



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

TOMO I

DISEÑO DE GALERÍA - MUSEO Y ESCUELA DE ARTE PARA NIÑOS CON
DISCAPACIDAD SENSORIAL

Autora

Diana Patricia Cañizares Morales

Año
2018



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

DISEÑO DE GALERÍA - MUSEO Y ESCUELA DE ARTE PARA NIÑOS CON
DISCAPACIDAD SENSORIAL

Trabajo de Titulación presentado conforme a los requisitos establecidos para
optar por el título de Arquitecta Interior

Profesor Guía

MSc. Roberto Xavier Valencia Salvador

Autora

Diana Patricia Cañizares Morales

TOMO I

Año

2018

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido el trabajo, Diseño de Galería-Museo Escuela de Arte para niños con discapacidad sensorial, a través de reuniones periódicas con el Estudiante Diana Patricia Cañizares Morales, en el semestre 2018- 1 orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación.”

MSc. Roberto Xavier Valencia Salvador

Master en Dirección de Empresas Constructoras en Inmobiliarias

CI: 171006039-1

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

“Declaro haber revisado este trabajo, Diseño de Galería-Museo Escuela de Arte para niños, de Diana Patricia Cañizares Morales, en el semestre 2018-1, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación.”

María Jimena Vacas Dávila
Magister Diseño de Interiores
CI: 1707903215

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.”

Diana Patricia Cañizares Morales

CI: 1716645880

AGRADECIMIENTOS

A Dios todopoderoso por las bendiciones recibidas; a mis padres, hermano, familia y amigos por el amor apoyo y amistad incondicional.

DEDICATORIA

A mis padres, Luis y Norma,
a mi hermano Henry y a
mi tía Cecilia.

RESUMEN

El presente trabajo de titulación consiste en el cambio de uso de la edificación del CTE para convertirla en una galería- museo y escuela para niños y niñas con discapacidad sensorial cuyas edades van desde los 7 a 11 años de edad; en la ciudad de Quito.

El proyecto arquitectónico presentado a continuación se basa en la necesidad que tiene la ciudad de espacios destinados a la contemplación y aprendizaje del arte, y de esta manera llegar a ser una sociedad inclusiva.

La propuesta arquitectónica contempla varias etapas que van desde el rediseño exterior como un parqueadero funcional, una galería y cafetería exterior, rampas que ayuden a la movilidad de personas con discapacidad motora. En el interior de la edificación se rediseñará los espacios de manera que se adapten con las necesidades del usuario, se crearán tragaluces que permitan el paso de luz cenital y a la vez ser un eje focal que rompa con la simetría del lugar.

Palabra clave: Arquitectura, Interiorismo, Museo, Escuela

ABSTRACT

The present dissertation consists of the change of use of the building of the CTE to turn it into a gallery - museum and school for girls and boys with sensorial disability, whose ages range from 7 to 11 years old and located in the city of Quito.

The architectural project presented below is based on the imperial need of the city for spaces for the contemplation and learning of art; thus aiming to reach a more inclusive society.

The architectural proposal contemplates several stages that go from the exterior redesign to a functional parking lot, a gallery, outdoor cafeteria, and ramps that help the mobility of people with motor disabilities. Inside the building the spaces will be redesigned so that they adapt to the needs of the user, providing the passage of overhead light and at the same time being a focal point that breaks with the symmetry of the place.

Keywords: Architecture, interior design, museum, school

INDICE

1. Capítulo I. Delineamiento del Tema	1
1.1. Introducción	1
1.2. Tema.....	2
1.3. Importancia y justificación	2
1.4. Planteamiento del problema	3
1.5. Objetivos	4
1.5.1. General.....	4
1.5.2. Específicos	4
1.6. Alcance.....	4
1.7. Viabilidad del proyecto	6
1.7.1. Arquitectónica.....	6
1.7.2. Urbana.....	6
1.7.3. Económica.....	6
1.7.4. Social.....	6
1.8. Informe de Regulación Metropolitana (IRM).....	7
1.8.1. Análisis del IRM.....	8
1.9. FODA y estrategias de la edificación.....	8
1.10. Conclusión del capítulo	10
2. Capítulo II. Marco Teórico de la Investigación.....	10
2.1. Marco Histórico	10

