



Universidad de Guayaquil

**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO**

**CARRERA DISEÑO DE INTERIORES**

**“ESTUDIO DEL REDISEÑO INTERIOR PARA LABORATORIO  
EXPERIMENTAL Y GALERIA DE LA UNIVERSIDAD DE LAS ARTES –  
EDIFICIO EL TELEGRAFO”**

**AUTORA: NIETO CELI JENNIFER CECILIA**

**TUTOR(A): ARQ. ANA ZOILA FRANCO ZAVALA.**

**GUAYAQUIL, 2019 – 2020**

**FICHA DE REGISTRO DE TRABAJO DE TITULACIÓN**

<b>REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA</b>			
<b>FICHA DE REGISTRO DE TRABAJO DE TITULACIÓN</b>			
<b>TÍTULO Y SUBTÍTULO:</b>	Estudio del rediseño interior para laboratorio experimental y galería de la Universidad de las Artes – edificio el telégrafo.		
<b>AUTOR(ES)</b> (apellidos/nombres):	Nieto Celi Jenniffer Cecilia		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b> (apellidos/nombres):	TUTORA: Ana Zoila Franco Vargas REVISOR: Jorge Alberto Vega Verduga		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Estatal de Guayaquil		
<b>UNIDAD/FACULTAD:</b>	Facultad de arquitectura y Urbanismo “ Arq. Guillermo Cubillo Renella.		
<b>MAESTRÍA/ESPECIALIDAD:</b>			
<b>GRADO OBTENIDO:</b>	Licenciada en Diseño de interiores mención Diseño del Mueble		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	2020	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	106
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Diseño de interior y diseño de mobiliario		
<b>PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:</b>	Diseño interior, laboratorio experimental, galería		
<b>RESUMEN/ABSTRACT</b> (150-250 palabras): Debido a la imperante necesidad de espacio físico en el que los estudiantes puedan desarrollar sus actividades artísticas y culturales, la Universidad de las Artes decidió adquirir el inmueble donde funcionaba el Diario el Telégrafo en la ciudad de Guayaquil, entre las calles 10 de agosto 601 y Boyacá , al configurarse un cambio de función en dicho establecimiento de acuerdo a la demanda académica establecida para el laboratorio experimental de la escuela de artes escénicas, galería y otras dependencias adicionales, se deben acondicionar los espacios que ocupaba el Diario El Telégrafo con una intervención de reutilización, que permita el cambio de función de acuerdo a los nuevos requerimientos para la Universidad de las Artes.			
<b>ADJUNTO PDF:</b>	SI <input checked="" type="checkbox"/> X	NO	
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	Teléfono: 0961017246	E-mail: jennifernietoceli@gmail.com	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN:</b>	Nombre: Secretaria Facultad de Arquitectura y Urbanismo		
	Teléfono: 042 – 293096 ext. 104		
	E-mail: jennifernietoceli@gmail.com		



**ANEXO XII.- DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y DE AUTORIZACIÓN DE LICENCIA GRATUITA  
INTRANSFERIBLE Y NO EXCLUSIVA PARA EL USO NO COMERCIAL DE LA OBRA CON  
FINES NO ACADÉMICOS**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO**

**CARRERA DE DISEÑO DE INTERIORES**

---

LICENCIA GRATUITA INTRANSFERIBLE Y NO COMERCIAL DE LA OBRA CON FINES NO  
ACADÉMICOS

Yo, Jennifer Cecilia Nieto Celi, con C.I. No. 0923373963, certifico que los contenidos desarrollados en este trabajo de titulación, cuyo título es "Rediseño interior para laboratorio experimental y galería de la Universidad de las Artes – Edificio el telégrafo" son de mi absoluta propiedad y responsabilidad, en conformidad al Artículo 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN\*, autorizo la utilización de una licencia gratuita intransferible, para el uso no comercial de la presente obra a favor de la Universidad de Guayaquil.

---

NOMBRES Y APELLIDOS DEL ESTUDIANTE  
C.I.No.

## ANEXO V.- RÚBRICA DE EVALUACIÓN TRABAJO DE TITULACIÓN

Título del Trabajo: <u>REDISEÑO INTERIOR PARA LABORATORIO EXPERIMENTAL Y GALERÍA DE LA UNIVERSIDAD DE LAS ARTES – EDIFICIO EL TELEGRAFO</u>		
Autor(s): <u>JENNIFFER CECILIA NIETO CELI</u>		
ASPECTOS EVALUADOS	PUNTAJE MÁXIMO	CALIFICACIÓN
<b>ESTRUCTURA ACADÉMICA Y PEDAGÓGICA</b>	<b>4.5</b>	
Propuesta integrada a Dominios, Misión y Visión de la Universidad de Guayaquil.	0.3	0.3
Relación de pertinencia con las líneas y sublíneas de investigación Universidad/Facultad/Carrera.	0.4	0.3
Base conceptual que cumple con las fases de comprensión, interpretación, explicación y sistematización en la resolución de un problema.	1	0.8
Coherencia en relación a los modelos de actuación profesional, problemática, tensiones y tendencias de la profesión, problemas a encarar, prevenir o solucionar de acuerdo al PND-BV.	1	0.9
Evidencia el logro de capacidades cognitivas relacionadas al modelo educativo como resultados de aprendizaje que fortalecen el perfil de la profesión.	1	0.9
Responde como propuesta innovadora de investigación al desarrollo social y tecnológico.	0.4	0.4
Responde a un proceso de investigación – acción, como parte de la propia experiencia educativa y de los aprendizajes adquiridos durante la carrera.	0.4	0.4
<b>RIGOR CIENTÍFICO</b>	<b>4.5</b>	
El título identifica de forma correcta los objetivos de la investigación.	1	0.8
El trabajo expresa los antecedentes del tema, su importancia dentro del contexto general, del conocimiento y de la sociedad, así como del campo al que pertenece, aportando significativamente a la investigación.	1	0.8
El objetivo general, los objetivos específicos y el marco metodológico están en correspondencia.	1	0.8
El análisis de la información se relaciona con datos obtenidos y permite expresar las conclusiones en correspondencia a los objetivos específicos.	0.8	0.6
Actualización y correspondencia con el tema, de las citas y referencia bibliográfica.	0.7	0.6
<b>PERTINENCIA E IMPACTO SOCIAL</b>	<b>1</b>	
Pertinencia de la investigación.	0.5	0.4
Innovación de la propuesta proponiendo una solución a un problema relacionado con el perfil de egreso profesional.	0.5	0.5
<b>CALIFICACIÓN TOTAL * 10</b>		
* El resultado será promediado con la calificación del Tutor Revisor y con la calificación de obtenida en la Sustentación oral.		
**El estudiante que obtiene una calificación menor a 7/10 en la fase de tutoría de titulación, no podrá continuar a las siguientes fases (revisión, sustentación).		


  
 ANA ZOLA FRANCO ZAVALA

No. C.I. 0907752612

FECHA: 06/03/2020

**ANEXO VI. - CERTIFICADO DEL DOCENTE-TUTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
CARRERA DE DISEÑO DE INTERIORES**

Guayaquil, 06 de marzo del 2020

Sr. /Sra.

Nombre completo

DIRECTOR (A) DE LA CARRERA: ARQ. JORGE FORTUNATO COQUE ARIAS.

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

Ciudad. -

De mis consideraciones:

Envío a Ud. el Informe correspondiente a la tutoría realizada al Trabajo de Titulación (título) del(los) estudiante (s) , indicando que ha(n) cumplido con todos los parámetros establecidos en la normativa vigente:

- El trabajo es el resultado de una investigación.
- El estudiante demuestra conocimiento profesional integral.
- El trabajo presenta una propuesta en el área de conocimiento.
- El nivel de argumentación es coherente con el campo de conocimiento.

Adicionalmente, se adjunta el certificado de porcentaje de similitud y la valoración del trabajo de titulación con la respectiva calificación.

Dando por concluida esta tutoría de trabajo de titulación, **CERTIFICO**, para los fines pertinentes, que el (los) estudiante (s) está (n) apto (s) para continuar con el proceso de revisión final.

Atentamente,



ANA ZOILA FRANCO-ZAVALA

C.I. 0907752612

FECHA: 06/03/2020



## **DEDICATORIA**

Dedico este proyecto de investigación, desde lo más profundo de mi corazón a mis 16 años de estudio en esta institución y a mis compañeros con los que emprendí el recorrido de mi carrera; pero que por motivos ajenos desertaron y no lograron retomarla.

## AGRADECIMIENTO

Quiero expresar una especial gratitud a Dios que siempre guía mis pasos. A mis hijos, Alejandra y Rodrigo, por su paciencia conmigo; a Isabel mi madre y mejor amiga por entender la importancia que tiene para mí el hecho de lograr culminar mi carrera y por soportar muchas horas de ausencia de mi parte.

A las personas que de una u otra manera me motivaron a seguir adelante y no desmayar como lo es mi querido Erick; mis hermanos Romina y Bryan; Dios los bendiga siempre; a mi papa que se encuentra en otro país pero que a distancia de igual forma supo escucharme y comprenderme.

A los profesores de la facultad de Arquitectura y Urbanismo que me formaron desde mis 19 años y me enseñaron la importancia del sacrificio.

A mis 3 tutoras que tenían a cargo mi proyecto de investigación; Catherine Cabanilla, Carmen Ávila y Ana Franco, por sus consejos motivadores y quienes en todo momento me supieron proporcionar su ayuda.

Y un agradecimiento especial a Roxana Rosales por toda la ayuda que me brindo desde mis inicios en la facultad y quien me apoyo hasta el ultimo momento.

Jennifer

## CONTENIDO

<b>CAPÍTULO 1.....</b>	<b>1</b>
<b>1. EL PROBLEMA .....</b>	<b>1</b>
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	1
1.3. SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA .....	2
1.4. OBJETIVOS .....	2
1.4.1. <i>Objetivo general</i> .....	2
1.4.2. <i>Objetivos específicos</i> .....	3
1.5. JUSTIFICACIÓN .....	3
1.6. DELIMITACIÓN .....	4
1.7. PREMISAS DE LA INVESTIGACIÓN Y SU OPERACIONALIZACIÓN IDEAS LIBREMENTE Y CON RESPONSABILIDAD.....	5
<b>CAPÍTULO 2.....</b>	<b>7</b>
<b>2. MARCO REFERENCIAL .....</b>	<b>7</b>
2.1. ESTADO DEL ARTE .....	7
2.2. MARCO TEÓRICO .....	9
2.2.1. <i>Definición de diseño interior</i> .....	10
2.2.2. <i>Servicios que puede brindar un diseñador de interiores</i> .....	10
2.2.3. <i>Definición de Galería</i> .....	12
2.2.4. <i>Definición de Galería de arte educativa</i> .....	13
2.2.5. <i>Tipos de exposiciones en una Galería</i> .....	14
2.2.6. <i>Elementos del montaje de exposiciones</i> .....	17
2.2.7. <i>Iluminación del salón de galería</i> .....	26
2.2.8. <i>Color y distancia de las exhibiciones</i> .....	31
2.2.9. <i>Sistemas para colgar exhibiciones</i> .....	33
2.2.10. <i>Elementos que se utilizan para las exhibiciones</i> .....	38
2.2.11. <i>Definición de sala de danza</i> .....	43
2.2.12. <i>Definición de escuela de danza</i> .....	44
2.2.13. <i>Pisos para una sala de danza</i> .....	44
2.2.13.1. <i>Piso Harlequin Liberty</i> .....	44
2.2.14. <i>Espejos para una sala de Danza</i> .....	46
2.2.14.1. <i>Espejos laminados Failam</i> .....	46
2.2.15. <i>Barras para una sala de danza</i> .....	47
2.2.15.1. <i>Barras fijas</i> .....	47
2.2.15.2. <i>Barras movibles</i> .....	48
2.2.16. <i>Iluminación para salas de Danza</i> .....	49
2.2.17. <i>Definición de salas de actuación educativa</i> .....	53
2.2.18. <i>Iluminación de una sala de teatro o actuación</i> .....	54
2.2.19. <i>Dirección de la luz</i> .....	54
2.2.20. <i>Modelos análogos</i> .....	56
2.3. MARCO CONTEXTUAL.....	61
2.3.1 <i>Medio físico natural</i> .....	61
2.3.2. <i>Situación geográfica referente al Ecuador</i> .....	62
2.3.3. <i>Límites geográficos de cantón Guayaquil</i> .....	63
2.3.4. <i>Ubicación del proyecto</i> .....	63
2.3.5. <i>Clima</i> .....	64
2.3.6. <i>Asoleamiento</i> .....	65
2.4 MARCO CONCEPTUAL.....	66

2.5 MARCO LEGAL .....	69
<b>CAPÍTULO 3.....</b>	<b>71</b>
<b>3. METODOLOGÍA.....</b>	<b>71</b>
3.1. ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN .....	71
3.2. TIPOS DE INVESTIGACIÓN.....	71
3.3. MÉTODOS.....	72
3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.....	72
3.5. POBLACIÓN Y MUESTRA .....	73
3.5.1. <i>Unidad de análisis</i> .....	73
3.5.2. <i>Cálculo de la muestra</i> .....	73
<b>CAPÍTULO 4.....</b>	<b>75</b>
4.1. ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	75
4.2. DISCUSIÓN .....	81
<b>CAPÍTULO 5.....</b>	<b>81</b>
<b>5. PROPUESTA.....</b>	<b>82</b>
5.1. OBJETIVOS.....	82
5.1.1. <i>Objetivo General</i> .....	82
5.1.2. <i>Objetivos Específicos</i> .....	82
5.2. PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA .....	82
5.2.1. <i>Programa de necesidades</i> .....	83
5.3. ANÁLISIS DE FUNCIÓN .....	83
5.4. PATRONES DE SOLUCIÓN.....	89
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....</b>	<b>92</b>

## **Capítulo 1**

### **1. El problema**

#### **1.1. Planteamiento del problema**

Debido a la imperante necesidad de espacio físico en el que los estudiantes puedan desarrollar sus actividades artísticas y culturales, la Universidad de las Artes decidió adquirir el inmueble donde funcionaba el Diario el Telégrafo en la ciudad de Guayaquil, entre las calles 10 de agosto 601 y Boyacá , al configurarse un cambio de función en dicho establecimiento de acuerdo a la demanda académica establecida para el laboratorio experimental de la escuela de artes escénicas, galería y otras dependencias adicionales, se deben acondicionar los espacios que ocupaba el Diario El Telégrafo con una intervención de reutilización, que permita el cambio de función de acuerdo a los nuevos requerimientos para la Universidad de las Artes.

#### **1.2. Formulación del problema**

La formulación del problema está planteada por la siguiente pregunta la cual contiene dos variables y son las siguientes:

¿De qué forma se podría establecer una correspondencia de identidad entre el diseño y espacio del laboratorio experimental (sala de danza y sala de actuación) y galería con la edificación existente?

VARIABLE 1.- Establecer correspondencia de identidad entre el diseño y espacio del inmueble nuevo para integrarlo al existente.

VARIABLE 2.- Laboratorio experimental (sala de danza y sala de actuación) y galería con la edificación existente.

### **1.3. Sistematización del problema**

1.- ¿Cuáles serían los requerimientos del laboratorio experimental (sala de danza y sala de actuación) y galería de acuerdo a las actividades que se desarrollan?

2.- ¿En qué medida se puede fortalecer el desempeño de las actividades en el laboratorio experimental (sala de danza y sala de actuación) y la galería?

3.- ¿Cuál sería la forma óptima para integrar los espacios con un diseño de correspondencia de identidad entre lo existente y lo actual?

### **1.4. Objetivos**

#### **1.4.1. Objetivo general**

Rediseñar los espacios interiores del edificio del ex Diario El Telégrafo en las áreas destinadas para laboratorio experimental de artes escénicas y galería, para el funcionamiento de la Universidades de las Artes que corresponda al estilo de la edificación y que permita el desarrollo óptimo de las actividades.

#### **1.4.2. Objetivos específicos**

1.- Proponer un diseño que permita desarrollar las habilidades y destrezas cognitivas de los estudiantes en el ámbito artístico, educativo, cultural para el laboratorio experimental (sala de danza y sala de actuación) y la galería.

2.- Organizar los espacios interiores a intervenir para el desempeño de las actividades que se ejecuten dentro de las salas de danza, actuación y la galería para los estudiantes.

3.- Aplicar un diseño integral y de correspondencia de espacios interiores, entre el edificio existente, las áreas implementadas (sala de danza, sala de actuación y la galería) para que los estudiantes desarrollen sus habilidades y destrezas cognitivas.

#### **1.5. Justificación**

La investigación se justifica por el aporte académico a la institución que se inclina a promover el desarrollo cultural y artístico que presta la Universidad de las Artes a los comunidad educativa, conforme a los objetivos del "Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 Toda una Vida" cuyo Objetivo 1. Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas, 1.6 Garantizar el derecho a la salud, la educación y al cuidado integral durante el ciclo de vida, bajo criterios de accesibilidad, calidad y pertinencia territorial y cultural.

En lo académico se justifica por tener las características para la aplicación de los conocimientos adquiridos en la Carrera de Diseño de Interiores.

## 1.6. Delimitación

**Tabla 1**

*Líneas y sublíneas de investigación*

<b>Líneas y sublíneas de investigación</b>		
<b>Dominio</b>	<b>Línea de investigación</b>	<b>Sublíneas de investigación</b>
Ordenamiento territorial, Urbanismo y tecnologías de sistemas constructivos (HABITAD)	Soberanías, derechos y tecnologías en ordenamiento territorial y ambiente de la construcción.	Tecnologías de la construcción, ingeniería civil y diseños arquitectónicos.

Fuente: Elaboración propia 2020

**Tiempo:** Año 2019 – 2020

**Objeto de estudio:** Espacios culturales de la Universidad de las Artes – edificio El Telégrafo

**Campo de acción:** Distribución interior de espacios de laboratorio experimental (sala de danza y sala de actuación) y galería, diseño de mobiliarios y equipamientos.

**Ubicación:** Entre las calles 10 de agosto 601 y Boyacá. Parroquia Rocafuerte, cantón Guayaquil, Prov. Del Guayas, Ecuador.

**Área:** Diseño Interior, mobiliario, equipamiento, iluminación, acústica.

**Aspecto:** Social – cultural

### **1.7. Premisas de la investigación y su operacionalización ideas libremente y con responsabilidad.**

El Plan Nacional del buen vivir 2017 – 2021 establece en el objetivo 1.6 Garantizar el derecho a la salud, la educación y al cuidado integral durante el ciclo de vida, bajo criterios de accesibilidad, calidad y pertinencia territorial y cultural. la afirmación de la interculturalidad y plurinacionalidad para revalorizar las identidades. Los estudiantes de la Universidad de las Artes de la ciudad de Guayaquil requieren la intervención del espacio por medio de un diseño interior para el laboratorio experimental (sala de danza y sala de actuación) y galería de su edificación.

**Tabla 2**

*Premisas de la investigación y su operacionalización*

PREMISAS	INDICADORES	TECNICA	INSTRUMENTO
Garantizar el derecho a la salud, la educación y al cuidado integral durante el ciclo de vida, bajo criterios de accesibilidad, calidad y pertinencia territorial y cultural.	El buen vivir	Revisión bibliográfica	Ficha de resumen
La población de la ciudad de Guayaquil requiere el rediseño interior para el laboratorio experimental y galería de la Universidad de las Artes, para que los estudiantes puedan expresar sus ideas.	Tipo de equipamiento del laboratorio experimental y galería de la Universidad de las Artes.	Observación Entrevista Encuesta Revisión bibliográfica	Ficha técnica Cuestionario Ficha de resumen

---

Este proyecto contempla la creación de un laboratorio experimental y una galería para que los estudiantes puedan expresar sus ideas libremente y con responsabilidad.	Programa de necesidades Cronograma de actividades Zonificación de espacios, propuesta de diseño de interiores, levantamientos, perspectivas, solución de acústica y luminotecnia, equipamiento interior.	Representación grafica	Bocetos, dibujos digitales, dibujos a mano alzada, 3D, renders.
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------	-----------------------------------------------------------------

---

Fuente: Elaboración propia 2020

## **Capítulo 2**

### **2. Marco referencial**

#### **2.1. Estado del arte**

El presente trabajo analiza la necesidad de rediseñar el interior del laboratorio experimental (sala de danza y sala de actuación) y galería de la Universidad de las Artes – edificio El Telégrafo de la ciudad de Guayaquil. En este sentido, es preciso mencionar en primer término, que se trata de la correcta zonificación de espacios con su respectiva distribución de ambientes, tomando en cuenta sus dimensiones. A su vez se propone el diseño de mobiliarios para el laboratorio experimental (sala de danza y sala de actuación) y la galería de la Universidad de las Artes. Con el fin de realizar esta investigación se han revisado antecedentes bibliográficos encontrando temas de investigación que tienen similitud con el presente proyecto:

**El arte como proceso de expresión y comunicación a través de los talleres de dibujo y pintura para niños, niñas, y adolescentes en el barrio San Miguel del Cantón Naranjal.**

Autora: Doris Magalia Arboleda Saltos

Año: 2014 – 2015

De acuerdo a este proyecto, Doris pretende expresar la importancia que tiene el arte desde la época de nuestros ancestros hasta la actualidad.

Doris se inspiró como ejemplo de superación personal y cultural e incluso el progreso socio – económico, en los niños y adolescentes del barrio San Miguel del cantón Naranjal, e indica que una forma de expresión artística y comunicativa se puede llevar a cabo a través del desarrollo de talleres de dibujo y pintura y sea este un eje motivador; por medio de un programa de trabajo en el cual la población joven y adolescente demuestre su creatividad utilizando materiales y técnicas que permitan dar a conocer su talento a la sociedad, por medio de exhibiciones abiertas y exposiciones culturales.

**Propuesta interiorista de una galería – boutique de arte y diseño contemporáneo con bar lounge.**

Autor: Estefanía Elizabeth Tricallotis Guerra

Año: 2015 – 2016

Estefanía propone recuperar una zona de La Floresta mediante la creación de una Galería – Boutique que combine los dos elementos de exhibición y venta de obras de arte con accesorios, joyas y mobiliario; de esta manera podrá ser alquilado para cualquier exposición o evento cultural al público; esta propuesta también incluye un bar estilo lounge como complemento a la galería – boutique, el objetivo es que el visitante además de vivir una experiencia cultural, pueda relajarse en un espacio confortable y en donde el arte es la principal atracción.

