paneles cuentan con una estructura de acero soldados, con aislamiento interno y con terminación en plástico laminado, tela, alfombra o vinil.



http://www.aislatec.es/fr/actividades.asp?IdAct=3 http://www.catalogo arquitectura.cl/creta-revestimiento-metalico-acerline/

#### 3.6.3.1- Techos acústicos en Academias musicales

El techo es un área a la que menos atención se presta a pesar de ser una de las más importantes. Su tratamiento determina la sensación que provoque ilusión óptica del tamaño de la habitación. Un techo da la sensación de amplitud y de formalidad. Los techos de las academias musicales deben considerarse cuidadosamente en el diseño, para poder lograr el objetivo de impedir que penetre el sonido o que salga, alcanzando el silencio absoluto.

Existen varios tipos de techos con materiales aislantes:

Yeso: es el material más común de techos generalmente se usa a manera de recubrimiento o de hojas. Una vez instalado, el acabado puede ser liso o rugoso. El yeso acústico se esparce en la superficie del techo y crea una textura rugosa, que absorbe el ruido. Luce y logra buenos resultados para los diferentes espacios.

Madera: se usa para lograr un efecto rústico, las vigas de madera le dan personalidad y carácter al techo. Las vigas se pueden pintar o dejar al natural, según el efecto deseado.

Loseta acústica: es muy común; se usa en escuelas, cocinas, dormitorios y oficinas. Se usa generalmente en aulas de música y auditorios. Su uso se incrementó en años recientes por su apariencia y funcionalidad. Es muy decorativo. Las losetas acústicas están disponibles en varios tamaños y son sencillas de instalar.

Plafones: este material mejora la estética de los espacios, el control de acústica y son resistentes a la humedad y al fuego. Los plafones pueden ser de diferentes materiales: fibra mineral y/o de vidrio, metálicos, madera, asépticos, sheetrock, PVC y de fibrolit.

Existen una variada gama de techos acústicos desmontables, igualmente conocidos como modulares que están fabricados con diversos materiales: metal, fibra mineral soft, etc.

No es frecuente encontrarnos en el hogar sino en sitios abiertos al público, pero es una buena idea instalarlos si quiere aislar una habitación del ruido, especialmente si usted práctica algún instrumento. (Lava, 2008)



http://www.cielosacusticos.com/category/plafones/



http://www.archdaily.mx/catalog/mx/products/3300/nubes-formations-armstrong



http://www.archdaily.mx/catalog/mx/products/3692/plafones-acusticosoptima-armstrong?ad\_navigation=related-products

#### 3.6.3.2 - Acondicionamiento acústico en aulas

El acondicionamiento acústico de aulas, se arma teniendo en cuenta las proporciones del espacio y los materiales utilizados para lograr un tiempo de reverberación óptimo o cercano a él. Este busca como objetivo primordial, una adecuada sonoridad, una óptima reverberación, evitar ecos, focalizaciones y resonancias, limitar el ruido del fondo y la vibración de las instalaciones. La relación de proporciones es necesaria para evitar reflexiones que producen color en la música y cuanto más pequeña el aula, mayor es el efecto. Realizar un acondicionamiento acústico evita excesivos reflejos de los sonidos en las superficies interiores, al igual que la presencia de las personas modifica la acústica. (A. B., 2008)

En los interiores de las aulas, las superficies absorbentes de sonido son superficies porosas y por lo general, son frágiles, a las cuales es necesario proteger. La superficie del bloque crudo, es una superficie apta para la absorción de sonido por ser bastante porosa. Sin embargo, en aulas de instrumento o en las de estudio, no alcanza y se agrega un tabique conformado por lana de vidrio con velo negro. Este último la mantiene intacta, sin eliminar los pelos y se vende apta para ser colocada en recintos para mejorar su acústica.

Como protección se ha pensado en una superficie metálicas perforadas con perforaciones de 6 mm y 8 mm de distancia entre centros de las mismas.

En las aulas de práctica de percusión, piano, órgano y violonchelo, se ha adicionado al cerramiento indicado previamente otro tabique ligeramente distinto, en el que se ha incorporado una cámara de aire entre la lana de vidrio y el muro de bloques, es decir, la lana de vidrio

tiene por detrás una cámara de aire. Este tabique produce absorción acústica de las frecuencias más bajas, permitiendo un mayor control sobre las mismas y mantiene los reflejos más controlados en las frecuencias menores, que son típicas de este tipo de instrumento.

El control de ruidos entre aulas es fundamental teniendo en cuenta que el que ejecuta un instrumento, debe escuchar la propia melodía y no la del que se encuentra en el aula contigua. Aquí también es necesario tener en cuenta la intensidad del sonido para cada una de las frecuencias y esto dependerá de cada uno de los instrumentos. Por eso se han estudiado distintos tipos de cerramientos posibles y de ellos se ha elegido el que resulta más apropiado tomando en cuenta también las características de facilidad de construcción, flexibilidad para hacer modificaciones, costo, durabilidad.

El cerramiento diseñado debe responder a las bajas frecuencias que es el caso de varios instrumentos, tales como clarinete, tuba, contrabajo, violonchelo, guitarra, órgano y piano, como a las altas frecuencias, propias del flautín, flauta y oboe, trompetas, violín, viola, guitarra, piano y órgano, celeste, xilofón y timbal. Por razones constructivas conviene que el cerramiento sea único para todas las aulas y que responda tanto a las bajas como a las altas frecuencias. Entre las tecnologías disponibles se puede mencionar las placas que incluyen cámaras de aire. La tecnología de muros macizos por el contrario es buena para las bajas frecuencias pero tienen problemas a altas intensidad de sonido si el espesor del orden de 20 cm o menos. Por otro lado si se incrementa el espesor, la superficie ocupada por los muros se incrementa, aumentando también la superficie cubierta. La solución se ha encontrado construyendo un muro de bloques de hormigón (20 x 20 x 40), de 20 cm de espesor, relleno con arena gruesa. El peso del bloque es de 12.5 kg cada uno, al rellenarlo con arena, el peso se incrementa a 27.6 kg. (Sampieri F., 2014)

Entre otros tipos de aislamiento y fijación se pueden encontrar:

Geotextil: De origen textil reciclable en un 85 % de su composición. Su ciclo de vida es largo, el producto es de máxima durabilidad y una capacidad de reciclaje total. Tiene un gran poder de absorción acústica y una alta durabilidad con respecto a las lanas minerales, lo que le permite diferentes instalaciones. Aislamiento de Poliuretano: El poliuretano es un material que nace de la mezcla química de petróleo y azúcar. De buenas propiedades aislantes, la espuma de poliuretano tiene múltiples ventajas. El poliuretano es un aislante económico, ligero y fácil de instalar. Para el aislamiento acústico aéreo, se aconseja el uso de planchas de poliuretano de celdas abiertas y semiflexible, ya que están fabricados especialmente para este tipo de trabajos. La instalación de aislamiento es sencilla y no necesita hacer grandes obras. Los de menor densidad son ideales para instalaciones con tabiquería metálica.

Corcho: Su forma en celdillas le confiere un gran poder aislante tanto acústico como térmico. El corcho es muy duradero e impermeable. El corcho no es más que la capa aislante que protege a los alcornoques de situaciones climáticas extremas. Por todo ello, este material es, desde hace muchos años, imprescindible, tanto así por su resistencia como por su usabilidad y condición natural.

Paneles fibra madera: Material ecológico y reciclable, la madera procede de bosques de explotación sostenible. Gracias a su estructura porosa evita el efecto de pared fría, regula la humedad y es capaz de absolver las ondas sonoras. Mejora la amortiguación de los ruidos de impacto. Es un material duradero. Se emplea para aislar paredes, techos y buhardillas.

Lana de roca: Es un material de fibra mineral elaborado a partir de rocas basálticas, por su estructura frenan los movimientos del aire. Logran crear una barrera térmica y acústica. Se puede usar en tabiques, muros, techos, buhardillas, paredes. Es fácil de instalar, muy duradero y resistente al fuego.

#### 3.7 EL COLOR

#### 3.7.1 Los colores y sus efectos Psicológicos

La física define el color como una propiedad de la luz. Dentro del espectro de la luz visible, el color está determinado por la longitud de la onda. Comenzando por la onda más larga, el rojo, se pasa por el espectro del naranja, violeta, azul, amarillo, añil, y verde, hasta llegar a las ondas visibles más cortas. Cuando estos colores se presentan a través de una fuente de luz en cantidades aproximadamente iguales, se combinan para producir la luz blanca, una luz en apariencia incolora. Sobre un elemento opaco la luz cae y esto produce la absorción selectiva. La superficie de un objeto absorbe ciertas longitudes de ondas lumínicas y refleja otras. Los ojos captan el color de la luz reflejada como el color del objeto. Además de conocer la interrelación de los colores y la alteración mutua de sus atributos, es importante observar que un color puede afectar a nuestra percepción de la forma, de un espacio interior, cambiando de esta manera las medidas y la naturaleza del mismo (Ching, 2013)

Según Dodsworth, (2009) El color es el resultado de cómo interpreta el cerebro las distintas frecuencias visibles de ondas lumínicas. El estudio del color nuestra experiencia cotidiana con el constituyen una mezcla de arte y ciencia. Aso, científicos, artistas y filósofos han propuesto distintos modelos cromáticos a la hora de tratar de

explicar cómo funcionan los colores. Estos modelos se centran en cualidades tales como su tonalidad, la saturación y el brillo.

Asimismo es la impresión sensorial que produce la luz sobre cual-

quier objeto de los que puede atraer el ojo, la alteración que hace la retina del ojo a la luz reflejada por los cuerpos. (Soriano, 2000)

Por lo que se refiere a efectos psicológicos del color, las investigaciones han demostrado que los colores pueden influir en nuestro estado de ánimo. Los efectos son medibles bajo condiciones de laboratorio, pero a menudo no se manifiestan con la misma intensidad en las situaciones de la vida real. Esas investigaciones suelen hacer generalizaciones, y los colores se describen solo en sentido general, pasando por alto el impacto o efecto de las tonalidades adyacentes, por otro lado, el bagaje cultural y personal de

https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/564x/ 2c/b9/7e/2b97e60b2b658176baca69032ec5434.jpg

cada individuo afecta también a la reacción ante el color.

Elegir el color adecuado es todo lo que se necesita para lograr el efecto deseado y modificar al instante el carácter de las diferentes estancias y el uso a que se destinan. Uno de los aspectos más importantes es el efecto que ejerce sobre el estado de ánimo de las personas.

El color tiene la capacidad de contribuir al bienestar mental de los

habitantes de una casa o espacio. Se puede conseguir un entorno armonioso y acogedor usando uno o dos colores o combinaciones de ambos. Por lo tanto el color y su uso no pueden dejarse al azar. Es importante que comprendamos el lenguaje del color para poder crear nuestra propia atmósfera. Los colores despiertan sentimientos, producen sensaciones, afectan al estado de ánimo, estimulan ciertas actividades e introducen a la relajación. Su presencia define el carácter del hogar, conforma su estilo y revela la personalidad de sus ocupantes.

https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/564x/17/a9/ad/17a9ade234f131175895eb10a76385d1.jpg

Pero es necesario tener en cuenta ciertas pautas profundamente arraigadas en la cultura y la psicología de la percepción sensorial las respuestas de nuestro cerebro a los diferentes estímulos luminosos para tomar la decisión correcta a la hora de crear el tipo de atmosfera

que deseamos para nuestro propio universo privado.

La austeridad, el purismo, la sencillez y la desmaterialización que lo definen coincidir con un uso particular del color que acentué su carácter o invite apenas o romper sutilmente su armonía.

Para comprender mejor el efecto de cada color que depende de factores psicológicos que la psicología del color estudia exhaustivamente es necesario utilizar un círculo cromático, que contiene los colores primarios (rojo, amarillo y azul), los secundarios y los intermedios, y muestra los colores complementarios que, a pesar de estar situados en el extremo opuesto del gráfico, brindan las combinaciones más armoniosas. La sensación y percepción es la combinación de estímulos ambientales con la transducción. El estímulo ambiental es todo lo que nos rodea que podemos percibir, como la luz o el sonido. La transducción convierte la energía en el ambiente, como la luz, de alguna manera de información dentro de nosotros, como una señal eléctrica o química. (May, 2007) Toda esta teoría resulta indispensable a la hora de elegir la gama de colores para decorar un espacio, ya que su elección y su combinación determinaran el resultado final y la percepción sensorial del espacio. (Sceifer, 2013)

#### 3.7.2 Colores recomendados para el Conservatorio de Música

Los colores elegidos a utilizar en el interior del Conservatorio de Música serán el blanco como color principal, el rojo, amarillo y naranja para los mobiliarios y elementos decorativos, los tonos neutros, el gris y negro para los detalles aportando un toque de calidez a los distintos espacios que conlleva una academia de música.

El blanco, como es natural es el que más refleja los rayos solares y

por eso se conserva relativamente fresco. Significa presencia, esencia, ser, bien, belleza, inocencia, justicia, valor, vida, alegría, paz, placer, tranquilidad y sosiego.

El rojo, es un color dominante que da sensación de movimiento y equilibrio al mismo tiempo, nos hace sentir con energía, volviéndonos sociables y comunicativos. Es un color dominante y provocativo que nos recuerda el movimiento.

El naranja combina la energía del rojo con la felicidad del amarillo. Representa el entusiasmo, la felicidad, la atracción, la creatividad, la determinación, el éxito, el ánimo y el estímulo.

El amarillo, también llamado color del sol. Es muy utilizado en países tropicales como el nuestro, este color aporta calidez y alegría a los espacios, creando ambientes resplandecientes y hogareños. Por sus efectos psicológicos, el rojo se usa para decorar el salón y el comedor ms que otras habitaciones. Los estudios sobre los efectos de los diferentes colores en los humanos han demostrado que el rojo estimula el apetito y nos vuelve más comunicativos y sociables. Cuando se usa en grandes cantidades, provoca la secreción de adrenalina, acelera el ritmo cardiaco y nos hace sentir calor. (Sceifer, 2013) Los colores neutros se utilizan con muy buenos resultados para dar un ambiente fresco y apacible a los espacios de las academias, son muy útiles porque no entran en conflicto con otro tono de color fuerte. Según Grullón, (2001) Los colores neutros abarcan soportan un buen contraste para el mobiliario, los cuadres o las plantas, etcétera. Estos aportan un fondo idóneo para combinar distintos colores acentuados de forma armoniosa muy contratada, según el efecto deseado.

El gris es la mezcla del blanco y el negro, es el punto neutro de equilibrio y armonio entre ambos colores. Es un color existencial genérico que va bien en todo. Es símbolo de armonio, madurez, equilibrio perfecto y de máxima elegancia.

Los grises son eficaces para sugerir profundidad y volumen. El negro es la ausencia de color. Se utiliza como refinamiento, elegancia, belleza y nobleza. Su uso en decoración siempre ha ido de la mano de estas sensaciones, ya que su efecto psicológico siempre es positivo.

#### 3.8 ASPECTOS INSTITUCIONALES DEL CONSERVATORIO NACIO-NAL DE MÚSICA

#### 3.8.1 Orígenes

El Conservatorio Nacional de Música es la academia de música de la República Dominicana. Es la única institución de música en el país que forma estudiantes de música a un nivel superior. Esta se fundó el 12 de febrero de 1942 por la ley No. 59942 como Academia de enseñanza superior de la música reemplazando al Liceo Musical del importante compositor dominicano José Ravelo. Actualmente está compuesto por dos departamentos de música; folklórica y popular, que representa una técnica factible para el conocimiento de toda la rama folklórica dominicana, asimismo se utiliza como método de enseñanza psicomotora de los estudiantes de instrumentos musicales.

#### 3.8.2 Perfil del egresado

El académico formado en el Conservatorio Nacional de Música corresponde a un perfil con aspectos prácticos-teórico que permiten

ejecutar de manera positiva el desenvolvimiento de un compositor, la dirección de coros, orquestas y grupos instrumentales, instrumentista cantante ejecutantes de instrumentos orquestales y función docente. Los profesionales de esta academia son egresados excelentes e innovadores en su desempeño.

#### 3.8.3 Actividades

Dentro de las actividades que se ejercen están los conciertos orquestales, de viento, de piano, conciertos corales, música de cámara, audiciones de alumnos sobresalientes, charlas, conservatorios con personalidades relacionadas al trabajo musical, charlas y talleres magistrales.

#### 3.8.4 Departamentos

El departamento de música clásica fue creado para formar músicos que puedan desarrollar una profesión como instrumentistas capacitados al máximo. La misma puede ser en una banda sinfónica, dentro de un grupo de música de cámara, como solista, así como en una orquesta sinfónica. El departamento se ejerce como una plataforma dinámica del esfuerzo pedagógico global de su profesorado.

Este departamento ofrece una educación musical que se fundamenta en los aspectos técnicos del instrumento y la exposición cotidiana a los aspectos imprescindibles de armonía, improvisación, teórica y estilos características del jazz, la música caribeña y otros estilos populares.

#### 3.8.5 Requisitos

Entre los requisitos de solicitud y audición de los departamentos de

También, brindan más intimidad ya que se encuentra más retirado de la calle. Esta posee Jardines interiores, los cuales con un buen diseño se puede lograr áreas recreativas y de descanso para los estudiantes y empleados.

#### Oportunidades

La Zona donde está ubicado el Conservatorio permite que este pueda tener grandes ventanales en muchas de sus áreas interiores, permitiendo así luz natural, ventilación natural e incorporación de la naturaleza en forma de inspiración y paz para los estudiantes.

Por otro lado, su ubicación ofrece más accesibilidad para un mayor público para los eventos musicales de todos los estudiantes, ya que este parque es visitado por multitudes.

#### Debilidades

Actualmente el Conservatorio nacional de música presenta un estilo tradicional con un deterioro en todas sus áreas, los espacios son
muy fríos, y el tipo de mobiliario es obsoleto y posee materiales
pocos modernos. La iluminación es el factor más importante en un
diseño interior, la Academia consta de pasillos y aulas muy oscuras,
apenas tiene iluminación. Además, el Conservatorio carece de muy
poca Ventilación en sus pasillos, en la entrada principal, recepción,
sala de espera y en sus oficinas. Finalmente, hay que destacar la
mala distribución de todas las aulas, oficinas y cocina. Será necesario hacer una mejor distribución de sus espacios para mejor desenvolvimiento en cada área.

#### Amenazas

Al estar ubicado en una zona tan transitada será difícil integrar la naturaleza exterior en las aulas principalmente, ya que para estas clases musicales se necesita de mucha precisión y concentración, música Clásica y de jazz y música caribeña, busca estudiantes talentosos y disciplinados que busquen desarrollar sus habilidades musicales al máximo. Para ser aceptados al departamento, el estudiante debe cumplir con los siguientes pasos; completar y entregar solicitud de admisión, proporcionar documentación requerida, como son las transcripciones académicas y formales oficiales, así como completar una audición y entrevista.

# 3.9 ANÁLISIS DE FORTALEZAS, OPORTUNIDADES, DEBILIDADES Y AMENAZAS (FODA)

El análisis FODA tiene como objetivo el identificar y analizar las fuerzas y debilidades de la institución, así mismo como las amenazas y debilidades, que se presenta en toda la información obtenida. Se utiliza para desarrollar un plan que tome en consideración muchos y diferentes factores internos y externos para así maximizar el potencial de las fuerzas y oportunidades minimizando así el impacto de las debilidades y amenazas.

#### Fortalezas

El Conservatorio es amplio, permitiendo así una mejor circulación entre las diferentes estancias que este conlleva, ya que tiene mucho flujo de estudiantes con instrumentos grandes y pesados, flujo de profesores, empleados administrativos y visitantes. Gracias a la amplitud que este tiene en sus dos niveles, beneficia para una mejor ventilación al igual que iluminación natural en la mayoría de sus espacios. La Academia de música está ubicado en un parque de recreación, por lo tanto está rodeado de grandes áreas verdes, permitiendo así la incorporación de la naturaleza exterior hacia el interior del conservatorio.

por lo tanto puede ser de mucha distracción. Este parque recreativo es muy frecuentado a todas horas del día.

# 3.10 DIAGNÓSTICO DE LOS RESULTADOS CUANTITATIVOS Y CUALITATIVOS

Se utilizó distintos métodos y técnicas del nivel empírico con modelo de encuesta dirigido a los estudiantes del Conservatorio, siendo el número de estudiantes encuestados (180).

El análisis realizado estaba dirigido a determinar diferentes aspectos fundamentales a considerarse por las autoras para alcanzar una propuesta eficiente. El objetivo del instrumento aplicado a los estudiantes es determinar qué elementos estructurales o físicos, se deberían cambiar en el Conservatorio para un mejor funcionamiento para ellos. Siguiendo el orden en el que se aplicó a cada pregunta a los estudiantes arrojo los siguientes resultados:

De los 180 estudiantes encuestados todos están estudiando en la academia actualmente. De acuerdo al sexo, el 53% fue Masculino, y el 47% fue femenino. (Anexo No.2) Al preguntar sobre su "Educación", el 47% es otros, 31% son bachilleres, el 18% son universitarios y el 4% son licenciados. (Anexo No.3)

Al ser cuestionados sobre las "Características estructurales de la institución", el 49% hay poca ventilación, 37% hay espacios innecesarios, el 8% consta de líneas curvas y el 6% tiene techos elevados. (Anexo. No.4) Con respecto al "El mejoramiento de la ventilación", el 88% respondió los pasillos, 5% en las oficinas, el 4% en la biblioteca y el 3% en las aulas. (Anexo No.5) En lo referente a "Materiales para el interior de la academia", el 48% respondió paneles 3D, 36% aluminio, el 12% malla metálica y el 4% Cristal y madera. (Anexo No.6)

Con respecto a la "Implementación del aluminio como material", el 36% respondió en todas las anteriores, 33% en las aulas, el 17% en el auditorio y el 14% en los pasillos. (Anexo No.7) Al ser cuestionados sobre la "Implementación de aparatos tecnológicos", el 50% respondió elementos audiovisuales, 24% superficies táctiles, el 15% pantallas gráficas y el 11% iluminación led. (Anexo No.8)

Al preguntar sobre sobre la "implementación sistema High tech", el 50% respondió en todas las anteriores, 17% auditorio y aulas, el 14% biblioteca y el 8% área de audiovisuales. (Anexo. No.9)

En lo referente al "Cambio de mobiliarios existentes", el 53% respondió sofás y sillones modulares, 25% archiveros, el 14% sillas de los escritorios y el 8% mesas plegables. (Anexo No.10)

De acuerdo a la "Implementación mobiliarios nuevos", el 50% respondió en las aulas, 35% todas las áreas, el 12% oficinas administrativas y el 3% sala de estar. (Anexo No.11)

Al ser cuestionados sobre las "Características actuales en el CNM", el 53% respondió materiales acústicos, 47% colores fríos y texturas táctiles, el 0% todas las anteriores y el 0% pantallas gráficas. (Anexo No.12) Con respecto a la "implementación de colores vivos con texturas táctiles", el 49% respondió en el auditorio, 28% en las aulas, el 14% pasillos y el 15% oficinas administrativas. (Anexo No.13)

Las autoras consideran importante señalar que se diseñó una entrevista (14), la cual se le realizo a la Directora del Conservatorio Nacional de Música. Con el objetivo de poder tener información de los beneficios que el diseño futurista le haría al conservatorio, con la finalidad de idear la propuesta del diseño futurista en el interior de la academia.

Capítulo VI.

# Propuesta de Diseño



#### CAPÍTULO IV PROPUESTA DE DISEÑO

#### 4.1 - DESCRIPCIÓN DEL CONSERVATORIO NACIONAL DE MÚSICA

## 4.1.1 - Descripción Actual del Conservatorio Nacional de Música

El Conservatorio Nacional de Música es la academia de música de la República Dominicana. Es la única institución de música en el país que forma estudiantes de música a un nivel superior. La academia de Música se encuentra ubicada en la Plaza del Conservatorio, antiguo Quisqueya Park, entre las avenidas Bolívar, Cesar Nicolás Pensón y Alma Mater.

Está compuesto por una estructura de dos niveles, la cual cuenta con 44 aulas, entre ellas aulas de percusión, viento y cuerda. También, aulas vocales, de coros y de teoría con capacidad para 25 estudiantes. Además, posee un amplio auditorio con capacidad para aproximadamente 200 personas; conjunto con un camerino, baños y la sala maestro Manuel Simó.

Actualmente cuenta con dos departamentos de música; folklórica y popular, que representa una técnica factible para el conocimiento de toda la rama folklórica dominicana.

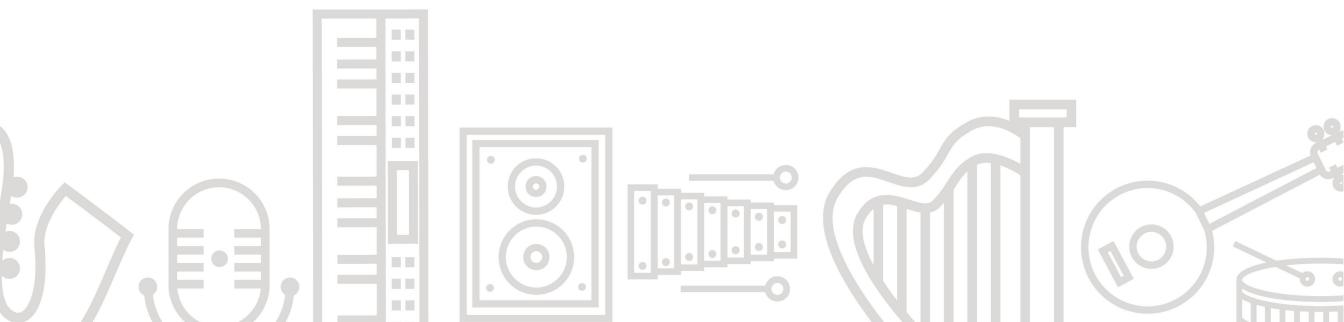
También tiene dos oficinas de dirigencia así como dos salas de espera, un laboratorio de computo, una biblioteca, almacenes de instrumentos musicales, cuarto técnico y de aire, una pequeña improvisada cocina. En la planta baja hay varias áreas de exhibición con esculturas y cuadros.

El CNM actualmente presenta un estilo neoclásico, se destaca por tener una arquitectura monumental, materiales resistentes, colores neutros-opacos.

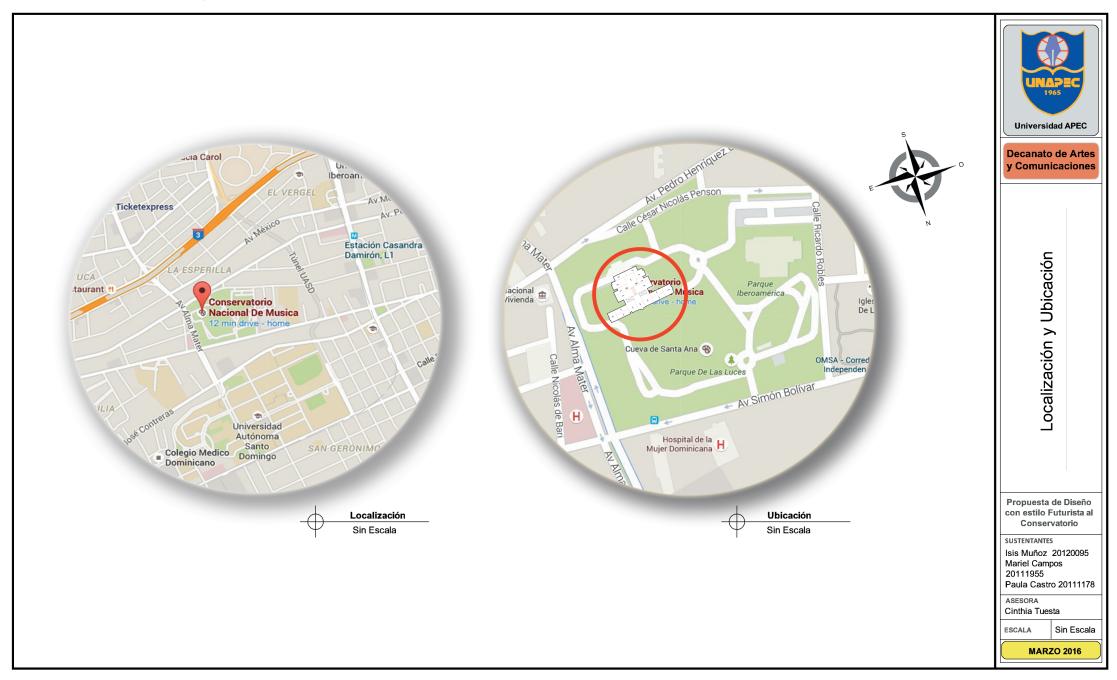
En su interior se puede observar la utilización de una textura de fibra en las paredes de las aulas nada atractivas. En el centro de la planta baja se aprecia una fuente rectangular con una escultura en el medio de la misma. El ambiente del conservatorio es frio, la iluminación es pobre al igual que la ventilación.