2.1.1.	Origen de las artes plásticas	10
2.1.2.	Primeros registros de las artes plásticas ecuatorianas	12
2.1.3.	Origen de los museos y las galerías.....	13
2.1.4.	Primeras escuelas de artes plásticas.....	14
2.1.5.	Breve evolución histórica de las instituciones (galerías – museo y escuelas de arte) destinadas a niños y niñas con discapacidades sensoriales.....	16
2.2.	Marco Conceptual	18
2.3	Marco Referencial	23
2.3.1	Referente internacional.....	23
2.3.2	Referente nacional	30
2.4	Marco edilicio	35
2.4.1.	Constitución del Ecuador	35
2.4.1.	Ley Orgánica de Discapacidades	36
2.4.2.	Agenda Nacional para la n Igualdad en Discapacidades 2013201.....	37
2.4.3.	Reglamento vtécnico ecuatoriano RTE INEN 042:2009 “Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico”.....	37
2.5.	Metodología	39
2.5.1.	Enfoque de la investigación	40
2.5.2.	Alcance de la investigación	40
2.5.3.	Modalidad de investigación	40
2.5.4.	Hipótesis.....	41
2.5.5.	Métodos	44
2.5.5.1	Observación	44

2.5.5.2. Métodos sistémico	45
2.5.6. Técnicas.....	45
2.5.7. Muestra	47
2.5.8. Procesamiento de datos.....	47
2.6. Requerimientos técnicos, tecnológicos y funcionales	57
2.7. Conclusiones y Recomendaciones.....	58
2.7.1. Conclusiones	58
2.7.2. Recomendaciones	59
3. Capítulo III. Marco Empírico.....	59
3.1. Entorno.....	59
3.1.1. Medio natural	59
3.1.1.1. Clima, temperatura e hidrografía	59
3.1.1.2. Vientos	60
3.1.1.3. Asoleamiento	61
3.1.1.4. Suelo y terreno	62
3.1.2. Medio artificial	63
3.1.2.1. Ubicación	63
3.1.2.2. Uso de suelo	65
3.1.2.3. Vías de acceso y movilidad	66
4. Capítulo IV. Propuesta Arquitectónica.....	70
4.1. Introducción	70
4.2. Concepto	71
4.2.1. Justificación del concepto en el proyecto	72
4.2.2. Partido arquitectónico del proyecto	72

4.2.3. Cromática y Materiales.....	73
4.2.3.1. Cromática.....	73
4.2.3.2. Psicología del color	74
4.2.3.3. Materiales	74
4.3. Determinantes y Condicionantes.....	75
4.4. Programa arquitectónico.....	76
4.5. Grilla de relaciones	78
4.6. Diagrama de relaciones de funciones.....	79
4.7. Esquema de flujos.....	80
4.8. Zonas.....	81
4.9. Plan masa	82
4.10. Aspectos constructivos	85
REFERENCIAS	86
ANEXOS	94

1. CAPÍTULO. DELINEAMIENTO DEL TEMA

1.1. Introducción

Según la Constitución de la República del Ecuador (Asamblea Constituyente, 2008), en su Artículo 47: “El Estado garantizará políticas de prevención de las discapacidades y, de manera conjunta con la sociedad y la familia, procurará la equiparación de oportunidades para las personas con discapacidad y su integración social” (Constitución, 2008, p. 23)

Para llevar a la práctica lo dispuesto en la Carta Magna de la nación, el Concejo Nacional de Discapacidades elaboró la Agenda Nacional para la Igualdad en Discapacidades 2013-2017 (ANID), que toma en cuenta el marco jurídico, tanto nacional como internacional, sobre el que se sientan los derechos de las personas discapacitadas. Asimismo, plantea los objetivos a conseguir a mediano plazo “con la finalidad de contribuir a la construcción de una sociedad inclusiva desde la perspectiva de discapacidad” (CONADIS, 2012, p. 9)

En ese espíritu, el presente trabajo de titulación propone la remodelación, readecuación y cambio de tipología de la edificación de la Confederación de Trabajadores del Ecuador, para convertirla en una galería-museo y escuela de arte para niños y niñas con cierto grado de discapacidad visual y auditiva, de manera que los ambientes resultantes permitan y propicien la realización óptima de las actividades.

Para conseguirlo, deben tomarse en cuenta las capacidades del público al que se pretende beneficiar, de manera que el lugar se adapte a sus necesidades; para eso se jugará con texturas en pared y piso; elementos auditivos para una mejor ubicación - en el caso de personas con cierto grado de discapacidad visual-

“Las personas con discapacidades sensoriales son aquellas con cierto grado de deficiencias visuales y auditivas que les impiden o dificultan su participación

plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones que las demás”(CONADIS, 2012, p. 24).

1.2. Tema

Diseño de una propuesta de arquitectura interiorista para la remodelación, readecuación y cambio de tipología de la edificación de la Confederación de Trabajadores del Ecuador, con el fin convertirla en una galería-museo y escuela de arte para niños y niñas con discapacidades sensoriales, en Quito.