## **Diseño de una galería de arte contemporánea en un contenedor transportable, con modulares multifuncionales.**

Autor: Faride Chedraui Flores

Año: 2015 – 2016

De acuerdo a Faride; esta tesis se enfoca en el diseño de objetos (soportes, stands para exposición), para el diseño y construcción de una galería de arte multidisciplinario; destinada al apoyo de artistas locales y nacionales que no cuenten con un espacio físico para exhibir sus obras públicamente. La principal característica de este sistema de exposición es su movilidad (puede engancharse a un motor para su movilización) y de esta forma, recorrer grandes distancias exhibiendo la obra o dejarla en algún local abierto para abarcar a un público cautivo que no accede habitualmente a museos y galerías convencionales. Todo lo que cause impacto visual es novedoso para el espectador, lo cual tendrá una presencia mayor de público para admirar las artes.

### **2.2. Marco teórico**

Dentro del proyecto: Rediseño interior para laboratorio experimental (sala de danza y sala de actuación) y galería de la Universidad de las Artes ubicado en la parroquia Rocafuerte en el centro de la ciudad de Guayaquil se encuentran lo siguiente.

### **2.2.1. Definición de diseño interior**

Según (Qualification) “El diseño de interiores es una profesión multifacética en la cual la creatividad y las soluciones técnicas se aplican dentro de una estructura para construir un ambiente interior. Estas soluciones son funcionales, mejoran la calidad de vida y cultura de los ocupantes y son estéticamente atractivas.”

Se entiende en este caso que el diseño de interiores es una carrera profesional en la que el estudiante al momento de diseñar un ambiente interior, aplica no solo la creatividad sino también que brinda alternativas funcionales por medio de un diseño.

“El proceso de diseño interior sigue una metodología sistemática y coordinada, incluida la investigación, análisis e integración del conocimiento en el proceso creativo, en el que las necesidades y recursos del cliente son satisfechas para producir un espacio interior que cumpla con los objetivos del proyecto.” (Qualification)

Los pasos que se aplican durante un diseño en curso, se alinean a un orden y a una investigación del tema que se va a desarrollar; de esta manera se puede garantizar la satisfacción del cliente en una primera impresión al revisar el proyecto.

### **2.2.2. Servicios que puede brindar un diseñador de interiores**

Según (Qualification) “El diseño interior incluye una gama de servicios realizada por un profesional de diseño profesional, calificado por medio de la formación, la experiencia y la titulación, para proteger y mejorar la salud, la seguridad y el bienestar del público. Estos servicios pueden incluir cualquiera o todas de las siguientes tareas:”

1.- “Investigación y análisis de los objetivos del cliente y sus requerimientos; el desarrollo de los documentos, dibujos y diagramas que describen esas necesidades.”

(Qualification)

Es importante la comunicación con el cliente a través de una formulación de preguntas, de esta manera se conoce los requerimientos para el diseño, que se verán aplicados en los dibujo y diagramas a realizarse.

2.- “Formulación de ideas de diseño preliminares y dos o tres estudios de concepto de diseño tridimensional y croquis que integran el cliente programa las necesidades y se basan en el conocimiento de los principios de diseño de interiores y de las teorías del comportamiento humano.” (Qualification)

Es oportuno presentar al cliente al menos 3 alternativas de diseños en los que se muestre los conocimientos y principios de diseño de interiores, se pueden realizar planos en 2D y 3D, renders para una mejor percepción del mismo.

3.- “Selección de colores, materiales y acabados para transmitir adecuadamente el concepto de diseño y para cumplir socio-psicológicos, funcionales, mantenimiento. El rendimiento del ciclo de vida, medio ambiente, y los requisitos de seguridad.”

(Qualification)

4.- “Selección y especificación de los muebles, accesorios, equipo y carpintería, incluidos los planos de diseño y descripción detallada del producto y la prestación de documentación del contrato para facilitar la fijación de precios, la adquisición e instalación de mobiliario.” (Qualification)

En el punto 3 y 4 se indica que es de primordial importancia elegir colores, tonalidades, acabados de los mobiliarios, tipo de pintura para paredes y si todo cumple de acuerdo al aspecto socio-psicológico, funcional del diseño.

5.- “Prestación de servicios de gestión de proyectos, incluida la preparación de los presupuestos de los proyectos y programas.” (Qualification)

6.- “Preparación de los documentos de construcción, consistente en planos, alzados, detalles y especificaciones, Para ilustrar no estructurales y / o no-sísmica partición diseños, energía y comunicaciones lugares; los planes de techo reflejado y diseños de iluminación, los materiales y acabados y diseños de muebles.” (Qualification)

En el punto 5 y 6 se recalca que antes de la presentación al cliente, se debe tener preparado todos los archivos y documentos (planos 2d, alzados, detalles constructivos, especificaciones técnicas, detalles de mobiliarios con sus especificaciones en tonalidades y acabados, tipo de materiales). Sin olvidar el diseño de iluminación del espacio interior, se debe tener la firma de cada diseñador responsable en caso de diseño eléctrico o de estructuras.

### **2.2.3. Definición de Galería**

Según (Paul A. , 2016) “Una galería de arte o museo de arte es un espacio para la exhibición y promoción del arte, especialmente del arte visual, y principalmente pintura y escultura, de forma similar a un museo (pinacoteca, gliptoteca, etc.)”

“El concepto también es usado, para designar el establecimiento que además de exhibir y promocionar obras de arte, se dedica a su venta, siendo entonces por lo general un espacio más reducido (equivalente a cualquier otro local comercial) y limitando el periodo de exhibición a un tiempo determinado, pasado el cual se desmonta la "exposición" y se monta una nueva. El oficio y técnica de su gestión se denomina galerismo.” (Paul A. , 2016)

Como definición general se puede decir que una galería de arte es un espacio o lugar destinado para exposiciones grupales que manejan distintos temas, cada tema tiene su propio formato y tipo de acabado. Toda exposición se limitará a un corto plazo, mostrando sus mejores obras.

Se dice que las galerías de arte se remontan a Grecia y Roma, teniendo de esta manera a la galería de arte Degli Uffizi construida en Florencia por Vasari en 1560.

#### **2.2.4. Definición de Galería de arte educativa**

Es un espacio destinado para la exhibición y promoción del arte por medio de la pintura o escultura, que funciona dentro de una entidad educativa la cual se dedica a exponer las obras que realicen los estudiantes conforme a una programación trimestral que indicara el tema para desarrollar la obra (pintura o escultura).

### **2.2.5. Tipos de exposiciones en una Galería**

De acuerdo con (Fernando Lopez Barbosa, págs. 23-25) “Las exposiciones, en general, pueden subdividirse en varios tipos de acuerdo con su duración y movilidad y de acuerdo con los contenidos.”

Por su duración y movilidad:

“• Exposiciones permanentes. - Se denominan de este modo porque permanecen en su lugar y abiertas al público por tiempo indefinido. Los museos exponen diariamente su colección en forma permanente, aunque también realizan algunas veces exposiciones transitorias.” (Fernando Lopez Barbosa, págs. 23-25)

En el caso de ser exposiciones permanentes para una galería educativa; es importante verificar los temas que estarán aprobados en el pensum académico, de acuerdo a esto se elaboran las obras por los estudiantes y se establece las fechas de exposiciones consecutivas.

“• Exposiciones temporales. - Las exposiciones temporales o transitorias se realizan para ser exhibidas durante un período de tiempo corto, que generalmente varía entre dos semanas y tres meses, y su duración tiene que ver tanto con la afluencia o el nivel de asistencia estimado de público, como con la importancia o trascendencia de la exposición.” (Fernando Lopez Barbosa, págs. 23-25)

En el caso de ser exposiciones temporales para una galería educativa; es importante verificar los temas que estarán aprobados en el pensum académico, de acuerdo a esto se elaboran las obras por los estudiantes y se establece las fechas de exposiciones que se realizaran en un periodo de tiempo corto (2 semanas a 3 meses), las fechas deberán

establecerse tomando en cuenta la cantidad de personas que asistan a la primera exhibición.

Por los contenidos:

“• Exposiciones itinerantes. - Son exposiciones que han sido diseñadas para presentarse en varios lugares, para "seguir un itinerario". Estas exposiciones son proyectadas de modo tal que facilitan su transporte y montaje en cada lugar al que van dirigidas. Permiten posibilidades de adaptación a diversos recintos y cuentan con condiciones de embalaje que garantizan la conservación de los objetos. Llevan instrucciones de empaque que deben seguirse exactamente en cada lugar donde se exhiben, pues de su cumplimiento depende la conservación y funcionalidad de la muestra. Como exposiciones itinerantes se entienden todas las exposiciones viajeras, sigan o no un recorrido preestablecido. Las exhibiciones que recorren diversos sitios dentro de una ciudad se denominan también circulantes.” (Fernando Lopez Barbosa, págs. 23-25)

Estas exposiciones deberían usar elementos desmontables, que permita su traslado fácilmente, a su vez evitaría el exceso de peso al momento de pulsarlo para la desinstalación y próxima instalación. Debido a que son exposiciones circulantes, se debe preservar los elementos es decir mantenerlos bien empaquetados para su traslado.

“• Exposiciones periódicas. - Son exposiciones que se realizan dentro de una serie y con intervalos de tiempo constantes. Pueden ser anuales, bienales, etc. Las exposiciones periódicas (como el Salón Nacional de Artes Plásticas) en general pretenden recoger y

mostrar los nuevos aportes que se han dado durante determinado tiempo en un campo específico de la cultura.” (Fernando Lopez Barbosa, págs. 23-25)

En el caso de ser exposiciones periódicas para una galería educativa; es importante verificar los temas que estarán aprobados en el pensum académico, de acuerdo a esto se elaboran las obras por los estudiantes y se establece las fechas de exposiciones con lapsos de tiempo continuos, estas pueden ser anuales, bienales, etc.

Existe dos tipos de clasificaciones por contenidos:

“• Individuales y colectivas. - En las exposiciones de artes plásticas (pintura, escultura, grabado, etc.) hay dos tipos generales de exposiciones, dependiendo de cuántos autores intervienen en la muestra. Las exposiciones individuales pueden mostrar la obra reciente de un artista o recoger muchos años de su creación (exposiciones retrospectivas). Las exhibiciones colectivas generalmente agrupan autores de un mismo campo del arte (colectiva de pintores, de fotógrafos), aunque también se realizan a partir de temas (el desnudo tratado por varios artistas, por ejemplo), de vinculación a una entidad (egresados de una facultad de bellas artes, por ejemplo) o a partir de algún otro tipo de afinidad.” (Fernando Lopez Barbosa, págs. 23-25)

Se dice que para una exposición individual se debe seleccionar las obras más recientes de un artista o recopilar varios años de desarrollo de las mismas, no importa si se trata de una pintura, escultura o grabado. Sin embargo, para una exposición colectiva es necesario agrupar por autores que corresponda a un mismo campo artístico (pintores, fotógrafos, escultores).

“• Documentales y no documentales. - Esta clasificación se establece según la profundidad de su "documentación". (Fernando Lopez Barbosa, págs. 23-25)

Es decir que es primordial realizar una investigación profunda del tema para ilustrar de la mejor manera haciendo énfasis en detalles (años, personajes, movimientos literarios) que pueden ser registrados en documentaciones más que en un objeto de muestra.

“Por el contrario, las exposiciones estrictamente no documentales, ponen énfasis en la contemplación del objeto expuesto”. (Fernando Lopez Barbosa, págs. 23-25)

Es decir que se centran en la muestra que se va a ilustrar o presentar sin excederse en los detalles como (años, estilos etc.)

#### **2.2.6. Elementos del montaje de exposiciones**

De acuerdo a lo que indica (Fernando Lopez Barbosa, págs. 23-25). “La escala, como elemento fundamental del montaje, marca las proporciones que deben seguirse, tomando siempre como unidad de medida al hombre, usuario directo y justificación del material expuesto.”

Quiere decir que el hombre es la unidad correcta con la que se maneja adecuadamente un montaje de escena para las exposiciones. De esta forma se permite que todos los objetos de muestra que serán exhibidos puedan apreciarse por el usuario sin problema alguno.

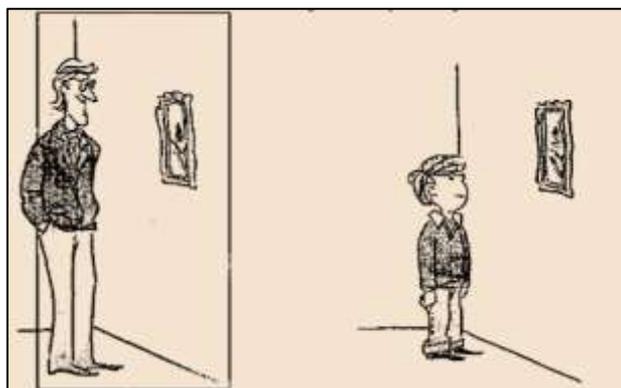
Según (Fernando Lopez Barbosa, págs. 23-25) “La escala se mirará entonces alrededor de tres aspectos básicos: los objetos sobre pared, los objetos tridimensionales y los espacios de circulación.”. Es importante que se tome en cuenta las dimensiones con las que se cuenta en el espacio de circulación, solo así se podrá determinar cuáles son los elementos de montaje para las exposiciones y a su vez la ubicación de los objetos en el sitio.

- Objetos sobre pared

De acuerdo con (Fernando Lopez Barbosa, págs. 23-25). “La escala en el montaje de objetos sobre pared determina que el centro de la obra (en general) debe quedar a la altura de la vista del hombre promedio. Este criterio presenta dificultades al manejarse aisladamente o sólo con referencia a la estatura promedio del hombre adulto, pues las diferencias de un país a otro son a veces muy contrastadas y aún entre el hombre y la mujer presentan variaciones. Además, en un país con diferentes tipos humanos de una región a otra, el esquema no sería acertado. A esto se añade a que cada vez son menos frecuentes las exposiciones dirigidas exclusivamente a público adulto, lo cual impone considerar en la escala 1 estatura de la población escolar o adolescente.”

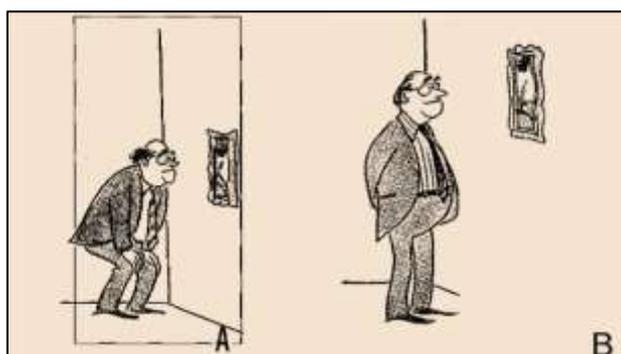
Lo cual quiere decir que es posible establecer una estatura promedio (entre 1,40 y 1,45 metros) que podría funcionar al momento de colocar como punto focal un cuadro de exhibición, tomando a consideración que la altura de la vista estaría entre unos 10 cm o 20 cm menos que la estatura promedio. De esta manera se brinda al espectador una

solución visual que no perjudique exageradamente la apreciación para los demás niveles (tamaño de cuadros).



**Figura 1:** *Objetos sobre pared para adulto y niño*  
Fuente: Año 1984. Recuperado de (Fernando Lopez Barbosa, pág. 25)

Según indica (Fernando Lopez Barbosa, pág. 25) “Lo esencial del manejo de la escala en el montaje es que ésta permite eliminar los posibles obstáculos o incomodidades espaciales que pueden presentarse a un visitante. Imaginemos un cuadro colgado a 80 cm. y otro a 1.80 m.”



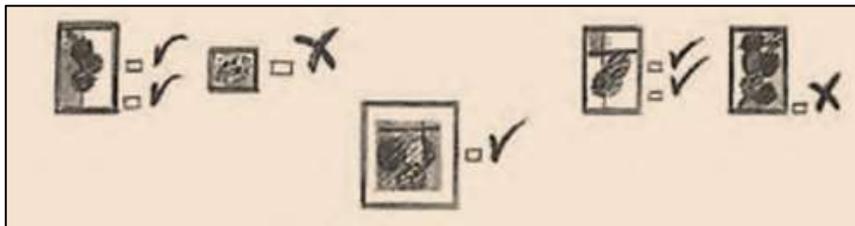
**Figura 2:** *Objetos sobre pared según ubicación del cuadro*  
Fuente: Año 1984. Recuperado de (Fernando Lopez Barbosa, pág. 25)

- Los textos

De acuerdo a lo que indica (Fernando Lopez Barbosa, pág. 26). “Los textos se ubican de acuerdo con la escala, según la misma altura establecida, aunque puede variar, según el tamaño de la letra. Si las dimensiones de la letra lo permiten (más 1 cm. de altura), es posible colocar el texto un poco más arriba o más abajo, si hay limitaciones de espacio para ubicarlo en otro lugar, o simplemente por comprensión del montaje. El gran tamaño de las letras hace posible su lectura sin esfuerzo a mayor distancia.”

Se debe considerar el tamaño de la obra y de la letra que va en la ficha de información, posterior a esto se analiza cual es la ubicación idónea para la exhibición de las obras. Un detalle importante es que mientras más grandes son las letras, mejor es la visibilidad así se encuentre a una larga distancia.

Es importante que los rótulos de información sobre las obras estén escritos con una tipografía clara para leer sin causar cansancio visual. La altura de ubicación, varía dependiendo del tamaño de cada cuadro; siendo así que para cuadros pequeños de hasta 40 cm de altura, pueden ubicarse en el centro o alienados con el borde inferior del mismo; para cuadros medianos de hasta 80 cm de altura, pueden ubicarse al centro o un poco más abajo, sin topar el borde inferior y para cuadros grandes estos deberán ubicarse en el centro definitivamente.



**Figura 3:** *Ubicación correcta de cuadros*

Fuente: Año 1984. Recuperado de (Fernando Lopez Barbosa, pág. 27)

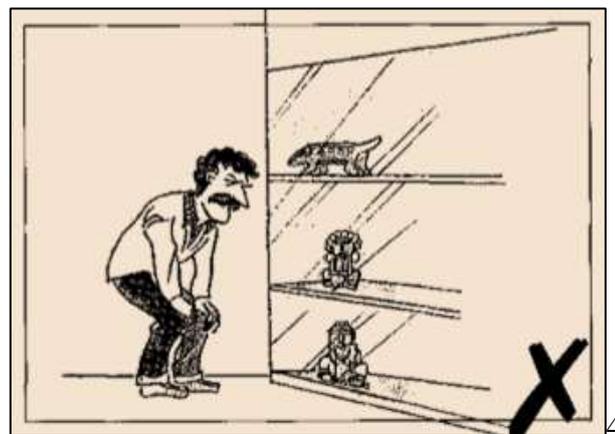
Para un mayor confort visual del espectador, la altura mínima de las fichas desde el piso deberá ser desde los 1.10 metros de alto. En la mayor parte de las exposiciones, los rótulos se colocan a la derecha del cuadro, de esta manera se da preferencia a la obra debido a que se tiende a observar primero lo que se encuentra a la izquierda, siguiendo la secuencia y finalizando con la información o descripción de la obra.

- **Objetos tridimensionales**

Según (Fernando Lopez Barbosa, pág. 28) “Para el montaje de objetos tridimensionales (esculturas, utensilios, etc.) se sigue igual la escala, acentuándose su precisión cuando el detalle es pequeño y minucioso, pero hay mayor variabilidad en la fijación de la altura.”



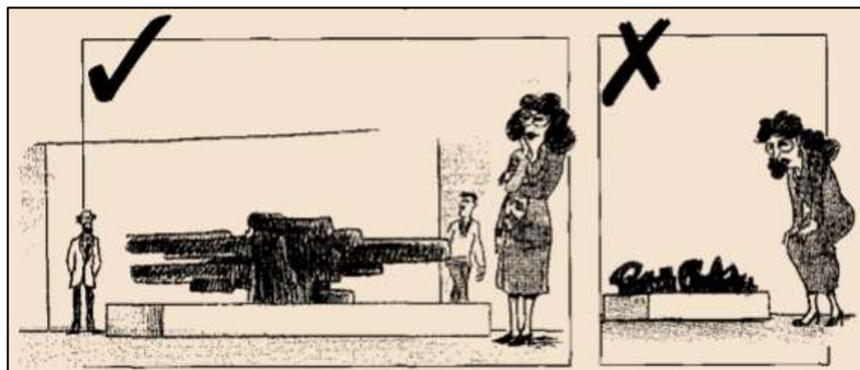
**Figura 4:** *Ubicación incorrecta de objetos tridimensionales*  
Fuente: Año 1984. Recuperado de (Fernando Lopez Barbosa, pág. 28)



**Figura 5:** *Ubicación incorrecta de objetos tridimensionales*  
Fuente: Año 1984. Recuperado de (Fernando Lopez Barbosa, pág. 28)

En las figuras 4 y 5 se puede apreciar, el montaje de ciertos elementos tridimensionales que hace énfasis cuando son pequeños, sin embargo, en estos casos la altura no está determinada, es decir que varía.

De acuerdo con (Fernando Lopez Barbosa, pág. 28) “Fundamentalmente depende no sólo del detalle que ofrezca el objeto, sino también de las dimensiones del mismo. Es decir, a mayor tamaño y menor detalle puede mostrarse más alejado de la escala establecida”

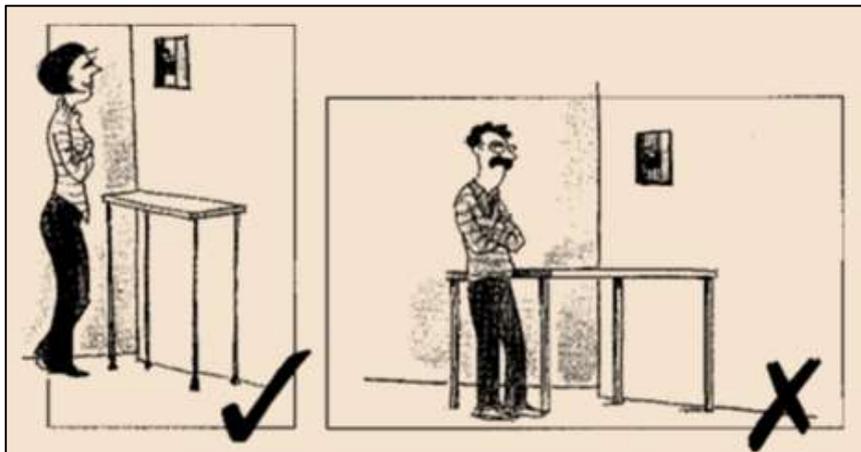


**Figura 6:** *Ubicación incorrecta y correcta de objetos tridimensionales*  
Fuente: Año 1984. Recuperado de (Fernando Lopez Barbosa, pág. 28)

- Espacio horizontal visitante-objeto

Según indica (Fernando Lopez Barbosa, pág. 29). “Finalmente, tanto para cuadros, textos y objetos tridimensionales, hay otro elemento en la escala: el espacio horizontal. Teniendo presente el tamaño del objeto y los detalles que contiene, se tendrá cuidado en controlar las distancias entre el espectador y el objeto, en el mismo nivel.”