Tanto en el interior como en el exterior, predomina la naturaleza, los árboles frondosos, un ambiente no común en la ciudad, que contribuye a la concentración e inspiración de los estudiantes del arte y la música. Dentro de las actividades que se ejercen en el Conservatorio Nacional de Música están los conciertos orquestales, de viento, de piano, conciertos de coros, música de cámara, audiciones de alumnos sobresalientes, charlas, conservatorios con personalidades relacionadas al trabajo musical, charlas y talleres magistrales.

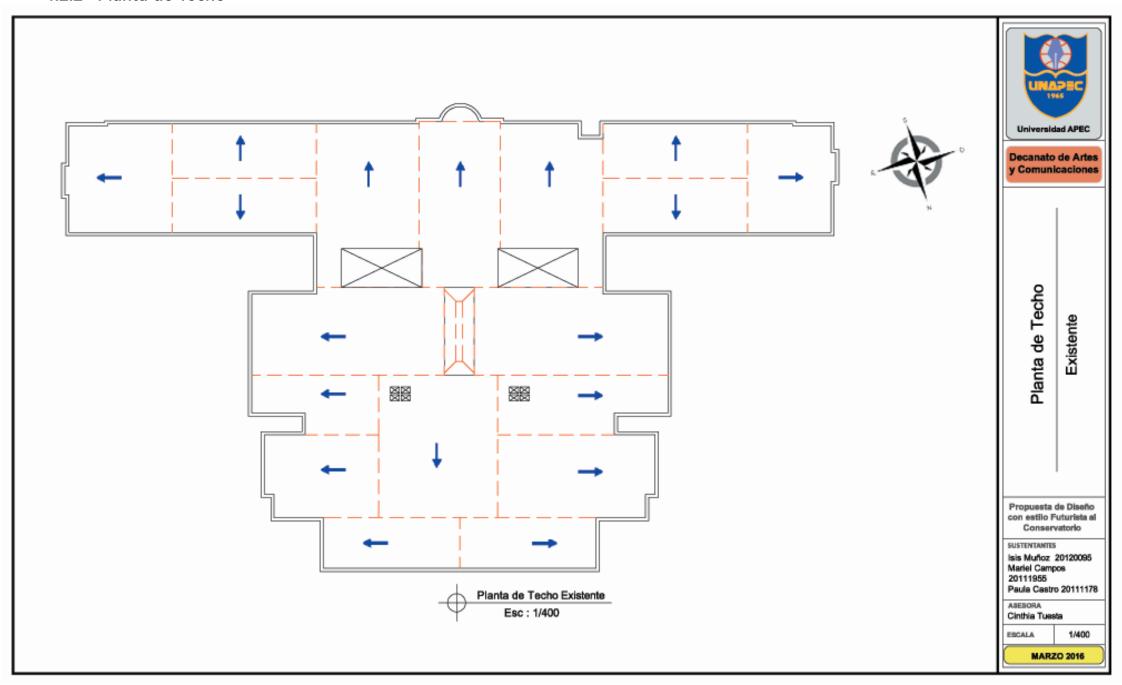
# 4.2. PLANOS DEL CONSERVATORIO EXISTENTES



#### 4.2.1 Localización y Ubicación

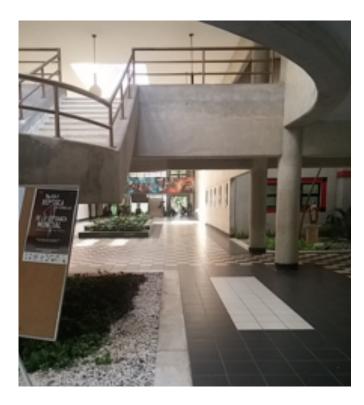


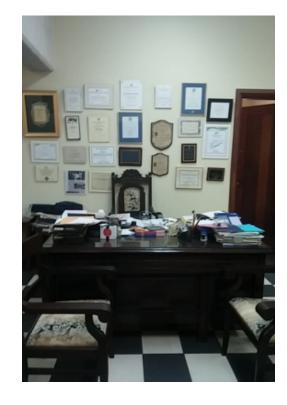
#### 4.2.2 Planta de Techo



#### 4.2.3 - Levantamiento Fotográfico





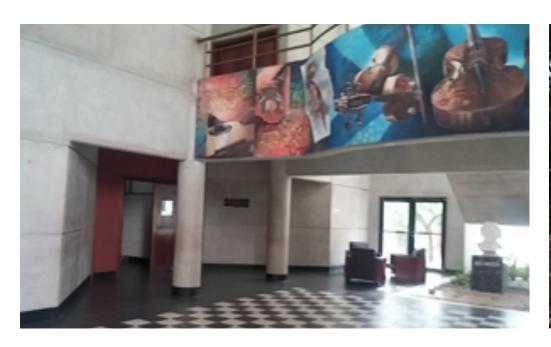














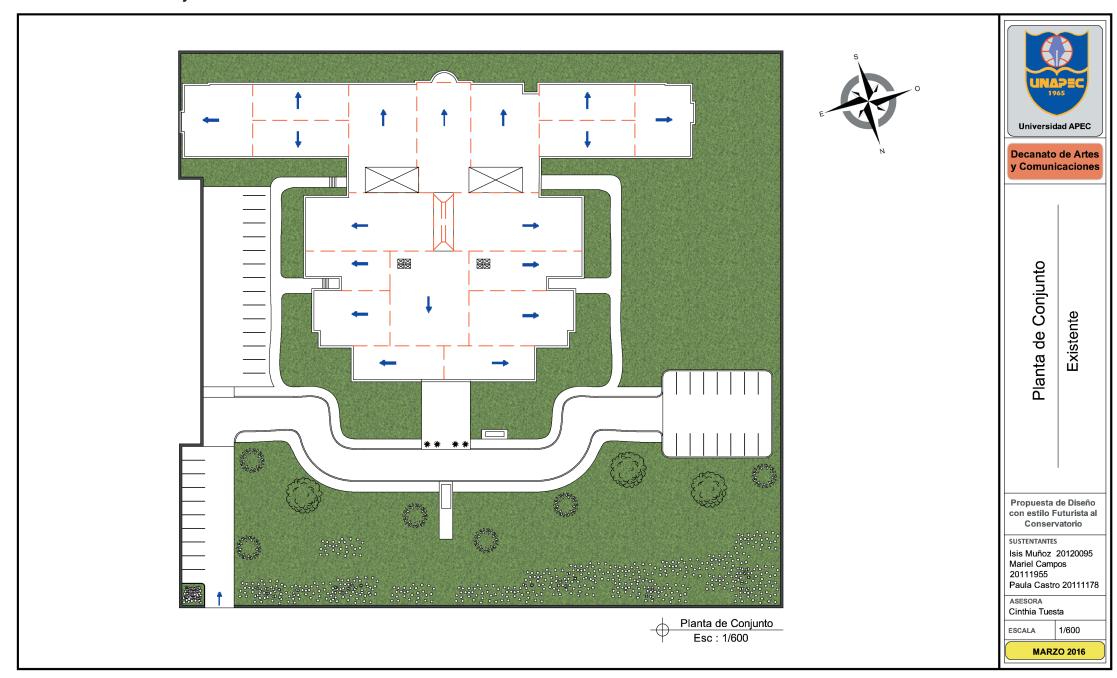




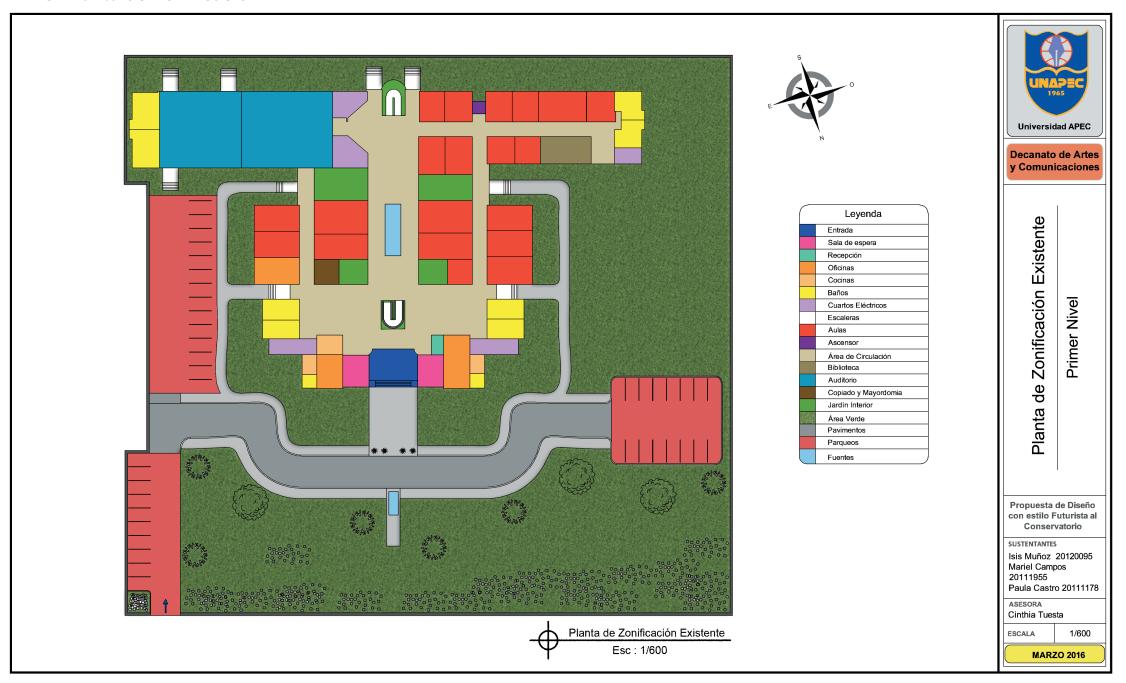


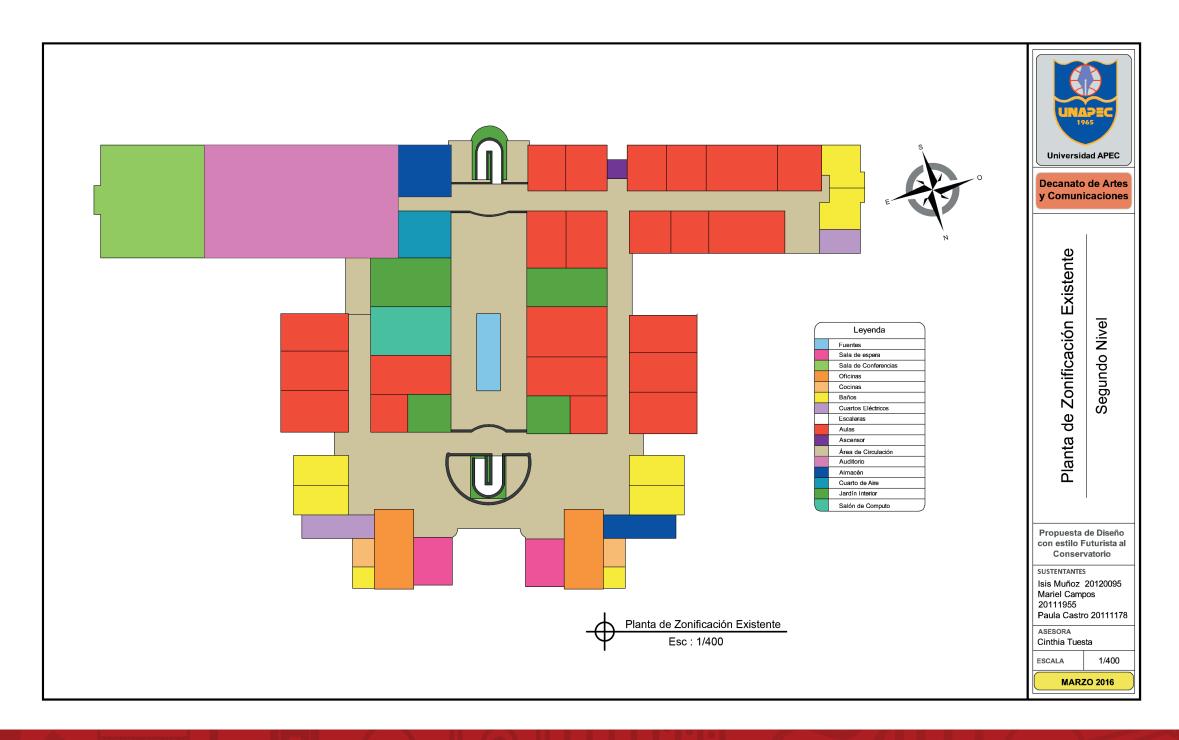


#### 4.2.4 Planta de Conjunto

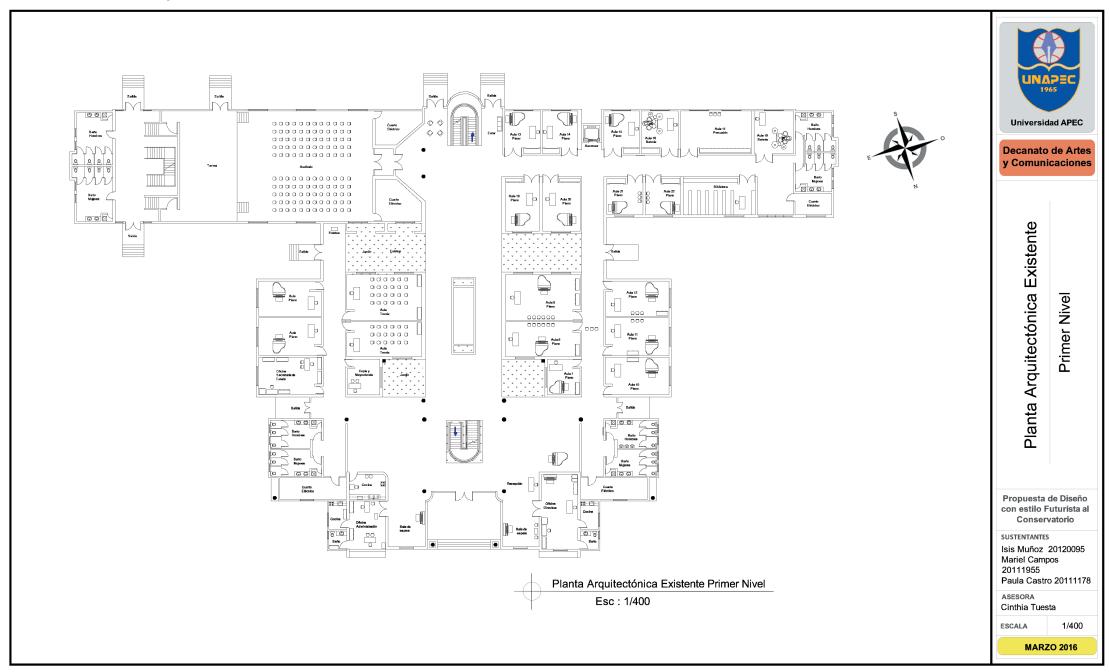


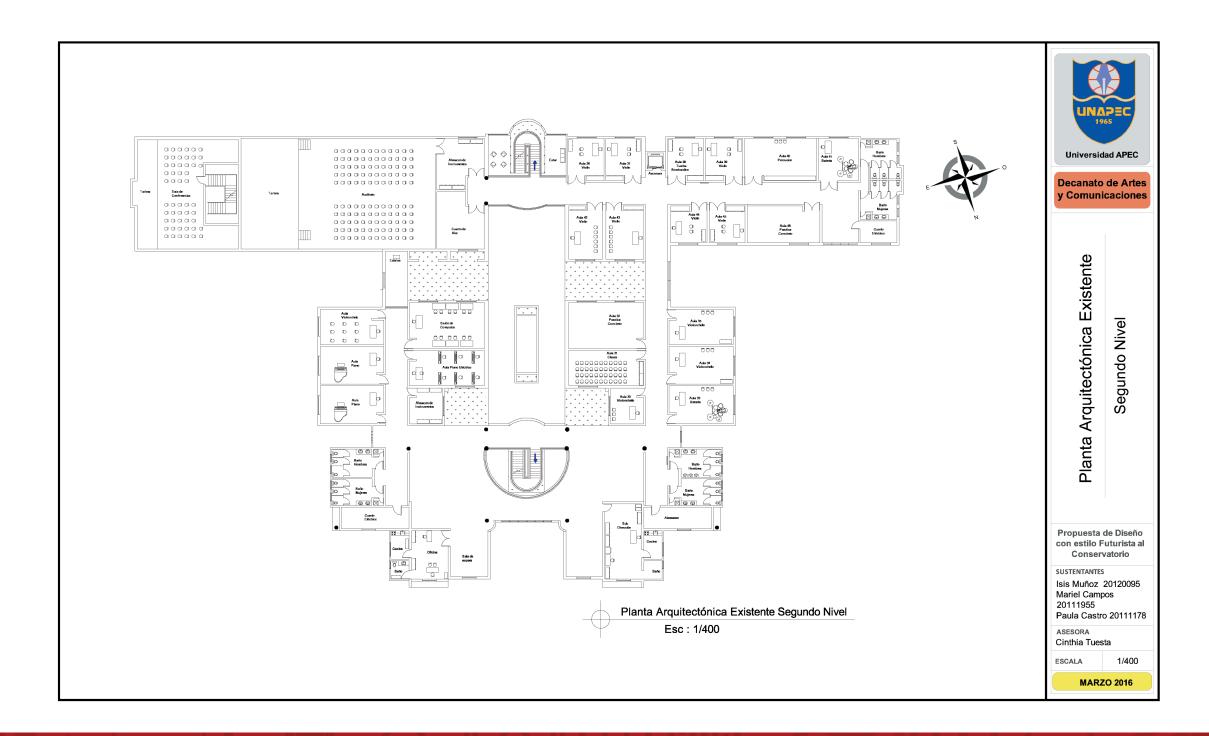
#### 4.2.5 Planta de Zonificación



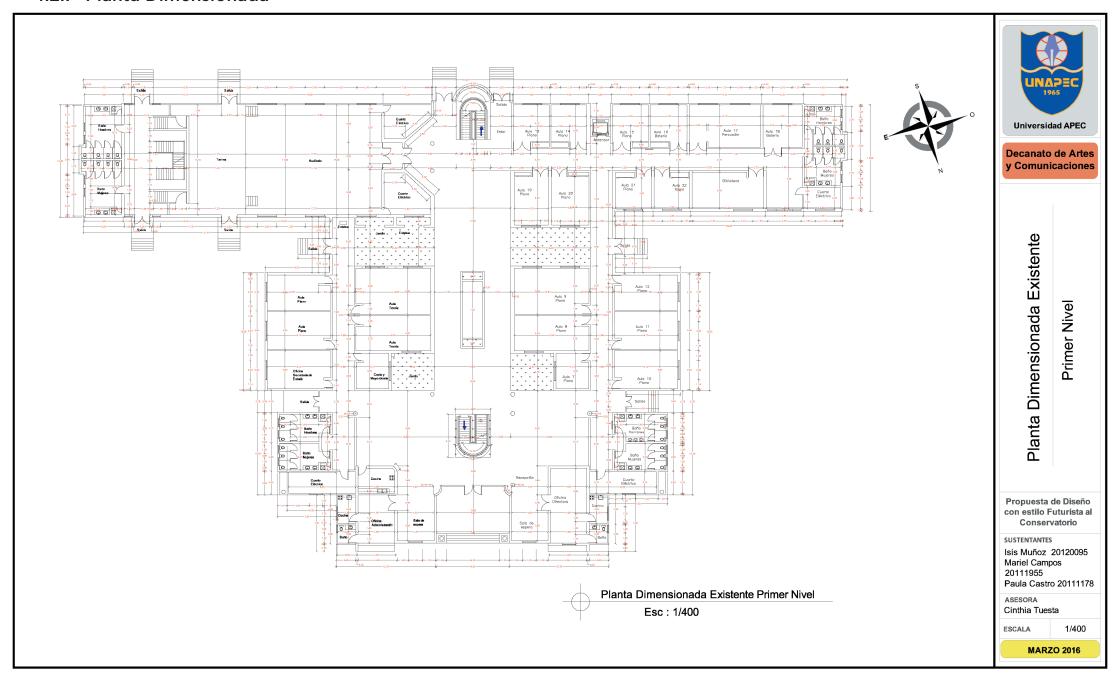


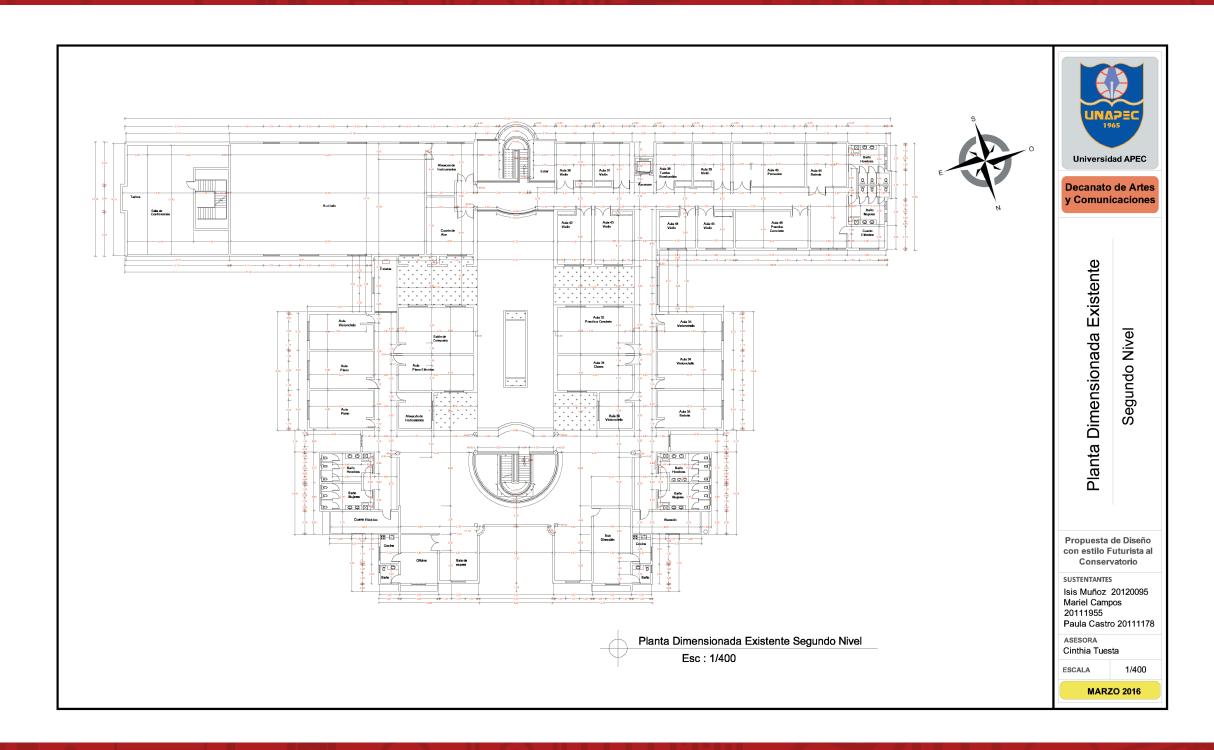
#### 4.2.6 Planta Arquitectónica





#### 4.2.7 Planta Dimensionada





#### 4.3 PROPUESTA DE DISEÑO

La propuesta de diseño se basará fundamentalmente en la implementación del estilo futurista al Conservatorio Nacional de Música, Santo Domingo, República Dominicana 2016. El proceso de elaboración de la propuesta se efectuará en todo el diseño interior de la Academia de Música.

La Propuesta de Diseño se fundamentará en crear espacios confortables y espaciosos donde los alumnos sientan tranquilidad y armonía para tener una buena concentración y aprendizaje en cada una de sus funciones. Mediante esta propuesta de diseño se estarán evaluando los distintos factores, estrategias y las distintas soluciones que correspondan a las necesidades del usuario en cuanto a crear un ambiente funcional, futurista, con tecnología de punta y a la vez integrando la naturaleza.

Utilizaremos el estilo futurista para cada ambiente, ya que es innovador y rompe barreras con lo tradicional, carece de elementos decorativos y en el cual se usa líneas curvas. Es un estilo muy funcional para crear espacios amplios y luminosos. De igual manera se reorganizará la distribución de las áreas de cada espacio, para ofrecer así una circulación y accesibilidad eficiente y funcional.

El CNM cuenta con dos niveles de piso, jardines interiores, oficina directiva, de administración y secretaria de estado, cocinas, baños, cuartos eléctricos y de aire, sala de espera, biblioteca, salón de cómputos, auditorio, aulas de conciertos, almacén de instrumentos, aulas teóricas, aulas de instrumentos de viento (flauta, oboe, clarinete, trompeta, trompa, tuba y saxofón), aulas de cuerda (violín, violonchelo, guitarra, arpa, piano y piano eléctrico), aulas de percusión

(batería, tambores, marimba, timpani, bongos, timbales), aulas de teclado (teclado), así como lo conforman sus escaleras, entradas y salidas. Se estará proponiendo salas de estar para el descanso de los estudiantes, una enfermería que es de vital importancia, una cafetería, además se añadirá un ascensor en la parte de atrás, junto a la salida, tomando en cuenta las condiciones físicas de posibles perfiles en la academia de música.

En la planta baja del CNM, se propondrá una sala de exposición artística, que estará en el área de una moderna fuente con forma orgánica, también se propondrán jardines con formas curvas, acompañados de mobiliarios con diseño futurista. También se ostentará un diseño cuantioso y llamativo al auditorio, el cual es de suma importancia porque ahí se hacen las presentaciones de los alumnos al final de cada periodo educativo. Por otra parte la paleta de colores de la propuesta es propia de un diseño futurista, utilizaremos el blanco como color principal, aplicándolo en los revestimientos de paredes, en contraste con los colores cálidos rojo, naranja y amarillo, los cuales se utilizarán en elementos decorativos, paneles, mobiliario, así como también detalles de colores neutros, grises y negro. En cuanto al mobiliario se utilizarán muebles totalmente futuristas, atrevidos, confortables y realizados con materiales tales como el corian.

En cuanto a la iluminación después de haber realizado un análisis previo para elegir el tipo de luminaria se propondrá luminarias LED en todo el conservatorio, pero sobre todo una iluminación eficiente, es decir, que reduzca el nivel de consumo en cada área, lo es de vital importancia para crear ambientes agradables en todos los espacios, identificando de esta manera las zonas donde se utilizara un sistema iluminación de punto focal para destacar cada área como por ejemplo en la exposición artística para resaltar las pinturas.

Otros espacios utilizaran una iluminación ambiental general, como son el área de la cocina donde las personas que preparan los alimentos requieren de mayor luz, las áreas administrativas y los baños. Propuesta De Tecnológica Digital

Una constituyente de relevancia en la propuesta al conservatorio es la integración de la tecnología en todo su espacio, se propondrán paneles de información digital en las aulas teóricas, salón de cómputos y recepción para modernizar la manera de acceso a la información y orientación. Además se incluirán Atriles Touch en todas las aulas de instrumentos musicales. Es un avance que ayuda tanto al estudiante como al maestro. Este atril tiene múltiples funciones, como lectura de música, transición de páginas, acceso al internet, además viene con bocinas integradas. Los salones de cómputo estarán equipados con la última tecnología en cuanto a laptops y proyectores se refiere.

#### 4.3.2 Objetivo General y Específicos

Objetivo General

Crear espacios originales e innovadores con un diseño futurista al Conservatorio Nacional de Música, Santo Domingo, República Dominicana.

Objetivos Específicos

- o Proponer el diseño futurista en el interior del conservatorio, creando una tendencia diferente e innovadora.
- o Señalar la importancia de la tecnología en el diseño futurista.

- o Establecer nuevos espacios funcionales para todos los usuarios y empleados de la Academia Musical.
- o Mejorar la calidad de enseñanza del conservatorio Nacional.

#### 4.3.3 Perfil del Usuario

El Conservatorio Nacional de Música va dirigido a todo aquel con intención de aprender y ser profesionales en el área musical. El conservatorio permite inscripciones a niños, adolescentes, adultos y ancianos.

Personal Docente

Personas encargadas de dar un servicio de agrado a los estudiantes de la institución, proporcionándoles toda la formación requerida y necesaria para su mejor desenvolvimiento en la música.