Se debe tener en cuenta la cantidad de objetos de muestras (cuadros, esculturas y textos) y a su vez el tamaño de cada uno, de esto depende la distancia en las que deben estar separados entre sí y mantener un equilibrio.



**Figura 7:** *Ubicación incorrecta y correcta de objetos de muestra según el espacio horizontal visitante-objeto*

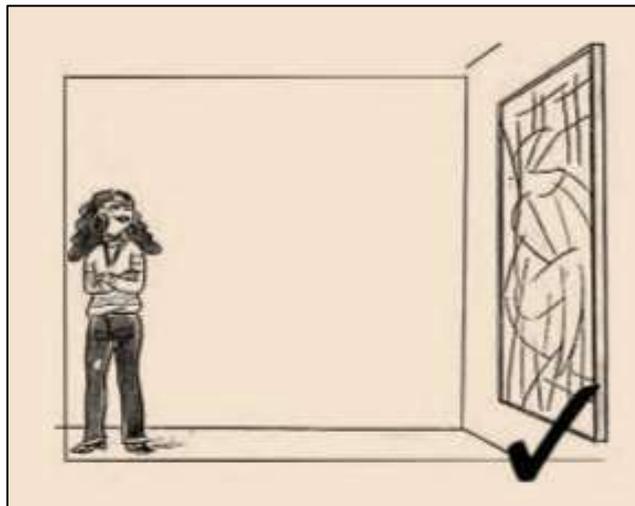
Fuente: Año 1984. Recuperado de (Fernando Lopez Barbosa, pág. 29)

Esto es distinto, si se trata de objetos de muestra de dimensiones grandes ya que deberán colocarse en espacios amplios que le permita al visitante observar la muestra y ubicarse a distancia de la misma.



**Figura 8:** *Ubicación incorrecta de objetos de muestra de dimensiones grandes*

Fuente: Año 1984. Recuperado de (Fernando Lopez Barbosa, pág. 29)



**Figura 9:** *Ubicación correcta de objetos de muestra de dimensiones grandes*

Fuente: Año 1984. Recuperado de (Fernando Lopez Barbosa, pág. 29)

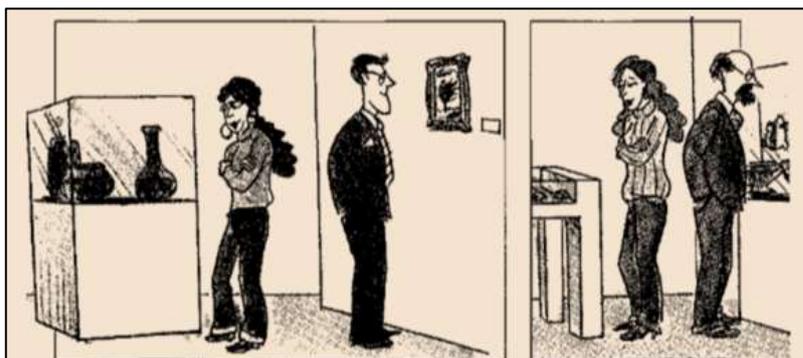
- La circulación

Según (Fernando Lopez Barbosa, pág. 30). “La circulación, como elemento de la escala, se refiere concretamente al espacio real de uso de las exposiciones, al espacio del cual dispone el espectador para transitar o desplazarse dentro de la exposición, y está siempre subordinado a la observación, a la apreciación.”

Uno de los detalles que se deben tomar en cuenta antes de zonificar los espacios interiores, es el espacio de circulación en donde el espectador podrá trasladarse de un lugar a otro y apreciar los objetos de muestra durante la exposición de los mismos. Para lograr este objetivo hay que conocer la cantidad de visitantes que tendrá la exposición, debido a que como los elementos son desmontables, estos pueden trasladarse y cambiar de ubicación dependiendo quienes serán los visitantes (en caso de entidades educativas), lo cual quiere decir que si se tiene mayor número de visitantes, los espacios de circulación obligadamente deberán cambiar para mejorar el tránsito.

Según (Fernando Lopez Barbosa, pág. 30). “De todas maneras, existe un límite mínimo de espacio de circulación que es el necesario para permitir el desplazamiento cómodo de dos personas, ya sea que una esté observando el objeto y la otra circulando hacia otro lugar, o bien que las dos transiten por ese punto dirigiéndose a observar diferentes objetos. Este espacio mínimo se ha establecido en 1.40 m.”

Si se toma en cuenta la recomendación de establecer como espacio mínimo de circulación (1.40 metros) se propondrá una solución de zonificación de espacios interiores idóneo y rápido para diseñar una galería.



**Figura 10:** *Espacios de circulación*

Fuente: Año 1984. Recuperado de (Fernando Lopez Barbosa, pág. 30)

### **2.2.7. Iluminación del salón de galería**

El equilibrio en la iluminación juega un papel muy importante al momento de iluminar un objeto de muestra sea un cuadro o una escultura, debido a que la mala graduación de nivel de incandescencia sobre los objetos puede modificar tonalidades del mismo y se apreciaría de manera diferente. A su vez si el objeto de muestra detecta un exceso o una carencia de luz, podría causar fatiga y cansancio visual al visitante, originando consecuencias físicas para el mismo.

Según (Fernando Lopez Barbosa, pág. 31) “En general contamos con tres fuentes básicas de iluminación: luz solar, luz incandescente y luz fluorescente. Sin embargo, como elemento del montaje, es importante tener presente que, frente a la luz natural, "la mejor iluminación artificial es la que más se acerca a la luz del día."

Una buena recomendación al momento de proponer el diseño de iluminación de una galería es hacer el uso de luz natural, por medio de ventanales en las paredes que dan hacia el exterior de la edificación. Sin embargo, en caso de no disponer de ellas, se debe hacer uso de iluminación artificial que más se acerque o asemeje a la luz natural.

- Luz solar o natural

La luz solar es un complemento de luz artificial; es de primordial importancia saber la regulación de potencia y así apreciar los objetos de muestra durante la exposición.

Una opción que puede optimizar la acción de iluminación es el uso de paredes blancas, por su nivel reflectivo. Por otro lado, la luz solar no debe ser colocada directamente sobre los objetos de muestra, pues sus radiaciones son fuertes y podrían deteriorar o decolorar los materiales. Una de las formas para no tener problemas con la luz solar, es direccionar las ventanas hacia arriba o hacia abajo dentro de una galería.

En caso de que la luz del sol se encuentre cerca de los objetos de muestra, se deberá colocar una cortina con back out para que los rayos solares no ingresen de manera directa o también se puede considera usar según (Fernando Lopez Barbosa, pág. 32) “(vidrio esmerilado, acrílico blanco o mate, o una tela blanca, lienzo, lona o tela tupida).”

De acuerdo a lo indicado por (Fernando Lopez Barbosa, pág. 33) “Otro aspecto importante que debe tenerse en cuenta al manejar la luz natural en el montaje es su relación simultánea con el visitante y el objeto expuesto. Nunca se colocará un objeto de grandes dimensiones junto a una ventana o puerta, poco separados en el mismo plano, a menos que esté suficientemente iluminado con luz artificial.”



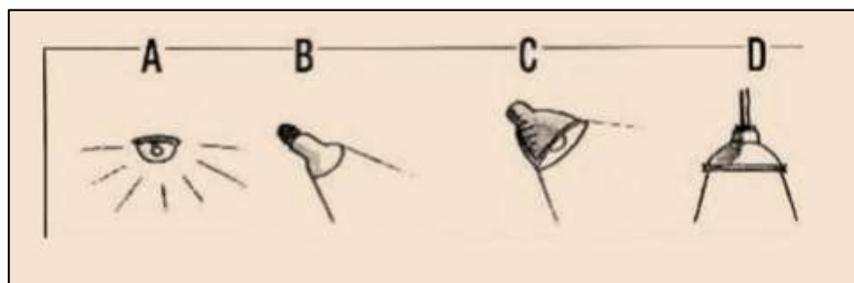
**Figura 11:** *Ubicación de objetos de muestra en relación a un ventanal*  
Fuente: Año 1984. Recuperado de (Fernando Lopez Barbosa, pág. 33)

Hay detalles a considerar como el tamaño del objeto de muestra (cuadro o escultura), pues el visitante debe lograr apreciarlo también a distancia. Es decir que los objetos de muestras pequeños pueden estar colocados cerca de una ventana sin tener la dificultad de ser observados y el visitante no tendría cansancio visual. Sin embargo, esto no sucede con los objetos de muestra grandes ya que el visitante deberá alejarse para apreciar la obra completamente, por el nivel de luz que ingresaría por la ventana en relación al tamaño de la obra.

- Luz incandescente

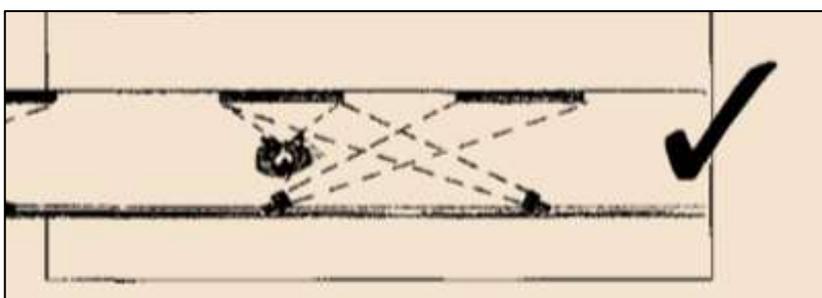
De acuerdo a lo indicado por (Fernando Lopez Barbosa, pág. 34) “La luz incandescente o de tungsteno es la luz que encontramos en las bombillas corrientes. Aparece en diversas tonalidades de amarillo, algunas muy cercanas a la luz natural (luz día). Las bombillas corrientes difunden su luz en todas direcciones y las más recomendables son las esmeriladas (no transparentes), que esparcen la luz en forma difusa, eliminando las sombras muy marcadas.”

Según (Fernando Lopez Barbosa, pág. 34) “Además de los reflectores incandescentes conocidos ampliamente con instalación sobre riel, existe en el mercado la bombilla halógena (para rieles especiales), mezcla de filamento de tungsteno con gas halógeno que proporciona el tono de luz más cercano al natural. Aunque toda luz incandescente irradia un mínimo de rayos ultravioleta, es importante, si se escoge la luz halógena, verificar que las bombillas estén provistas de filtro ultravioleta.”



**Figura 12:** *Direccionamiento de bombillas halógenas*  
Fuente: Año 1984. Recuperado de (Fernando Lopez Barbosa, pág. 35)

Se debe cuidar que la orientación o direccionamiento de la luz no se esparza sin enfocar el objeto de muestra (cuadro o escultura), para proyectar una buena imagen de la misma y el visitante aprecie la obra. Es recomendable el uso de bombillas reflectoras o con campanas orientadoras, una estrategia que manejan entre sí es la de esquivar las sombras que ellas puedan producir e incluso con el transito del visitante.

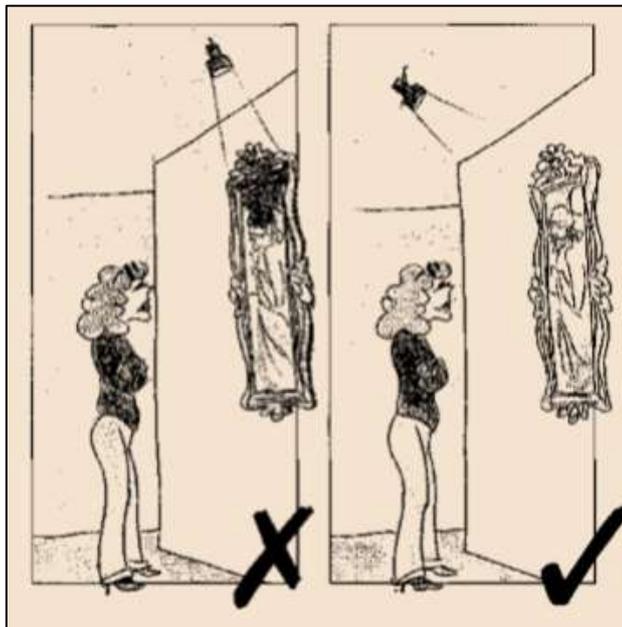


**Figura 13:** *Direccionamiento de bombillas halógenas 2*  
Fuente: Año 1984. Recuperado de (Fernando Lopez Barbosa, pág. 35)

Según (Fernando Lopez Barbosa, pág. 36). “Para el mismo propósito, los reflectores deben ubicarse en el techo, a una distancia ni muy cercana a la pared (pues pueden producir sombras verticales molestas) ni muy lejana (pues dificulta el cruce óptimo y disminuye la potencia lumínica).”

Se recomienda que la distancia entre el reflector y la pared sea de 60 a 80 cm. Si el techo está a una altura muy alta, la distancia indicada aumentaría, lo mismo se aplicaría para techos bajos.

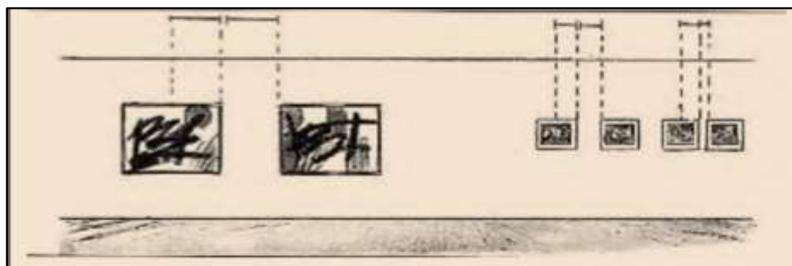
De acuerdo a lo indicado por (Fernando Lopez Barbosa, pág. 36) “La distancia mínima entre el reflector y la pared, establecida por la Smithsonian Institution, es la cuarta parte de la altura del techo (por ejemplo, 60 cm. como mínimo, para un techo de 2.40 m. de alto).”



**Figura 14:** *Orientación incorrecta y correcta de la luz*  
Fuente: Año 1984. Recuperado de (Fernando Lopez Barbosa, pág. 36)

### 2.2.8. Color y distancia de las exhibiciones

Indica (Fernando Lopez Barbosa, págs. 38-40) “En cuanto a su manejo al colgar obras sobre pared, sólo podemos establecer una norma general: siempre se colgarán dejando un espacio entre ellas no inferior a la mitad del ancho de cada una, para obras similares:”



**Figura 15:** *Distancia de los cuadros dentro de una galería*  
Fuente: Año 1984. Recuperado de (Fernando Lopez Barbosa, pág. 38)

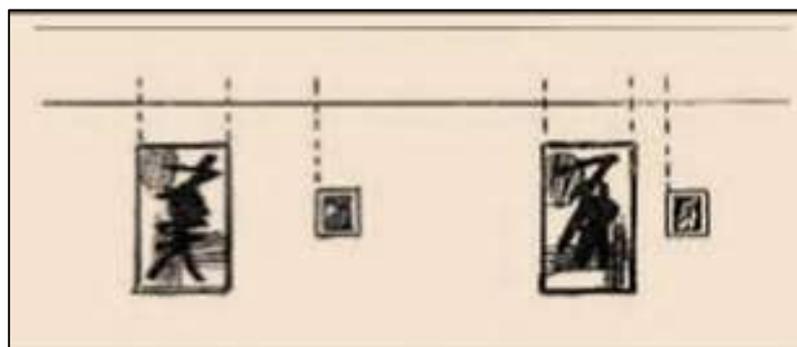
De acuerdo con (Fernando Lopez Barbosa, págs. 38-40) “Cuando los tamaños de las obras son muy diferentes entre sí, se colgarán dejando un espacio aproximado a la mitad del ancho de la obra mayor, como mínimo:”



**Figura 16:** *Distancia de los cuadros dentro de una galería cuando son de tamaño variado*

Fuente: Año 1984. Recuperado de (Fernando Lopez Barbosa, pág. 38)

Sin embargo (Fernando Lopez Barbosa, págs. 38-40) indica que. “Como excepción, para obras con acentuado formato vertical, más altas que anchas, es recomendable dejar un espacio aproximadamente igual al ancho de la obra mayor:”



**Figura 17:** *Distancia de los cuadros dentro de una galería cuando son grandes y de forma vertical*

Fuente: Año 1984. Recuperado de (Fernando Lopez Barbosa, pág. 39)

Según (Fernando Lopez Barbosa, págs. 38-40) . “En relación con el color interior de las vitrinas, éste se determina en principio por el nivel de iluminación. En general, a menor nivel de iluminación, más claro debe ser el color de su interior, pues como vimos, los colores claros y el blanco por excelencia, además de ampliar el espacio reflejan la luz.”

“Finalmente hay algo en lo que siempre debemos fijarnos al manejar el color en el montaje: sus combinaciones están determinadas por complejas relaciones de armonía y contraste las cuales, si no se conocen suficientemente, pueden llevar a resultados molestos y desagradables, truncando los fines de la exposición. Su manejo presupone un sólido conocimiento de la teoría del color.” (Fernando Lopez Barbosa, págs. 38-40)

“Sin embargo, frente a lo anterior hay dos reglas básicas que evitan muchos inconvenientes y eliminan riesgos. La primera es trabajar preferiblemente con una misma gama, reemplazando la combinación de colores por la combinación de tonos; bien sea la gama de los grises o de los azules, los verdes, los amarillos o los rojos. La segunda regla: si se quieren hacer combinaciones de color, siempre evitar los tonos encendidos; trabajar mejor con los tonos opacos o pastel.” (Fernando Lopez Barbosa, págs. 38-40)

### **2.2.9. Sistemas para colgar exhibiciones**

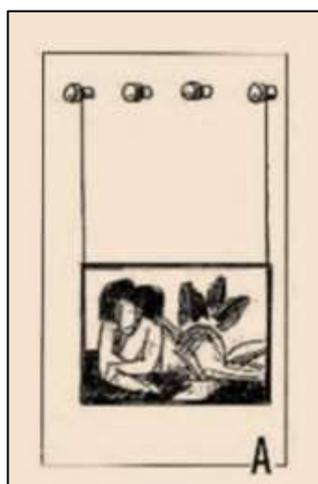
De acuerdo (Fernando Lopez Barbosa, pág. 58) “Los objetos que se montan sobre paredes son aquellas piezas bidimensionales que deben observarse, en general, por una sola cara. Bajo esta definición se incluyen pinturas, grabados, fotografías, dibujos, collages, paneles explicativos o carteles didácticos, e incluso relieves que, aun cuando sean tridimensionales, se han creado para ser expuestos adosados a la pared.”

- Sistemas para colgar

Según (Fernando Lopez Barbosa, pág. 58) “Las diferencias de peso y dimensiones de los objetos imponen una rigurosa previsión en la resistencia del sistema de montaje que se adopte sobre pared.”

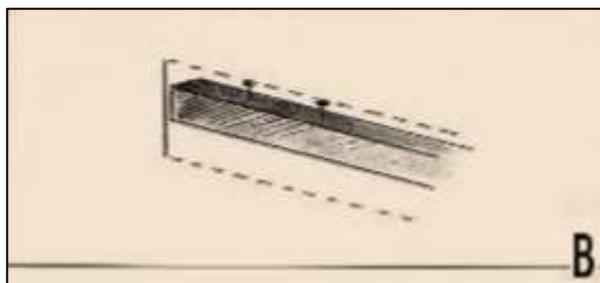
“Como generalmente no es posible, por costos y trabajo, someterse a clavar puntillas para colgar objetos cada vez que se monte una exposición y luego resanar y pintar las paredes del recinto, se han diseñado múltiples sistemas de "rieles" que permiten colgar las obras en el lugar exacto cada vez que se requiera, sin perforar los muros.” (Fernando Lopez Barbosa, pág. 58)

“Unos más simples que otros, establecen diferencias en costos y facilidades de montaje. Aquí se presentan cuatro sistemas que ofrecen las mayores posibilidades de adaptación e instalación.” (Fernando Lopez Barbosa, pág. 58)



**Figura 18:** *Sistemas para colgar, sistema A*

Fuente: Año 1984. Recuperado de (Fernando Lopez Barbosa, pág. 58)

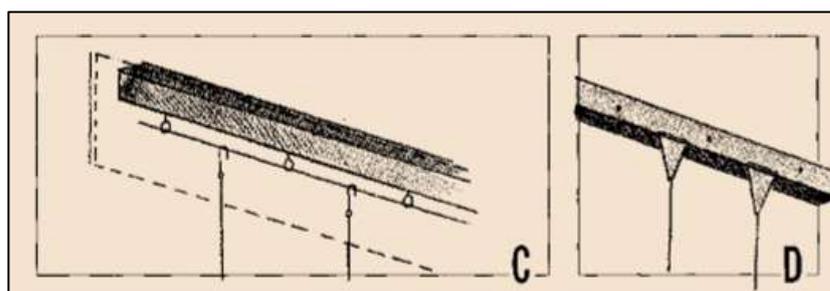


**Figura 19:** *Sistemas para colgar, sistema B*

Fuente: Año 1984. Recuperado de (Fernando Lopez Barbosa, pág. 58)

“El tipo B es simplemente un listón de madera clavado a la pared, el cual recibe las puntillas en los sitios necesarios.” (Fernando Lopez Barbosa, pág. 59)

En el tipo C de acuerdo con (Fernando Lopez Barbosa, pág. 59) “se ha adicionado un cable metálico sujeto por armellas, a lo largo de la parte inferior del listón. El cable debe especificar una resistencia máxima que se tendrá siempre presente. Puede utilizarse anudando directamente las cuerdas al cable, o empleando ganchos que permiten más fácilmente correr la obra para ubicarla en el punto exacto.”



**Figura 20:** *Sistemas para colgar, sistema C*

Fuente: Año 1984. Recuperado de (Fernando Lopez Barbosa, pág. 59)

“Los tipos B y C requieren una cobertura paralela a la pared para ocultar los ganchos y puntillas. Para el tipo B se instala una tabla angosta y delgada, separada del techo la

distancia necesaria para facilitar la labor con el martillo. En el tipo C, debe asegurarse que la franja de madera quede retirada de la pared lo suficiente para manipular las cuerdas y ganchos, cuidando de no alejarse demasiado para no dejarlo a la vista del público (entre 10 y 12 cm. aprox.).” (Fernando Lopez Barbosa, págs. 59-60)

“El tipo D consiste en una lámina metálica (generalmente de aluminio o hierro pintado) en forma de L, asegurada a la pared en su borde mayor con puntillas o tornillos. Por un sistema de ganchos o pequeñas láminas en forma de U con un orificio inferior, se aseguran las cuerdas y se corren las obras, facilitando la exactitud en el montaje (existen muchos tipos de ganchos y estructuras para este sistema. En la gráfica se presenta el más sencillo).” (Fernando Lopez Barbosa, págs. 59-60)

- Paneles

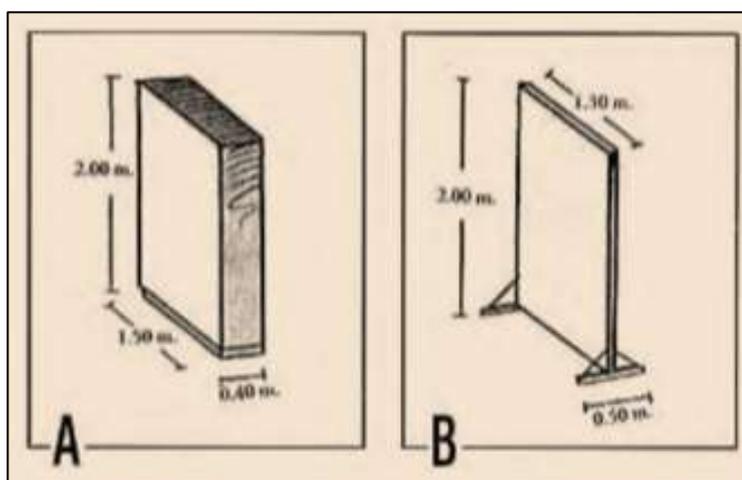
De acuerdo con (Fernando Lopez Barbosa, pág. 60). “Cuando se hace necesario "extender" las paredes, ampliar el espacio disponible para colgar, o simplemente subdividir las salas en compartimientos, de acuerdo con los planteamientos de cada exposición, el problema se suple con el uso de paneles.”

“Los paneles para el montaje de exposiciones son divisiones o grandes estructuras rectangulares en posición vertical, que pueden moverse fácilmente. Por sus características, ayudan a crear nuevos espacios y responden a necesidades de circulación, demarcación de recorridos y ampliación de superficies de exhibición.” (Fernando Lopez Barbosa, pág. 60)

“Firmeza es la primera norma que deben cumplir los paneles para ser útiles; que sean estables y fuertes. La segunda es altura: como mínimo deben tener 2 m. de alto;

como sustituyen en cierto modo a las paredes, deben ser suficientemente altos para dividir el espacio y para dar cabida a diversos tamaños de obras. La tercera norma es movilidad: que sean fácilmente movibles, que se puedan desplazar sin dificultad para acomodarlos en diversos lugares, de acuerdo con lo que requiera cada exposición.”

(Fernando Lopez Barbosa, pág. 60)



**Figura 21:** Tipo de panel para exhibiciones

Fuente: Año 1984. Recuperado de (Fernando Lopez Barbosa, pág. 61)

Aquí se presentan los dos tipos de paneles más ampliamente utilizados por sus ventajas en costos, movilidad, espacio y firmeza.

De acuerdo con (Fernando Lopez Barbosa, pág. 61) “El primer tipo es grueso como un muro (el espesor habitual está entre 30 y 40 cm. para dar suficiente estabilidad) y, aunque puede resultar más costoso, es muy firme y contribuye a dar una mayor uniformidad al montaje, pues se asocia fácilmente a la pared, sin elementos distractores; algunos tienen un reborde inferior que semeja el guarda escoba y es útil no sólo en su limpieza sino en proporcionar mayor similitud con las paredes del recinto, si cuentan

con ese elemento. Se construye en madera, no muy pesada para facilitar su desplazamiento, el cual puede aliviarse instalando ruedas al interior de su base. El ancho puede aumentarse de 1.50a 2.00 m. para mayor funcionalidad.”

“Sin embargo, para mayor seguridad, es conveniente instalar en la parte inferior planchas de hierro o plomo que garanticen su estabilidad, pues podría ser peligroso el desequilibrio provocado al colgar un cuadro muy pesado a un lado, y un cuadro pequeño al otro. Para no afectar su movilidad, estas planchas pueden instalarse solamente cuando se haya definido la ubicación del panel, colocándolas en compartimientos que se hayan previsto para ello en el interior hueco de la base del panel.” (Fernando Lopez Barbosa, pág. 61)

De acuerdo con (Fernando Lopez Barbosa, pág. 62) “El tipo B, aunque ofrece mejores posibilidades por costos y movilidad, es menos firme y su estabilidad está condicionada al buen logro de fuertes bases triangulares. Por esta razón tiene un menor límite de resistencia de peso. Se construye en madera, totalmente o con una estructura o borde metálico. Es útil en salas muy pequeñas, por ocupar menos espacio.”

#### **2.2.10. Elementos que se utilizan para las exhibiciones**

Según (Fernando Lopez Barbosa, pág. 63) “Al igual que en los paneles, para el diseño y utilización de bases y vitrinas deben tenerse en cuenta las facilidades de

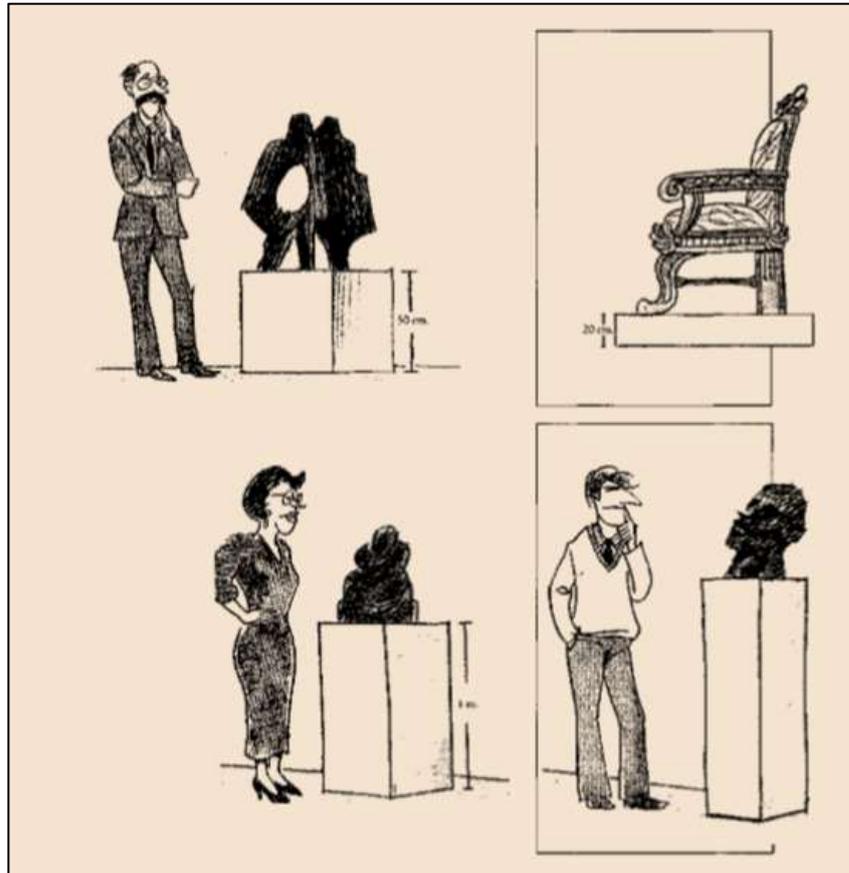
adaptación a diversas posibilidades de montaje, que ofrezcan un "promedio" de uso (exceptuando las exposiciones permanentes).”

“Las bases o pedestales se emplean para exponer objetos tridimensionales (esculturas, piezas históricas, etc.) que se pueden exhibir al espectador directamente. Las esculturas de materiales resistentes o algunos objetos históricos de metal o madera, por ejemplo, se exhiben sobre bases sin problema, aunque siempre deberán contar con vigilancia permanente.” (Fernando Lopez Barbosa, pág. 63)

“Por el contrario, las esculturas frágiles o deterioradas, las piezas precolombinas, o los objetos de vidrio o porcelana, por ejemplo, siempre se exhiben en vitrinas por motivos de seguridad y conservación.” (Fernando Lopez Barbosa, pág. 63)

- Tipos de bases o pedestales

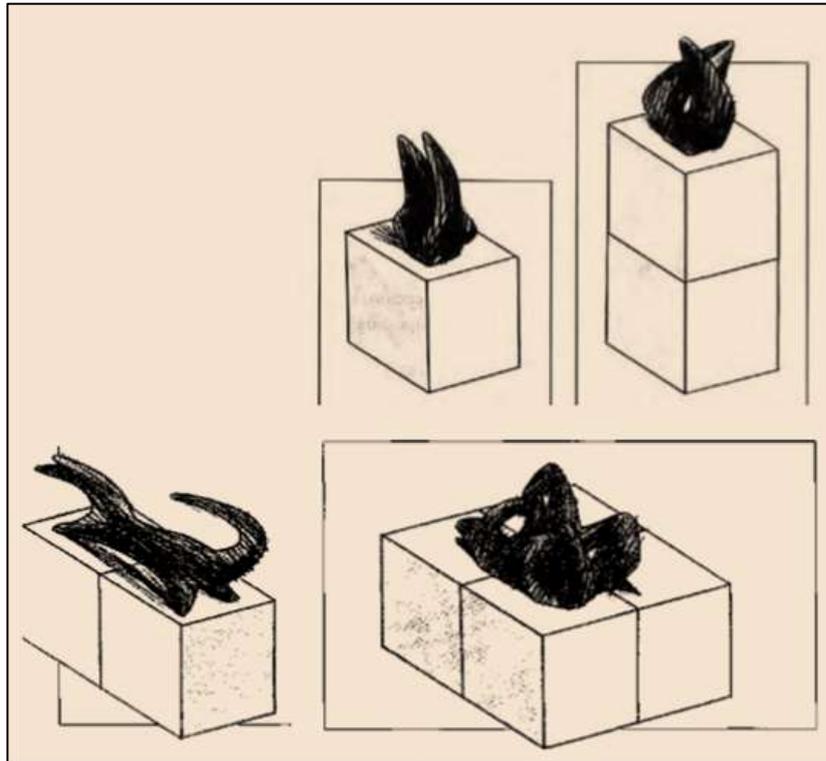
Según (Fernando Lopez Barbosa, pág. 63) “Los tipos de bases incluyen desde las tarimas, las cuales generalmente miden entre 10 y 30 cm. de altura (para ubicar muebles y esculturas de grandes dimensiones), hasta los "módulos" que permiten colocar objetos a diferentes alturas, dependiendo de sus dimensiones y detalle. Estas bases van desde los 50 o 60 cm. hasta los 1.20 m. de altura, siempre en función de la escala.”



**Figura 22:** *Bases para exhibiciones*

Fuente: Año 1984. Recuperado de (Fernando Lopez Barbosa, pág. 64)

Existen en el mercado bases modulares que son estándar de 1 x 0.60 x 0.60 m; debido a que cada exhibición es diferente y por consiguiente se manejan distintos conceptos de diseño y distribución. Incluso hay la opción de utilizar elementos cúbicos de 0.40 o 0.50 cm de manera suelta o acoplada.



**Figura 23:** *Bases cúbicas para exhibiciones*

Fuente: Año 1984. Recuperado de (Fernando Lopez Barbosa, pág. 65)

- Tipos de vitrinas

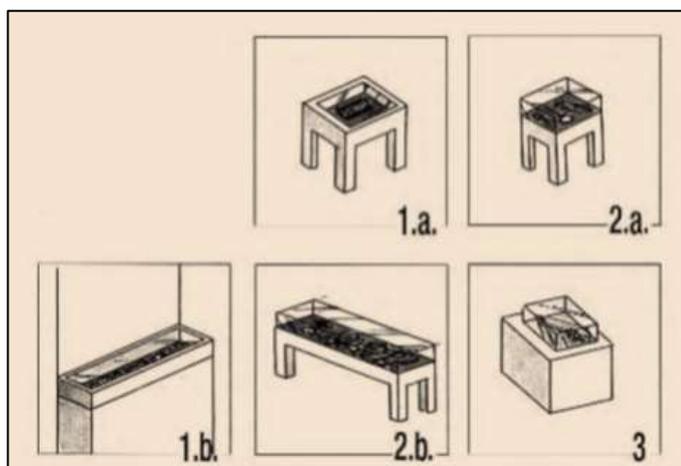
Las vitrinas son necesarias al momento de realizar la distribución dentro del diseño de una galería, debido a sus proporciones se puede originar dificultad durante la circulación, es por esto que deben estar ubicadas en puntos estratégicos que permita la visibilidad y apreciación de las piezas que se exhiban dentro de ellas.

Es importante tomar en cuenta al momento de seleccionar una vitrina, cuales son los objetos que se van a ubicar en su interior, así como también el tipo de seguridad que la vitrina brindara a los objetos.

Las vitrinas mas funcionales para exhibiciones en galerías son:

- Vitrinas de mesa

Son especialmente utilizadas para exponer objetos que conviene ver desde arriba.



**Figura 24:** *Vitrinas de mesa*

Fuente: Año 1984. Recuperado de (Fernando Lopez Barbosa, pág. 67)

La vitrina 1, posee una sola cara de cristal en la parte superior para guardar los objetos más pequeños bajo llave. “Su interior debe ser de un color muy claro, para ampliar el espacio y reflejar la luz sobre el objeto cuando no lleva incorporada iluminación artificial.” (Fernando Lopez Barbosa, pág. 67)

Generalmente este tipo de vitrina es apta para documentos, objetos planos, la altura indicada es de 0.80 a 0.90 cm. Es ideal que estas vitrinas sean adosadas a la pared y la tapa este inclinada hacia adelante, de esta manera el visitante tendrá un mayor grado de visibilidad.

En la vitrina 2 el elemento que se usa es la campana de cristal o acrílico transparente, es muy utilizada para objetos un poco más grandes por su amplia visibilidad; está asegurada por tornillos en sus caras.

La vitrina 3 es apta en el caso de que exista poco presupuesto. Su montaje es por medio de tornillos por medio de unas lengüetas, se puede adquirir varias campanas de distinto tamaño, las cuales se pueden turnar al momento de realizar la exposición dependiendo de sus necesidades.

### **2.2.11. Definición de sala de danza**

Según (Suri, 2018) “La danza es conocida como el arte que permite usar diversos movimientos corporales, al ritmo o compas de la música y es catalogada como un medio de expresión artística no verbal entre individuos, ya que manifiesta sentimientos y emociones propias del ser humano. Se puede decir que el baile o danza es considerada una de las primeras manifestaciones de arte, puesto que, desde la prehistoria no solo era una forma de comunicación corporal no verbal, sino también, era parte de rituales ancestrales que representaban eventos cotidianos importantes como alumbramientos, bodas, guerras e incluso lluvias y más tarde, hasta sucesos religiosos.”

“Para que la danza o baile sea considerado como tal, se debe tener en cuenta la interacción de algunos elementos básicos como, por ejemplo: ritmo, sentimiento, energía, creatividad y espacio.” (Suri, 2018)

### **2.2.12. Definición de escuela de danza**

Según (Suri, Rediseño interior de las instalaciones de la compañía nacional de danza del Ecuador, 2018) “Es una entidad que se dedica a impartir clases o talleres de acuerdo con un plan de estudios el cual tiene como objetivo formar profesionales en la danza. Este plan de estudios incluye como requisito principal la asistencia obligatoria de los bailarines a todas las clases que estén estipuladas para el nivel técnico en que se encuentre.”

“Generalmente este tipo de escuelas otorga, al finalizar todos los niveles que establecen en el plan de estudios, un reconocimiento o un título que da fe del tiempo y del nivel adquirido por el bailarín. Este título es reconocido y apreciado cuando este quiere postular a un trabajo en esta rama.” (Suri, 2018)

### **2.2.13. Pisos para una sala de danza**

Según (Suri, 2018). “El tipo de piso que se proponga debe ser adecuado para las necesidades de los bailarines y profesores que hacen uso del mismo ya que una superficie excesivamente dura, dañaría sus articulaciones, sin embargo, el uso de un piso muy blando causaría el mismo efecto.”

#### **2.2.13.1. Piso Harlequin Liberty**

Según (Floors, 2017) “Los paneles Liberty están elaborados con tarimas de doble densidad y bloques de elastómero en la parte inferior con la finalidad de dar una amortiguación uniforme y consistente al momento de recibir un impacto.”

**Tabla 3**

*Especificaciones técnicas de piso.*

---

Especificaciones técnicas de piso Harlequin Liberty:

---

Dimensión de panel completo: 96’’ x 48’’ (2.42 m x 1.21 m)

Dimensión de mitad del panel: 48’’ x 48’’ (1.21 m x 1.21 m)

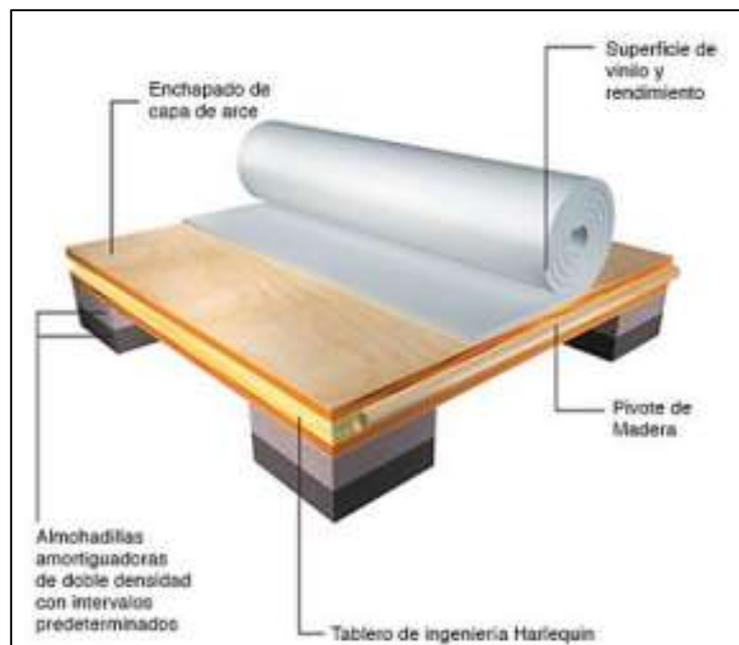
Peso de panel completo: 83 lb

Espesor: 38 mm

Acabado: Vinil

---

Elaboracion propia. Recuperado de (Floors, 2017)



**Figura 25:** *Detalle constructivo de piso Harlequin*  
Fuente: Año 2017. Recuperado de (Floors, 2017)

## 2.2.14. Espejos para una sala de Danza

“Los espejos son de gran importancia en una sala de danza ya que muchas veces estos sirven como apoyo y guía a los bailarines durante el aprendizaje de nuevas coreografías y en la corrección de posturas. Estos deben ocupar el lado más largo de la sala y deben tener como mínimo dos metros de altura” (Cruz, 2014)

### 2.2.14.1. Espejos laminados Failam

“Este tipo de espejos, libres de distorsion están diseñados para brindar seguridad al usuario ya que cuentan con una lámina de polivinilbutiral (PVB) ya que en caso de accidentes no permite que el espejo se rompa dejando pedazos que pongan en riesgo la integridad del individuo. Los espejos poseen un marco delgado que permite su fácil instalación en la pared.” (Fairis, 2017)

#### **Tabla 4**

##### *Especificaciones técnicas de espejos*

---

#### Especificaciones técnicas de espejos laminados Failam

---

Dimensión: 200mm x 100mm

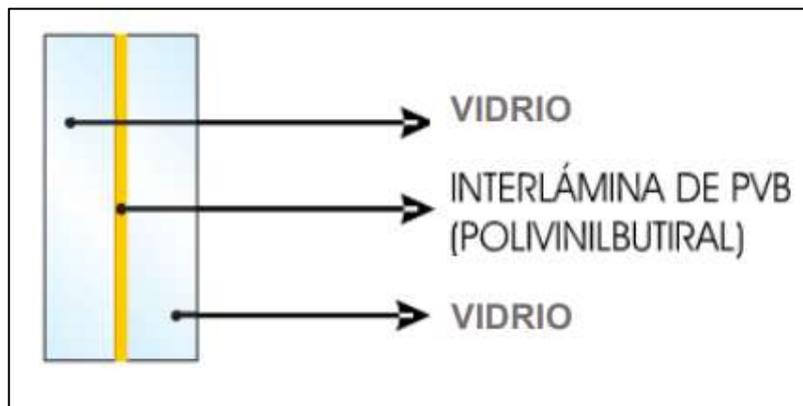
Perfil: Aluminio de 45mm x 25 mm

Espesor: 4mm

Peso total: 27kg

---

Elaboracion propia. Recuperado de (Fairis, 2017)



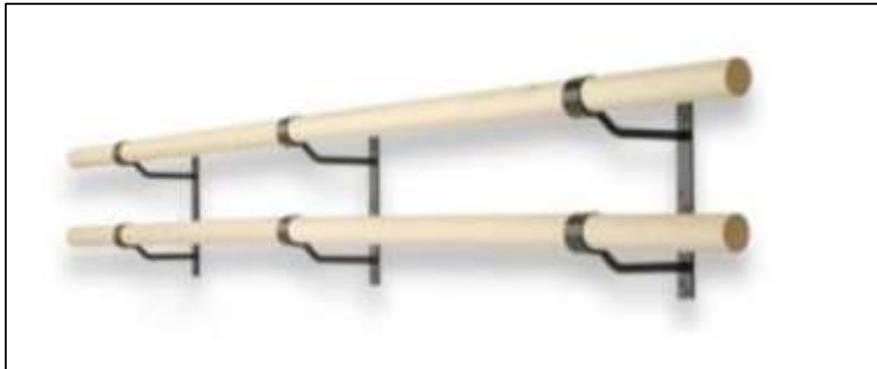
**Figura 26:** *Detalle constructivo de espejo laminado*  
Fuente: Año 2019. Recuperado de (Fairis, 2017)

### **2.2.15. Barras para una sala de danza**

“Las barras al igual que los espejos son elementos importantes al momento de bailar. La cantidad necesaria de barras en una sala depende de la medida de la isma y es proporcional al número de bailarines que ocupen este espacio. Generalmente las barras se encuentran fijas a lo largo de una de las paredes de las salas de baile, pero también pueden ser movibles y se pueden disponer en cualquier lugar que se requiera. Existen barras que se pueden adaptar al tamaño y necesidades de los bailarines siendo la medida estándar 90 cm – 1,10 m de alto, 1,50 m de largo y 50mm de diámetro. En el mercado se ofertan barras de diferente calidad y material como PVC o madera con hierro, estas últimas son las más usadas en el medio por su estabilidad” (Cruz, 2014)

#### **2.2.15.1. Barras fijas**

Estas se encuentran ancladas al piso o a la pared de la sala de baile mediante agarradera de hierro. Ofrecen mayor estabilidad, apoyo y control a los usuarios ya que están apoyados en la edificación.