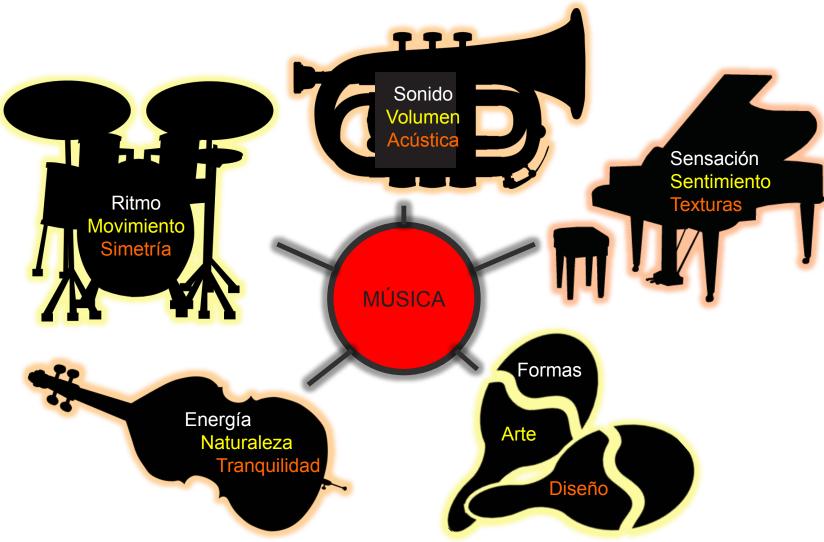
Se encuentran constantemente en las aulas teóricas y de práctica formando a los estudiantes. Interesados en el bienestar del estudiante y educados para ello.

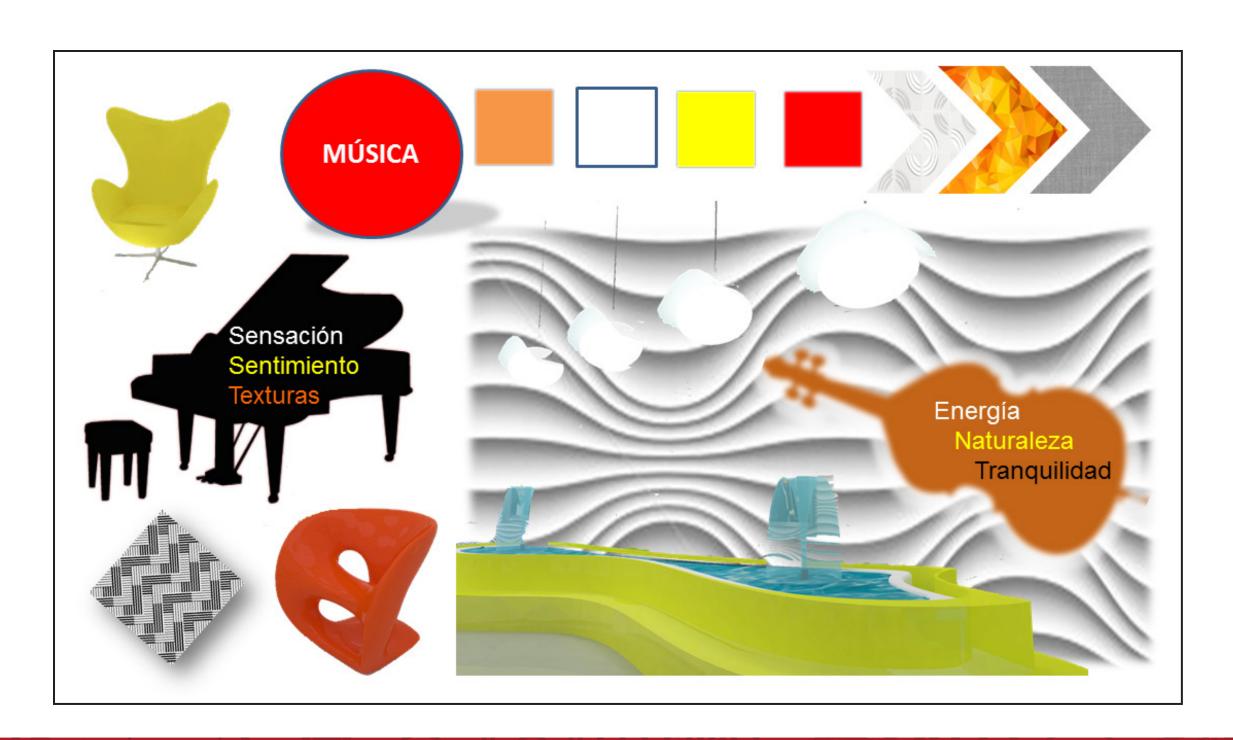
Estudiantes, niños, adolescentes, adultos y ancianos en busca de formación en el plano musical que deseen adquirir conocimientos y desarrollarse en la música. Pasar momentos agradables en el Conservatorio. Amantes de la música, con interés de hacerse grandes músicos u artistas Directiva, Administración, Conserje, Personal de Aseo, Personal de Preparación A&B

Conjunto de personas encargadas para el desarrollo y buen funcionamiento del Conservatorio, desde juntas directivas que ayudan o promuevan la educación de institución hasta la seguridad que le brindan a los estudiantes dentro de la academia, la limpieza que requiere dicho lugar y la preparación de aperitivos y cocteles.

#### 4.3.4 Concepto de Diseño para lapropuesta del Conservatorio

El concepto elegido en nuestra propuesta de diseño han sido las siluetas de los instrumentos musicales que son utilizados en el CNM. La música produce ritmo, volumen, movimiento, sensación, tranquilidad, entre otros y todo eso es un reflejo efectuado por los instrumentos musicales Estas siluetas entran en la categoría de instrumentos musicales: viento, cuerda y percusión. Cada instrumento transmite una sensación, tiene una forma y produce un sonido diferente que produce música.





#### 4.3.5 Estilo de Diseño para la propuesta del Conservatorio

El estilo que se utilizará en la propuesta es el estilo futurista, este se define por ser un estilo muy atrevido, de última generación, el cual tiene una mezcla entre lo moderno y minimalista y en el que la tecnología juega un papel fundamental.

El diseño futurista incluye sistemas tecnológicos de última generación, emplea el uso de materiales actuales, renovables y naturales, inédito con diseños y una gama de colores neutros en combinación de colores vivaces, así como la inclinación por las formas geométricas.

Es una tendencia que se aparta totalmente del tradicionalismo, en búsqueda del confort, seguridad, lo moderno y la tecnología con nuevos diseños y materiales innovadores.

Tiende a crear espacios con pocos elementos ornamentales y que transmitan sensación de paz y armonía donde su principal actor es la domótica.

En un diseño con estilo futurista es un factor importante que haya un impacto ambiental, es decir que los espacios se diseñen para brindar el máximo confort y satisfacción para los usuarios, este estilo infiere los espacios como una extensión de su entorno natural integrando el interior con el exterior lo cual se tomará en cuenta en la propuesta de diseño del Conservatorio Nacional de Música.

## 4.3.6 CUADROS DE Necesidades

Espacios	Usuarios	Actividades	Necesidades
Cuartos Eléctricos y de Aire	Eléctricista	Llevar el control de iluminación del CNM	Cables, Plantas Eléctricas
	Ingeniero	Llevar el control de ventilación y temp. del CNM	Breakers, Transformadores
		Almacenar Sistemas de Iluminación y Ventilación	Calentadores, bombas térmicas
	Estudiantes	Acceso hacia el segundo nivel	Dispositivos de Emergencia
Escaleras y Ascensor	Personal Docente, Directiva	Acceso hacia la planta baja	Pasamanos
	Empleados		
,	Estudiantes	Trasladarse a las diferentes áreas	Extintores
Área de Circulación	Personal Docente, Directiva	Desplazarse	Señalización
	Empleados	Circular	Obras de Arte
	T-		The state of the s
,	Personal de Limpieza	Desinfectar las areas del CNM	Máquinas de limpieza
Área de Aseo			Aspiradoras
	Estudiantes	Exponer Obras Artísticas	Cuadros
Área de Exposición	Personal Docente, Directiva	Presentar Artistas Plásticos	Luminarias de Enfoque
	le		Tree or or
	Estudiantes	Implementar naturaleza	Vegetación
Jardines Interiores	Personal Docente, Directiva	Integrar Mobiliarios	Mobiliario
	le ce c	10	Tem
	Estudiantes	Presentaciones Artísticas	Sillas
Auditorio	Personal Docente, Directiva	Shows	Instrumentos Musicales
	Invitados		
	le c c c	In r	Tea
	Estudiantes	Realizar exposiciones	Mesas
Sala de Conferencias	Personal Docente, Directiva	Conferencias de índole musical	Sillas
	Invitados		Proyector, Paneles Touch
	le c e c		Tra
	Estudiantes	Almacenar libros	Libros
Biblioteca	Personal Docente	Investigar	Estanterias, Mesas, Sillas

Espacios	Usuarios	Actividades	Necesidades
Entradas y Salidas	Empleados y Directiva del CNM	Acceso para realizar sus Actividades	Aulas de Clases
	Estudiantes	Acceso para tomar Clases	Oficinas particulares
	Personal Docente	Salida de Emergencias	Áreas de Almacén y Mantenimiento
	Directiva del CNM	Acceso a Información del CNM	Mobiliario de Estar
Recepción	Invitados	Información o Solicitud de Documentos	Paneles Touch de Información
	Estudiantes	Comunicación de Información Interna	Paneles de Orientación del CNM
	Invitados	Relajarse	Mobiliario de Estar
Sala de Estar	Estudiantes	Esperar sentados	Paneles Touch Interactivos
	Directora	Tomar decisiones definitivas del CNM	Mobiliario de oficina y estanterias
Oficina Directora	Asistente	Asistir, organizar trabajos de la directora	Dispositivos Tecnologicos
	Personal Docente		
	Sub-directora	Organizar tareas del CNM	Mobiliario de oficina y estanterias
Oficina Sub-directora	Asistente	Incrementar númer de estudiantes.	Archiveros
	Personal Docente		Dispositicos Tecnológicos
	Contable	Llevar la contabilidad	Mobiliario de oficina, archiveros.
Oficina Administración	Administrador	Hacer los pagos a los empleados	Dispositivos Tecnológicos
	Secretaria	Hacer Fotocopiado de Documentos	Equipos de impresión
	Personal de Preparación A&B	Preparar comida	Estufa
Cocinas	Empleados	Preparar bebidas	Nevera
			Frigorífico
	Estudiantes	Ingerir alimentos	Refrierador, tostadora, licuadora
Cafeteria	Personal Docente, Directiva	Conversar	Utensilios de comer
	Invitados, Empleados	Relajar la mente, Descansar	Mesas, Sillas, Barras
	ilivitados, Ellipieados	Relajar la mente, Descansar	Mesas, Sillas, Darras

Espacios	Usuarios	Actividades	Necesidades
Enfermeria	Estudiantes	Dar un servicio de salud.	Camillas
	Personal Docente, Directiva	Velar por el bien del estudiante.	Mesa, Silla
	Empleados		Escritorio
	Estudiantes	Explorar sobre Música	Laptops
Salón de Cómputos	Personal Docente	Accesar a Librería Virtual	Proyectores, paneles touch
Salon de Computos	reisonal Docente	Realizar investigaciones a través de la web	Mesas, Sillas
		Realizar Investigaciones a traves de la web	Iviesas, Silias
	Estudiantes	Explicar teoría musical	Mesas, Sillas
Aula Teórica	Personal Docente	Exposiciones y Presentaciones	Paneles Touch, Proyectores
	le c c c		
	Estudiantes	Presentar Conciertos y Shows	Instrumentos Musicales
Aula de Conciertos	Personal Docente	Realizar conciertos mixtos	Asientos
			Atril
	Estudiantes	Aprender técnicas	Instrumentos Musicales de Viento
Aulas de Viento	Personal Docente	Practicar lecciones	Asientos, Estanteria
		Instruirse en el instrumento	Atril
	Estudiantes	Aprender técnicas	Instrumentos Musicales de Cuerda
Aulas de Cuerda	Personal Docente	Practicar lecciones	Asientos, Estanteria
		Instruirse en el instrumento	Atril
	Estudiantes	Aprender técnicas	Instrumentos Musicales de Percusión
Aulas de Percusión	Personal Docente	Practicar lecciones	Asientos, Estanteria
	. s.ss.iai Boodine	Instruirse en el instrumento	Atril
	_		·
	Estudiantes	Almacenar instrumentos musicales	Instrumentos Musicales
Almacén de Instrumentos	Personal Docente		Estanteria, atril

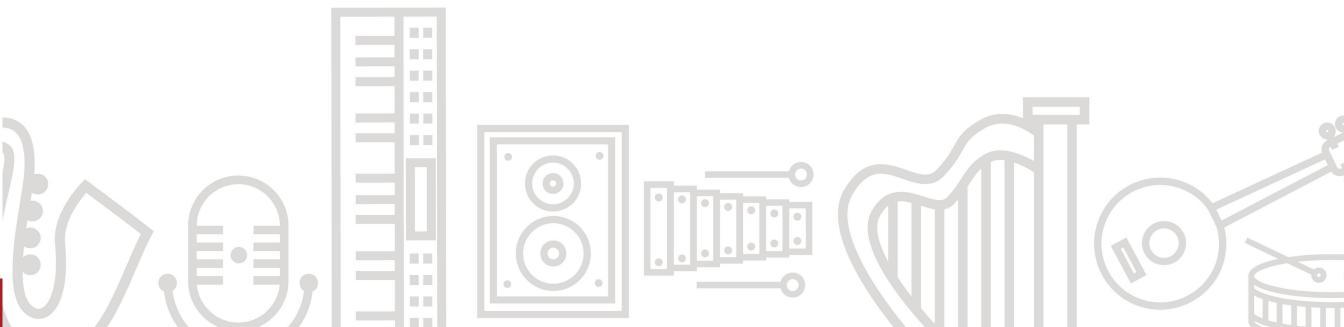
### 4.3.7 CUADROS DE Funciones de Áreas

Espacios	Función	Usuarios
Enfermeria	Área donde se presta un servicio de salud a todo el usuario del CNM.	Estudiantes
	Velar por el bien del estudiante.	Personal Docente, Directiva
		Empleados
	Salones de clases virtuales, donde se tiene la tecnología al alcance de la mano.	Estudiantes
Salón de Cómputos	Realizar prácticas en los equipos tecnológicos del salón.	Personal Docente
	A to dead to the second of the	Estudiantes
Aula Teórica	Aula donde se imparten clases colectivas a los estudiantes, a través de explicaciones	Personal Docente
Auia Teorica	presenciales de parte del personal docente.	Personal Docente
	Exposición de temas teóricos.	
	Aula donde se realizan conciertos o presentaciones mixtas con instrumentos de diferentes	Estudiantes
Aula de Conciertos	clasificaciones.	Personal Docente
Adia de Concientos	oldomodolomos,	i ciddiai Bocciic
	Aulas en las cuales se imparten clases individuales de instrumentos de viento, asi como	Estudiantes
Aulas de Viento	la trompeta, trompa, flauta, tuba, saxofón, obor, clarinete.	Personal Docente
		I=
	Aulas donde se imparten clases individuales de instrumentos de cuerda, como los son el violín,	Estudiantes
Aulas de Cuerda	violonchelo, guitarra, arpa, piano y piano eléctrico.	Personal Docente
	Aulas donde se imparten clases colectivas de instrumentos de percusión, ya sea la bateria,	Estudiantes
Aulas de Percusión	tambores, malimba, timpani, bongos y timbales.	Personal Docente
Adias de l'eleasion	tamboros, maimba, ampani, songos y ambaics.	i craoriai Boccino
	Aulas donde se almacenan todo tipo de instrumentos del CNM para su mejor cuidado y	Estudiantes
Almacén de Instrumentos	duración.	Personal Docente

	E	H
Espacios	Función	Usuarios
Cuartos Eléctricos y de Aire	Cuarto donde están todas las líneas de elécticidad y ventilación del CNM.	Eléctricista
Cuartos Electricos y de Aire	Proporcionar energia, ventilación y otros servicios de la institución.	Ingeniero
	Proporcional energia, ventulación y otros servicios de la institución.	Ingeniero
	Espacios donde se accede de un nivel de planta a otro mediante un sistema electrico	Estudiantes
Escaleras y Ascensor	o s través de uno mismo.	Personal Docente, Directiva
Escaleras y Ascensor	o sitaves de uno mismo.	Empleados
		Empleados
	Areas transición por donde se desplazan los usuarios en el CNM.	Estudiantes
Área de Circulación	Areas transition por donde se despirazan los distantos en el Orivi.	Personal Docente, Directiva
Area de Orrediación		Empleados
		Empleados
	Área donde se almacena todo tipo de maquinarias y equipos para la limpieza y desinfección	Personal de Limpieza
Área de Aseo	del Conservatorio Nacional de Música.	1 orostar as minipiona
711000 0071000	an enter ration rational at manual	
	Área donde se exponen pinturas destacadas de artistas plásticos.	Estudiantes
Área de Exposición		Personal Docente, Directiva
·		
	Espacios donde se crea una integración de la naturaleza con la Academia de Música.	Estudiantes
Jardines Interiores	Crear ambientes agradables para el usuario.	Personal Docente, Directiva
	Sentarse en los mobiliarios que se integraron al diseño de jardín.	
	Salón gigantesco donde se realizan conciertos sinfónicos por los estudiantes del CNM.	Estudiantes
Auditorio	Realización de presentaciones musicales y folclóricas durante todo el año.	Personal Docente, Directiva
		Invitados
·	Salón donde se realizan exposiciones y conferencias con personalidades ligada a la	Estudiantes
Sala de Conferencias	música o relacionados.	Personal Docente, Directiva
		Invitados
	Aula de tranquilidad y respeto donde se realizan investigaciones a través de libros.	Estudiantes
Biblioteca	Leer contenidos importantes.	Personal Docente

Espacios	Función	Usuarios
Entradas y Salidas	Entrar y Salir al Conservatorio Nacional de Música.	Empleados y Directiva del CN
		Estudiantes
		Personal Docente
	Recibir y ofrecer un servicio o información a todo el personal que se dirija al CNM.	Directiva del CNM
Recepción	Recibir y offecer un servicio o información a todo el personal que se dinja al Civivi.	Invitados
Recepcion		Estudiantes
		Estudiantes
	Tomar un momento de relajación en lo que se espera un servicio o simplemente una clase.	Invitados
Sala de Estar	Descansar.	Estudiantes
Sala de Estai	Descalisal.	Estudiantes
	Optar por el bien de la institución.	Directora
Oficina Directora	Brindar una gerencia sólida para el CNM.	Asistente
		Personal Docente
	Incrementar el número de estudiantes a través de mécanismo factibles.	Sub-directora
Oficina Sub-directora	Organizar deselvolvimiento de las tareas del CNM.	Asistente
		Personal Docente
	Área donde se mantiene la organización de la institución.	Contable
Oficina Administración	Relización de pagos a los empleados.	Administrador
Olicilla Adillillistracion	i Nelización de pagos a los empleados.	Secretaria
		Occirciana
		Personal de Preparación A&B
Cocinas	Área donde se preparan los alimentos y bebidas.	Empleados
		I=
	Área donde se permite ingerir alimentos.	Estudiantes
Cafeteria	Tomar un café o comer un aperitivo.	Personal Docente, Directiva
	Despejar la mente, conversar, relajarse.	Invitados, Empleados
	Área donde los usuarios realizan sus necesidades fisiológicas.	Estudiantes
Baños	Área para aseo.	Personal Docente, Directiva
Dailos	riou para acco.	Invitados, Empleados

# 4.3.8 CATÁLOGO DE MOBILIARIOS PROPUESTOS DIMENSIONADOS



#### 4.3.8 - Catálogo de Mobiliarios Propuestos





Medidas		
Ancho	0.70 cm	
Alto	0.85 cm	
Profundidad	0.50 cm	
Medidas		
Ancho	0.80 cm	
Alto	0.40 cm	
Medidas		
Ancho	2.88 cm	
Alto	0.70 cm	
Profundidad	0.50 cm	
Profundiuau	0.50 CIII	

#### 4.3.9 - Catálogo de Materiales Propuestos

#### 1. SALA DE ESTAR



Piso Cemento Pulido



Pared Pintura Latéx blanca



Panel divisor de Melamina blanca



Techo de Panel acústico regular











Medidas		
Ancho	0.50 cm	
Alto	0.82 cm	
Profundidad	0.50 cm	
Medidas		
Ancho	1.20 cm	
Alto	0.75 cm	
Profundidad	0.60 cm	
Medida	as	
Ancho	3.06 cm	
Alto	0.75 cm	
Profundidad	0.60 cm	
Medidas		
Ancho	2.40 cm	
Alto	0.75 cm	
Profundidad	0.70 cm	





**Piso Cemento** pulido blanco



**Pared Pintura** Latéx blanca



**Pared Paneles** acústicos con relieve



**Techo de Melamina** (continuación escritor





Medidas		
Ancho	0.72 cm	
Alto	0.98 cm	
Profundidad	0.50 cm	

#### 3. AULA DE BATERÍA



Piso Cemento Pulido



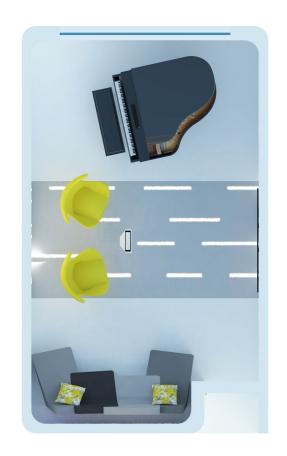
Pared Paneles acústicos con relieve



Techo con Paneles acústicos sintéticos



Pared con panel acústico de superficie lisa







Medidas		
Ancho	2.80 cm	
Alto	0.85 cm	
Profundidad	0.5 cm	
Medidas		
Medida	IS	
Medida Ancho	0.72 cm	

## 4. AULA DE PIANO



Piso Cemento pulido blanco



Pared con panel acústico de superficie lisa



Plataforma de paneles acústicos con huecos







Medidas		
Ancho	2.72 cm	
Alto	0.85 cm	
Profundidad	0.50 cm	
Medidas		
Ancho	0.72 cm	
Alto	0.90 cm	
Profundidad	0.50 cm	

5. AULA DE SAXOFÓN



Piso Cemento pulido blanco



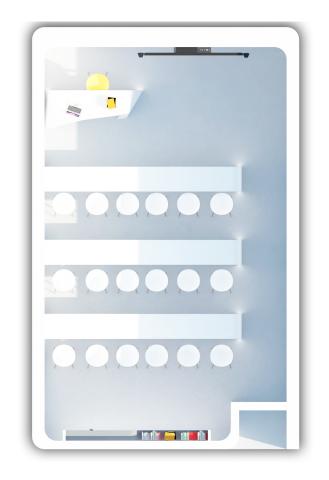
Pared con panel acústico de superficie lisa



Pared Paneles acústicos con relieve

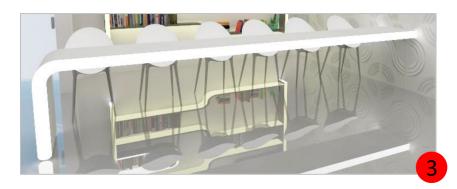


Techo Acústico con huecos









Medidas		
Ancho	0.50 cm	
Alto	0.82 cm	
Profundidad	0.50 cm	
Medidas		
Ancho	1.20 cm	
Alto	0.75 cm	
Profundidad	0.60 cm	
Medidas		
Ancho	3.06 cm	
Alto	0.75 cm	
Profundidad	0.60 cm	





**Piso Cemento Pulido** 



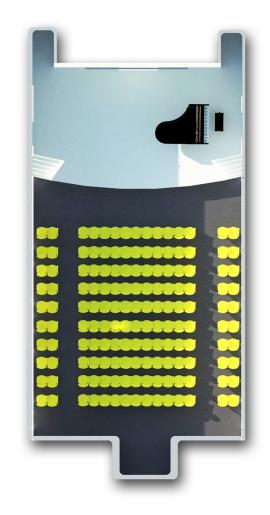
Pared con panel acústico de superficie lisa



**Pared Paneles** acústicos con relieve



Techo de Panel acústico con huecos





Medidas			
Ancho	0.60 cm		
Alto	0.87 cm		
Profundidad	0.50 cm		





Piso de alfombra con Aislante acústico



Techo y Pared de vinilo con Aislante Acústico multipropósito

#### 4.3.10 Propuesta de Iluminación Eficiente

Los tres objetivos que persigue la iluminación eficiente son: reducir el consumo de energía, alargar la vida de las bombillas y reducir el impacto sobre el medio ambiente. Requisitos imprescindibles para toda una nueva generación de bombillas y luminarias.

Gracias a la tecnología LED estos objetivos se están empezando a conseguir. La Propuesta de Iluminación Eficiente se basará en la iluminación de los lugares de trabajo en interior, define los parámetros recomendados para los distintos tipos de áreas, tareas y actividades.

Las recomendaciones de esta norma, en términos de cantidad y calidad del alumbrado, contribuyen a diseñar sistemas de iluminación que cumplen las condiciones de calidad y confort visual, y permite crear ambientes agradables para los usuarios de las instalaciones.

#### Conceptos:

El lux (símbolo lx) es la unidad derivada del Sistema Internacional de Unidades para la iluminancia o nivel de iluminación. Equivale a un lumen /m². Deslumbramiento directo determina un Índice de deslumbramiento unificado (UGRL) máximo para cada tarea visual: los valores normativos van desde un UGR de 16 (no deslumbrante) a UGR 28 (deslumbrante). Para una mejor reproducción de los colores la norma define requisitos mínimos del índice Ra (reproducción de los colores) aplicables a prácticamente todo tipo de tareas. Cuanto más alto sea el valor del índice, mejor es la reproducción de los colores. Para ello, la elección de la lámpara es crítica. En los lugares en que la gente pasa muchas horas se necesita lámparas cuyo Ra sea de al menos 80.

Iluminación Recomendada CNM			
Lugar o Actividad	Em (lux)	UGRL	Ra
3			2 212
Entradas y Salidas	200	22	80
Recepción	300	22	80
•			
	100	2.0	
Sala de Estar	100	22	80
Oficina Directora	500	19	80
Oficina Sub-directora	500	19	80
Officina Sub-difectora	300	13	- 00
Oficina Administración	500	19	80
Archivos Copiadoras	300	19 19	80 80
Copiadoras	300	19	80
Cocinas	500	22	88
Cafeteria	300	22	80
Careteria	300		00
Baños	200	25	80

Cuadro realizado por Paula Castro, Isis Munoz y Mariel Campos

Lugar o Actividad	Em (lux)	UGRL	Ra
Cuartos Eléctricos y de Aire	300	25	80
Escaleras y Ascensor	150	25	80
Área de Circulación			
Pasillos y vías de circulación	100	25	80
·			
Á sa a da A a a a	000	٥٢	00
Área de Aseo	200	25	80
Área de Exposición	500	19	80
Jardines Interiores	200	22	80
Auditorio	500	19	80
Sala de Conferencias	500	19	80

Lugar o Actividad	Em (lux)	UGRL	Ra
Biblioteca			
Estanterías	200	19	80
Salas de lectura	500	19	80
Enfermeria	500	19	80
Caléra da Cémporta a	200	40	00
Salón de Cómputos	300	19	80
Aulas de prácticas de informática			
Aula Teórica	500	19	80
Adia redita	300	19	- 00
Aula de Conciertos	500	19	80
Aulas de Viento	500	19	80
Aulas de Cuerda	500	19	80
	500		
Aulas de Percusión	500	19	80
Almacén de Instrumentos	200	O.E.I	00
Aimacen de instrumentos	200	25	80

Cuadro realizado por Paula Castro, Isis Munoz y Mariel Campos

#### 4.3.11 Paleta relacionada con la Psicología del Color

Elegir el color adecuado es todo lo que se necesita para lograr el efecto deseado y modificar al instante el carácter de las diferentes estancias y el uso a que se destinan. Uno de los aspectos más importantes es el efecto que ejerce sobre el estado de ánimo de las personas. Por lo tanto el color y su uso no pueden dejarse al azar. En nuestro proyecto se estará proponiendo el color blanco como color predominante el cual se utilizará en los revestimientos de paredes, en contraste con los colores cálidos rojo, naranja y amarillo, los cuales se utilizarán en elementos decorativos, paneles, mobiliario, así como también detalles de colores neutros, grises y negro.

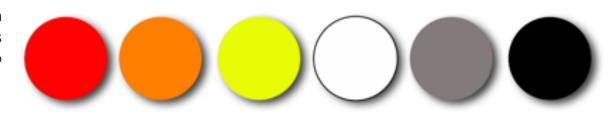
El blanco, como es natural es el que más refleja los rayos solares y por eso se conserva relativamente fresco. Significa presencia, esencia, claridad, belleza, inocencia, justicia, valor, vida, alegría, paz, placer, tranquilidad y sosiego.