**Figura 27:** *Barra fija*

Fuente: Año 2014. Recuperado de (Cruz, 2014)

#### 2.2.15.2. Barras movibles

Estas brindan menor estabilidad que las anteriores ya que no se encuentran sujetas a ningún elemento, se sostienen sobre sus patas y estas a su vez en bases de hierro. Su función es brindar apoyo cuando la cantidad de bailarines sobrepasa la capacidad de las barras fijas.



**Figura 28:** *Barra movible*

Fuente: Año 2014. Recuperado de (Cruz, 2014)

### **2.2.16. Iluminación para salas de Danza**

Según (Robynfestifolclor, s.f.) “El diseño de iluminación es un aspecto muy importante para completar el mensaje del coreógrafo. Con los diseños apropiados se dan los cambios de ambiente y sensaciones que percibimos los espectadores. Con la iluminación, se comunica el colorido, el ambiente, se da la atmósfera a la escena, y, a la vez guía el interés del público hacia la parte esencial de la danza y de los bailarines, sus cuerpos, su vestuario, y, sobre todo, sus movimientos.”

“Para el diseño de la iluminación es necesario pensar en estos aspectos, y en los tipos de danza que se presentan, pues de ello depende el diseño que apoye las coreografías.”

(Robynfestifolclor, s.f.)

- “El ballet clásico tradicional o de repertorio, resalta la técnica y la historia.”

(Robynfestifolclor, s.f.)

- “La danza contemporánea y el ballet neoclásico resalta la idea a comunicar, los ambientes, las sensaciones, y en ocasiones alguna historia. La danza-teatro, y otras tendencias como el performance, como el trabajo de John Cage, que involucran otras artes, también tienen como objetivo primordial transmitir una idea, recurriendo a todo lo que sea necesario.” (Robynfestifolclor, s.f.)

- “La danza de entretenimiento, como el jazz, el tap y otras formas de danza tienen el objetivo de entretener y divertir, por lo que las necesidades de iluminación son muy diferentes a las anteriores.” (Robynfestifolclor, s.f.)

- “La danza que forma parte de una producción, como serían los ballets de óperas, o las comedias musicales, son danzas teatrales que requieren diseños complejos de iluminación.” (Robynfestifolclor, s.f.)
- “La danza étnica, folklórica o regional, por lo general tienen otras funciones además de la función estética. Pueden ser rituales, o sociales o festivas (celebratorias). Algunas compañías hacen versiones más estilizadas de estas danzas para "teatralizarlas", esto quiere decir que, para su difusión, las han modificado para que se puedan bailar en los teatros.” (Robynfestifolclor, s.f.)
- “La pantomima, las artes marciales, las danzas gimnásticas y otras, tienen otros objetivos, por lo que la función estética - danza como arte - queda relegada a segundo plano. Para muchas personas, estas actividades no forman parte del concepto de danza propiamente dicho.” (Robynfestifolclor, s.f.)

### **Algunas sugerencias para iluminar danza.**

Es importante hacer uso de las luces en forma cruzada es decir en cruz, de esta forma se da más volumen a los cuerpos de los bailarines, se resaltan sus movimientos y las ejecuciones sobre el escenario.

Se debe tomar en cuenta el uso de contraluces es decir las luces que están detrás de los bailarines, con el fin de separar los cuerpos visualmente del fondo del escenario y así dar ilusión óptica de que los cuerpos están en 3D.

La luz del frente es menos necesaria o importante que la contraluz, por tanto, jamás se debe usar esta luz en exceso.

Depende del tipo de danza que se ejecute, el uso de los reflectores para destacar los movimientos de los bailarines principales dentro de la coreografía. Es importante usar los reflectores de manera moderada y de suave intensidad.

En la iluminación para danza, hay que tomar en cuenta las áreas del escenario para destacarlas usando iluminación especial, apoyando el foco escénico de la coreografía.

“Así mismo, debe poder crear ambientes generales que iluminen todo el espacio. Por ejemplo: los colores ámbar, rojo y rosa, dan un ambiente cálido, de día, alegre o de fuego; los azules y violetas dan la sensación de frío, de la noche, de misterio o tristeza.”  
(Robynfestifolclor, s.f.)

“El diseño de iluminación de una obra coreográfica nunca se debe imponer; esto es, que el diseñador no debe forzar un diseño sobre el coreógrafo y los bailarines. El diseño debe siempre responder a las necesidades de expresión de la coreografía y no al revés.”  
(Robynfestifolclor, s.f.)



**Figura 29:** *Iluminación de escenarios*  
Fuente: Recuperado de (Robynfestifolclor, s.f.)

A continuación, se indica los equipos de luz que deben de usarse para iluminar escenarios:

- Iluminación general. - Diablas, batería, varales, secciones, cajas u olivettes y rifles que brindan una luz difusa.
- Iluminación dirigida. - Reflectores o spots
- TORRES: se colocan entre las piernas (en las calles), a los lados del escenario. Pueden ir al nivel del piso, en pedestales, o a la altura de las varas. Su mayor utilidad es en la danza.
- PUENTES: son parrillas colgadas del techo en la sala, fuera del escenario.
- LUZ / MOVIMIENTO
- LUZ / INTENSIDAD
  
- Según (Robynfestifolclor, s.f.) “El cambio de la lámpara de gas a la luz eléctrica, gracias al invento de Thomas Alva Edison, significo un cambio radical en la forma de hacer teatro. La Opera de Paris y el Teatro Savoy de Londres fueron los primeros en utilizar la luz eléctrica. En 1970 se empiezan a utilizar los tableros de control computarizados. El desarrollo de la iluminación teatral, de basa en el control de las propiedades de la luz: intensidad, color, forma, distribución y movimiento.”
  
- VARAS: Como su nombre lo indica, son varas de metal que se encuentran suspendidas sobre el escenario.

- **VARAS LATERALES:** son instalaciones fijas a los lados del proscenio o en las paredes de la sala.
- **TABLERO O MESA DE CONTROL**
- **DIMMER.** - “Es un dispositivo que funciona como regulador de voltaje. Aquí se conectan todas las luces y el dimmer a su vez se conecta al tablero de control.” (Robynfestifolclor, s.f.)
- **PANORAMA.** - “Son lámparas con un reflector parabólico que producen una luz muy brillante y concentrada pero no permiten ningún control sobre el ángulo o el contorno de su haz. Se utilizan para la iluminación muy general, principalmente del fondo o del ciclorama.” (Robynfestifolclor, s.f.)
- **DIABLA O BATERIA.** - “Es una tira de luces en batería. Su uso más común es de fondo o iluminación del ciclorama, principalmente de arriba hacia abajo. Luz suave y difusa.” (Robynfestifolclor, s.f.)
- **FRESNEL.** - “Luz difusa. Es pequeño, ligero y fácil de manejar. Puede llevar viseras en su boca para evitar fugas de luz.” (Robynfestifolclor, s.f.)

### **2.2.17. Definición de salas de actuación educativa**

Es un espacio físico ubicado dentro de una entidad que se dedica a impartir clases o talleres de acuerdo a un plan de estudios el cual tiene como objetivo formar profesionales en la actuación. Este plan de estudios incluye como requisito principal la asistencia obligatoria de los estudiantes a todas las clases que estén estipuladas para el nivel técnico y actoral en que se encuentre. Generalmente este tipo de escuelas otorga, al finalizar todos los niveles que establecen en el plan de estudios, un reconocimiento o

un título que da fe del tiempo y del nivel adquirido por el estudiante. Este título es reconocido y apreciado cuando este quiere postular a un trabajo en esta rama.

### **2.2.18. Iluminación de una sala de teatro o actuación**

Según ([www.formacionaudiovisual.com](http://www.formacionaudiovisual.com), s.f.) Uno de los aspectos fundamentales en cualquier tipo de producción es la iluminación; junto con la actuación, vestuario, es el encargado de resaltar detalles y generar el ambiente que se quiere transmitir a los espectadores.

### **2.2.19. Dirección de la luz**

Según (<https://luisperdiguero.com/2013/12/26/nuevas-tecnologiasiluminacion-led/>, s.f.) se indican las direcciones de luz como:

- “Frontal. Una de las fuentes de luz principales es la que se coloca de forma frontal al escenario y es la que ilumina en general la escena. El problema es que reduce profundidad, de ahí que sea necesario dirigir la luz desde otros puntos de la sala.”  
(<https://luisperdiguero.com/2013/12/26/nuevas-tecnologiasiluminacion-led/>, s.f.)
- “Lateral. Otra de las direcciones de la luz es lateral, pudiendo colocarse las fuentes a diferentes niveles: desde arriba, en un punto intermedio o a la altura del suelo.”  
(<https://luisperdiguero.com/2013/12/26/nuevas-tecnologiasiluminacion-led/>, s.f.)
- “Cenital. El término cenital hace referencia a que, un plano, una fotografía o la dirección de la luz se toman de arriba hacia abajo. Se utiliza cuando se quieren generar

sombras o se busca transmitir dramatismo en el escenario.”

*(<https://luisperdiguero.com/2013/12/26/nuevas-tecnologiasiluminacion-led/>, s.f.)*

- “Contraluz. Para generar una silueta en la escena se utiliza la dirección a contraluz y es cuando los personajes quedan completamente iluminados por detrás. Puede utilizarse cuando en un momento determinado no queremos que se vea la cara de los actores, pero sí la acción que están haciendo.” *(<https://luisperdiguero.com/2013/12/26/nuevas-tecnologiasiluminacion-led/>, s.f.)*
- “Nadiral. Lo contrario al ‘cenir’ es el ‘nadir’, por lo tanto, la luz nadiral es la que se proyecta de abajo hacia arriba. El efecto que provoca es misterioso o incluso siniestro, así que se utiliza generalmente para escenas concretas”

*(<https://luisperdiguero.com/2013/12/26/nuevas-tecnologiasiluminacion-led/>, s.f.)*

Los primeros proyectos escenográficos que se efectuaron en el año 2000 usaron las luces LED. Este tipo de iluminación permitió brindar efectos de luz, color y matices nuevos de forma integrada a la escena. Los LEDS pueden superar los 130 lúmenes por vatio, lo cual resalta eficientemente cada escena. Recuperado de:

*(<https://luisperdiguero.com/2013/12/26/nuevas-tecnologiasiluminacion-led/>, s.f.)*

## 2.2.20. Modelos análogos

A continuación, se mencionarán los diferentes estudios de casos análogos que presenten actividades funcionales para explicar, analizar y proponer ayuda a fortalecer el proceso de rediseño para el presente proyecto.

### Tabla 5

#### Casos análogos 1.- Centro Cultural Fernando Simón

---

#### Análogo 1

---

Nombre del Proyecto: Centro Cultural Fernando Simón

Diseñador: Fernando Simón

Superficie Construida: 2,801 m<sup>2</sup>

Ubicación: Goiania, Brasil

**o Funcional:** El Centro Cultural está ubicado al lado de una plaza universitaria en Goiania, Brasil. Anteriormente en el lugar había una bodega, que funcionó como un taller de autos y almacén para la universidad. Este edificio fue transformado de tal manera que se pueda albergar actividades de tipo cultural y artística como las artes escénicas, visuales, danza, música y teatro.



**Figura 30:** Fachada del centro cultural Fernando Simón

Fuente: Recuperado de <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-103097/centro-cultural-ufg-fernando-simon>



**Figura 31:** Galería interior del centro cultural Fernando Simón

Fuente: Recuperado de <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-103097/centro-cultural-ufg-fernando-simon>

**Espacios:** El programa de espacios necesarios para llevar a cabo las funciones propuestas se divide en dos secciones principales: un teatro y una galería de arte. En

---

---

paralelo, el programa incluye espacios para la prestación de apoyo a la organización de las actividades principales en un área administrativa y un espacio para la acción social, que lleva a cabo actividades encaminadas a fomentar, a través de la experimentación, el interés por el arte.

**Características arquitectónicas:** La composición formal del edificio se reduce a dos cubos insertados de forma diagonal en las dos caras de un prisma rectangular. Estas características arquitectónicas hacen hincapié en el carácter simbólico del edificio, lo que sugiere la idea de ser un contenedor de arte contemporáneo. El diseño generó una terraza adyacente al edificio que tiene la función de ofrecer actividades al aire libre. Internamente, el edificio se configura en tres áreas diferenciadas y relacionadas entre sí: un teatro, la galería de arte y el área de administración.

---

**Fuente:** Recuperado de: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-103097/centro-cultural-ufg-fernando-simon>

## Tabla 6

*Casos análogos 2.- Galería de Arte Patricia Ready / Izquierdo Lehmann + elton\_léniz.*

---

### Análogo 2

---

Nombre del Proyecto: Galería de Arte Patricia Ready / Izquierdo Lehmann + elton\_léniz

Diseñador: Luis Izquierdo, Antonia Lehmann, Mauricio Leniz y Mirene Elton

Superficie Construida: 2016,45 m<sup>2</sup>

Ubicación: Espoz 3125, Vitacura, Santiago Metropolitan Region, Chile

**Aspecto Funcional:** Este edificio se emplaza en un terreno de 2.240m<sup>2</sup> en la esquina nor-poniente de la calle Espoz con la calle Narciso Goycolea. Consta de un patio para exponer esculturas, y una recepción, una cafetería, una sala principal de exposición, más una sala pequeña destinada a exponer arte de formato menor. El edificio contiene además un auditorio con capacidad para 99 butacas, equipado con una sala de proyecciones y traducción, colocado en el sótano bajo la sala de exposición de tamaño menor, que está levantada sobre el nivel de piso principal. la cocina tras la cafetería; y más al interior, una sala de venta y archivo de cuadros, secretaría y oficina de la galerista, abiertas a un patio longitudinal generado por el distanciamiento obligatorio hacia el deslinde oriente del terreno.

---



**Figura 32:** Galería de arte Galería de Arte Patricia Ready

Fuente: Recuperado de <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-9041/galeria-de-arte-patricia-ready-izquierdo-y-lehmann-eltonleniz>

Sobre las salas de exposición se dispuso un cielo de vidrio traslúcido y un piso técnico transitable para colocar equipos de iluminación según los requerimientos de montaje de las exposiciones.

La sala principal mide 12.1 m. de ancho por 24.8 m. de largo y 5.1 m. de alto. Su proporción y tamaño permiten la exhibición de cuadros o esculturas de gran formato, con las distancias adecuadas para la contemplación y el espaciamiento de un conjunto de obras independientes entre sí, tiene una de sus caras largas abiertas hacia el patio, con ventanal de piso a cielo con paños de vidrio laminado de la altura completa, cuyo formato máximo de 5.10 metros y coincide con la altura de la sala.



**Figura 33:** Interior de galería de arte Galería de Arte Patricia Ready

Fuente: Recuperado de <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-9041/galeria-de-arte-patricia-ready-izquierdo-y-lehmann-eltonleniz>



**Figura 33 y figura 34:** Imagen interior 2 y 3de galería de arte Galería de Arte Patricia Ready

Fuente: Recuperado de <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-9041/galeria-de-arte-patricia-ready-izquierdo-y-lehmann-eltonleniz>

---

**Fuente:** Recuperado de: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-9041/galeria-de-arte-patricia-ready-izquierdo-y-lehmann-eltonleniz>

## **Tabla 7**

*Casos análogos 3.- Galería Kral / Tironi Bartlau*

---

### **Análogo 3**

Nombre del Proyecto: Galería Kral / Tironi Bartlau

Diseñador: Tomás Tironi, Christian Bartlau, Alessandra Dal Mos

Superficie Construida: 47.0 m<sup>2</sup>

Ubicación: Emilio Vaisse 586, Providencia, Región Metropolitana, Chile

**Aspecto Funcional:** La transformación de un local comercial “en bruto” a una galería y taller de orfebrería explora la idea de habitación dentro de otra habitación. Ubicado en la planta baja de un edificio de vivienda de mediana escala en un barrio residencial y comercial, el local contaba con dos niveles: uno a nivel de calle y otro subterráneo.

---



**Figura 35:** Interior de galería de arte Galería Kral / Tironi Bartlau

Fuente: Recuperado de <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/918014/galeria-kral-tironi-bartlau>

Nuestra propuesta distribuye la tienda y el taller en el nivel superior de manera tal que ambos interactuarán en un mismo espacio, pero manteniendo cierta independencia. Para esto ubicamos el taller en una “pequeña habitación” dentro de la tienda, la cual se separa sutilmente mediante una grada y una cortina. Así, mientras que la tienda funciona como un espacio abierto, de exhibición, reflejos y transparencias; configurado por la presencia de una serie de gabinetes y paneles que cuelgan del cielo, delimitando y expandiendo así el espacio; el taller, en cambio, es tratado como un nicho de madera que intenta dotar del resguardo e intimidad necesarios para el trabajo del orfebre.

En el nivel subterráneo, donde no existía ningún tipo de cualidad, ubicamos la galería de exposiciones.

Siendo similar a cualquier otra galería de arte su excepción radica en la presencia de un *compagnon* que intenta servir como panel de fondo a la vez de escondite para un nicho secreto que pintamos de color naranja.

---

**Fuente:** Recuperado de: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/918014/galeria-kral-tironi-bartlau>

## **2.3. Marco contextual**

### **2.3.1 Medio físico natural**

El medio ambiente de las ciudades es el resultado de la intensa acción humana, muchas veces prolongada y multiforme, sobre un espacio físico reducido que tiene como resultado unas determinadas condiciones para la vida. El ser humano modifica las condiciones del medio natural para adaptarlas a sus exigencias y provoca considerables cambios en el medio físico urbano. Los cambios, además de satisfacer determinadas necesidades de la especie humana, tienen muchas veces impactos negativos.

El estudio del medio físico natural es un procedimiento técnico y administrativo que sirve para identificar, prevenir e interpretar los impactos ambientales que producirá un proyecto en su entorno en caso de ser ejecutado, todo ello con el fin de que la administración competente pueda aceptarlo, rechazarlo o modificarlo.

Debe tener necesariamente en cuenta los factores económicos, sociales, políticos, ya que son precisamente estas nociones las que hay que comprender mejor si se quiere alcanzar un desarrollo sostenible y pacífico. Se refiere siempre a un proyecto específico, ya definido en sus particulares tales como: tipo de obra, materiales a utilizarse, procedimientos constructivos, trabajos de mantenimiento en la fase operativa, tecnologías utilizadas, insumos, entre otros.

### 2.3.2. Situación geográfica referente al Ecuador

El Ecuador se encuentra sobre la línea ecuatorial, motivo por el cual todo su territorio se encuentra en ambos hemisferios. Esta comprendido por el territorio continental ubicado al noroeste de América del Sur y el Archipiélago de Galápagos ubicado a 1000 km del Océano Pacífico.



**Figura 36:** Mapa geográfico del Ecuador

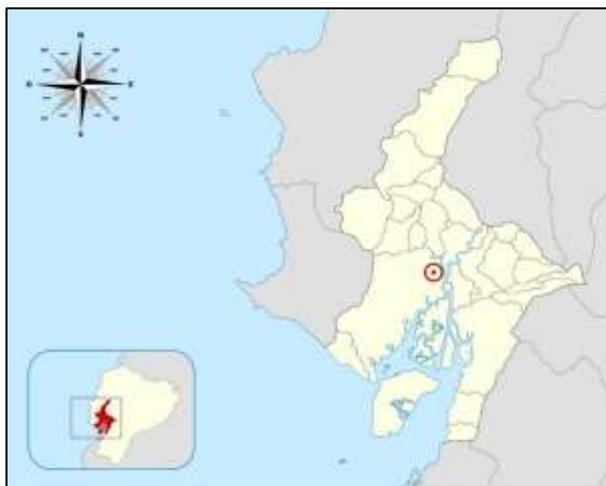
Fuente: Año 2019. Recuperado

de:[https://www.voyagesphotosmanu.com/mapa\\_geografico\\_ecuador.html](https://www.voyagesphotosmanu.com/mapa_geografico_ecuador.html)

Nuestro país tiene una superficie de aproximadamente 272.045 km, su capital es la ciudad de Quito. La cordillera de los Andes atraviesa al Ecuador de sur a norte, la región de la Sierra comprende tanto la cordillera de los Andes, la Occidental y la Oriental. El volcán más activo y alto del mundo es el Cotopaxi el cual está ubicado en el valle interandino. El Chimborazo es la cumbre más elevada del país y se encuentra ubicado en la cordillera de los Andes. Por último, en la región Amazónica, el relieve

desciende desde la parte oriental de los Andes hasta las llanuras del Amazonas, los ríos importantes son: el Putumayo, el Napo y el Pastaza.