El rojo, es un color dominante que da sensación de movimiento y equilibrio al mismo tiempo, nos hace sentir con energía, volviéndonos sociables y comunicativos. Es un color dominante y provocativo que nos recuerda el movimiento.

El amarillo, también llamado color del sol. Es muy utilizado en países tropicales como el nuestro, este color aporta calidez y alegría a los espacios, creando ambientes resplandecientes y hogareños.

El naranja combina la energía del rojo con la felicidad del amarillo. Representa el entusiasmo, la felicidad, la atracción, la creatividad, la determinación, el éxito, el ánimo y el estímulo. Los colores neutros aportan un fondo idóneo para combinar distintos colores acentuados de forma armoniosa muy contrastada.

El gris es la mezcla del blanco y el negro, es el punto neutro de equilibrio y armonio entre ambos colores, es símbolo de madurez, equilibrio perfecto y de máxima elegancia y el negro es la ausencia de color; se utiliza como refinamiento, elegancia, belleza y nobleza



#### 4.3.12 Propuesta de Señalética para el Conservatorio

La propuesta de las Señaléticas será creada a base de metal haciendo que estas cumplan con la tendencia del estilo futurista.

WIFI: Mediante esta Señalética los usuarios tendrán conocimiento de la señal de WIFI en distintas estancias.

No entrar: Se utilizara para indicar que no pueden tener acceso a sitios específicos del Conservatorio. Estas señaléticas se ubicaran afuera de los cuartos de electricidad, aire y limpieza.

Área de Baños: Esta señalética indicará a los usuarios donde se encuentran los baños ya sea para mujeres, hombres o discapacitados. Estas se ubicaran en la entrada de los baños.

Silencio: Los usuarios sabrán que deben permanecer en silencio en diferentes áreas del conservatorio. Se utilizaran en los pasillos y afuera del Auditorio.

No animales: Mediante esta señalética los usuarios tendrán conocimiento que no puedan entrar animales al interior de la Academia. Se ubicara en la entrada del conservatorio.

No Fumar: Se utilizara para indicar la prohibición de fumadores en cualquiera de las estancias interiores de la Academia.

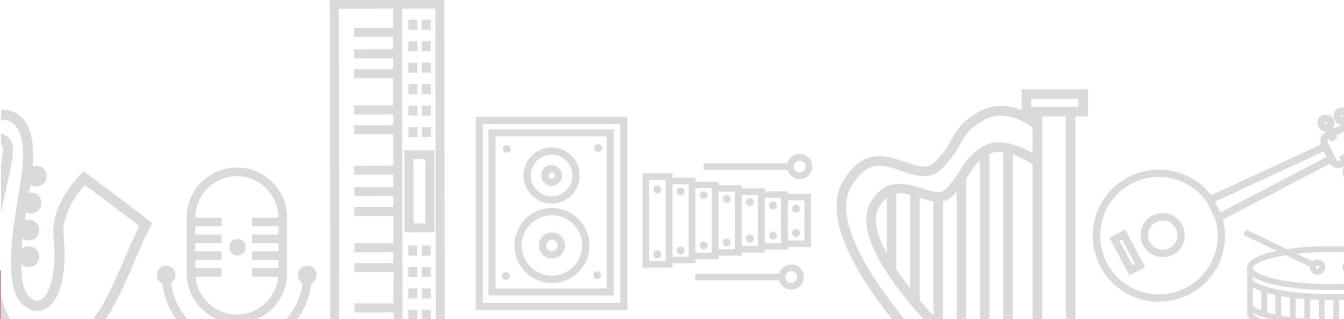
Salida de emergencias: Esta señalética representara el área donde los estudiantes, empleados e invitados podrán salir a la hora de una emergencia. Su ubicación será arriba de las puertas de salida de emergencia.

Extintor: Se ubicaran extintores cerca de diferentes salidas.