### 2.3.3. Límites geográficos de cantón Guayaquil



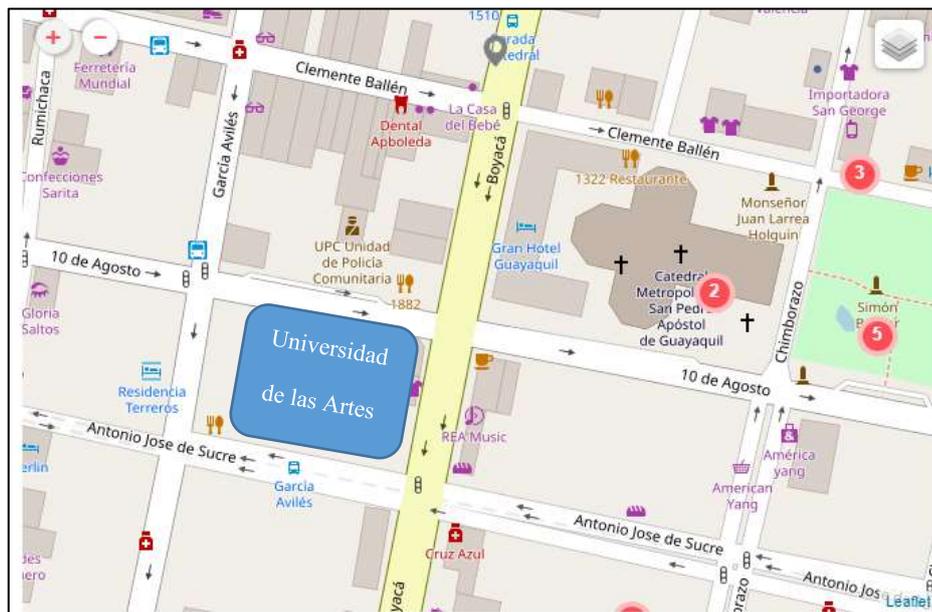
**Figura 37:** *Ubicación del cantón de Guayaquil*

Fuente: Año 2020. Recuperado de: <https://www.mapade.org/guayaquil.html>

Los límites del cantón Guayaquil son los siguientes: Al norte con los cantones Lomas de Sargentillo, Nobol, Daule, y Samborondón; al sur con el Golfo de Guayaquil y la provincia de El Oro y del Azuay; al oeste con la provincia de Santa Elena y el cantón Playas y al este con los cantones Durán, Naranjal y Balao.

### 2.3.4. Ubicación del proyecto

En esta imagen de vista aérea superior se puede apreciar los diferentes lugares cercanos a la Universidad de las Artes – edificio El Telégrafo con sus respectivas ubicaciones, donde funcionara el laboratorio experimental (sala de danza y sala de actuación) y la galería de la Universidad de las Artes en la ciudad de Guayaquil.



**Figura 38:** Imagen de ubicación de la Universidad de las Artes  
Fuente: Elaboración propia

Es de relevante indicar la ubicación de la Universidad de las Artes - edificio El Telégrafo, el cual se encuentra en las calles 10 de agosto 601 y Boyacá, de la Parroquia Rocafuerte del cantón Guayaquil de la provincia del Guayas, Ecuador.

### 2.3.5. Clima

El clima de Guayaquil tiene una temperatura cálida la mayor parte del año y es el resultado de la combinación de varios factores. Sin embargo, el hecho de estar muy cerca al Océano Pacífico hace que las corrientes de Humboldt (fría) y de El Niño (cálida) identifiquen dos periodos climáticos.

La temporada lluviosa corresponde al verano austral y fluctúa entre los meses de enero a mayo; mientras que la temporada seca corresponde al invierno austral y esta fluctúa entre los meses de junio a diciembre.

### 2.3.6. Asoleamiento



**Figura 39:** Posición del sol referente a la ubicación de la Universidad de las Artes - edificio El Telégrafo

Fuente: Recuperado de <https://www.sunearthtools.com/es/tools/coordinates-latlong-sunpath-map.php>. Elaboración propia

Se conoce como asoleamiento al estudio que determina los periodos del año en el que un espacio urbano determinado, o las edificaciones reciben radiación solar de

manera directa. Para esto es necesario tener conocimientos de geometría solar y de esta forma se puede prever la cantidad de horas que un lugar recibirá la radiación que puede transmitirse a través de ventanas o superficies translúcidas.

“El sol sale por el Este a las 6 de la mañana y se pone alrededor de las 6 de la tarde por el Oeste. La zona por donde vemos salir el Sol durante todo el año también es llamada *Oriente* y la zona donde lo vemos ponerse, *Occidente*.” Recuperado de: (<https://respuestas.tips/de-que-punto-cardinal-sale-el-sol/>, s.f.)

## **2.4 Marco conceptual**

A continuación, se indica la terminología o palabras que pueden causar confusión al momento de su interpretación:

Contraste. - Es el efecto que resulta de colocar en un demostrador dos objetos, escenarios o situaciones para que sean comparadas sus diferencias. El Contraste separa las características más esenciales de un elemento o puede realizarse la evaluación de similitud de las cosas. Esta contraposición puede aplicarse a diferentes aspectos de la vida cotidiana. Recuperado de (<http://conceptodefinicion.de/contraste/>, s.f.)

Ergonómico. - Es la disciplina que se encarga del diseño de lugares de trabajo, herramientas y tareas, de modo que coincidan con las características fisiológicas, anatómicas, psicológicas y las capacidades de los trabajadores que se verán involucrados. Busca la optimización de los tres elementos del sistema (humano-máquina-ambiente), para lo cual elabora métodos de la persona, de la técnica y de la organización. Recuperado de (<https://es.wikipedia.org/wiki/Ergonom%C3%ADa>, s.f.)

Antropométrico. - Es el tratado de las proporciones y medidas del cuerpo humano. La antropometría es una ciencia que estudia las medidas y dimensiones de las diferentes partes del cuerpo humano ya que estas varían de un individuo para otro según su edad, sexo, raza, nivel socioeconómico, etc. Recuperado de (<https://www.significados.com/antropometria/>, s.f.)

Rediseño. - Es un concepto cuya etimología remite a la lengua italiana: *disegno*. Puede tratarse de un esquema o configuración; de una planificación; de la idea o disposición original de algo; o de la forma que tiene una cosa. En el caso de un rediseño, se trata de

Definición de laboratorio experimental.- El laboratorio experimental corresponde a una forma sencilla y a la vez intensa de desarrollar o estimular las condiciones experimentales, en un breve espacio físico, de forma controlada y espontánea en un corto tiempo, todo orientado al entrenamiento y la capacitación de grupos de trabajo y requiriendo mucha disciplina colectiva sobre todo a una libertad individual y grupal de los participantes, tal que permita generar o crear todos los elementos sugeridos de trabajo. (Joaquin Martinez Ramirez, 2008)

Definición de teatro experimental. - El teatro experimental es un producto intelectual artístico que reúne: letras, artes y tecnología en sitio o lugar en que se realiza la acción ante espectadores o participantes. Generalmente se presenta en locales pequeños y, a menudo, en representaciones excepcionales. Lo pueden realizar no sólo jóvenes y adultos sino también niños. Dónde es más importante la construcción artística que el argumento.

La experimentación en el teatro puede tener diversas motivaciones, tales como innovar en una búsqueda espontánea por generar acciones sociales rebeldes o provocadoras, o probar ejercicios con el fin de desencadenar un resultado inesperado del acontecimiento dramático. (Paul, s.f.)

volver a tratar el mismo esquema o planificación de un tema. Recuperado de (<https://definicion.de/redisenio/>, s.f.)

## **2.5 Marco legal**

De acuerdo a la Constitución de la República del Ecuador, se mencionan los siguientes artículos que acogen al trabajador y al usuario:

### Sección tercera. - Comunicación e Información

“Art. 16.- Todas las personas, en forma individual o colectiva, tienen derecho a:

1. Una comunicación libre, intercultural, incluyente, diversa y participativa, en todos los ámbitos de la interacción social, por cualquier medio y forma, en su propia lengua y con sus propios símbolos.

2. El acceso universal a las tecnologías de información y comunicación.

3. La creación de medios de comunicación social, y al acceso en igualdad de condiciones al uso de las frecuencias del espectro radioeléctrico para la gestión de estaciones de radio y televisión públicas, privadas y comunitarias, y a bandas libres para la explotación de redes inalámbricas.

4. El acceso y uso de todas las formas de comunicación visual, auditiva, sensorial y a otras que permitan la inclusión de personas con discapacidad.” Recuperado de (<http://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/ec/ec030es.pdf>, s.f.)

### Sección cuarta. - Cultura y ciencia

“Art. 22.- Las personas tienen derecho a desarrollar su capacidad creativa, al ejercicio digno y sostenido de las actividades culturales y artísticas, y a beneficiarse de la protección de los derechos morales y patrimoniales que les correspondan por las producciones científicas, literarias o artísticas de su autoría.” Recuperado de (<http://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/ec/ec030es.pdf>, s.f.)

De acuerdo al Plan Nacional del Buen Vivir 2013 – 2021, se menciona en el Eje 1: Derechos para todos durante toda la vida, planteado en su objetivo número 2.- Afirmar la interculturalidad y plurinacionalidad, revalorizando las identidades. Esto se lograra con el nuevo planteamiento distribucional debido a que se dará un cambio en las rutinas laborales haciendo estas más amenas y agradables, resolviendo los problemas laborales y de confort en el espacio; con el nuevo diseño interior planteado se generará que el público exterior tenga un interés estético al momento de ingresar a los espacios. De esta forma se pretende vincular al público externo, con la creación de salas de expresión oral y artística que permitan expresar sus ideas libremente y con responsabilidad.

## Capítulo 3

### 3. Metodología

#### 3.1. Enfoque de la investigación

En el presente proyecto, se usará el enfoque mixto; el cual hace uso de los puntos más relevantes de la investigación cuantitativa y cualitativa.

**Enfoque cuantitativo.** - Usa recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico para establecer patrones de comportamiento. (Sampieri, Collado, & Lucio, Baptista, 2003)

**Enfoque cualitativo.** - Utiliza recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación y puede o no probar hipótesis en su proceso de interpretación. (Sampieri, Collado, & Lucio, Baptista, 2003)

#### 3.2. Tipos de investigación

Para el desarrollo de este proyecto se selecciona el uso de la investigación descriptiva, exploratoria, de observación y bibliográfica; debido a que ofrece un acercamiento directo al problema que se pretende analizar inicialmente.

**Descriptiva.** - Este tipo de investigación describe y especifica las características de individuos, grupos o sociedades o cualquier otro evento que se someta a análisis, es decir describe lo que se está investigando. (Hernandez, 2014)

**Exploratoria.** - Brindan un panorama superficial del tema, pero es el paso inicial para a posterior poder continuar con cualquier tipo de investigación.

**Observación.** - Este tipo de investigación nos permite obtener información sobre un fenómeno o acontecimiento tal y como este se produce. (Herrera, 2008)

**Bibliográfica.** - Es toda la información que servirá para llevar a cabo su propia investigación. Se puede hacer uso de elementos como: libros, revista, archivos científicos.

### 3.3. Métodos

Para llevar a cabo este proyecto: “Rediseño interior para laboratorio experimental y galería de la Universidad de las Artes – edificio El Telégrafo”, se ha considerado la aplicación del método deductivo, la cual se refiere a una manera puntual de ideas o razonamientos, que saca conclusiones que tienen validades desde el momento que va desde lo más general sean estos leyes y principios, a lo más específico (hechos).

El desarrollo del método de deducción en este proyecto permite obtener los diferentes criterios que tienen los alumnos de las salas de danza – actuación y galería de la Universidad de las Artes y de esta manera desarrollar el rediseño interior de las mismas que se ajuste a sus necesidades.

### 3.4. Técnicas e instrumentos

**Encuestas.** – Para la obtención de datos se emplea un cuestionario de opción múltiple, el cual permitirá tener la opinión de los alumnos de la Universidad de las

Artes sobre temas de interés para esta investigación, que dará las pautas para implementar o no los cambios planteados dentro de los objetivos de este proyecto.

**Observación directa.** – Se ejecuta directamente en el sitio, incluso se puede realizar preguntas al personal y la respectiva visita a las salas a intervenir para posteriormente realizar un análisis que permita tomar en cuenta aspectos de diseño actual y ser aplicados en la propuesta del proyecto.

### **3.5. Población y Muestra**

#### **3.5.1. Unidad de análisis**

Para la elaboración de este proyecto, se deberá trabajar con la población de la parroquia Rocafuerte, donde está ubicada la Universidad de las Artes - edificio El Telégrafo, debido a que en términos de evaluación e incluso a nivel de encuestas a los alumnos del sitio, es más sencillo tener la información requerida; por el grado de acercamiento e impacto visual por ser quienes asisten al interior del lugar.

#### **3.5.2. Cálculo de la muestra**

Se estableció el tamaño de la muestra utilizando la fórmula que tiene en cuenta la cantidad promedio de estudiantes que asisten a las salas de danza – actuación y galería de la Universidad de las Artes de la ciudad de Guayaquil ubicada en la parroquia.

DATOS:

**Tabla 8**

*Tabla de cálculo de muestra*

Población (N) (estudiantes)	111 estudiantes.
Numero 4	Coficiente de confiabilidad para el 94% de nivel de confianza.
P y Q	Son las probabilidades de éxito y fracaso que tiene cada miembro de la población.
E	Es el error seleccionado de 5.

Elaboración propia 2020

FORMULA:

$$n = \frac{4N p \cdot q}{E^2 (N - 1) + 4 p \cdot q}$$

$$n = \frac{4 \cdot 71 \cdot 50 \cdot 50}{25 (71 - 1) + 4 \cdot 50 \cdot 50}$$

$$n = \frac{710.000}{25 (70) + 10.000}$$

$$n = \frac{710.000}{1.750 + 10.000}$$

$$n = \frac{710.000}{11.750}$$

$$n = 60.42$$

El tamaño de la muestra es de **60** personas.

## Capítulo 4

### 4.1. Análisis de resultados

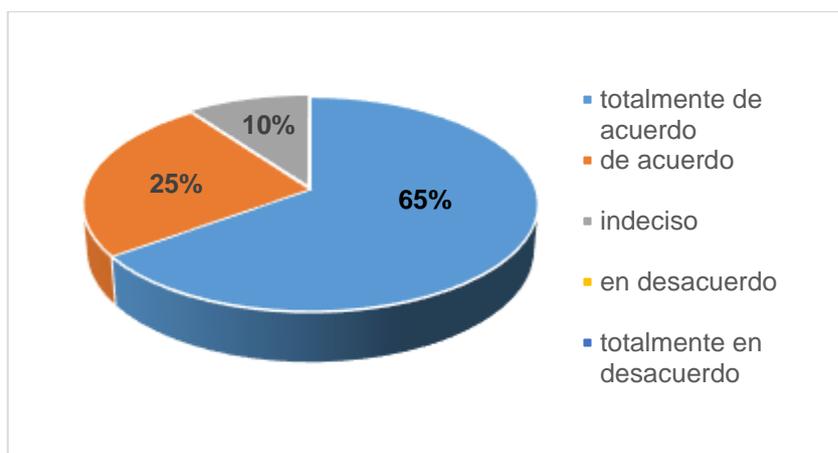
El presente capítulo tiene como objetivo presentar los resultados obtenidos a partir de la aplicación de encuestas estructuradas a los estudiantes de la Universidad de las Artes de la ciudad de Guayaquil la cual es la involucrada en el proyecto de investigación.

#### Pregunta N.1

**Tabla 9.** Exposiciones la galería abiertas al público.

<b>¿Cree usted que la Universidad de las Artes debería realizar exposiciones en la galería abiertos al público?</b>		
<b>Indicadores</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Totalmente de acuerdo	40	65%
De acuerdo	15	25%
Indeciso	5	10%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia 2020



**Figura 40:** Exposiciones en galería abiertas al público.

Fuente: Elaboración propia 2020.

### Análisis

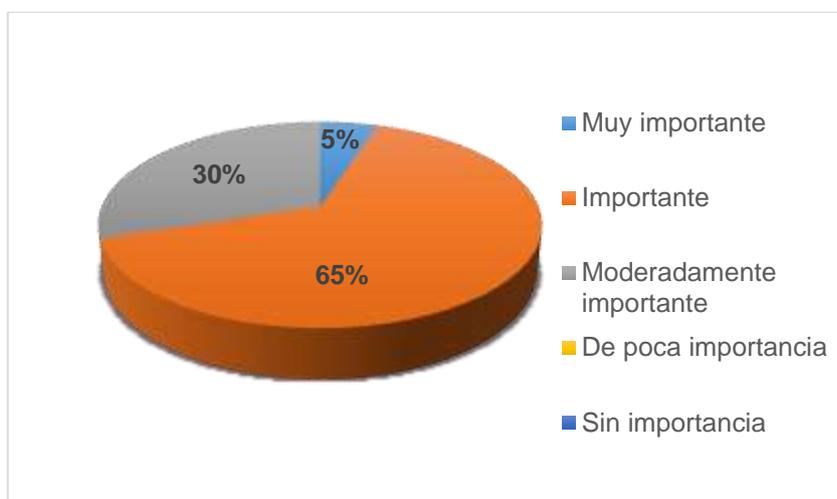
Según el 65% de los alumnos están totalmente de acuerdo con que se debería realizar exposiciones abiertas al público, el 25% indica estar de acuerdo y únicamente el 10% está indeciso con esta consulta.

### Pregunta N.2

**Tabla 10.** Ampliación de laboratorio experimental (sala de danza – sala de actuación)

<b>¿Será importante que se realice a mediano plazo una ampliación del laboratorio experimental (sala de danza – sala de actuación) en la Universidad de las Artes?</b>		
<b>Indicadores</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Muy importante	5	5%
Importante	40	65%
Moderadamente importante	15	30%
De poca importancia	0	0%
Sin importancia	0	0%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

Elaboración propia 2020



**Figura 41:** Ampliación de laboratorio experimental (sala de danza – sala de actuación).

Fuente: Elaboración propia 2020.

### Análisis

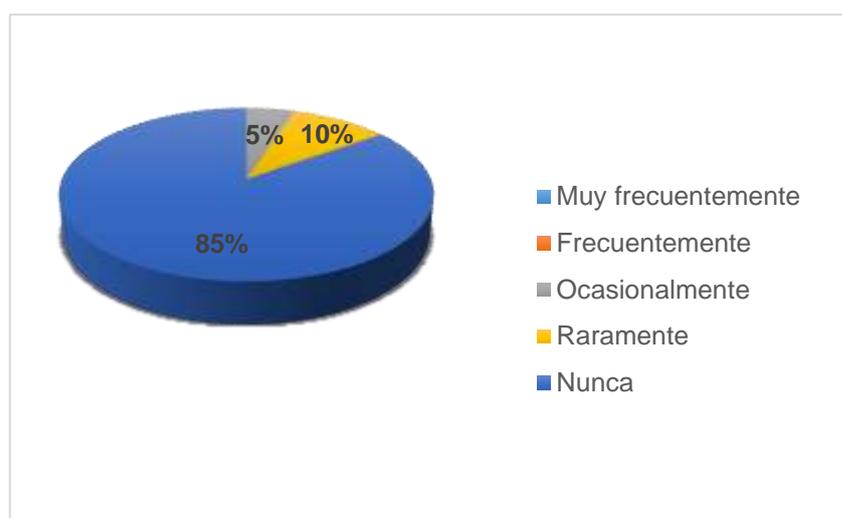
De acuerdo a la pregunta de que si será o no importante que se realice a mediano plazo la ampliación del laboratorio experimental (sala de danza – sala de actuación) en la Universidad de las Artes; se indica que el 65% es importante, el 30% que es moderadamente importante y el 5% que es muy importante.

### Pregunta N.3

**Tabla 11.** Frecuencia de asistencia a eventos culturales

<b>¿Con que frecuencia las personas asisten a eventos de nivel cultural?</b>		
<b>Indicadores</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Muy frecuentemente	0	0%
Frecuentemente	0	0%
Ocasionalmente	5	5%
Raramente	8	10%
Nunca	47	85%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

Elaboración propia 2020



**Figura 42:** Frecuencia de asistencia a eventos culturales.

Fuente: Elaboración propia 2020

## Análisis

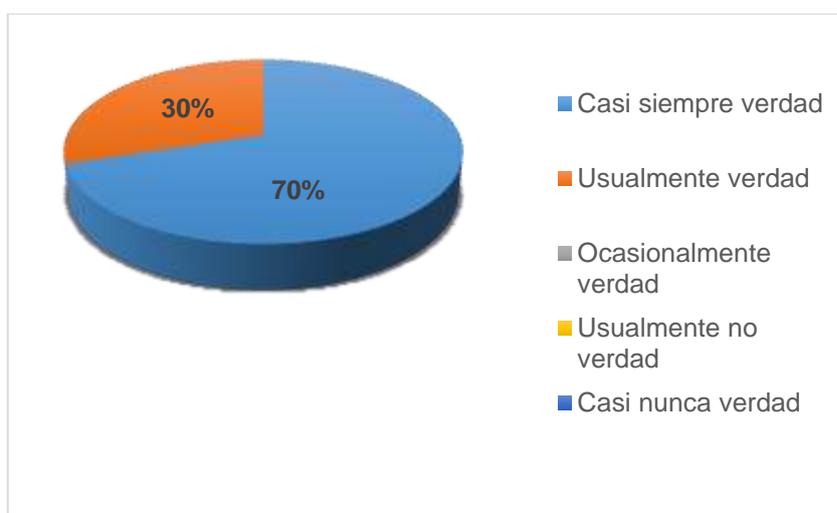
Se obtiene un 85% de personas que nunca asisten a eventos culturales de ningún tipo, un 10% que indican que rara vez lo realizan y un 5% menciona que ocasionalmente participan en talleres o eventos de nivel cultural.