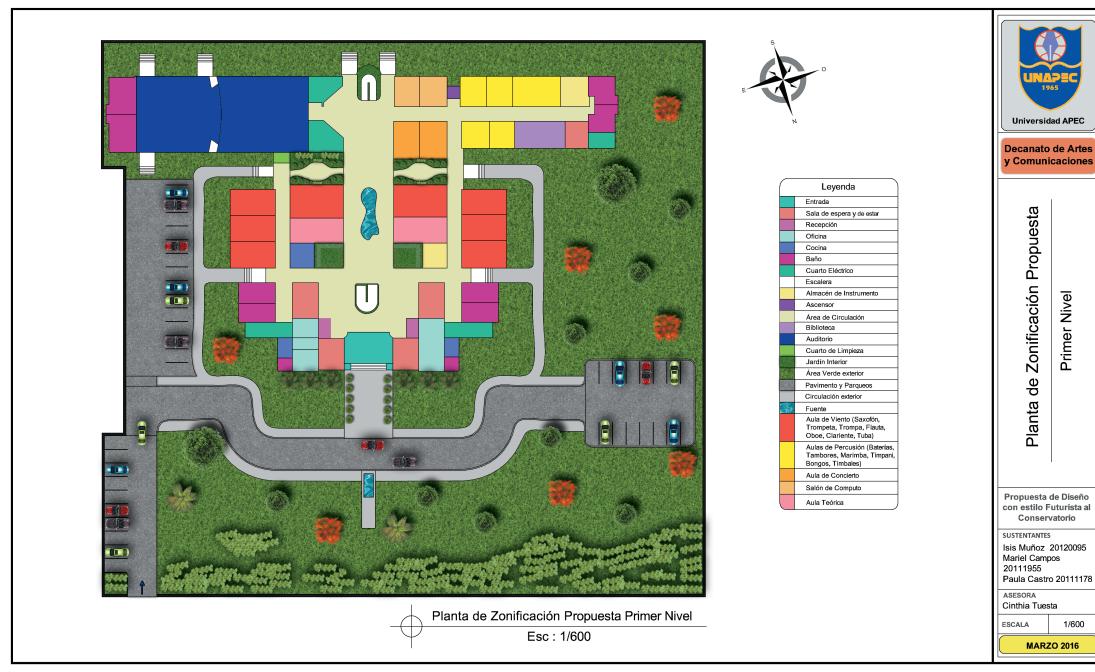


Señaletica realizada por Paula Castro, Isis Munoz y Mariel Campos

# 4.4 PLANOS PROPUESTOS



#### 4.4.1 Planta de Zonificación por Áreas



Propuesta

Zonificación

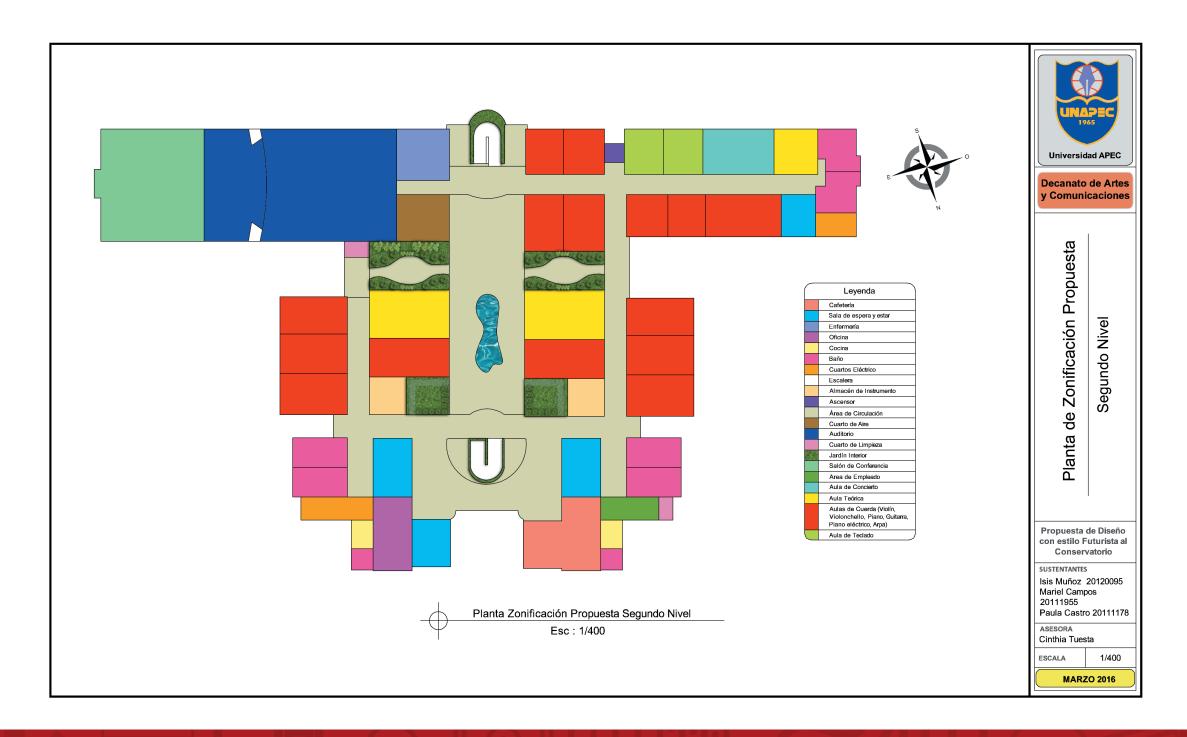
qe

Planta

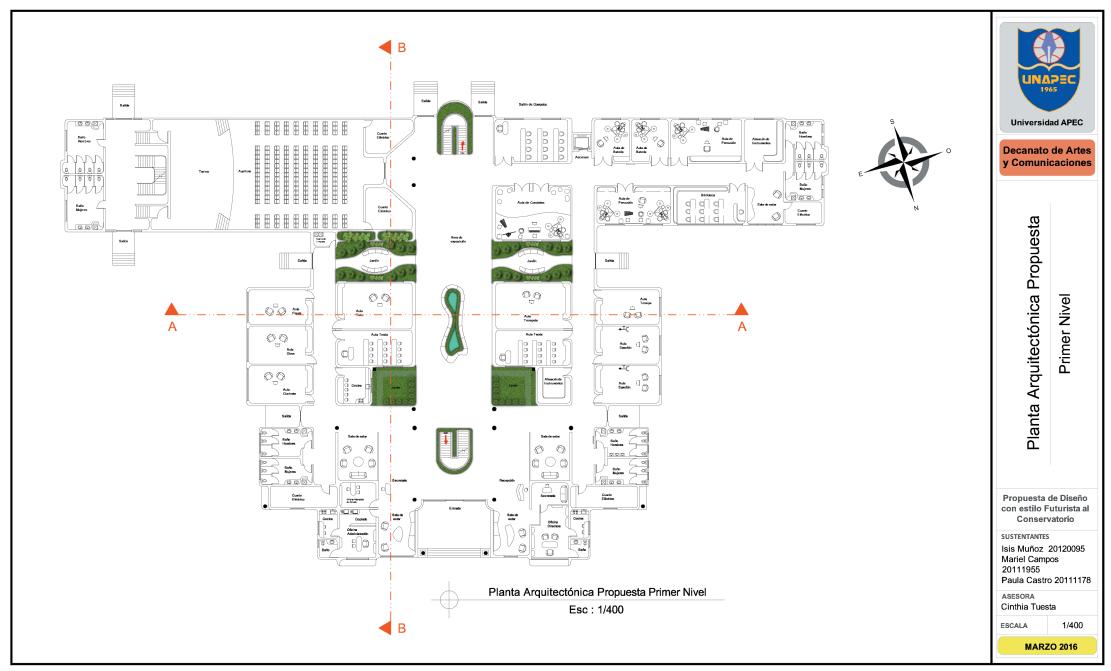
Primer Nivel

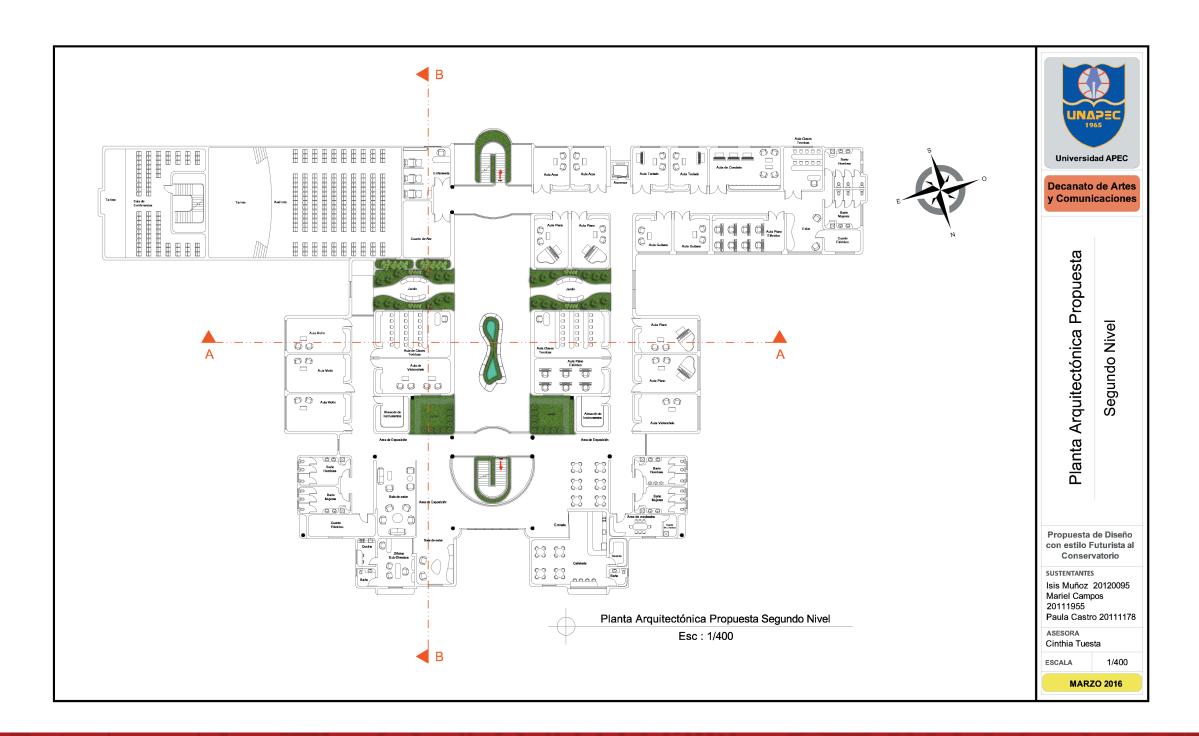
1/600

**MARZO 2016** 

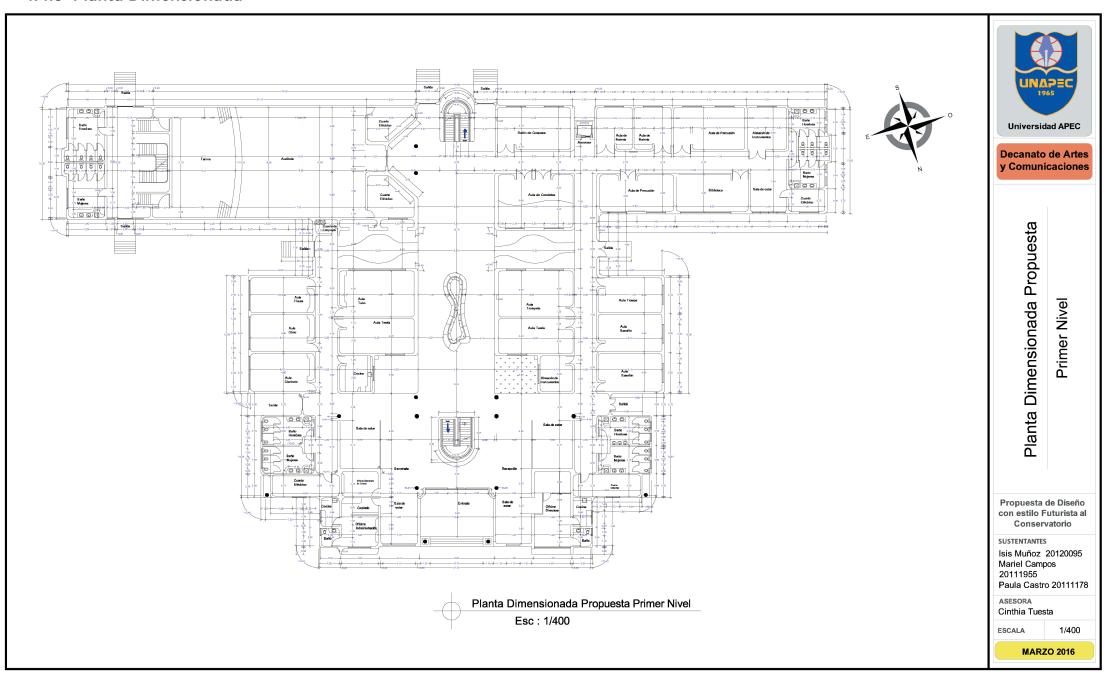


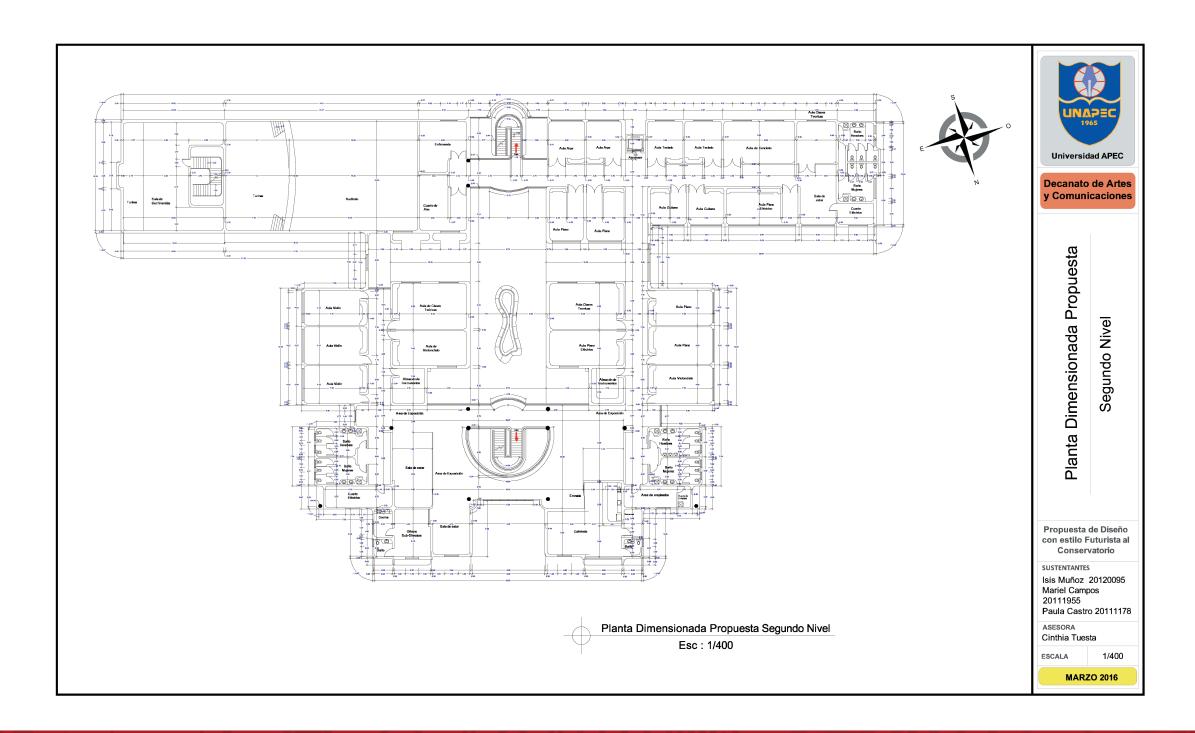
#### 4.4.2 Planta Arquitectónica



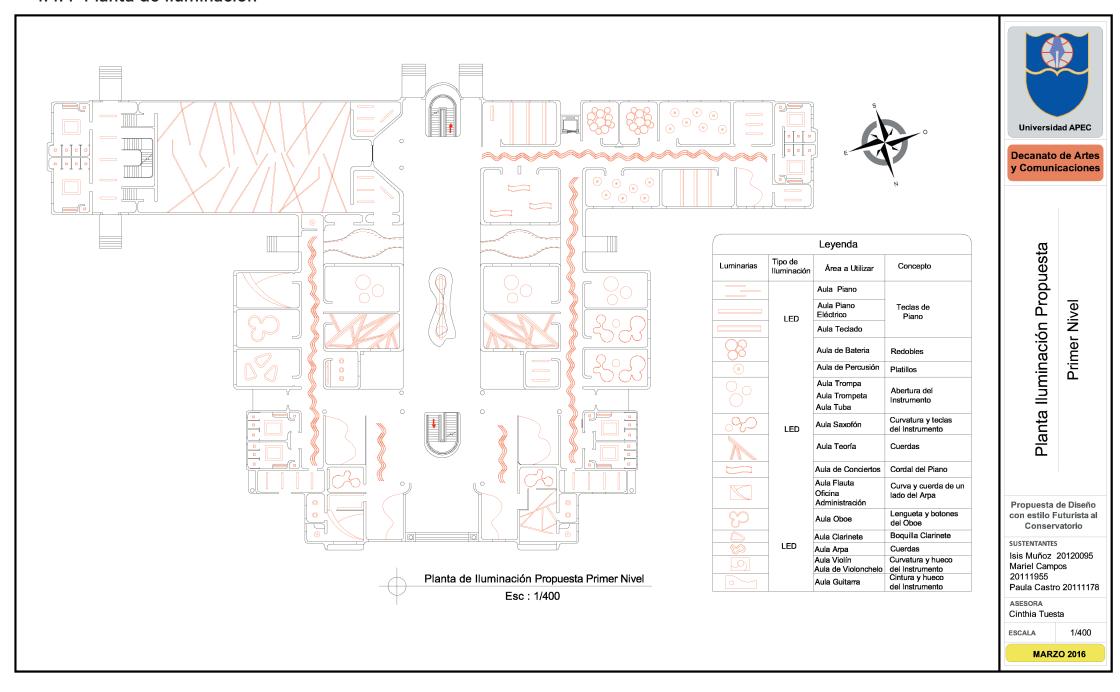


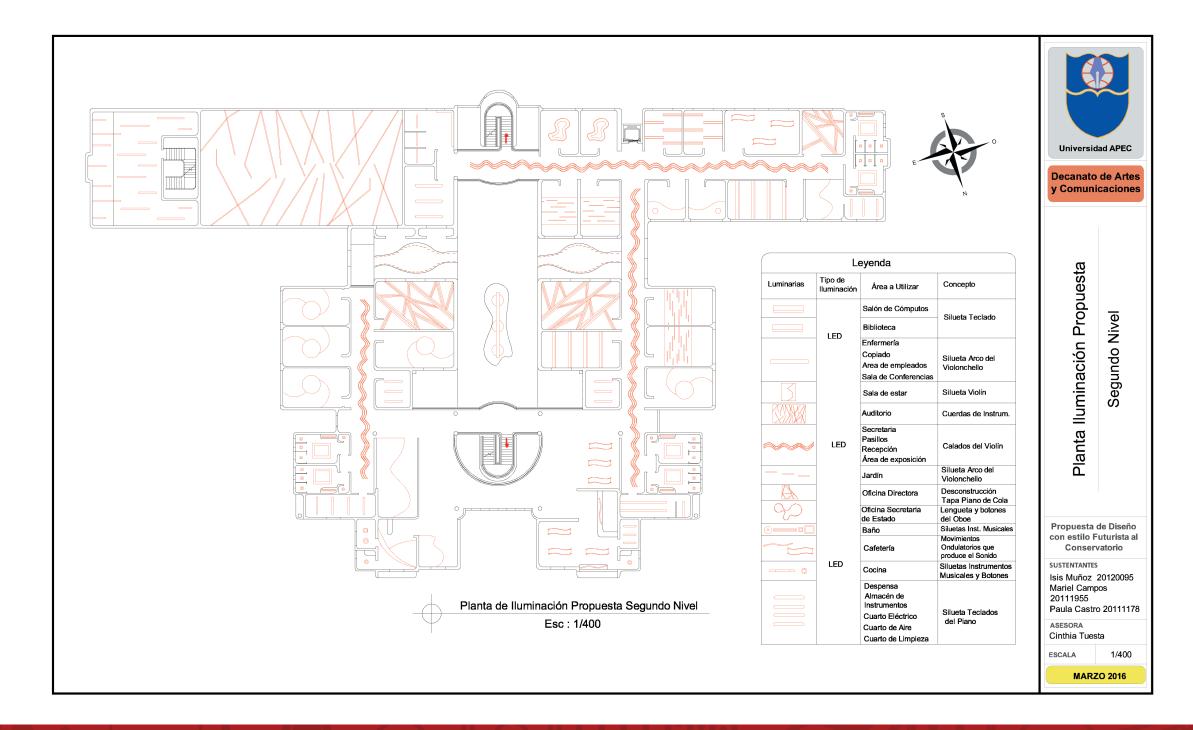
#### 4.4.3 Planta Dimensionada



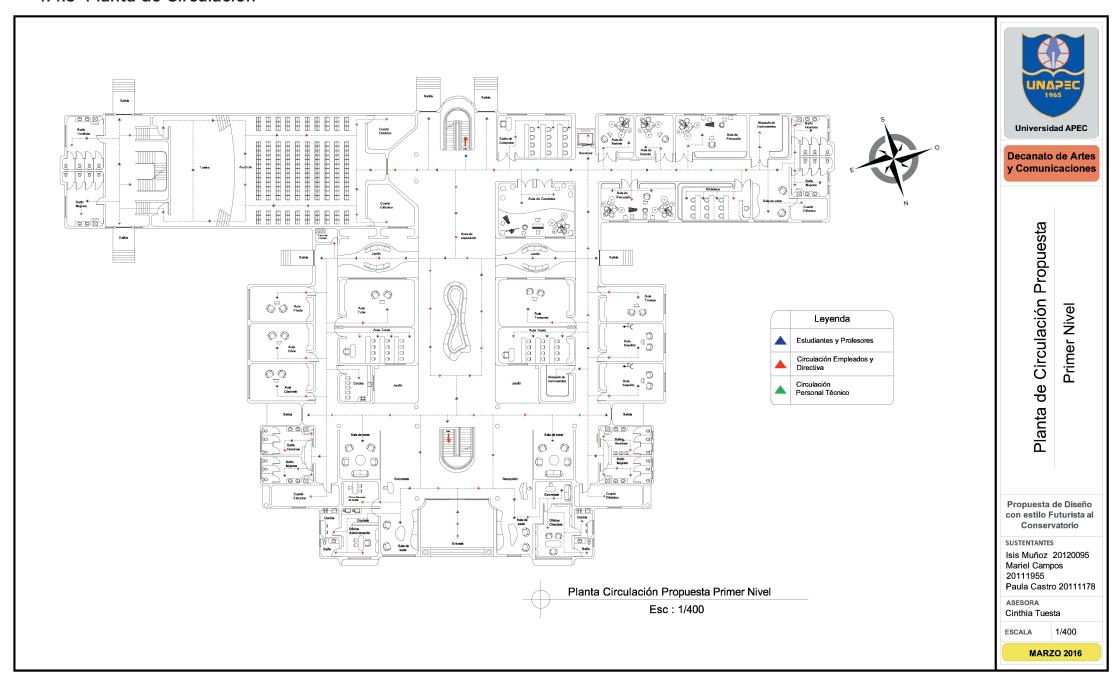


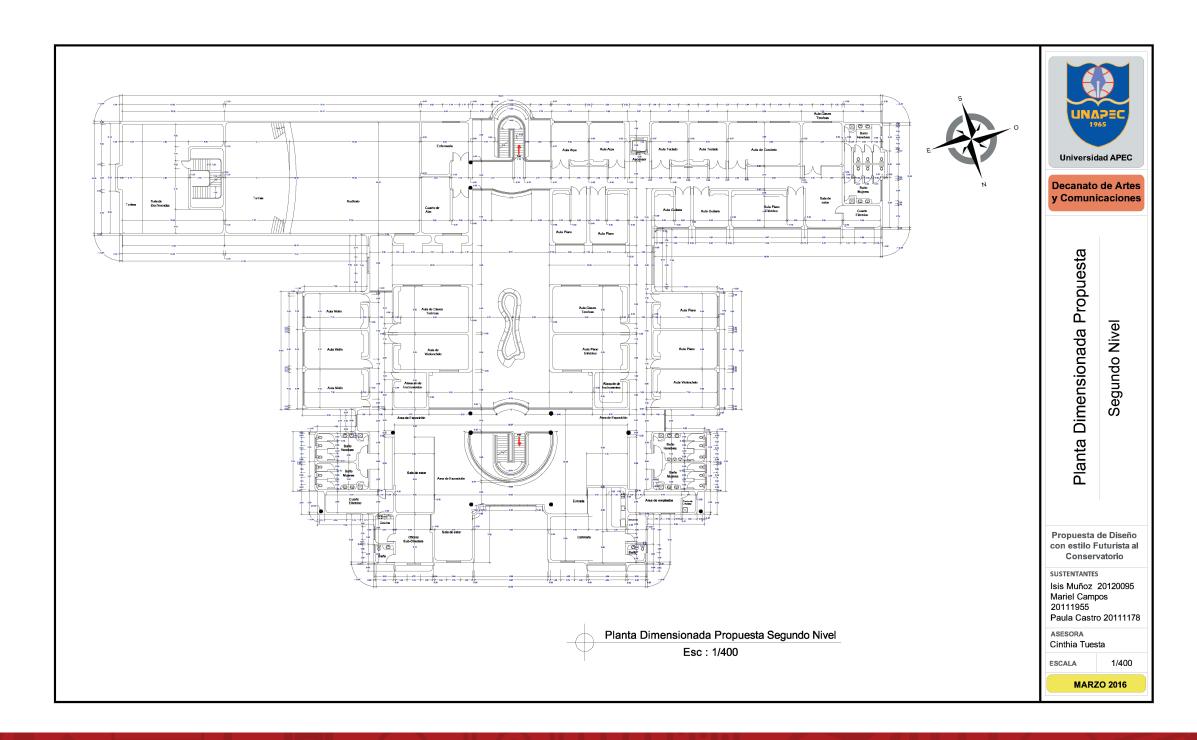
#### 4.4.4 Planta de Iluminación





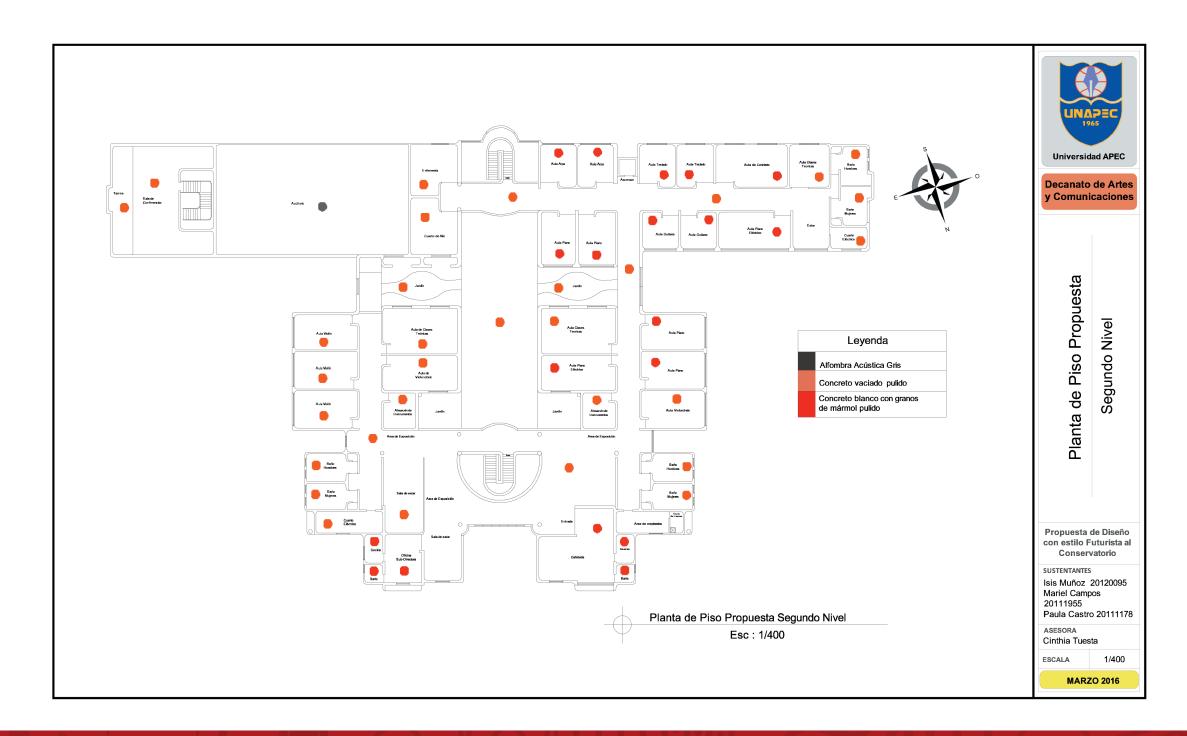
#### 4.4.5 Planta de Circulación



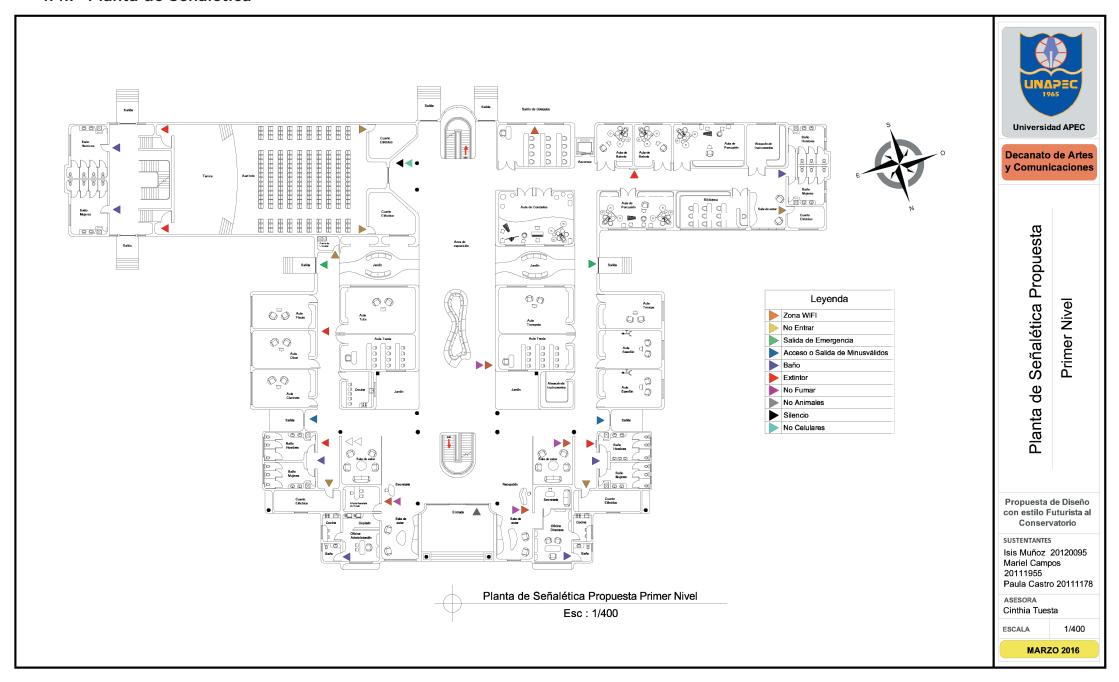


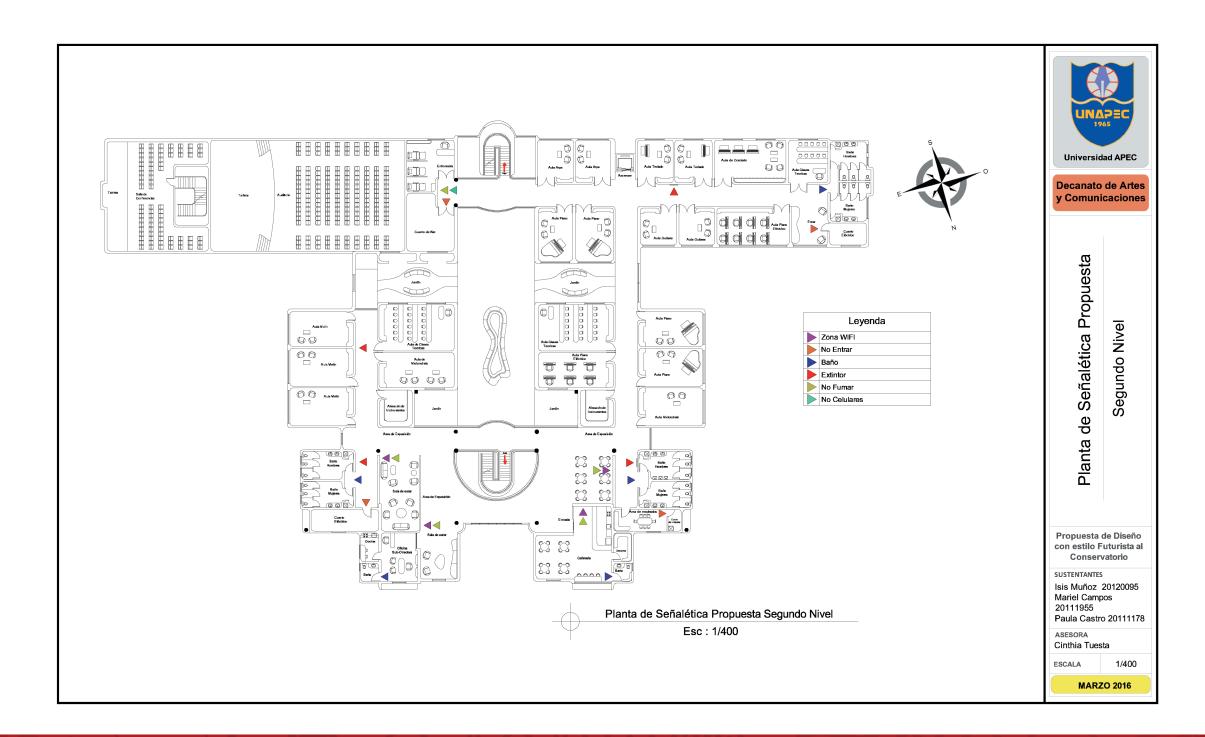
#### 4.4.6 Planta de Piso



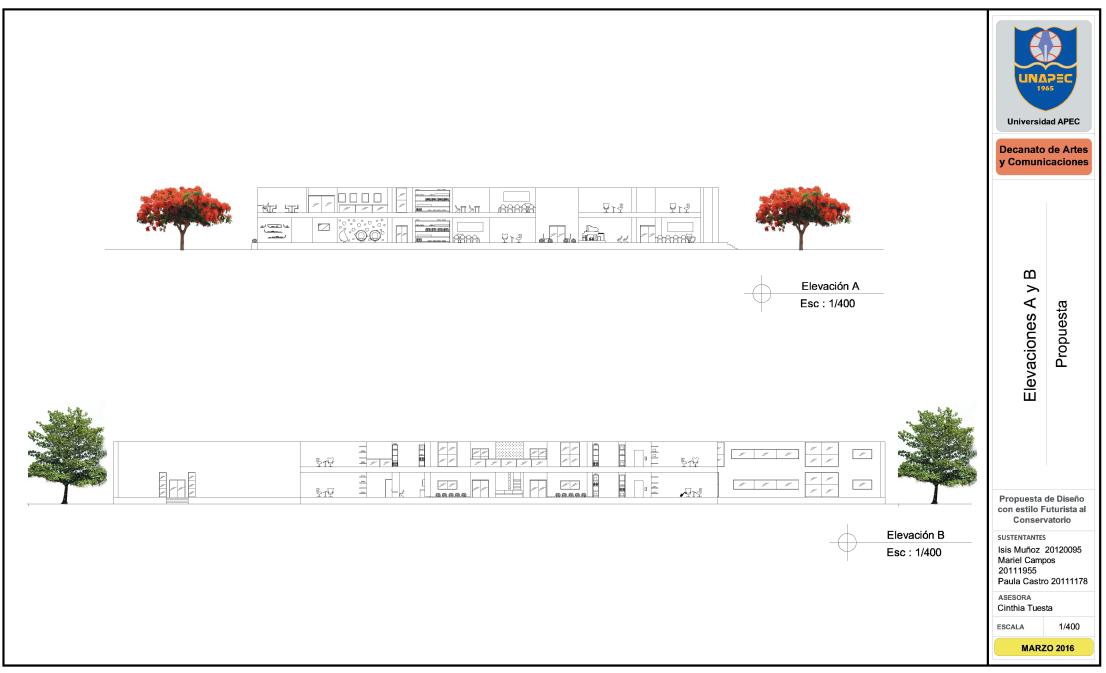


#### 4.4.7 Planta de Señalética

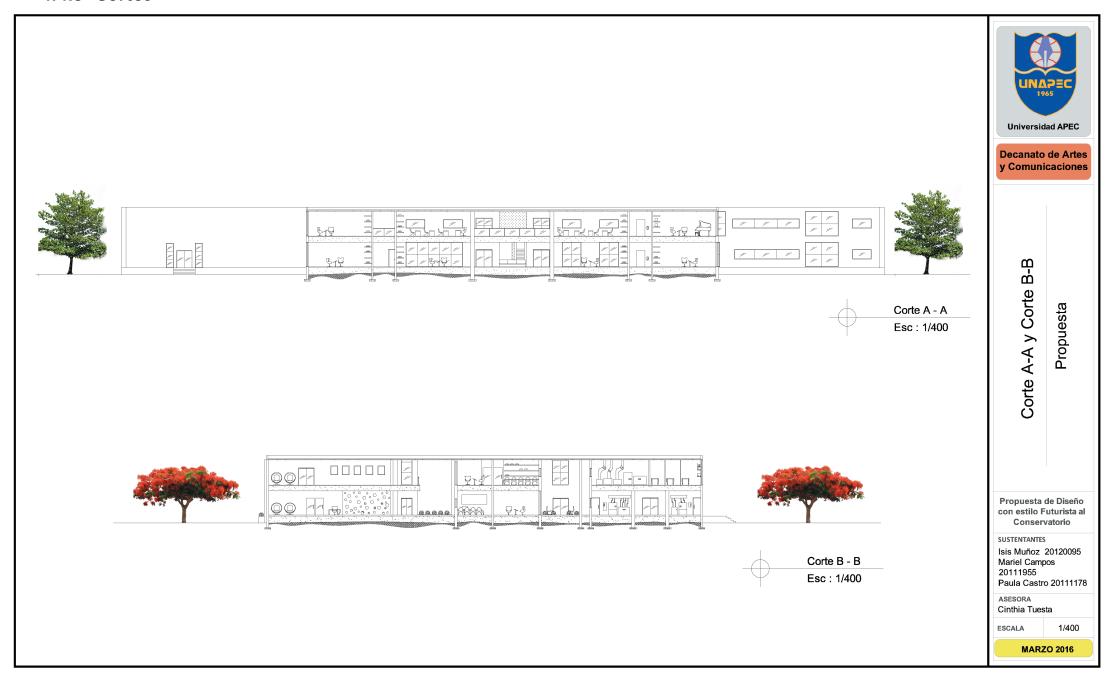




#### 4.4.8 Elevaciones de Interiores

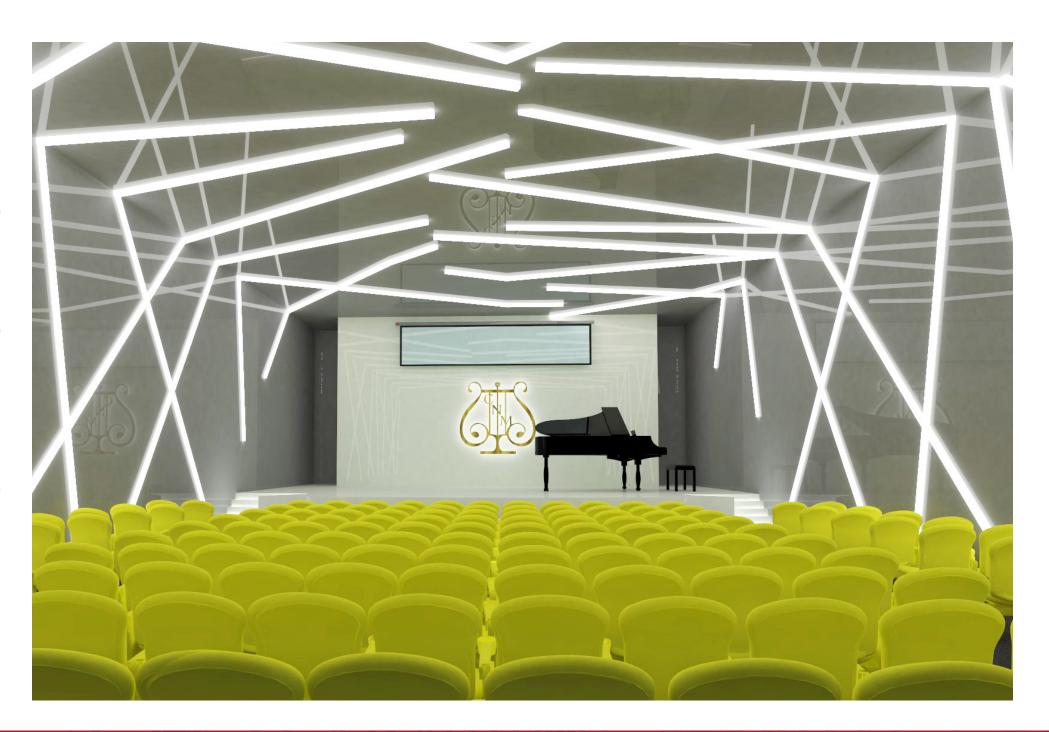


### **4.4.9 Cortes**

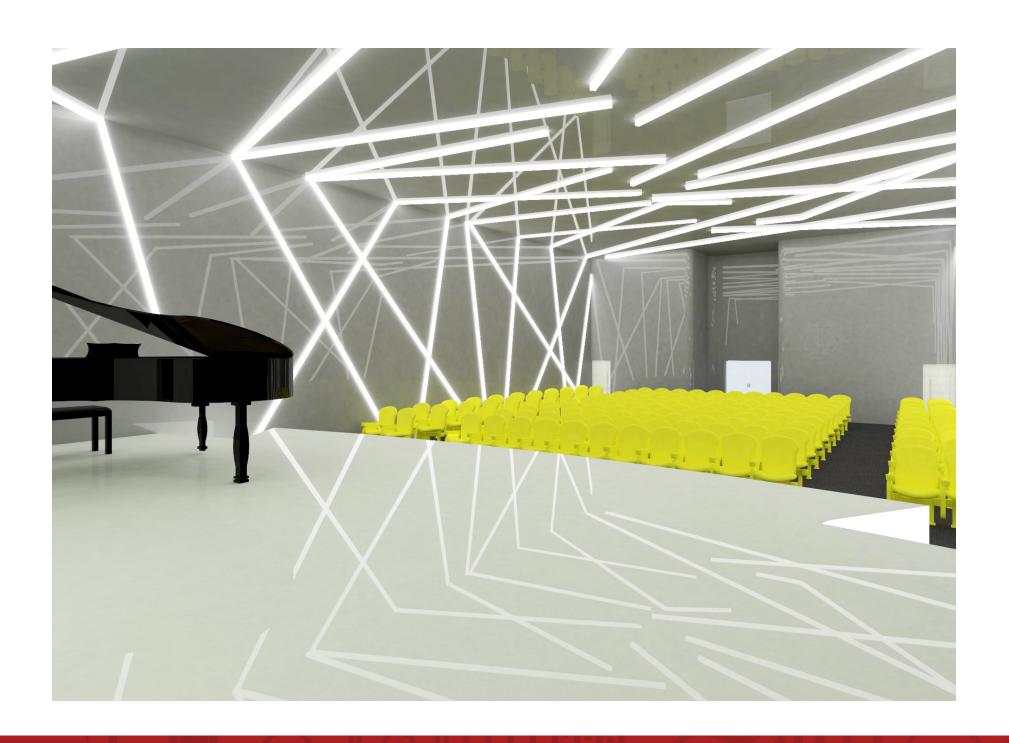


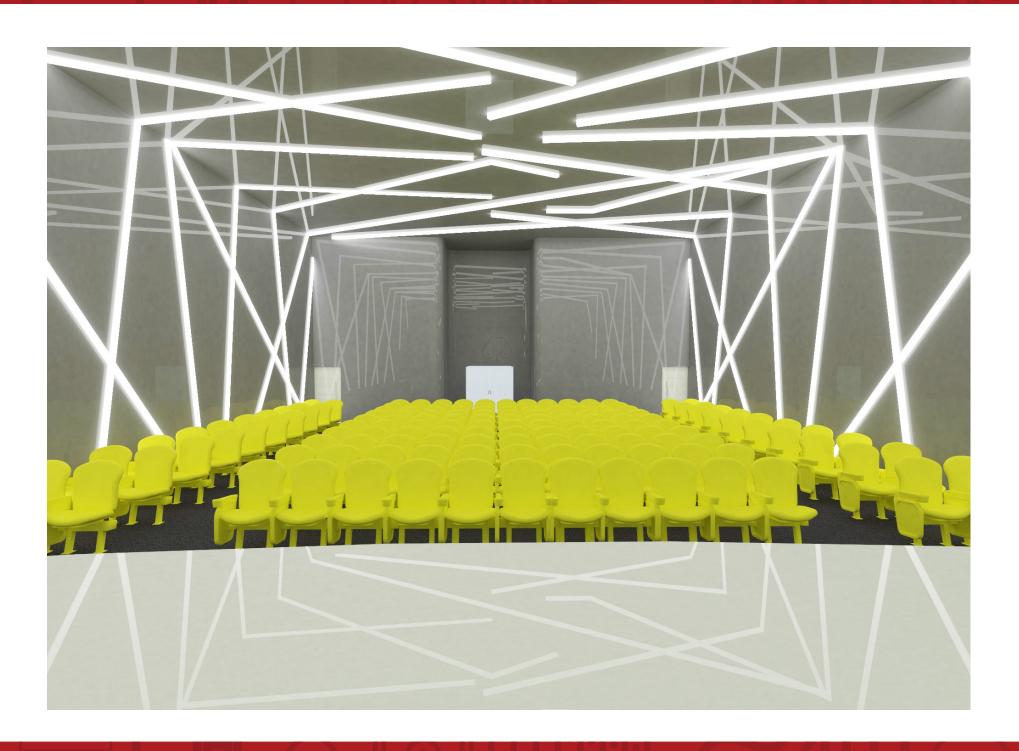
# 4.5 TERMINACIÓN DEL DISEÑO PROPUESTO 3D