## Pregunta N.4

**Tabla 12.** Creación de aula de clases dentro de la sala de danza y sala de actuación

<b>¿Es verdad que en el interior de la sala de danza y de la sala de actuación se debe crear aulas de clase usando el mobiliario adecuado?</b>		
<b>Indicadores</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Casi siempre verdad	48	70%
Usualmente verdad	12	30%
Ocasionalmente verdad	0	0%
Usualmente no verdad	0	0%
Casi nunca verdad	0	0%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

Elaboración propia 2020



**Figura 43:** Creación de aula de clase dentro de la sala de danza y la sala de actuación.

Fuente: Elaboración propia 2020

### Análisis

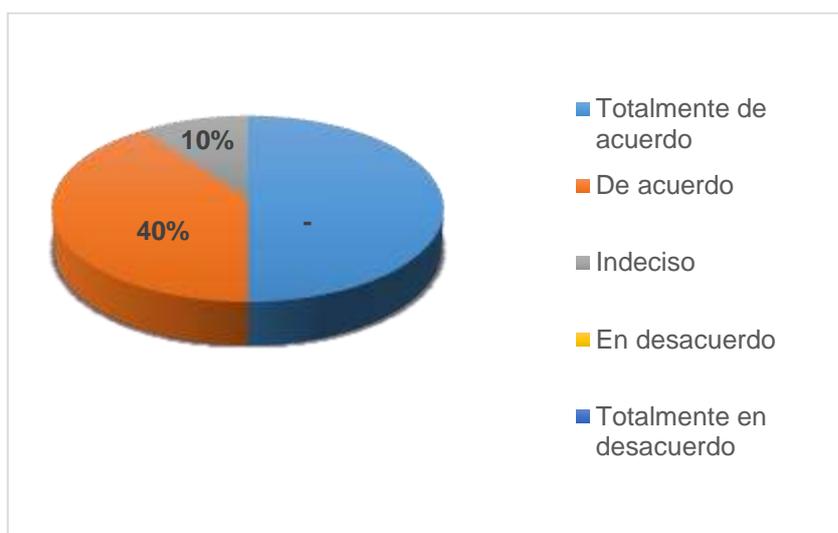
El 70% piensa que casi siempre verdad que se debe crear aulas de clase en el interior de la sala de danza y la sala de actuación; mientras que un 30% indica que es usualmente verdad lo ya mencionado.

### Pregunta N.5

**Tabla 13.** Implementación de duchas interiores en camerino de la sala de danza

¿Considera usted que se deben implementar duchas dentro del camerino de la sala de danza?		
Indicadores	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	30	50%
De acuerdo	20	40%
Indeciso	10	10%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

Elaboración propia 2020



**Figura 44:** Implementación de duchas interiores en el camerino de la sala de danza.

Fuente: Elaboración propia 2020

**Análisis**

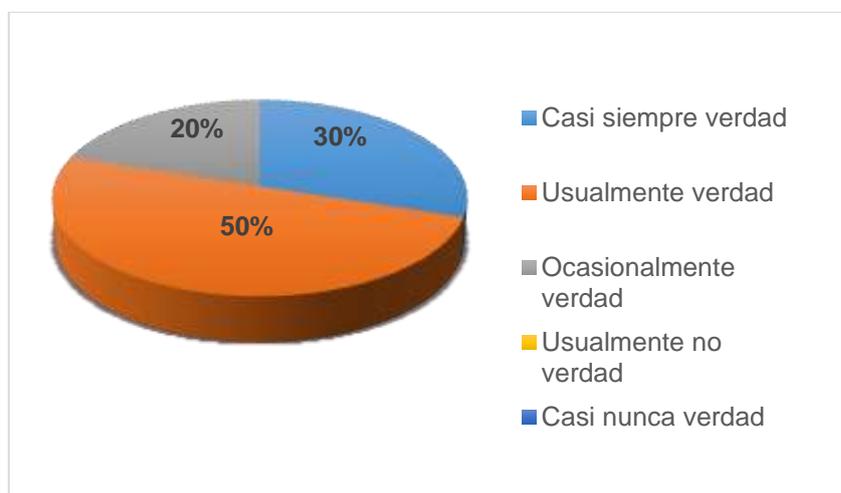
El 50% indica estar totalmente de acuerdo con la implementación de duchas interiores en el camerino de la sala de danza, un 40% está de acuerdo y un 10% indica estar indeciso.

**Pregunta N.6**

**Tabla 14.** Implementación de área de recepción en la sala de actuación

<b>¿Es verdad que debería implementarse el área de recepción en la sala de actuación?</b>		
<b>Indicadores</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Casi siempre verdad	20	30%
Usualmente verdad	30	50%
Ocasionalmente verdad	10	20%
Usualmente no verdad	0	0%
Casi nunca verdad	0	0%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

Elaboración propia 2020



**Figura 45:** Implementación de área de recepción en la sala de actuación.

Fuente: Elaboración propia 2020

## **Análisis**

Según el 50% de los estudiantes de la Universidad de las Artes, indica que usualmente es verdad que es necesario implementar el área de recepción en la sala de actuación, un 30% menciona que casi siempre es verdad y un 20% que ocasionalmente es verdad.

## **4.2. Discusión**

Las presentes encuestas hacen referencia hacia las necesidades que hay en el interior de la galería y el laboratorio experimental (sala de danza – sala de actuación). De esta manera se concluye con un diseño elaborado bajo principios y normas arquitectónicas, equipamiento para los ambientes interiores de las salas a intervenir, cumpliendo con los objetivos planteados en el proyecto que contribuya con el desarrollo cultural y artístico de los estudiantes de la Universidad de las Artes en la ciudad de Guayaquil.

## **5. Propuesta**

### **5.1. Objetivos**

#### **5.1.1. Objetivo General**

Rediseñar el espacio interior para laboratorio experimental (sala de danza y sala de actuación) y galería, a través de las actividades funcionales para el desarrollo artístico, cultural de los estudiantes de la Universidad de las Artes.

#### **5.1.2. Objetivos Específicos**

- Diseñar espacios óptimos para cada área que permita desarrollar las actividades de los estudiantes en el ámbito artístico, educativo, cultural.
- Diseñar el mobiliario haciendo uso del espacio físico, materiales, color y formas armónicas que denote innovación, confort y estilo.
- Proponer el uso de elementos y accesorios de sujeción en el caso de la galería, con el fin de exhibir las piezas y cuadros artísticos en un orden que permita al visitante apreciar las diferentes obras.
- Proponer el uso de elementos desmontables en el caso de la sala de danza, con el fin de trasladarlas con facilidad para la ejecución del ejercicio y presentaciones artísticas.

### **5.2. Programación Arquitectónica**

### 5.2.1. Programa de necesidades

Un laboratorio experimental (sala de danza – sala de actuación) debe estar compuesto por el área de información o recepción, camerinos, casilleros, área de baile, escenografía pequeña desmontable, área de proyecciones, pupitres.

Una galería debe estar compuesta por el área de información o recepción, área de exhibición de cuadros, área de exhibición de piezas escultóricas, bodega, guardianía, sala de estar o área de descanso.

#### Tabla 18

*Espacios- Programa de necesidades.*

<i>DESCRIPCION DE ZONAS POR SUS AREAS</i>	
<i>1.- Galería</i>	<i>Área administrativa</i>
	<i>Área de exhibición de cuadros y esculturas</i>
	<i>Área de Servicio</i>
<i>2.- Sala de danza</i>	<i>Área administrativa</i>
	<i>Área de servicio</i>
	<i>Área de precalentamiento</i>
<i>3.- Sala de actuación</i>	<i>Área educativa</i>
	<i>Área administrativa</i>
	<i>Área de servicio</i>
	<i>Área educativa</i>
	<i>Área escenográfica</i>

*Fuente:* Elaboración propia 2020

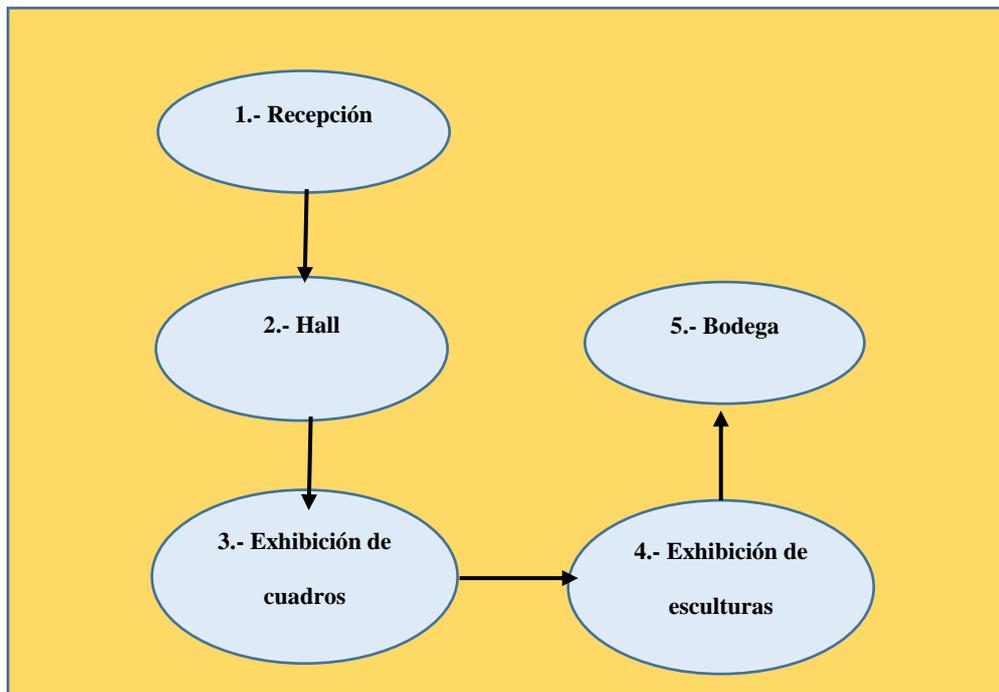
### 5.3. Análisis de función

#### Diagrama de circulación

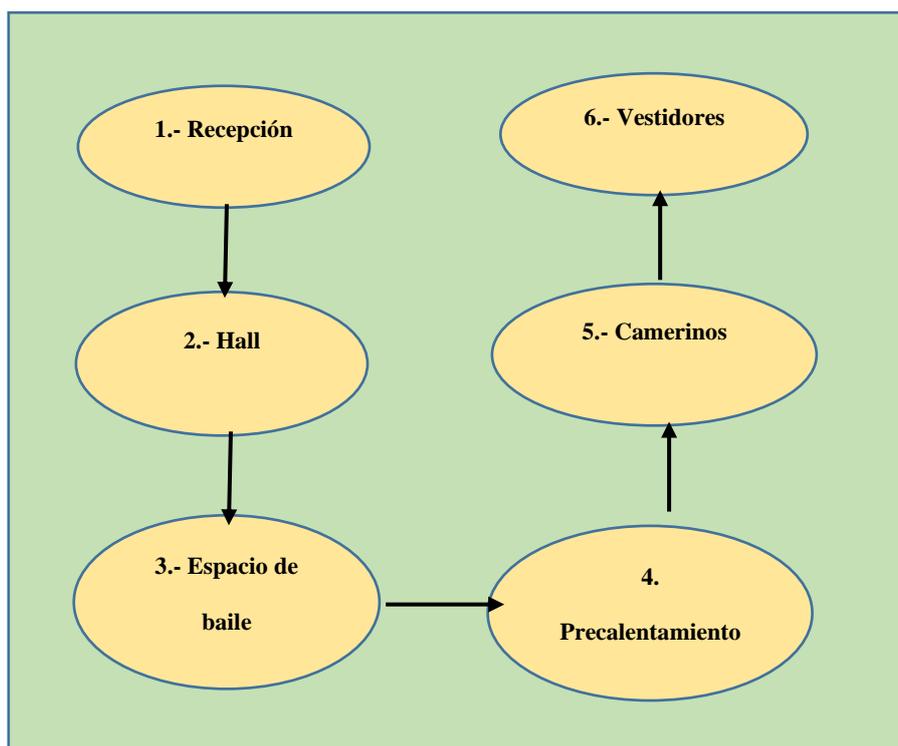
El diagrama de circulación es un esquema de distribución de planta en un plano bidimensional o tridimensional a escala, que muestra dónde se realizan todas las actividades que aparecen en la propuesta de diseño. La ruta de los movimientos se señala

por medio de líneas, cada actividad es identificada y localizada en el diagrama por el símbolo correspondiente.

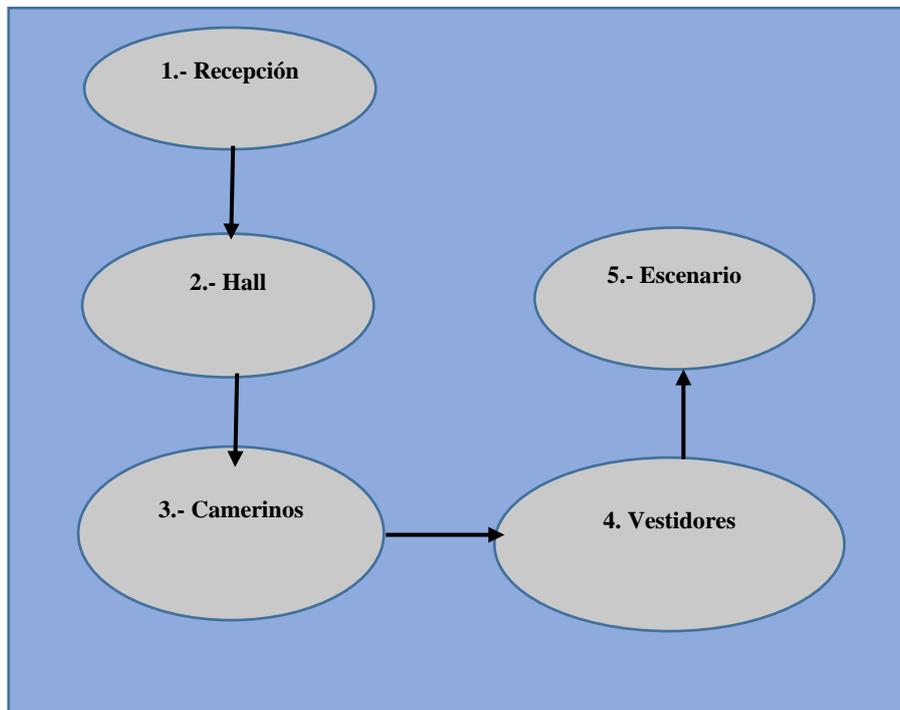
### Diagrama de circulación de la zona de Galería



### Diagrama de circulación de la zona de Sala de danza



**Diagrama de circulación de la zona de Sala de actuación**



**Tabla 18***Programa de necesidades para Galería*

<b>Programa de necesidades para Galería</b>			
<b>Zona de Galería</b>	<b>Depedencias</b>	<b>Mobiliarios</b>	<b>Areas</b>
Area administrativa	Infomacion o recepcion	Sillas secretaria, Archivador aereo, Counter	39.85 m2
Area de exhibicion de esculturas y cuadros	Exhibicion de cuadros y de esculturas	Paneles movibles, sujetadores de cuadros, bases de exhibicion de	100.23 m2
Area de descanso	Sala de estar	Muebles, sillas, mesa de centro	17.76 m2
Area de servicio	Guardiania y bodega	Casilleros, espacios para guardar mobiliarios desmontables, silla, escritorio	39.25 m2
Area de circulacion			128.10 m2
<b>Total</b>			<b>325.19 m2</b>

*Fuente:* Elaboración propia

**Tabla 19***Programa de necesidades Sala de Danza*

<b>Programa de necesidades para Sala de Danza</b>			
<b>Zona de sala de danza</b>	<b>Dependencias</b>	<b>Mobiliario</b>	<b>Areas</b>
Area administrativa	Informacion o recepcion	Sillas secretaria, Archivador aereo, Counter	8.56 m2
Area de servicio	Camerinos , casilleros	Sillones, sofas, mesas, espejos, biombos, percheros, Casilleros pequeños, casilleros grandes para guardar maletas	41.56 m2
Area de entretenimiento	Espacio de baile	tarima pequeña, barras laterales, espejos	87.69 m2
Area de precalentamiento			33.65 m2
<b>Total</b>			<b>171.46 m2</b>

*Fuente:* Elaboración propia

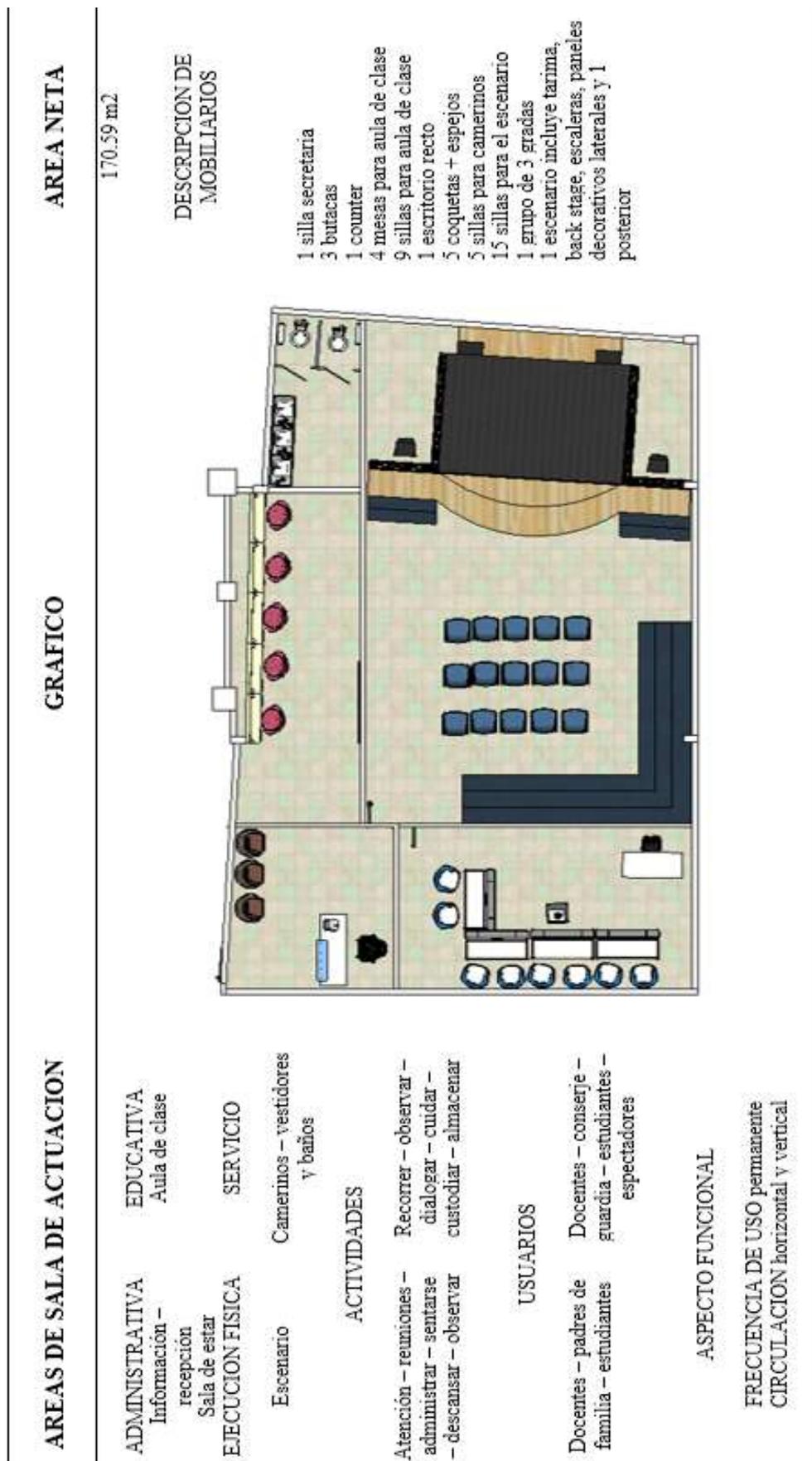
**Tabla 20***Programa de necesidades para Sala de Actuación*

<b>Programa de necesidades para Sala de Actuación</b>			
<b>Zona de sala de actuación</b>	<b>Dependencias</b>	<b>Mobiliario</b>	<b>Areas</b>
Area administrativa	Informacion o recepcion	Sillas secretaria, Archivador aereo, Counter	8.27 m2
Area de servicio	Camerinos, casilleros	Sillones, sofas, mesas, espejos, biombos, percheros, casilleros pequeños, casilleros grandes para guardar maletas	19.87 m2
Area de aprendizaje	Escenografia, proyeccion	escenografia pequeña con tarima desarmable, pupitres, proyector, mesa	80.57 m2
Area de circulacion			61.88 m2
<b>Total</b>			<b>170.59 m2</b>