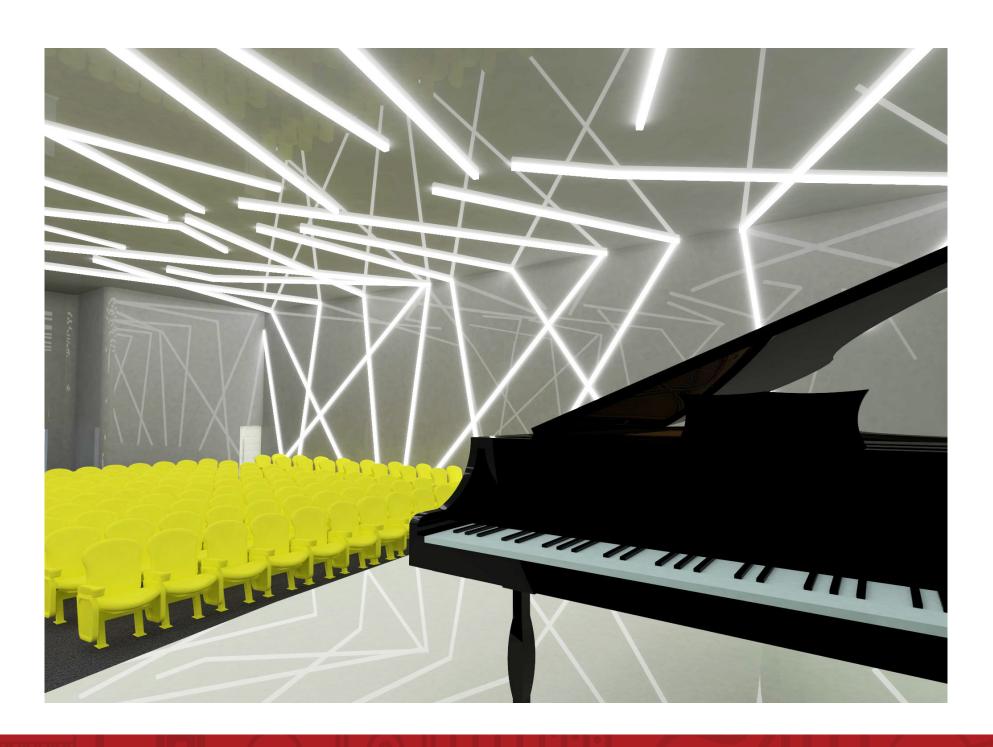
4.5.1 PERSPECTIVAS



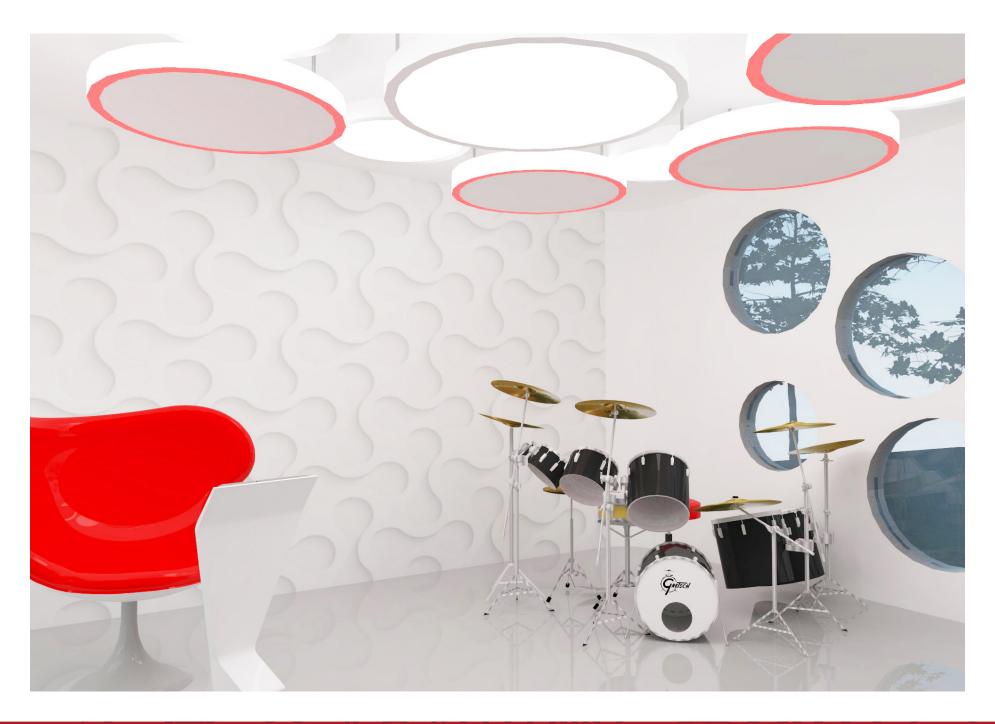






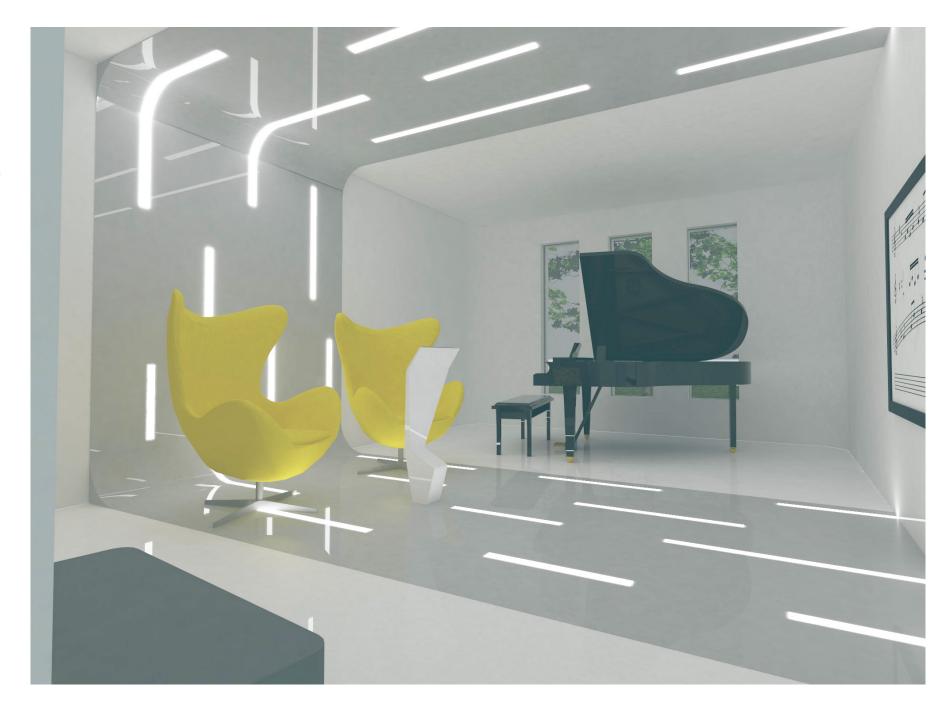


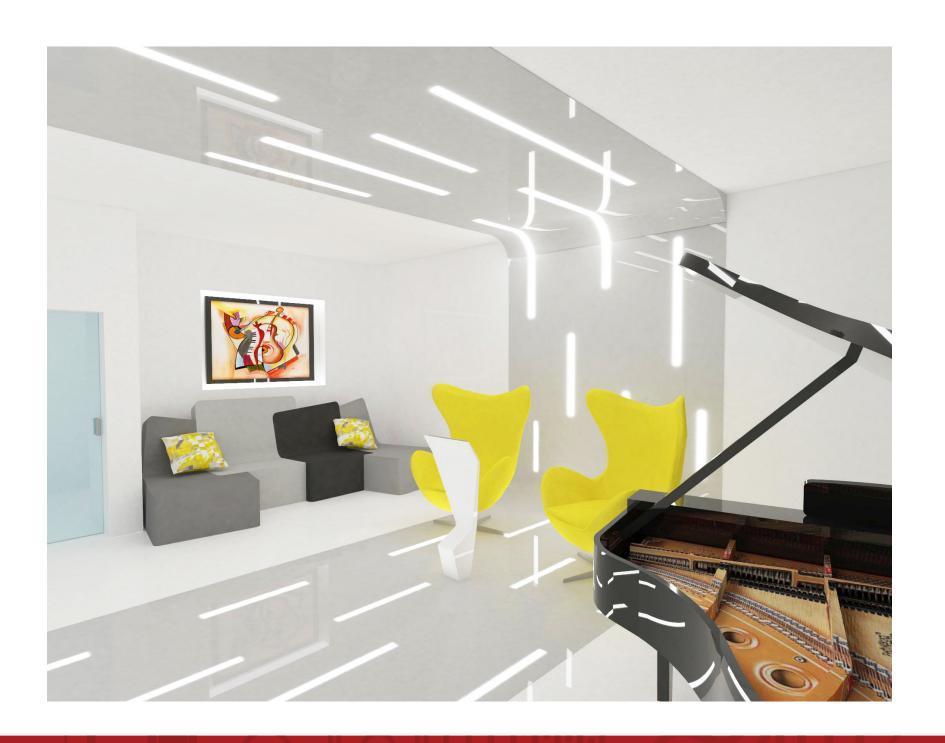


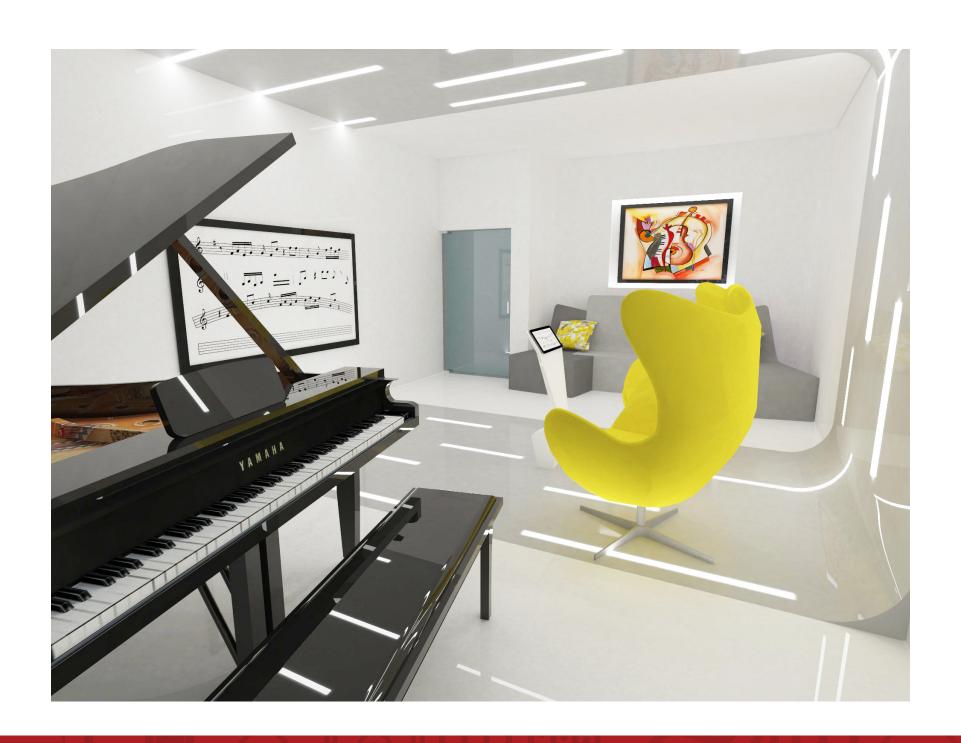


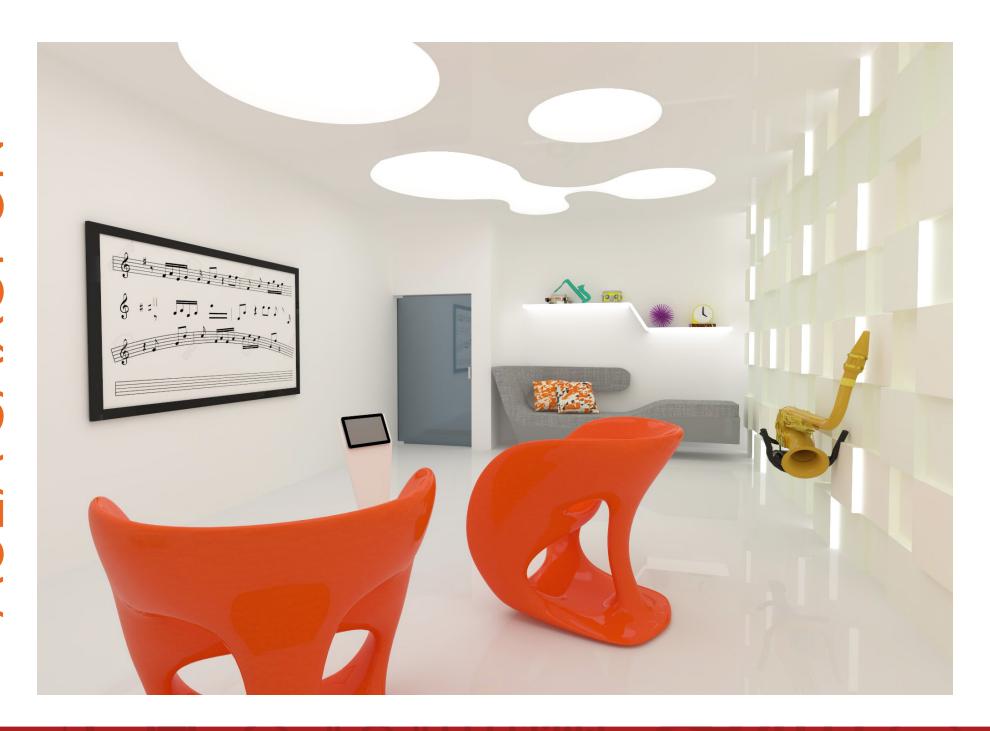




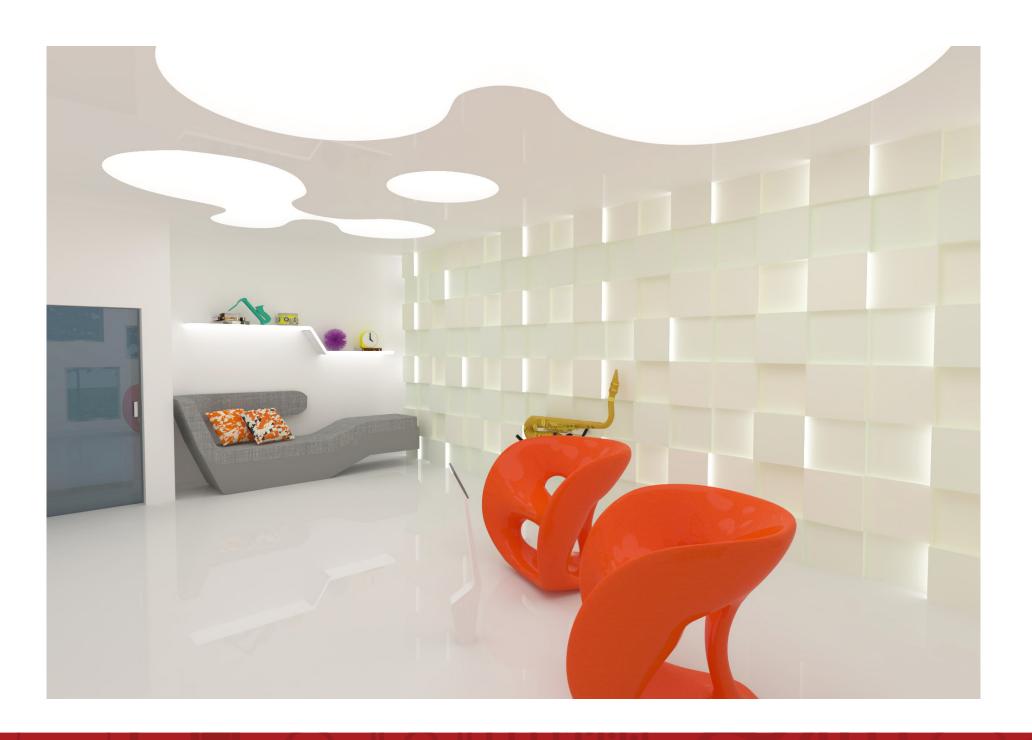


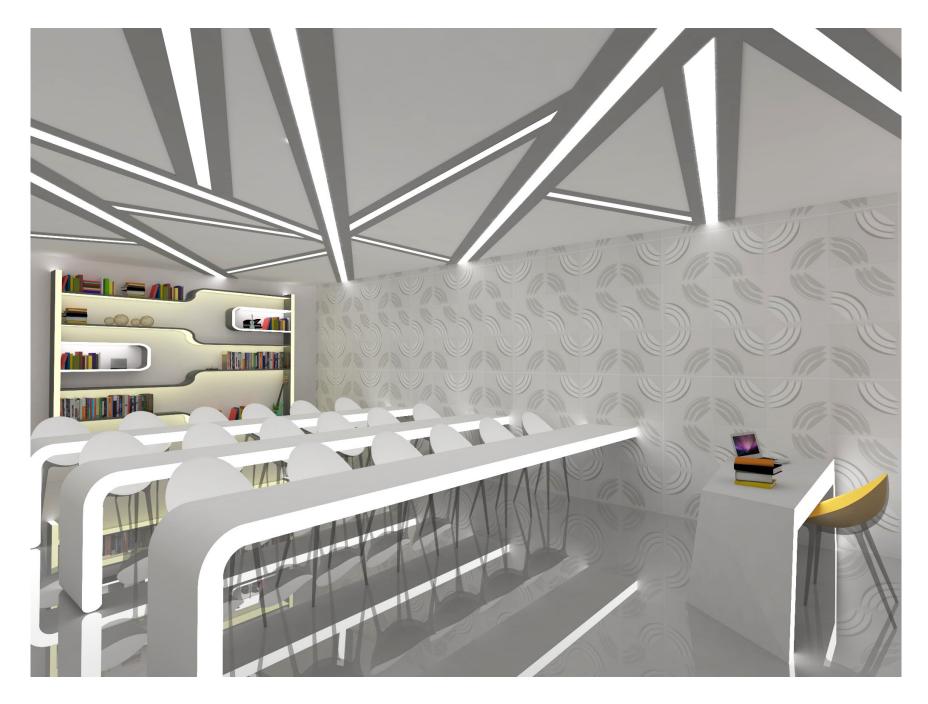




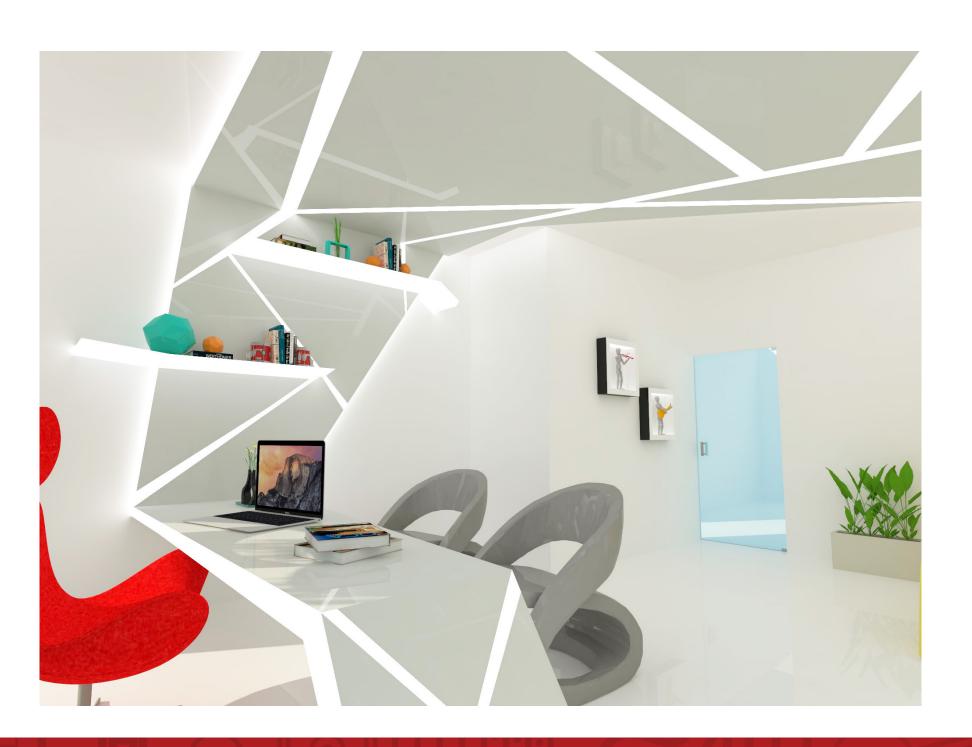


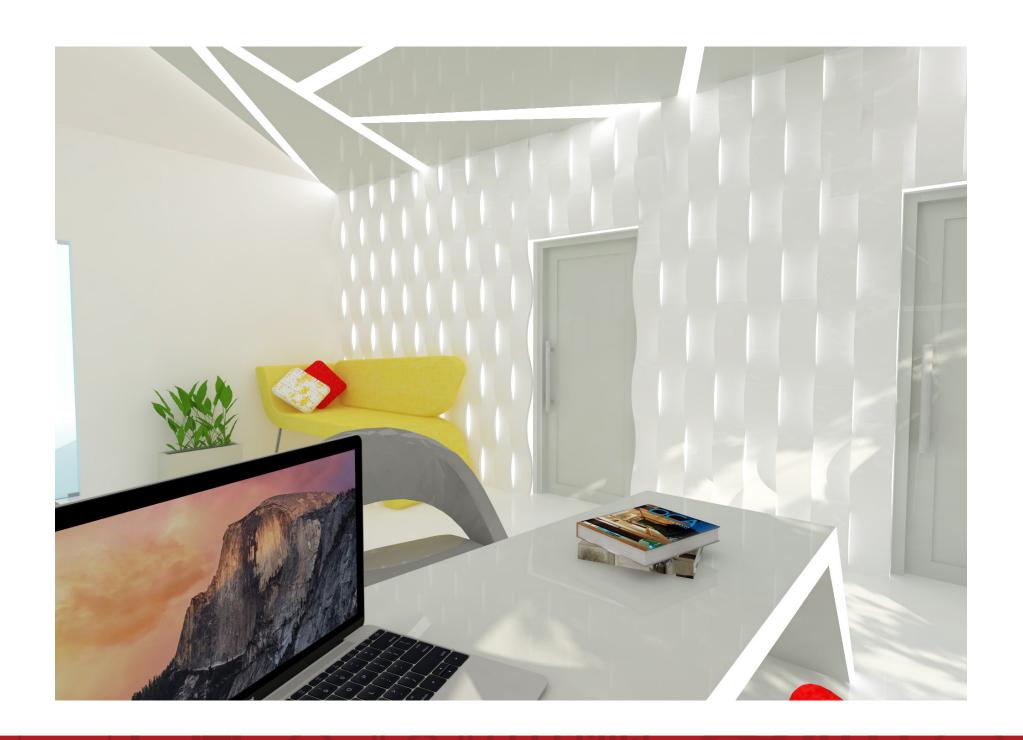






























#### 4.5.2 Detalles



#### **AULA DE BATERÍA**

- Revestimiento acústico de texturas curvas en relieve aplicado en las paredes.
- Luminarias en aros LED rojas y blancas.
- Ventanas circulares permitiendo la entrada de luz natural y la integración con la naturaleza.

### **AULA DE PIANO**

- Plataforma adherida al piso, pared y techo hecha en fina placa de metal.
- Luminarias LED blancas haciendo efecto de velocidad.



#### **AUDITORIO**

- Diseño de luces LED blancas lineales inspiradas en las cuerdas instrumentales empotradas en la pared y el techo.
- Piso de alfombra acústico.

### **AULA TEÓRICA**

- Diseño de techo lineal con luminarias LED blancas entrelazadas.
- Revestimiento acústico de texturas con placas metálicas curvas aplicado en las paredes.





#### **AULA DE SAXOFÓN**

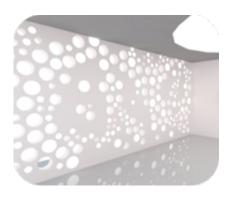
- Diseño de panel futurista acústico con iluminación LED blanca incrustada dentro de las paredes.
- Diseño de sheetrock con curvatura representando la libertad del instrumento.
- Implementación tragaluz circular contribuyendo con iluminación natural y eficiente al aula.





#### **SALA DE ESTAR**

- Panel con diseño de huecos circulares.
- Diseño de sheetrock curvo con luminaria LED blanca.





#### SALA DE EXPOSICIÓN

- Revestimiento acústico de texturas curvas aplicado en las paredes.
- Cuadros artísticos empotrados con luces puntuales led.
- Diseño de jardín vertical en formas circulares.

#### **JARDÍN**

- Arbustos empotrados con luces led en formas circulares aplicados en la pared.
- Revestimiento acústico tridimensional narania aplicado en la pared.



#### OFICINA DIRECTORA

- Diseño atrevido y futurista de escritorio junto a panel y techo.
- Utilización de Iluminación LED blanca en toda la oficina.
- Concepto de desconstructivismo piano de cola en el techo.
- Ventanal en forma de guitarra permitiendo la entrada de luz natural y la integración con la naturaleza.
- Aplicación del color blanco en las paredes dando al lugar mayor amplitud.
- Diseño de panel futurista con iluminación LED blanca incrustada dentro de las paredes.





# CONCLUSIÓN



## CONCLUSIÓN

Actualmente el diseño está en una era modernista; era en la cual el diseño de interior se basa en ser lo más simplificado y llamativo, sin la necesidad de dotarlos de muchos elementos ornamentales.

La propuesta aplicada al Conservatorio fue diseñada con el Estilo Futurista. Un estilo que está abriendo pasos al diseño actual. El propósito de este tema, Propuesta de Diseño con Estilo Futurista al Conservatorio Nacional de Música, Santo Domingo, República Dominicana, año 2016, fue crear un diseño atrevido e innovador sin la necesidad de recargar los espacios. Diseñar una Academia de Música totalmente futurista y adecuada al confort y estándares que demanda una institución educativa para todo el público que tenga el interés de formarse y aprender música en República Dominicana.

Para el desarrollo de este proyecto fue necesario un conjunto de pasos, que requiere un trabajo de grado, desde una investigación exhaustiva, propuestas de planos arquitectónicos, hasta la selección de materiales beneficiosos y mobiliarios para las aulas de música, alcanzando todos los objetivos planteados.

El estilo Futurista es una tendencia que irá tomando auge a medida que va pasando el tiempo, que se aparta del tradicionalismo totalmente, en búsqueda de la comodidad, lo moderno, y la tecnología con nuevos diseños y materiales innovadores.

# RECOMENDACIONES



#### RECOMENDACIONES

Todo diseño tiene un procedimiento, el cual se lleva a cabo con un conjunto de investigaciones.

A la hora de iniciar un diseño es necesario nutrirse de información concerniente al lugar, la ubicación y los puntos que lo rodean, además saber el tipo de personas que incurren allí y la clase social que poseen, las condiciones climáticas del lugar y las funciones que se van a desarrollar.

El dominio de toda esa información asegurará el mejor diseño de la propuesta.

Se recomienda tener claro el estilo y el concepto que se estará aplicando al diseño. Este debe llevarse a la mano con los materiales, los mobiliarios y el equipamiento que se otorgará.

Se sugiere utilizar sistemas de iluminación eficiente, para tener menor consumo energético, así como una buena ventilación. El uso de señaléticas en el diseño juega un papel fundamental para que los usuarios sepan identificar las normas y la ubicación de los espacios. Se debe tomar en cuenta la circulación que hay entre los espacios, ya sea la distancia que hay entre una silla y otra, deben tener una distancia prudente para que se pueda movilizar el personal docente y el estudiante.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS



# LIBROS, TESIS, MANUALES Y ARTÍCULOS

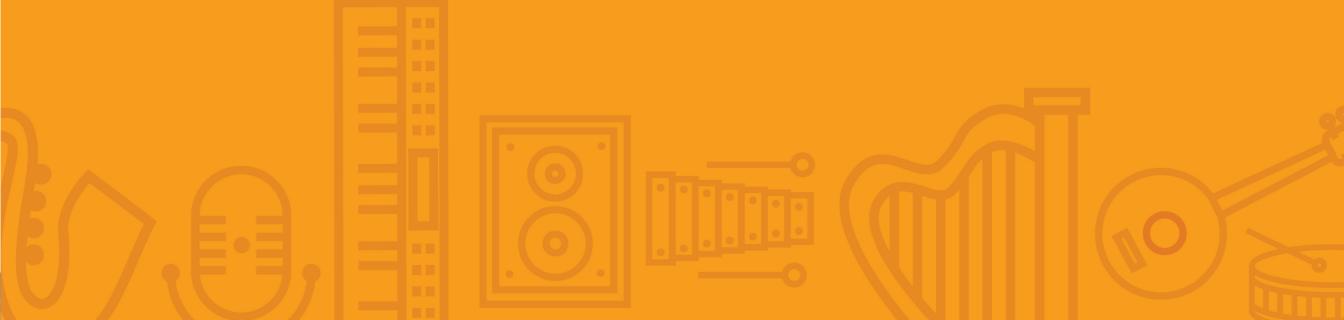
- A., B. (2008). Proyecto acústico de una sala de ensayo para Música de la universidad Politécnica de Valencia. España.
- A., K. (Noviembre de 1971). Diseño y locomoción humana. AIA Journal.
- Arkiplus. (25 de Octubre de 2015). Arkiplus. Obtenido de Arkiplus.
- Borrego, M. (2012). La calidad en los procesos gráficos. ARGI020. España: IC Editorial.
- Cegarra, J. (2012). La tecnología. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.
- Ching, F. (2013). Diseño de interiores; un manual. Barcelona: Gustavo Gili.
- Costa, J. (2003). Diseñar para los ojos. La Paz: Grupo Editorial Design.
- Design, I. I. (2007). Diseño de Interiores. México: Trillas.
- Dodsworth, S. (2009). Principios básicos del diseño interior. Aldamar: Nerea Academia.
- Forester, T. (1992). Sociedad de alta tecnología. Madrid: Siglo veintiuno editores, S. A. de C. V.
- Grimley, C. (2007). Color, espacio y estilo. Barcelona: Gustavo Gili.
- Grullón, M. (2001). El libro del interiorista. Santo Domingo: Proyecto Gráfico.
- Guevara, J. (2012). La productividad sectorial en España: una perspectiva micro. España: Fundación BBVA.
- Hidalgo, M. R. (2013-2014). Propuesta de diseño aplicando el estilo High Tech con tendencia futurista, en Sebelen Bowling Center. Santo Domingo, República Dominicana: Universidad Apec.
- Hill, M. G. (2002). Gran Diccionario Enciclopédico. Mexico: Mc Graw Hill.
- Inc., I. D. (2007). Diseño de Interiores. México: Trillas.
- Jadhav, S. (2015). Diseño de alta tecnología para mejorar la ejecución de baja tecnología. Estados Unidos: Universidad de Washingotn.
- Larousse, P. (2005). Pequeño Larousse. Barcelona: Larousse.
- Lava, R. (2008). Interiorismo. Barcelona: Vértice.
- May, M. (2007). Sensation y Perception. New York: Chelsea House Pub.
- Neufert, E. (2013). El arte de proyectar en arquitectura. Barcelona: Gustavo Gili, S.L.

- Panero, J. v. (1997). Las dimensiones humanas en los espacios interiores. Barcelona: Gustavo Gili.
- Parada, J. (2011). Instituciones, desarrollo y regiones. El caso de Colombia. Barranquilla: Universidad del Norte Editorial.
- Prakel, D. (2007). Iluminación. Barcelona: Blume.
- Recuero, M. (2001). Acondicionamiento acústico, España: Paraninfo.
- Rodríguez, V. (2012). Accesorios de madera. España: Lexus.
- Sampieri F., B. G. (2014). Edificio sustentable para la Escuela de Música. España.
- Sánchez, G. (02 de Febrero de 2010). Ultramoderno estilo futurista. Hoy.
- Sancho, F. (2008). Acústica, arquitectónica y urbanística. México: Limusa.
- Santos, I. (21 de Junio de 2013). Decora tu casa al estilo futurista. EL caribe.
- Sceifer, S. K. (2013). 200 Tips Color. México: LOFT Plublications S.L.
- Segovia, J. (2001). Indicios y aportaciones del futurismo en la arquitectura española. Madrid, España: Universidad Politécnica de Madrid.
- Soriano, S. (2000). Efectos de iluminación natural a través de elementos arquitectónicos específicos. Santo Domingo.
- Stumm, G. P. (2009). Diccionario de Psicoterapia. Barcelona: Herder Editorial, S.L.
- Tejeda, J. G. (2006). Diccionario crítico del diseño. Barcelona: Paidós Ibérica, S.A.
- Vértice, (2010), Promociones en espacios comerciales, España; Vértice,
- Woodford, C. (2006). Digital Technology. Suffolk: Evans.
- Wrong, W. (1979). Fundamentos del diseño. Barcelona: Gustavo Gili, S.L.

#### **INTERNETGRAFIA**

- Bumnila, K. (16 de julio de 2011). eluniverso.com. Obtenido de eluniverso.com.
- Claudia. (11 de julio de 2011). xn--diseo-de-interiores-y3b.com. Obtenido de xn--diseo-de-interiores-y3b.com.
- Glamour. (23 de abril de 2011). Estilo futurista en la decoración. Obtenido de Decoración de Interiores, Interiorismo: http://www.decoracion-deinteriores.com/estilos/estilo-futurista-en-la-decoracion/
- González, S. (16 de julio de 2011). eluniverso.com. Obtenido de eluniverso.com.
- M. López, C. (24 de Enero de 2003). Dirección General de Construcciones y Equipamiento Escolar. Obtenido de http://www.iseandalucia.es/c/document\_library/get\_file?uuid=cdaf7a56-b5c8-4216-adf7-e090a60c660d&groupId=10137
- Sofía. (7 de abril de 2011). xn--diseo-de-interiores-y3b.com. Obtenido de xn--diseo-de-interiores-y3b.com.
- http://www.espacioyconfort.com.ar/patrimonio/un-magnifico-edificio.html
- http://www.rochester.edu/pr/Review/V73N2/0401\_eastman.html
- http://www.esm.rochester.edu/uploads/Rehearsal\_Hall\_090810.jpg
- http://www.architectmagazine.com/project-gallery/berklee-college-of-music-160-massachusetts-avenue-5588
- http://www.berklee-blogs.com/wp-content/uploads/2012/08/zz\_berklee\_system\_011.jpg
- http://csmvalencia.es/va/presentacio.php
- http://nucleusproperties.in/uploads/interior/interior\_design\_image1423034853.jpg
- https://massaglobaldubai.files.wordpress.com/2015/11/house-design-interior-decorating.jpg
- http://casaydiseno.com/wp-content/uploads/2015/06/sala-estar-vistas-jardin.jpg
- https://airesdedecoracion.files.wordpress.com/2014/03/salc3b3n-estilo-contemporaneo-02.jpg?w=640&h=423
- http://www.construyehogar.com/wp-content/uploads/2014/12/Dise%C3%B1o-de-sala-de-departamento-futurista.jpg
- http://www.guiadkn.com/images/2007/NUEVACOLECCIONFORMICADECOMETAL\_DAAE/AluminumTwirl.jpg https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/564x/7a/b1/cd/7ab1cd637574875fda495c9548705a9e.jpg
- http://www.decibel.com.ar/materiales/revestimientos-de-madera

# ANEXOS





### **DECANATO DE ARTES Y COMUNICACIÓN**

Anteproyecto trabajo de grado para optar por el título de: Licenciatura en Diseño de Interiores

Propuesta de Diseño con estilo futurista al Conservatorio Nacional de Música, Santo Domingo, República Dominicana año 2016.