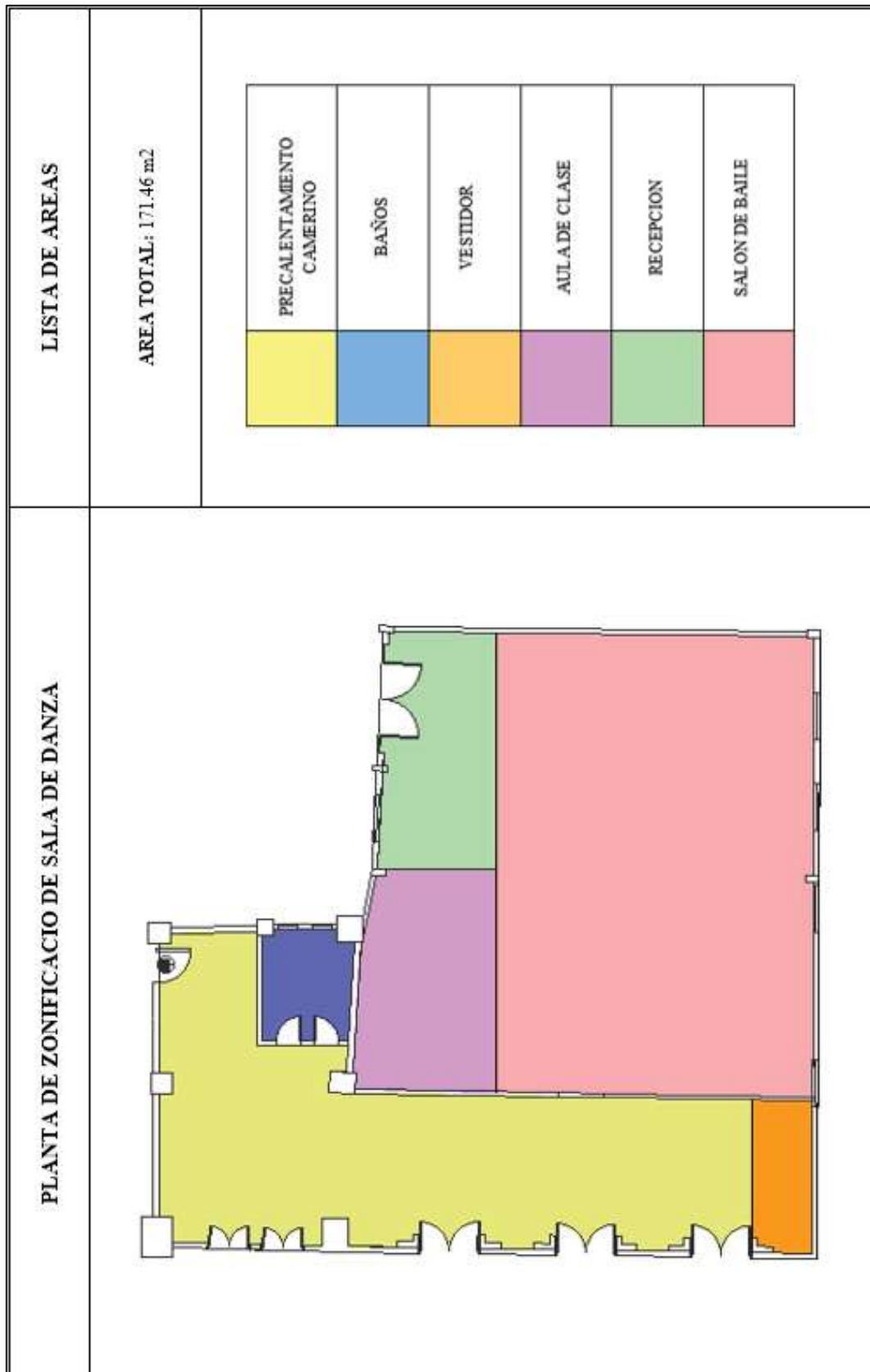
*Fuente:* Elaboración propia

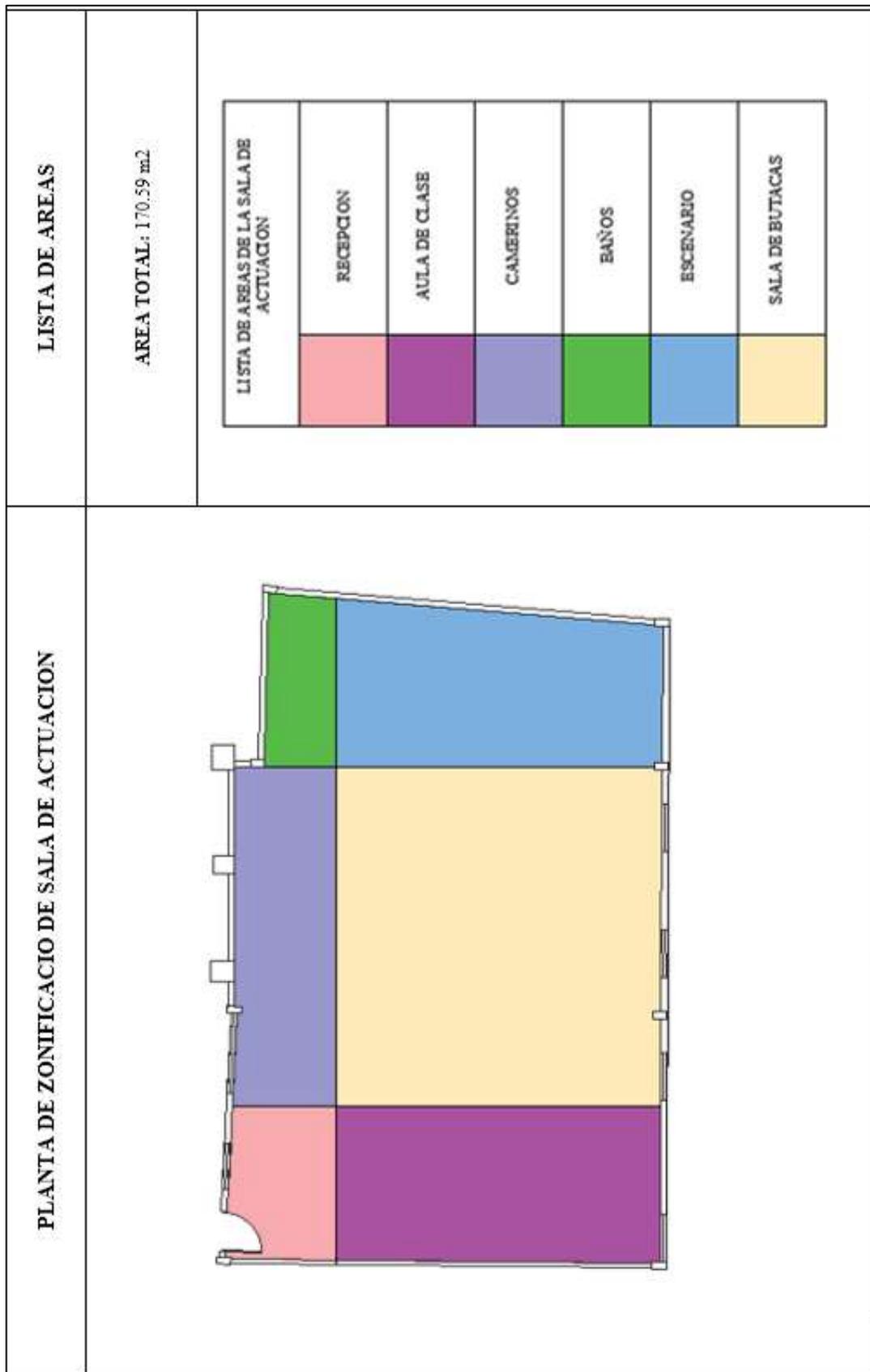
### 5.4. Patrones de solución





AREAS DE GALERIA	GRAFICO	AREA NETA
<p><b>ADMINISTRATIVA</b>                      Información - recepción</p> <p><b>DESCANSO</b>                      Sala de estar</p> <p><b>ACTIVIDADES</b>                      Atención – reuniones – administrar – sentarse – descansar – observar – dialogar – cuidar – custodiar – almacenar</p> <p><b>USUARIOS</b>                      Docentes – padres de familia – estudiantes</p>		<p>325.19 m<sup>2</sup></p> <p><b>DESCRIPCION DE MOBILIARIOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>10 Vitrinas para esculturas</li> <li>3 asientos</li> <li>2 butacas grupales</li> <li>1 counter</li> <li>2 sillas secretaria</li> <li>1 credenza</li> </ul>
<p><b>EXHIBICION</b>                      Esculturas y cuadros</p> <p><b>SERVICIO</b>                      Guadiana y bodega</p>	<p><b>ASPECTO FUNCIONAL</b></p>	<p><b>FRECUENCIA DE USO Permanente</b>  <b>CIRCULACION Horizontal y vertical</b></p>



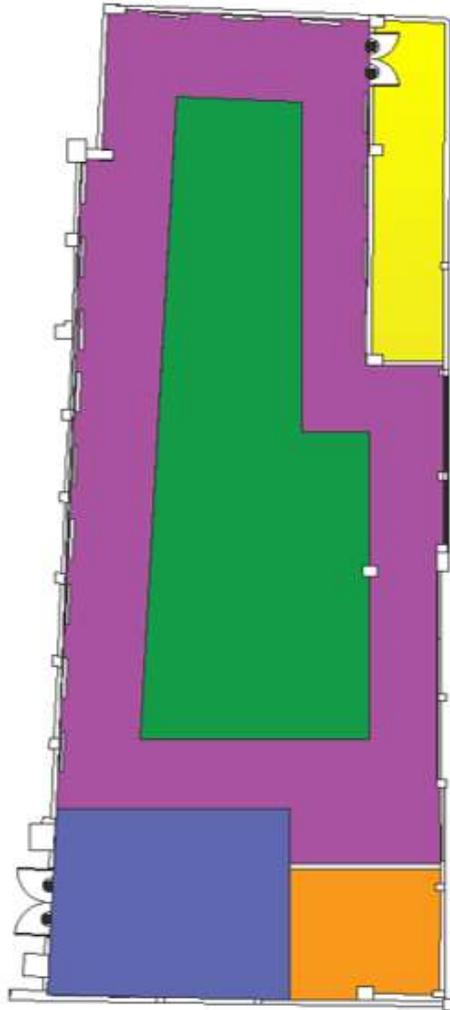


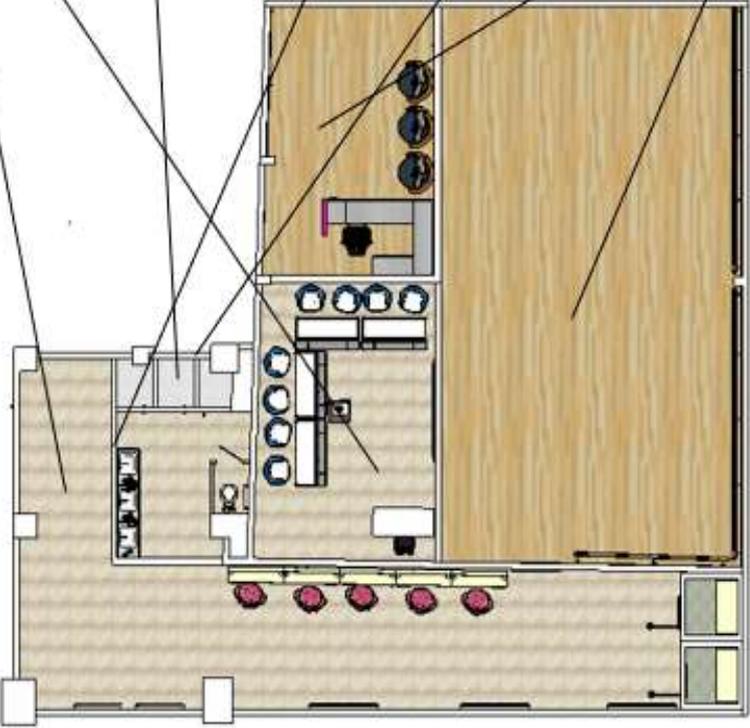
**LISTA DE AREAS**

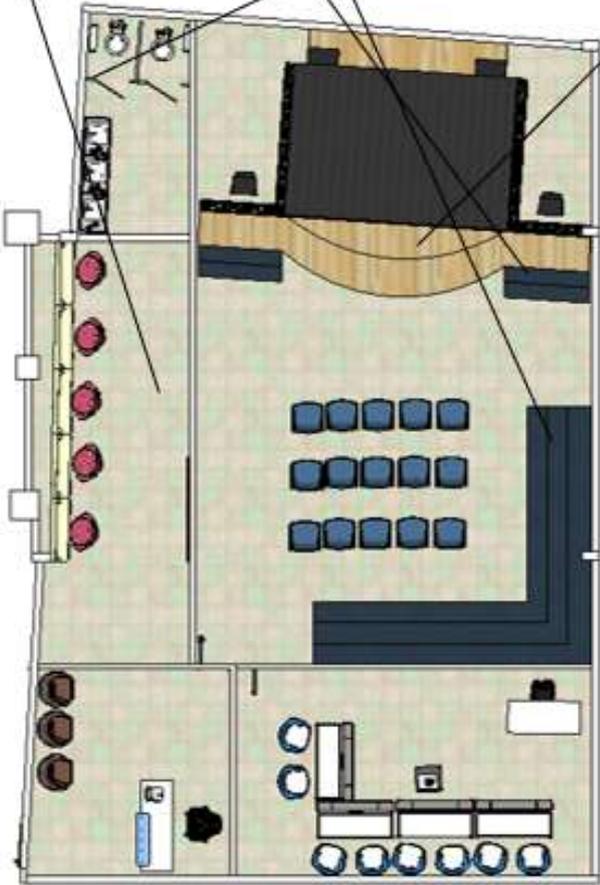
AREA TOTAL: 325.19 m2

LISTA DE AREAS DE LA GALERIA	
RECEPCION CAMERINO	
CIRCULACION	
ARCHIVO	
BODEGA	
EXPOSICION DE CUADROS Y ESULTURAS	

**PLANTA DE ZONIFICACION DE GALERIA**



SALA DE DANZA	FIGURA	DESCRIPCION
		<p>PISO PARA AREA DE CAMERINOS Y AULA DE CLASE</p>
		<p>MARMOL TRAVENTINO FORMATO DE 50 X 50 CM</p>
		<p>PISO PARA AREA DE VESTIDORES Y BAÑO</p>
		<p>PORCELANATO SIBERIA ABRILLANTADO FORMATO DE 40 X 40 CM</p>
		<p>PAREDES PARA BAÑOS</p>
		<p>CERAMICA GRA-IMAN FERROMACRIOR FORMATO 20 X30</p>
		<p>PAREDES DE DUCHAS</p>
		<p>CERAMICA IMITACION VENECITA - AQUA MIX HUMO FORMATO DE 1.20 X 0.60 CM</p>
		<p>PISO PARA AREA DE BAILE Y RECEPCION</p>
		<p>PISO FLOTANTE SOFT OAK NATURAL FORMATO DE 1.20 X .20 CM</p>

SALA DE ACTUACION	FIGURA	DESCRIPCION
		<p>PISO PARA AREAS GENERALES PORCELANATO GARDENIA TIPO ABRILLANTADO FORMATO DE 50 X 50 CM</p>
		<p>PISO PARA ESCALERAS DE ESCENARIO Y GRADAS ALFOMBRADO COLOR AZUL MARINO DUBLIN TWIST</p>
		<p>PAREDES PARA BAÑOS CERAMICA GRAIMAN FERROMACRIOR FORMATO 20 X30</p>
		<p>TARIMA FLOTANTE PARA ESCENARIO FORMATO DE 1.20 X 0.20 CM.</p>

GALERIA	FIGURA	DESCRIPCION
		PISO PARA AREAS DE CIRCULACION PORCELANATO GARDENIA TIPO ABRILLANTADO FORMATO DE 50 X 50 CM
		PISO PARA AREA DE BAILE Y RECEPCION PISO FLOTANTE SOFT OAK NATURAL FORMATO DE 1.20 X .20 CM

## **CONCLUSIONES**

La propuesta de diseño interior para laboratorio experimental (sala de danza y sala de actuación) y galería de la Universidad de las Artes, concluye que mediante el levantamiento de la información inicial se obtuvo los conocimientos necesarios para presentar una propuesta con espacios funcionales, cumpliendo con las necesidades de cada área de trabajo.

El utilizar mobiliario adecuado proporcionó ambientes confortables, seguros y estéticos.

Para la Galería el objetivo era presentar elementos móviles acorde a las tendencias actuales de diseño para galerías, cumpliendo con este propósito se diseñó mobiliario que permite una variedad de formas y recorridos presentando un ambiente renovado. De igual manera ocurrió con la Sala de danza y sala de actuación, diseñando en su interior un escenario.

## **RECOMENDACIONES**

Las recomendaciones van dirigidas en su gran mayoría hacia la galería , siendo el principal punto de atracción y concentración del público, por ese motivo se sugiere una rotación de los objetos que se exponen, para crear nuevos recorridos y ambientación dentro de las salas.

Realizar un mantenimiento adecuado de las instalaciones interiores y exteriores para que no presente mal aspecto. Realizar mantenimiento a los objetos de trabajo como las barras estáticas en el caso de la sala de danza.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Cruz. (2014).

Cuevas, M. (s.f.). <https://www.muvipa.com.mx/articulos/las-galerias-de-arte-y-su-funcion/>.

Durant, K. (s.f.). <https://pyme.lavoztx.com/cmo-diseñar-una-galería-de-arte-8267.html>.

ecuador, v. (s.f.). <https://visitaecuador.com/ve/mostrarRegistro.php?idRegistro=15552>.

Eramirez, J. M. (11 de Julio de 2018).

Fairis. (2017).

Fernando Lopez Barbosa. (s.f.). *Manual de montaje de exposiciones*.

Floors. (2017). <http://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/9051/1/UDLA-EC-TARI-2018-04%20T.1.pdf>.

Flores, C. M. (20 de Junio de 2018). <http://carlosmalpicaflores.info/carlos-malpicaflores/carlos-malpicaflores-venezuela-clasificacion-de-las-galerias-de-arte/>.

Hernandez, F. &. (2014).

Herrera, J. (05 de 2008). *La investigación Cualitativa*.

<http://conceptodefinicion.de/acustica/>. (s.f.). <http://conceptodefinicion.de/acustica/>.

<http://conceptodefinicion.de/contraste/>. (s.f.). <http://conceptodefinicion.de/contraste/>.

[http://www.fau.unlp.edu.ar/shared\\_resource/pdf/html/arquitectura-forma-espacio-orden-ching..pdf](http://www.fau.unlp.edu.ar/shared_resource/pdf/html/arquitectura-forma-espacio-orden-ching..pdf). (s.f.).

[http://www.fau.unlp.edu.ar/shared\\_resource/pdf/html/arquitectura-forma-espacio-orden-ching..pdf](http://www.fau.unlp.edu.ar/shared_resource/pdf/html/arquitectura-forma-espacio-orden-ching..pdf).

[http://www.voyagesphotosmanu.com/mapa\\_geografico\\_ecuador.html](http://www.voyagesphotosmanu.com/mapa_geografico_ecuador.html). (s.f.).

<https://definicion.de/redisen/>. (s.f.). <https://definicion.de/redisen/>.

<https://definicion.de/redistribucion/>. (s.f.). <https://definicion.de/redistribucion/>.

Paul, A. (28 de Enero de 2016).

<http://galeriadearteonlineajaramillo.blogspot.com/2016/01/definicion-de-una-galeria-de-arte.html>.

Paul, O. (s.f.). [https://es.wikipedia.org/wiki/Teatro\\_experimental](https://es.wikipedia.org/wiki/Teatro_experimental).

Qualification, T. N. (s.f.).

<http://www.estiloambientacion.com.ar/cursos/carreradisenointerioresdecoracion.html>.

Robynfestifolclor. (s.f.).

Sampieri, H., Collado, F., & Lucio, Baptista. (2003). Metodología de la investigación.

Mexico, DF.

Suri, L. D. (2018). *Rediseño interiorista de las instalaciones de la compañía nacional de danza del Ecuador*.

[www.formacionaudiovisual.com](http://www.formacionaudiovisual.com). (s.f.).

[www.ujaen.es/investiga/tics\\_tfg/enfo\\_cuanti.html](http://www.ujaen.es/investiga/tics_tfg/enfo_cuanti.html). (s.f.).

# **ANEXOS**

# **PLANOS ARQUITECTONICOS**

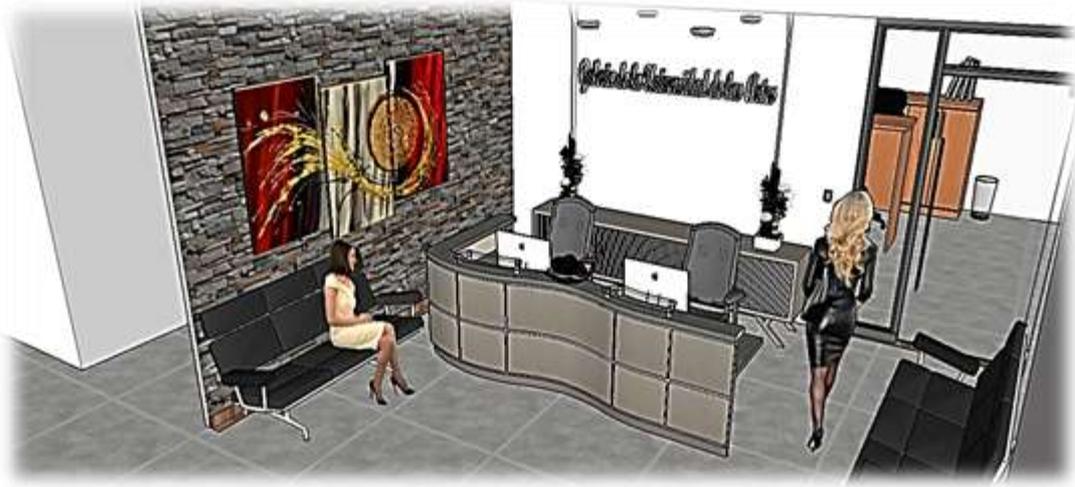
Perspectiva 1 interior de Galería – área de cuadros



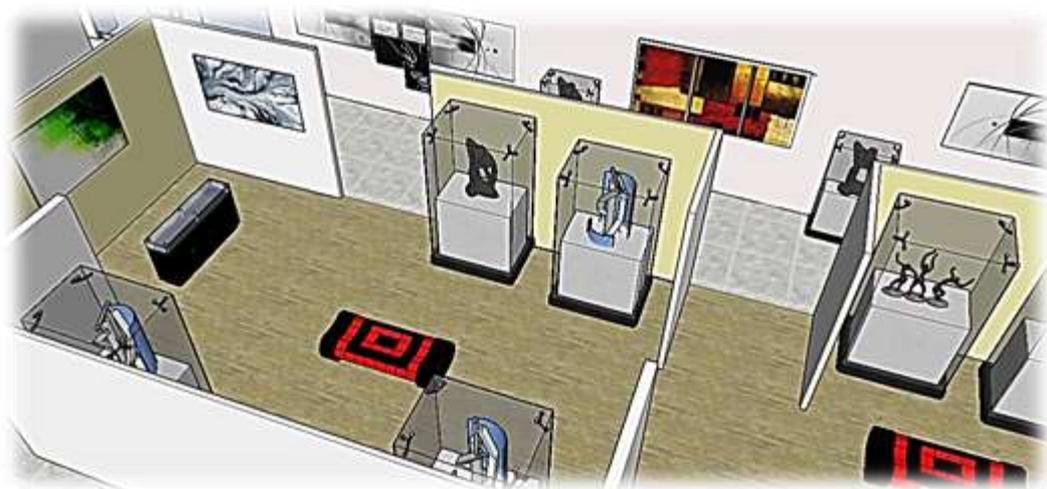
Perspectiva 2 interior de Galería – área de esculturas



Perspectiva 3 interior de Galería - Recepción



Perspectiva 4 interior de Galería – área de esculturas



Perspectiva 1 de salón de actuación área escenográfica



Rediseño interior para laboratorio experimental y galería de la Universidad de las Artes – edificio El

Telégrafo

Rediseño interior para laboratorio experimental y galería de la Universidad de las Artes – edificio El

Telégrafo

Rediseño interior para laboratorio experimental y galería de la Universidad de las Artes – edificio El

Telégrafo