#### **SUSTENTANTES:**

Isis Muñoz 2012-0095 Paula Castro 2011-1178 Mariel Campos 2011-1955

Santo Domingo DN.; RD., Noviembre 2015

#### ÍNDICE DE CONTENIDO

- Tema
- 2. Introducción
- 3. Justificación
- 4. Planteamiento del problema
- 5. Objetivos
- Marco teórico referencial
- 7. Aspectos metodológicos
- 8. Bibliografías
- Esquema de preliminar de trabajo de grado

#### TEMA

Propuesta de Diseño con estilo futurista al Conservatorio Nacional de Música, Santo Domingo, República Dominicana año 2016.

#### INTRODUCCIÓN

El proyecto se basará en la Propuesta de Diseño con estilo futurista al Conservatorio Nacional de Música, Santo Domingo, República Dominicana año 2016. En esta propuesta se pretende realizar numerosos cambios en el interior y exterior de la institución, reflejados en sus ambientes, elementos arquitectónicos, fachada, pisos, sistemas de iluminación, en especial en sus aulas de música y cómputos. Se logrará dichos cambios a través de texturas, materiales, técnicas, mobiliarios, elementos ornamentales, etcétera.

Un papel muy importante que determinará la propuesta es la tecnología de punta que se va a implementar en cuanto a sistemas táctiles, computarizados, led y paneles acústicos. Es un complemento trascendental del estilo futurista.

El estilo futurista es un estilo que se ha originado durante el primer período del siglo XX. Constituye un estilo muy frío que se separa totalmente de lo cotidiano. Es un estilo que a medida que el tiempo avanza irá tomando mucho más auge.

Esta es una tendencia que abandona por completo el tradicionalismo buscando en la tecnología y en los nuevos materiales diseños atrevidos y originales. Es un estilo que va muy de la mano con el minimalismo, ya que aquí también es necesario excluir de los elementos decorativos que no son necesarios, ya sea en la decoración de paredes, artículos, mobiliarios y artefactos.

Los materiales más usados en este estilo son el acero, aluminio, plásticos como metacrilato y policarbonato, el cristal y concreto. Los tonos aplicados en las paredes son vivaces en conjunto del blanco y tonos grises para hacer contraste. El estilo futurista en el interiorismo crea elegancia. Los espacios interiores futuristas dan impresión de una nave espacial. También, la arquitectura futurista se caracteriza por construir en módulos, refiriéndose básicamente en la repetición del uso de una estructura estándar en el diseño, solo que cambiando la orientación del módulo en ciertas ocasiones.

En conclusión, se expresará que son ambientes multifuncionales gracias a la tecnología que se le suele aplicar.

El diseño de interiores o arquitectura del interior, son términos que se suelen emplear para explicar una actividad de diseño, de proyección, orientada a estructurar los espacios o los lugares que sirven para habitar o para desarrollar cualquier actividad relacionada con el ser humano en el interior de una arquitectura.

#### 3. IMPORTANCIA Y JUSTIFICACIÓN

tes hacia la Academia de Música.

A raíz de la situación actual de la Institución ha disminuido la cantidad de estudiantes ya que han perdido el interés de seguir siendo miembros de esta academia por la poca comodidad, facilidad, seguridad y agilidad ante las enseñanzas ofrecidas.

Es necesario cambiar totalmente su diseño interior de revestimientos, iluminación, ventilación y mobiliarios para que así el cuerpo docente pueda incrementar su motivación laboral y aumenten su productividad. Al mismo tiempo, cambiaría la perspectiva que tienen los estudian-

Por tal razón, las aulas deben estar equipadas con el mobiliario necesario para cada tipo de instrumento y edad correspondiente, lo mismo permitirá que el personal docente pueda tener la facilidad y la concentración necesaria en las enseñanzas diarias. La creación musical estimula la percepción del ser humano, ayuda al control corporal y a la psicomotricidad, desarrollo mental, sensorial, la audición, motriz y del habla, por consiguiente es primordial adecuar espacios correspondientes con las necesidades físicas y musicales de cada usuario. También, podría contarse con mejores áreas de descanso y recreativas que puedan ayudar a explotar su imaginación y creatividad mental.

Por otro lado, al integrar la naturaleza que esta academia ya tiene en sus alrededores mejorará la iluminación natural en todas sus áreas desde la entrada principal, hasta aulas, pasillos y oficinas; cabe destacar que se ahorraría considerablemente el consumo de electricidad. Además, será un ambiente más fresco y ayudará a la ventilación ya que actualmente está todo muy cerrado y con pocas ventanas.

Es de gran importancia emplear en las aulas, máquinas y dispositivos con la más alta tecnología, paneles touch y proyectores para dar a la clase una manera más interactiva de enseñanza, así mismo como equipos de grabación y sonido de gama alta. También, aplicar un sistema de iluminación LED avanzado que optimice la calidad de iluminación que un espacio como éste requiere.

Al aplicar el estilo futurista en toda la institución cambiará su estatus social y aumentará su rendimiento. La institución obtendrá una nueva imagen, modificará los valores que transmite y representa hacia sus empleados, estudiantes y al público en general. Las personas nos sentimos atraídos por la belleza y lo innovador, el estilo futurista será una nueva atracción inevitable.

Su proceso metodológico de trabajo y enseñanza mejoraría considerablemente, haciendo las labores y gestiones administrativas más eficaces y seguras. Incrementaría la capacidad de atención y concentración de los jóvenes, creando de esta forma un ambiente adecuado y mejor diseñado dependiendo de la edad e instrumento que se requiera. Se estimularía más la creatividad mental obteniendo así los mejores resultados.

La demanda de actividades diarias del conservatorio aumentaría con esta nueva imagen, su salón de conciertos tendría las mejores condiciones para la elaboración de cualquier evento, y de esta manera también se recaudarían fondos para ayudar con el mantenimiento de dicha institución. Las aulas de clases particulares tendrían una mejor distribución y más capacidad de estudiantes gracias a una mejor organización de los instrumentos musicales.

#### 4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El Conservatorio Nacional de Música (CNM) fue creado el 12 de febrero de 1942, éste posee la misma estructura desde sus inicios, actualmente se ha mantenido en bajo perfil como academia nacional de música debido al deterioro de sus instalaciones tanto interior como exteriormente.

La Academia tiene como objetivo otorgar conocimientos académicos a niños y jóvenes que se interesen en el estudio de la música. Se encuentra en el centro de un parque recreativo rodeado de árboles. En el interior no se destaca la luz natural ni la frescura que tiene la zona. Esto exige a la Academia un sistema más tecnológico que agilice y facilite el desarrollo y desempeño de los estudiantes, al cuerpo docente y administrativo a un nivel más completo. Debido a que es una Academia de Música que tiene como misión formar jóvenes intelectuales en la música es necesario asignar un sistema High Tech, puesto que este sistema tecnológico avanzado brinda a los futuros artistas los equipamientos, revestimientos acústicos e instrumentos necesarios. Por consiguiente, se propone presentar un estilo Futurista, que se inspira en lo contemporáneo y pretende acabar con lo tradicional, refleja la modernidad industrializada y mecanizada, exalta el movimiento. Un Aula futurista reúne lo último en tecnología y ubica cada elemento de tal manera que se aprecie desde cualquier ángulo. La tecnología hace que cada ambiente sea multifuncional y práctico.

Entre las principales características del futurismo se encuentran: mejorar el uso de las áreas a través de la fragmentación de volúmenes, establecer los objetos tecnológicos como el centro de decoración, uso de muebles y diseños ergonómicos y finalmente el uso de líneas como elemento central. Actualmente el Conservatorio nacional de música presenta un estilo tradicional con un deterioro en todas sus áreas, el espacio es muy frío, y el tipo de mobiliario es obsoleto. La fachada de la entrada es ordinaria y con materiales poco modernos.

Con este cambio el Conservatorio Nacional de Música reflejaría un crecimiento en relación a la cantidad de estudiantes que asisten a esta institución, cada aula estaría equipada con el mobiliario, los instrumentos y el tipo de revestimiento acústico que se necesita para la comodidad de cada usuario y para una mayor concentración en las clases diarias.

La situación de la Academia puede ser diferente cambiando el estilo tradicional por el estilo futurista y de este modo se crearía el sistema High Tech en todas sus áreas. Es una Institución que está destinada a proporcionar conocimientos Musicales. Por lo cual, es necesario que estos futuros artistas adquieran conocimientos con la seguridad y concentración necesaria, y puedan desenvolverse mejor físicamente y mentalmente.

#### 5. OBJETIVOS

Objetivo General: Diseñar una propuesta con estilo futurista al Conservatorio Nacional de Música, Santo Domingo, República Dominicana año 2016.

#### Objetivos específicos:

- 1. Indicar las características estructurales de la Institución.
- 2. Mejorar la productividad del Cuerpo docente y Administrativo.
- 3. Demostrar un diseño con estilo futurista.
- 4. Realizar un diseño futurista con materiales adecuados.
- 5. Señalar el papel que juega la tecnología en un diseño con estilo futurista.
- 6. Utilizar un tipo de mobiliario con estilo futurista.
- 7. Beneficiar con un diseño futurista a la Academia de Música.
- 8. Proponer a la Institución una imagen nueva.
- 9. Mejorar la calidad de enseñanza del Conservatorio Nacional de Música.

#### 6. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

#### El Diseño de Interiores

El diseño de interiores requiere de una creatividad de una planificación temporal cuidadosamente estudiada, éste modela espacios en estancias con un carácter especial y unas proporciones específicas. Esta área es de suma importancia ya que pasamos la mayor parte del tiempo adentro y debe ser cómodo y funcional para los usuarios. Según Simón, (2009) el diseño de interiores es una disciplina que pretende adoptar un enfoque integral acerca de la forma en que los individuos utilizan y disfrutan el espacio donde viven. Este pretende encontrar una respuesta global a un conjunto de problemas y presentar una solución que unifique y refuerce un espacio concreto.

Asimismo, el diseño de interiores también consiste en la planificación, la distribución y el diseño de los ambientes interiores de las edificaciones. Estos escenarios físicos satisfacen las necesidades básicas de cobijo y protección, influyen en la forma de llevar a cabo las actividades diarias, alimentan las aspiraciones de los usuarios y afectan directamente los estados de ánimo y la personalidad. (Ching, 2013)

Un buen diseño debe ser entendible para su público. Conocer las razones por las que se ha hecho que el diseño sea más comprensible; si un diseño no expresa una idea, ni comunica un significado o no provoca una respuesta, será ignorado o considerado un mal diseño.

Un criterio importante para juzgar un diseño de interiores es si resulta funcional, dado que la función es el nivel más importante del diseño. Se diseña para mejorar el funcionamiento de los espacios interiores, para realizar tareas y actividades dentro de ellos del modo más conveniente, confortable y plácido.

El funcionamiento conveniente de un diseño está directamente conectado con los objetivos de quienes lo viven y lo utilizarán, así como con sus dimensiones físicas y capacidades.

Los espacios interiores de las edificaciones se diseñan como lugares para la circulación de los usuarios, la actividad y el reposo. No obstante, debería haber una adecuación entre la forma y las dimensiones de un ambiente interior y nuestras propias medidas corporales. Las dimensiones del cuerpo y como se mueve y la manera en que se percibe el espacio constituyen factores determinantes y primordiales en el diseño arquitectónico y de interiores. El objetivo principal del diseño de interior es lograr obtener efectos particulares, es decir relacionarse con el ambiente y cómo afecta éste al usuario, hacer más atractivas y útiles las áreas de convivencia, de trabajo y las áreas recreativas. Según Grullón, (2001) el objetivo del diseño de interiores es transformar un espacio, crear una atmosfera de comodidad y sosiego, realizada con la personalidad de los dueños. Sin embargo, el diseño interior es beneficioso para la vida de los seres humanos, intenta satisfacer las necesidades, preferencias, hábitos, debilidades e inconsistencias. Unificar elementos organizándolos, eliminar la abertura existente entre objetos y personas, facilitar la adaptación del hombre a su entorno físico, reducir los costos de creación y mantenimiento de un artículo, incrementar la seguridad de interacción entre la gente y ambiente, incrementar el uso eficiente de los objetos, ahorrar tiempo y material, así como promover una utilización óptima de los objetos, actuar como medio para mejorar la comunicación. (Inc., 2007)

El proceso de diseño es un término que abarca distintas operaciones. Éstas cuando se llevan a cabo con dedicación, dan como resultado una solución de diseño cuidadosa y bien estructurada que cumplirá con los requisitos del cliente. (Dodsworth, 2009) En lo concerniente a las especializaciones de diseño de interior, ésta conlleva diferentes estancias que pueden ordenarse como una se-

cuencia de espacios relacionados entre sí, sus secuencias suelen contrastar habitaciones de tamaños diferentes cuyas proporciones están relacionadas para crear variedad visual (Grimley, 2007). Existen básicamente cuatro tipos de espacio interior, espacios habitables, espacios de trabajos, espacios públicos, y espacios para actividades especiales. Cada uno consta de diferentes necesidades espaciales y cada uno se acomoda y se diseña en forma diferente dependiendo de la actividad y función.

Según Grullón, (2001) el estilo es el carácter propio que da a su obra el interiorista. El estilo de una época está definido por la suma de diferentes creaciones que contienen los rasgos comunes que caracterizan a aquel tiempo. Todos los estilos tienen en común la elegancia que responde al estilo de vida. En el 2015 Miller, J. dice que los estilos en el diseño de interiores tienden a ser cíclicos. Aquello que tuvo influencia en el pasado puede seguir siendo influyente hoy.

Pero no todos estos movimientos estilísticos del pasado se adaptan a los interiores modernos. Los estilos se analizan a partir de los diferentes elementos arquitectónicos, materiales, colores y estampados, además del mobiliario y de los objetos que lo caracterizan. Por lo que se refiere a mobiliarios en el interiorismo, ésta es la única categoría de elementos del diseño que permanece casi en su totalidad dentro de la esfera del diseño de interiores. Mientras que las paredes, los suelos, los techos, las ventanas y las puertas se deciden en el proyecto de arquitectura del edificio, la selección y organización de los elementos interiores móviles dentro de sus espacios, muebles, tratamientos para ventanas y accesorios, constituyen la tarea principal del diseñador de interiores. Los muebles son un elemento vital para el diseño interior. Actúan como un artículo útil a la vez que estético. Sin muebles, la habitación perdería gran parte de su funcionalidad. Se debe tener en cuenta una buena elección de mobiliario a la hora de implementarlo en un diseño. Belleza y funcionalidad deben de ser parte del proyecto. Si el diseñador sacrifica la belleza por la funcionalidad, eliminara un parte importante del diseño. (Inc., 2007)

Además de cumplir funciones específicas, los muebles contribuyen al carácter visual de los escenarios interiores. Las formas, las líneas, los colores, las texturas y la escala de las piezas, así como su organización espacial, tienen un papel principal en el establecimiento de las cualidades expresivas de una sala. Los mobiliarios pueden estar construidos con diversos materiales tales como la madera, metal, plástico u otros materiales sintéticos. Cada material posee ventajas e inconvenientes que deberían conocerse en el diseño y la construcción de muebles, y para saber si la pieza será resistente, estable y duradera. Los materiales de acabado constituyen ser parte completo del montaje arquitectónico que define un espacio interior, o pueden añadirse como una capa adicional a los muros, techos y suelos y construidos de un espacio. Se debe seleccionar asumiendo el contexto arquitectónico. Contiguo al mobiliario, los materiales de terminación juegan un papel propio en la creación de la atmosfera deseada en un espacio interior.

A la hora de especificar los materiales deben considerarse factores funcionales, estéticos y económicos. Entre sus criterios funcionales se encuentran; La seguridad y comodidad, durabilidad en el uso conocido, facilidad de limpiar, mantener y reparar, grado necesario de resistencia al fuego, propiedades acústicas apropiadas. Los criterios estéticos: color, natural o aplicado, texturas y estampados.

También criterios económicos: coste inicial de adquisición e instalación, coste de mantenimiento del material, durabilidad esperada, limpieza y reparación según la duración prevista y coste de reemplazar el material cuando se necesario. (Ching, 2013)

Asimismo, la luz es un factor determinante en la percepción de la textura ya que se ve afectada por la textura que ilumina. El contraste influye en la fuerza o en la sutilidad con la que se nos presenta la textura, al igual que el mantenimiento de los materiales y las superficies de los espacios. La textura es una característica intrínseca de los materiales que utilizamos para definir, amueblar y embellecer los espacios interiores. La combinación y la composición de las diferentes texturas son tan importantes como la composición de la luz y del color, y deberían concordar con el carácter y el uso deseado del espacio.

Según Panero, (1997) definen la ergonomía como el estudio de los problemas de las personas en su adaptación a su contexto; ciencia que busca adaptar el trabajo a las condiciones en que se realiza, a satisfacción del trabajador.

En el 2001 Grullón, M. dijo que la ergonomía estudia las relaciones del conjunto de aspectos anatómicos, fisiológicos y psicológicos del hombre con las acciones operativas que este realiza. El tamaño y las dimensiones del cuerpo son los factores humanos más importantes por su relación a la adaptación ergonómica del usuario al entorno, para asegurar, la apropiada ergonomía de las personas en los entornos interiores donde habitan, como trabajan o se desenvuelven, garantizando un aprovechamiento o disfrute positivo, cómodo y seguro.

Según Prakel, (2007) la iluminación se utiliza para revelar las líneas, formas, volumen, espacio, textura, luz y color, es decir, los elementos formales de la composición. El control de la iluminación está relacionado con su dirección y con el número de luces, pero también con la calidad de la misma en los espacios interiores.

El objetivo primordial de un sistema de iluminación es proporcionar la visibilidad adecuada para que las labores realizadas en el interior del espacio, se efectúen de manera cómoda, eficaz y segura. Los efectos de la iluminación pueden afectar directamente a las personas en la emoción, humor, productividad y en su concentración. La iluminación es frecuentemente el elemento principal en el diseño de interiores. Algunos elementos modifican la luz artificial o natural en el espacio interior. (Design, 2007)

En cuanto a la acústica, esta es la rama de la física que afecta, la producción, control, transmisión, recepción y efectos del sonido. El diseño de interiores, también se ocupa del control del sonido en los espacios interiores y más concretamente, de preservar y aumentar los sonidos deseados y reducir o eliminar sonidos que podrían interferir con las actividades. Los requisitos de nivel acústico, tiempo de reverberación y resonancia varían con la naturaleza de la actividad y los tipos de sonido que se generan. El diseñador de interiores debería tener presente que la selección y disposición de los materiales absorbentes y reflectantes afecta a las cualidades de la habitación. Según Glamour, (2011) el diseño futurista incluye artefactos de última generación, plantea la utilización de materiales modernos actuales, inédito con diseños y una gama de colores que se inclinen por las formas geométricas y va de la mano con la tecnología.

Cuando se habla de materiales para un diseño futurista se aboga por aquellos que son naturales y renovables, materiales reciclados o de larga duración, entre estos, se destaca el aluminio, la madera, el bambú y el linóleo.

Según Dodsworth, (2009) Los materiales presentados con elegancia y sencillez son herramientas poderosas en manos de un diseñador, y provocan gran diversidad de respuestas en el espectador.

Los colores utilizados en el estilo futurista comúnmente son tonos neutros, blancos, grises, beige, marrones y negro. Siendo el blanco y el negro uno de los principales representantes propios del estilo y con los cuales se hace mayor contraste.

Los colores neutros pueden utilizarse con muy buenos resultados para dar un ambiente fresco y apacible a los espacios interiores. Los colores neutros son muy útiles en la arquitectura porque no pueden entrar en conflicto con otro tono de color fuerte y a menudo se utilizan en espacios interiores.

Según Grullón, (2001) Los colores neutros abarcan soportan un buen contraste para el mobiliario, los cuadres o las plantas, etcétera. Estos aportan un fondo idóneo para combinar distintos colores acentuados de forma armoniosa muy contratada, según el efecto deseado. El blanco, como es natural es el que más refleja los rayos solares y por eso se conserva relativamente fresco. Significa presencia, ser, bien, belleza, inocencia, justicia, valor, vida, alegría, paz, placer, tranquilidad y sosiego. El negro es la ausencia de color. Se utiliza como refinamiento, elegancia, belleza y nobleza.

El gris es la mezcla del blanco y el negro, es el punto neutro de equilibrio y armonio entre ambos colores. Es un color existencial genérico que va bien en todo. Es símbolo de armonio, madurez, equilibrio perfecto y de máxima elegancia. Los grises son eficaces para sugerir profundidad y volumen. Por lo que se refiere a efectos psicológicos del color, las investigaciones han demostrado que los colores pueden influir en nuestro estado de ánimo. Los efectos son medibles bajo condiciones de laboratorio, pero a menudo no se manifiestan con la misma intensidad en las situaciones de la vida real. Esas investigaciones suelen hacer generalizaciones, y los colores se describen solo en sentido general, pasando por alto el impacto o efecto de las tonalidades adyacentes, por otro lado, el bagaje cultural y personal de cada individuo afecta también a la reacción ante el color.

#### MARCO CONCEPTUAL

Estilo Futurista: Es un reflejo de la tecnología y trata de imaginar el futuro que se desea. Utiliza colores oscuros de gama fría. (Vértice, 2010) Institución: Consideradas como hábitos de pensamientos que pueden ser informales o formalmente establecidos, basados en una perspectiva evolucionaria. (Parada, 2011)

Tecnología: Se define como el conjunto de conocimientos propios de un arte industrial, que permite la invención de artefactos y procesos para producirlos. (Cegarra, 2012)

Productividad: Volumen de producción que se genera para cada unidad de factor utilizado. (Guevara, 2012)

Calidad: Conjunto de características de una entidad, que le confieren la aptitud para satisfacer las necesidades establecidas e implícitas. (Borrego, 2012)

#### MARCO REFERENCIAL

Ana Gabriela Hidalgo Mirabal, Laurice Rodríguez Montero y Martha Beatriz Fermín Gómez (2013-2014) "Propuesta de diseño aplicando el estilo High Tech con tendencia futurista, en Sebelen Bowling Center Santo Domingo República Dominicana, en el periodo 2013-2014". República Dominicana. Universidad Apec. Esta tesis consistió en el rediseño de Sebelen Bowling Center aplicando el estilo High Tech con tendencia futurista. Fue una remodelación extraordinaria que cumplió con los estándares buscados. Se integraron techos acústicos, que entre sus ventajas son bastantes resistentes al fuego y a la humedad, son lavables, anti-microbianos y seguros. También, se incorporó iluminación LED en todo el espacio, lo que hace que el lugar luzca llamativo y divertido.

Este estilo se inspira en materiales, tecnología y terminaciones minimalistas, se enfoca principalmente en lo práctico y funcional. Los materiales y las formas se buscan más para la funcionalidad que para consideraciones estéticas "La forma sigue la función". Su tendencia futurista manifiesta el uso de nuevos materiales, con diseños que se apoyen en las formas geométricas y uso de colores originales. El efecto general es vigorizante, brillante, limpio. (Hidalgo, 2013-2014)

José Carlos Segovia Martin (2001) "Indicios y aportaciones del Futurismo en la Arquitectura española". España. Universidad Politécnica de Madrid. En el Futurismo, se crea movimiento, cambia la percepcion de la realidad y de ahí se convierte en simbolo del Futurismo y del proceso técnico. La esencia de la realidad consiste en la posibilidad de movimiento del objeto en el espacio. Las formas se someten al concepto de velocidad, fluidez, modernidad y tecnología. La velocidad se presenta como la destructora de la imagen, generadora de formas y volumenes indiferenciados, mostrando la unidad entre energía y materia. Se centra la atención en las líneas rectas y materiales metalizados, para dar la impresión de avance rapido. El espacio entre los objetos es amplio y da sensacion de espacialidad.

La idea de velocidad de los futuristas es como una religion que adora a un orden divino de nuevas tecnologías y una civilización en movimiento. (Segovia, 2001)

Siddharth Jadhay (2015) "Diseño de alta tecnología para mejorar la ejecución de baja Tecnología". Estados Unidos. Universidad de Washington. Esta exploración afirma que la producción de baja tecnología técnicas puede dar una nueva vida mediante la integración herramientas de alta tecnología en el proceso de diseño. Simple pero informados ajustes a una fabricación repetible de mecanismo puede facilitar la producción de variación generada por alta tecnología en las herramientas de diseño. Los estudios solares preliminares indican que las variables geometrías de bloques no sólo crean interés visual cuando está montado, sino también contribuir a los efectos en un entorno arquitectónico. Hay varios otros aspectos tales como el flujo de aire, la visibilidad (privacidad, rendimiento, etc) térmica que necesita ser explorada. (Jadhav, 2015)

#### 7. ASPECTOS METODOLÓGICOS

Tipo de investigación

El proyecto pertenece al tipo de investigación descriptiva, ya que durante éste se irán definiendo las características interiores del Conservatorio Nacional de Música. Se presentará cuáles son las condiciones actuales de dicho lugar, mencionando así el por qué necesita de una remodelación y cuál es el propósito que se tiene al realizar este diseño interior.

El tipo de investigación es de campo pues habrá que visitar el Conservatorio Nacional de Música para poder hacer un levantamiento de información del lugar y de esta forma darse cuenta cuáles son los problemáticas a resolver. Además de realizar diferentes entrevista a los estudiantes y al personal que labora en este establecimiento.

Esta investigación también cumple con el requisito de ser documental, teniendo en cuenta que estará basado en documentos que servirán de fuente de investigación y se desarrollará un marco teórico, que permitirá la adquisición de conocimientos a través de la lectura, el análisis e interpretación de diferentes fuentes de investigación.

#### Métodos

Se empleara el método deductivo, dado que este partirá de un marco teórico completo, para respaldar el diseño interior que se llevara a cabo en el Conservatorio Nacional de Música.

Asimismo, se aplicara el método inductivo, ya que se hará una investigación profunda del establecimiento, así de esta forma se justificará y se identificará la gravedad del problema. De igual manera, se usara el método analítico ya que se debe hacer un análisis profundo de todas las áreas del conservatorio, a sus empleados y su naturaleza, al igual que minuciosas observaciones de sus elementos característicos, funciones y actividades. También, luego de la recopilación de datos del método analítico se hará una explosión metódica uniendo así los elementos característicos para la comprensión exacta y precisa de las particularidades de la academia. Por tal razón, se estará empleando el método sintético para esta investigación.

Finalmente, se aplicará también el método estadístico para las representaciones gráficas (planos, perspectivas, cronogramas, elevaciones, zonificaciones) para mostrar las propuestas de diseño.

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS (Entrevista, observación, encuesta)

Dentro de las técnicas a utilizar se encuentra la entrevista, la cual será dirigida al estudiante y al personal docente que laboran día a día en el Conservatorio Nacional de Música. También se utilizarán encuestas, que al igual que la entrevista será enfocada en la población que asiste frecuentemente a esta escuela.

Finalmente se aplicará una de las técnicas más importantes que es la observación, ésta será una de las más empleadas teniendo en cuenta que en el tipo de proyecto que se llevará a cabo, la observación y el estudio del espacio es primordial para lograr obtener los mejores resultados en el diseño.

#### **BIBLIOGRAFÍAS**

Arellano, J. (2000). Guía de diseño de los espacios educativos. Santiago de Chile. OREALC.

A., K. (Noviembre de 1971). Diseño y locomoción humana. AIA Journal.

Arkiplus. (25 de octubre del 2015). Arkiplus. Arkiplus.

Borrego, M. (2012). La calidad en los procesos gráficos. ARGIO20. España: IC Editorial.

Bumnila, K. (16 de Julio del 2011). Eluniverso.com

Brocks, K. (23 de Febrero del 2015). saladeespera.com.do

Broto, C. (2006). Nuevos Centros Comerciales. Barcelona: Links.

Cegarra, J. (2012). La tecnología. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.

Ching, F. (2013). Diseño de Interiores un manual. Barcelona: Gustavo Gili.

Claudia. (11 de Julio del 2011) xn--diseo-de-interiores-y3b.com

Dodsworth, S. (2009). Principios básicos del diseño de interiores. Aldamar: Nerea, S. A.

Gonzales, S. (16 de Julio del 2011). Eluniverso.com.

Glamour. (23 de abril de 2011). Estilo futurista en la decoración. Obtenido de Decoración de Interiores, Interiorismo: http://www.decoracion-deinteriores.com/estilos/estilo-futurista-en-la-decoracion/

Grimley, C. (2007). Color, espacio y estilo. Barcelona: Gustavo Gili.

Grullón, M. (2001). El libro del interiorista. Santo Domingo: Proyecto Gráfico.

Guevara, J. (2012). La productividad sectorial en España: una perspectiva micro. España: Fundación BBVA.

Hidalgo, M. R. (2013-2014). Propuesta de diseño aplicando el estilo High Tech con tendencia futurista, en Sebelen Bowling Center. Santo Domingo, República Dominicana: Universidad Apec.

Hill, M. G. (2002). Gran Diccionario Enciclopédico. Mexico: Mc Graw Hill.

Inc., I. D. (2007). Diseño de Interiores. México: Trillas.

Jadhav, S. (2015). Diseño de alta tecnología para mejorar la ejecución de baja tecnología. Estados Unidos: Universidad de Washington. Larousse, P. (2005). Pequeño Larousse. Barcelona: Larousse.

Lava, R. (2008). Interiorismo. Barcelona: Vértice.

Llaneza, J. (2009). Ergonomía y psicosociología aplicada. Madrid: Lex Nova.

Medina, M. (8 de Abril del 2013) designloverblog.wordpress.com

Miller, J. (2005). Del barroco a la bauhaus y otros movimientos movernos estilos de decoración fuentes de inspiración para los interiores de hoy. Barcelona: Blume.

Moya, S. (2007). Modernos Apartamentos. Madrid: Lexus.

Pablo. (16 de Julio del 2010). casaycolor.com

Panero, J. v. (1997). Las dimensiones humanas en los espacios interiores. Barcelona: Gustavo Gili.

Parada, J. (2011). Instituciones, desarrollo y regiones. El caso de Colombia. Barranquilla: Universidad del Norte Editorial.

Prakel, D. (2007). Iluminación. Barcelona: Blume.

Recuero, M. (2001). Acondicionamiento acústico. España: Paraninfo.

Rodríguez, V. (2012). Accesorios de madera. España: Lexus.

Sánchez, G. (2010). Ultramoderno estilo futurista. República dominicana. Periódico Hoy.

Sancho, F. (2008). Acústica, arquitectónica y urbanística. México: Limusa.

Santos, I. (2013). Decora tu casa al estilo futurista. República dominicana. Periódico el caribe.

Segovia, J. (2001). Indicios y aportaciones del futurismo en la arquitectura española. Madrid, España: Universidad Politécnica de Madrid.

Sofía. (Abril 7 del 2011) xn--diseo-de-interiores-y3b.com.

Soriano, S. (2000). Efectos de iluminación natural a través de elementos arquitectónicos específicos. Santo Domingo.

Tejeda, J. (2006). Diccionario crítico del diseño. Barcelona: Paidós Ibérica.

Vértice. (2010). Promociones en espacios comerciales. España: Vértice.

#### CAPITULO I. MARCO TEÓRICO

- EL DISEÑO DE INTERIORES
- 1.1.1 Conceptualizaciones
- 1.1.2- Criterios de importancia del interiorismo
- 1.1. 2.1- Factores Humanos
- 1.1.3- Objetivos básicos del diseño interior
- 1.1.4- Proceso del diseño de Interior
- 1.1.5- Especializaciones del diseño de Interior
- 1.1.6- Vegetación en el interiorismo
- 1.2 LOS ESTILOS DE INTERIORES
- 1.2.1- Estilo Minimalista
- 1.2.2- Estilo Contemporáneo
- 1.2.3- Estilo Clásico
- 1.2.4- Estilo Industrial
- 1.2.5- Estilo Loft
- 1.3- MOBILIARIOS
- 1.3.1- El mobiliario
- 1.3.2- Colores, texturas y materiales
- 1.3.3- Criterios funcionales
- 1.3.4- Ergonomía
- 1.3.5- Tipos de Mobiliarios
- 1.4- ILUMINACIÓN Y ACÚSTICA
- 1.4.1- La iluminación, importancia y tipos de lámparas
- 1.4.2- Clasificación, métodos y sistemas de alumbrado
- 1.4.3- La acústica, el sonido y el ruido
- 1.4.3.1- Clasificación acústica musical
- 1.4.4- Acondicionamiento acústico
- 1.4.5- Materiales para acondicionamiento y aislamiento acústico
- 1.4.5.1- Techos acústicos
- 1.5- EL DISEÑO FUTURISTA
- 1.5.1- Conceptualizaciones
- 1.5.2.- Claves
- 1.5.3- La Domótica en el diseño Futurista

- 1.5.4- Materiales y texturas
- 1.5.5- Los colores y sus efectos Psicológicos
- 1.6- ASPECTOS INSTITUCIONALES DEL CONSERVATORIO NACIONAL DE MÚSICA
- 1.6.1- Orígenes
- 1.6.2- Perfil del egresado
- 1.6.3- Actividades
- 1.6.4- Departamentos
- 1.6.5- Requisitos

#### CAPÍTULO II.- METODOLOGÍA

- 2.1. Tipo de investigación
- 2.2. Métodos de la investigación
- 2.3. Población
- 2.4. Muestra
- 2.4.1. Tamaño de la muestra
- 2.4.2. Tipo de muestra
- 2.5. Técnicas e instrumentos

CAPITULO III.- PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS CONCLUSIÓN RECOMENDACIÓN BIBLIOGRAFÍAS ANEXOS O APÉNDICES

#### 9. ESQUEMA PRELIMINAR DE CONTENIDO

AGRADECIMIENTOS DEDICATORIAS RESUMEN EJECUTIVO INTRODUCCIÓN

#### **ANEXO NO.1**

#### MODELO DE ENCUESTA A ESTUDIANTES DEL CONSERVATORIO

Somos estudiantes de la Universidad APEC de la Facultad de Arte y Comunicación, estamos realizando una investigación sobre la implementación de un Diseño con estilo futurista al Conservatorio Nacional de Música, Santo Domingo, República Dominicana año 2016, en proceso de nuestra tesis. Nos gustaría que nos responda las siguientes preguntas:

- Sexo
- Masculino
- b) Femenino
- Educación
- Bachiller
- Universitario
- Licenciado
- Otros
- ¿De las siguientes características cuales haz visto en el CNM?
- Espacios innecesarios
- Poca ventilación
- Líneas curvas
- Techos elevados

¿De las siguientes áreas en cuales podría mejorar la ventilación? Las aulas a) b) **Pasillos** Oficinas Biblioteca ¿De los siguientes materiales cuales crees que funcionarían para el interior de la Academia? Aluminio a) Malla metálica b) Cristal y Madera c) d) Paneles 3D ¿En cuáles de las siguientes áreas crees que te sentirías cómodo/a si se implementa el aluminio? Auditorio a) Aulas b) **Pasillos** c) Todas las anteriores ¿Cuál de los siguientes aparatos tecnológicos considera que es necesario para el mejor un funcionamiento? Pantallas gráficas a) Superficies táctiles b) Elementos audiovisuales c) Iluminación LED d)

- ¿En cuáles áreas de la academia sugiere que es necesario un sistema High tech?
- Biblioteca a)
- Área de audiovisuales b)
- Auditorio y aulas
- Todas las anteriores
- ¿Cuáles de los siguientes mobiliarios existentes en la academia considera que se necesiten cambiar?
- Sillas de los escritorios a)
- Mesas plegables
- Sofás y Sillones modulares
- d) Archiveros
- 10. ¿En cuáles de las siguientes áreas considera que necesita mobiliarios nuevos?
- Aulas a)
- Oficinas administrativas b)
- Sala de estar
- Todas las áreas
- ¿De las siguientes características cuales están actualmente en el interior del Conservatorio?
- Colores fríos y Texturas táctiles
- Pantallas graficas b)
- Materiales acústicos
- Todas las anteriores

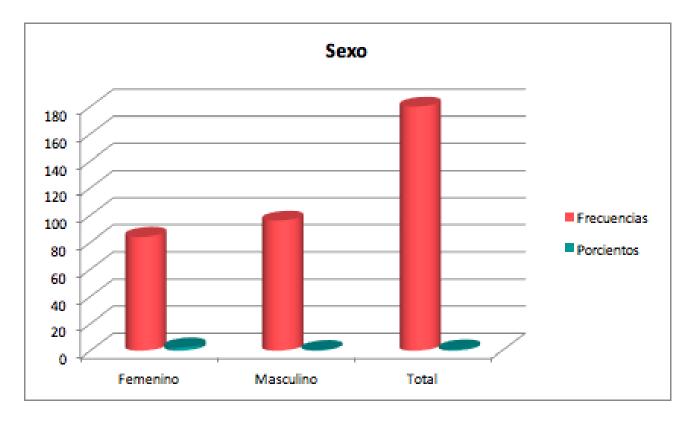
- 12. ¿En cuáles de las siguientes áreas considera que serían necesario colores vivos con texturas táctiles?
- a) Oficinas administrativas
- b) Pasillos
- c) Aulas
- d) Auditorio

## ANEXO NO.2 (DATOS DE LA ENCUESTA)

## TABLA NO. 1

• SEXO

Gráfica No. 1



Fuente: Tabla No. 1

Alternativas	Frecuencias	Porcientos
a) Femenino	84	47%
b) Masculino	96	53%
TOTAL	180	100%

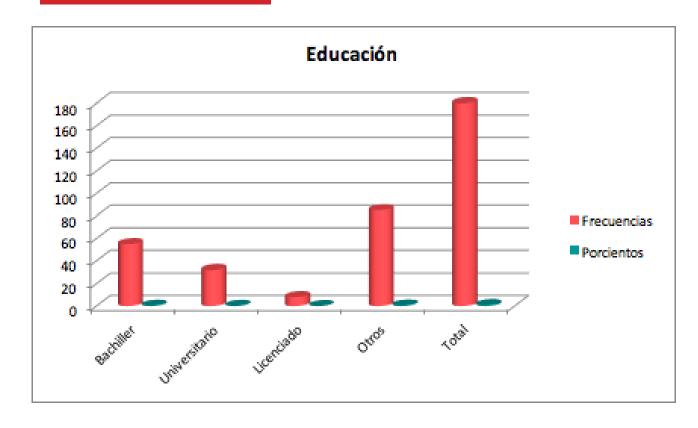
Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes del CNM

De acuerdo al sexo, el 53% fue Masculino, y el 47% fue femenino.

## TABLA NO. 2 (ANEXO NO. 3)

EDUCACIÓN

#### Gráfica No. 2



#### Fuente: Tabla No. 2

Alternativas	Frecuencias	Porcientos
a) Bachiller	55	31%
b) Universitario	32	18%
c) Licenciado	8	4%
d) Otros	85	47%
TOTAL	180	100%

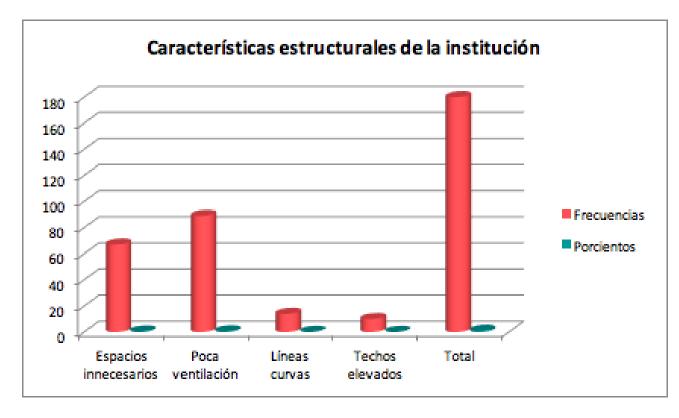
Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes del CNM

Según "La educación", el 47% es otros, 31% son bachilleres, el 18% son universitarios y el 4% son licenciados.

## TABLA NO. 3 (ANEXO NO. 4)

• CARACTERÍSTICAS ESTRUCTURALES DE LA INSTITUCIÓN

#### Gráfica No. 3



#### Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes del CNM

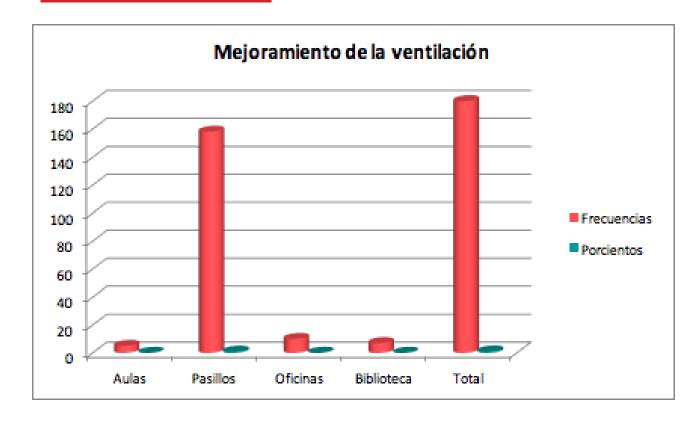
Según "Características estructurales de la institución", el 49% hay poca ventilación, 37% hay espacios innecesarios, el 8% consta de líneas curvas y el 6% tiene techos elevados.

Alternativas	Frecuencias	Porcientos
a) Espacios innecesarios	67	37%
b) Poca Ventilación	89	49%
c) Líneas curvas	14	8%
d) Techos elevados	10	6%
TOTAL	180	100%

## TABLA NO. 4 (ANEXO NO. 5)

• MEJORAMIENTO DE LA VENTILACIÓN

#### Gráfica No. 4



#### Fuente: Tabla No. 4

Alternativas	Frecuencias	Porcientos
a) Aulas	5	3%
b) Pasillos	158	88%
c) Oficinas	10	5%
d) Biblioteca	7	4%
TOTAL	180	100%

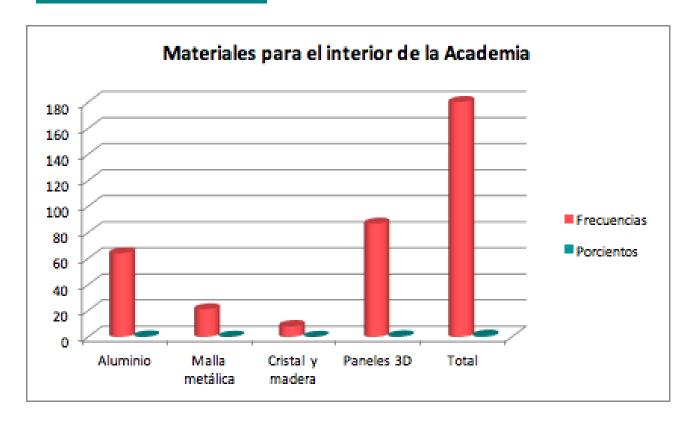
#### Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes del CNM

Según "El mejoramiento de la ventilación", el 88% respondió los pasillos, 5% en las oficinas, el 4% en la biblioteca y el 3% en las aulas.

## TABLA NO. 5 (ANEXO NO. 6)

• MATERIALES PARA EL INTERIOR DE LA ACADEMIA

#### Gráfica No. 5



#### Fuente: Tabla No. 5

Alternativas	Frecuencias	Porcientos
a) Auditorio	30	17%
b) Aulas	60	33%
c) Pasillos	25	14%
d) Todas las anteriores	65	36%
TOTAL	180	100%

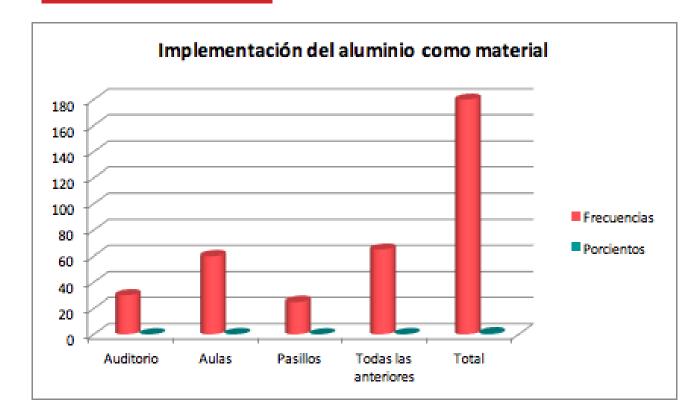
#### Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes del CNM

Según "Materiales para el interior de la academia", el 48% respondió paneles 3D, 36% aluminio, el 12% malla metálica y el 4% Cristal y madera.

## TABLA NO. 6 (ANEXO NO. 7)

• IMPLEMENTACIÓN DEL ALUMINIO COMO MATERIAL

#### Gráfica No. 6



## Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes del CNM

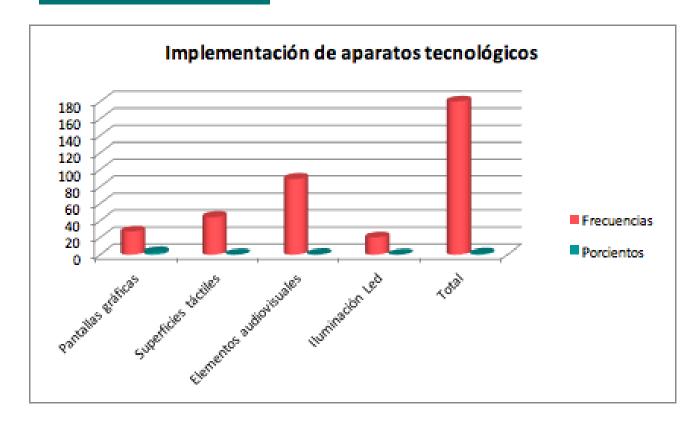
Según "Implementación del aluminio como material", el 36% respondió en todas las anteriores, 33% en las aulas, el 17% en el auditorio y el 14% en los pasillos.

Alternativas	Frecuencias	Porcientos
a) Pantallas graficas	27	15%
b) Superficies táctiles	44	24%
c) Elementos audiovisuales	89	50%
d) Iluminación Led	20	11%
TOTAL	180	100%

## TABLA NO. 7 (ANEXO NO. 8)

• IMPLEMENTACIÓN DE APARATOS TECNOLÓGICOS

#### Gráfica No. 7



#### Fuente: Tabla No. 7

Alternativas	Frecuencias	Porcientos
a) Biblioteca	25	14%
b) Area de audiovisuales	15	8%
c) Auditorio y aulas	30	17%
d) Todas las anteriores	110	61%
TOTAL	180	100%

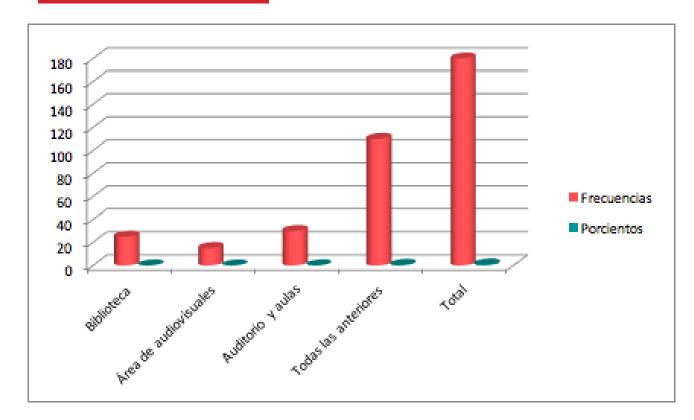
#### Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes del CNM

Según "implementación de aparatos tecnológicos", el 50% respondió elementos audiovisuales, 24% superficies táctiles, el 15% pantallas gráficas y el 11% iluminación led.

## TABLA NO. 8 (ANEXO NO. 9)

• IMPLEMENTACIÓN SISTEMA HIGHTECH

#### Gráfica No. 8



### Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes del CNM

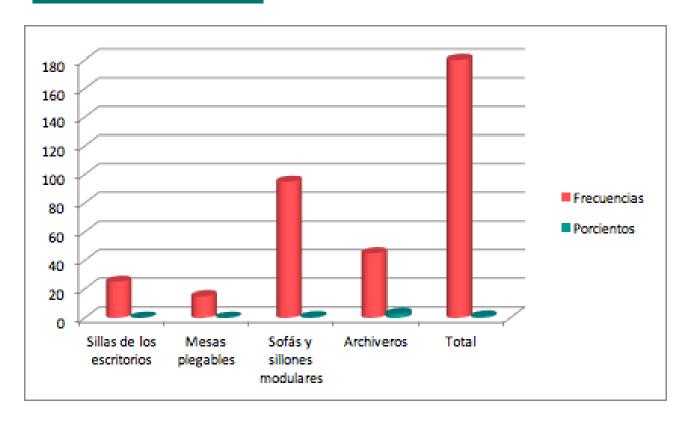
Según "implementación sistema High tech", el 50% respondió en todas las anteriores, 17% auditorio y aulas, el 14% biblioteca y el 8% área de audiovisuales.

Alternativas	Frecuencias	Porcientos
a) Biblioteca	25	14%
b) Årea de audiovisuales	15	8%
c) Auditorio y aulas	30	17%
d) Todas las anteriores	110	61%
TOTAL	180	100%

## TABLA NO. 9 (ANEXO NO. 10)

CAMBIO DE MOBILIARIOS EXISTENTES

#### Gráfica No. 9



#### Fuente: Tabla No. 9

Alternativas	Frecuencias	Porcientos
a) Sillas de los escritorios	25	14%
b) Mesas plegables	15	8%
c) Sofás y sillones modulares	95	53%
d) Archiveros	45	25%
TOTAL	180	100%

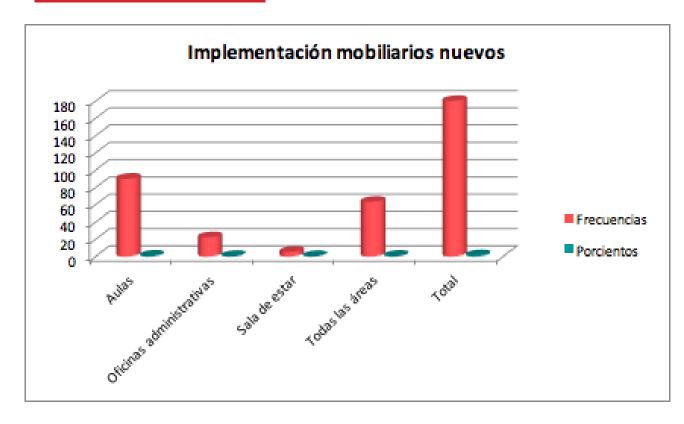
#### Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes del CNM

Según "Cambio de mobiliarios existentes", el 53% respondió sofás y sillones modulares, 25% archiveros, el 14% sillas de los escritorios y el 8% mesas plegables.

## **TABLA NO. 10** (ANEXO NO. 11)

• IMPLEMENTACIÓN MOBILIARIOS NUEVOS

#### Gráfica No. 10



#### Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes del CNM

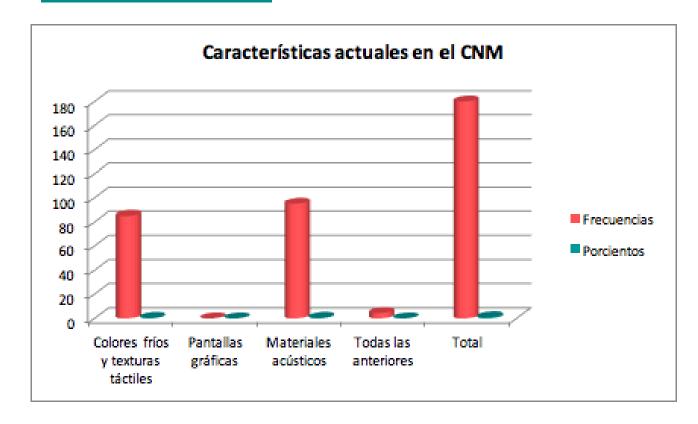
Según "Implementación mobiliarios nuevos", el 50% respondió en las aulas, 35% todas las áreas, el 12% oficinas administrativas y el 3% sala de estar.

Alternativas	Frecuencias	Porcientos
a) Aulas	90	50%
b) Oficinas administrativas	22	12%
c) Sala de estar	5	3%
d) Todas las áreas	63	35%
TOTAL	180	100%

## **TABLA NO. 11** (ANEXO NO. 12)

CARACTERÍSTICAS ACTUALES EN EL CNM

#### Gráfica No. 11



## Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes del CNM

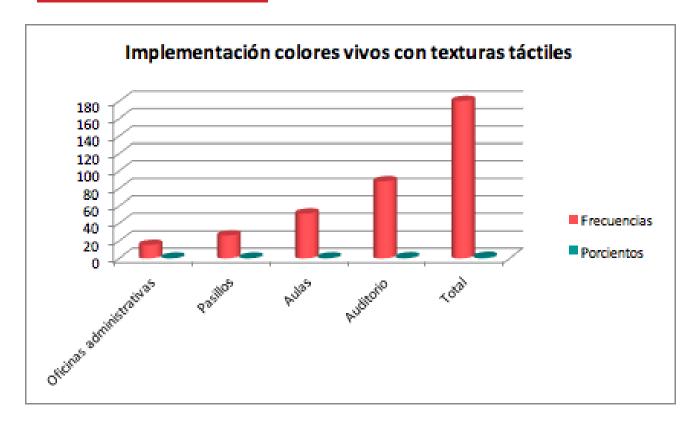
Según "Características actuales en el CNM", el 53% respondió materiales acústicos, 47% colores fríos y texturas táctiles, el 0% todas las anteriores y el 0% pantallas gráficas.

Alternativas	Frecuencias	Porcientos
a) Colores fríos y texturas táctiles	85	47%
b) Pantallas gráficas	0	0%
c) Materiales acústicos	95	53%
d) Todas las anteriores	0	0%
TOTAL	180	100%

## **TABLA NO. 12** (ANEXO NO. 13)

• IMPLEMENTACIÓN COLORES VIVOS CON TEXTURAS TÁCTILES

#### Gráfica No. 12



#### Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes del CNM

Según "implementación de colores vivos con texturas táctiles", el 49% respondió en el auditorio, 28% en las aulas, el 14% pasillos y el 15% oficinas administrativas.

Alternativas	Frecuencias	Porcientos
a) Oficinas administrativas	15	9%
b) Pasillos	26	14%
c) Aulas	51	28%
d) Auditorio	88	49%
TOTAL	180	100%

Objetivos Específicos	Medición	Variable	Definición de variables	Indicadores	Preguntas
Indicar las características estructurales de la institución	Indicar	Estructura de la institución	Es el diseño de un espacio que ha sido creado a partir de una estructura existente y la interacción humana en su interior.	Espacios innecesarios, poca ventilación, líneas curvas, techos elevados, etc.	1.1 2.3 2.4
Proponer un diseño futurista con materiales adecuados	Proponer	Materiales del diseño futurista.	Es un reflejo de la tecnología y trata de imaginar el futuro que se desea. Utiliza colores oscuros de gama fría.	Aluminio, Malla metálica, Cristal, Madera y Paneles 3D.	1.2 2.5 2.6
Establecer el papel que juega la tecnología en un diseño con estilo futurista.	Establecer	Aparatos tecnológicos	Conjunto de conocimientos propios de un arte industrial, que permite la invención de artefactos y procesos para producirlos.	Superficies táctiles, pantallas gráficas, elementos audiovisuales, iluminación con tecnología LED, etc.	1.4 2.7 2.8
Utilizar un tipo de mobiliario con estilo futurista.	Utilizar	Tipos de mobiliarios	Son un elemento vital para el diseño interior. Actúan como un artículo útil a la vez que estético.	Sillas de escritorio, mesas plegables, sofás, millones modulares, Archivero, etc.	2.9 2.10
Señalar los beneficios que obtendrá la academia de música con un diseño futurista.	Señalar	Diseño futurista	Este tipo de diseño crea movimiento, las formas se someten al concepto de velocidad, fluidez, modernidad y tecnología.	Colores fríos, texturas táctiles, Sistemas high tech, formas geométricas y Materiales acústicos.	1.4 2.11 2.12

#### **ANEXO NO.15**

ENTREVISTA A LA DIRECTORA DEL CONSERVATORIO.

A) ¿QUÉ FORMAS APRECIA EN LA ESTRUCTURA DEL CONSERVATORIO?

Las formas rectas que proyectan gran altura y dan una estructura imponente. Dándole un aspecto monumental al Conservatorio.

B) ¿CUÁLES CREE QUE SERÍAN LOS MATERIALES ADECUADOS PARA UN DISEÑO FUTURISTA?

Materiales como el metal, el acero, plásticos, en fin materiales que van a perdurar por mucho tiempo y que pueden ser reusados o reinventados.

C) ¿QUÉ OPINA USTED DE UN DISEÑO FUTURISTA AL CONSERVATORIO?

Es un reto. Sería muy interesante aplicar los indicios de los diseños que se están desarrollando a futuro.

D) ¿CREE QUE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA TECNOLOGÍA PODRÍA SER BENEFICIOSA?

Considero que es un factor principal, si miramos a nuestro alrededor todo depende de la tecnología en estos tiempos. La tecnología es muy útil cuando la sabemos aprovechar.