1.3. Importancia y justificación

Según el VII Censo de Población y VI de Vivienda, realizados en 2010, el 5,6 por ciento de la población ecuatoriana afirmó tener algún tipo de discapacidad. Mientras, los números relativos a escolarización de ese segmento resultaron bajos en comparación con el resto de los ecuatorianos (54 por ciento cursó los estudios primarios, 19 por ciento los secundarios y un escaso 18 por ciento llegó a la universidad)(CONADIS, 2012, p. 9).

De acuerdo con los datos ofrecidos por el propio censo (Dirección de Estudios Analíticos Estadísticos-Galo López, 2010, p. 1), casi cuatrocientos mil de los discapacitados eran niños y niñas menores de 12 años, más de 500 mil residentes en el cantón Quito y, de ellos(as), casi 380 mil con domicilio en la capital.

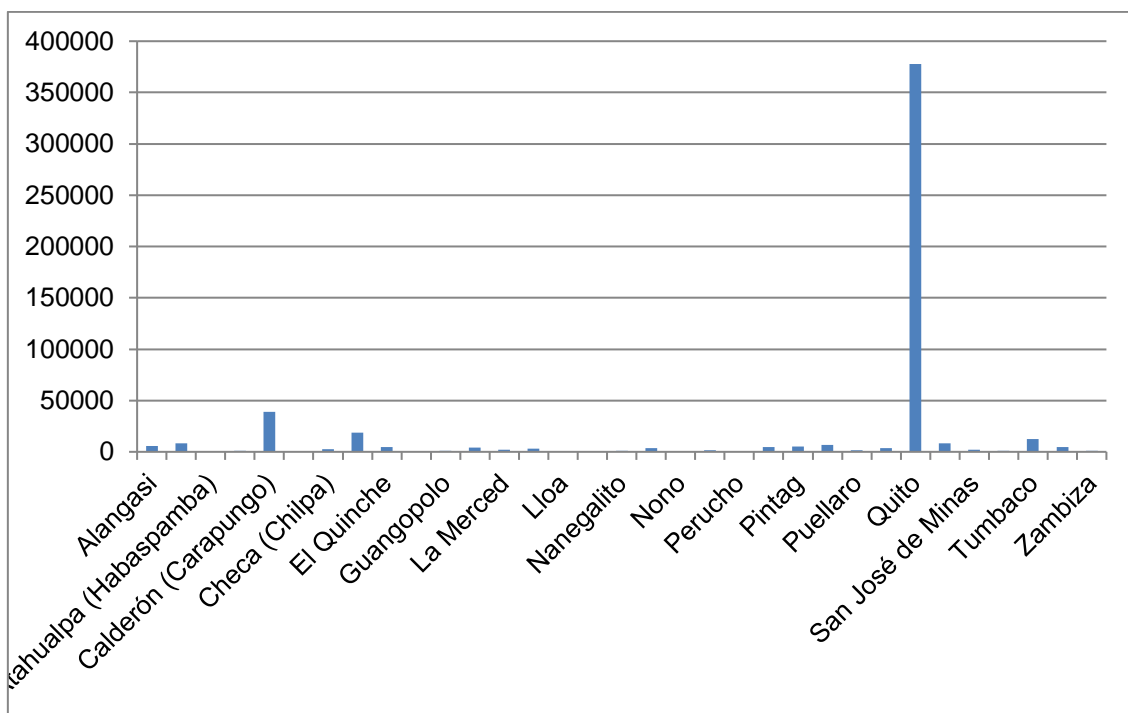


Figura 1. Discapacitados menores de 12 años, por parroquias, cantón Quito
Tomado de INEC, (2010)

La galería-museo y escuela de arte que se proyecta en la edificación de la Confederación de Trabajadores del Ecuador contribuirá al aumento de la calidad de vida de los niños y niñas con capacidades sensoriales en la parroquia de Quito, en tanto les permitirá disfrutar de valores culturales y aprender a través de la creación artística, en espacios diseñados según los requerimientos que imponen sus deficiencias y de acuerdo con las funciones que les son intrínsecas a instituciones de su tipo.

1.4. Planteamiento del problema

El problema consiste, precisamente, en la inexistencia de espacios físicos diseñados para que niños y niñas con discapacidades sensoriales disfruten de valores culturales y aprendan a través de la creación artística, contrario a lo que correspondería a una sociedad inclusiva.

1.5. Objetivos

1.5.1. General

Realizar un proyecto de arquitectura interiorista para la remodelación, readecuación y cambio de uso de la edificación de la Confederación de Trabajadores del Ecuador, con el fin de convertirla en una galería-museo y escuela de arte para niños y niñas con cierto grado de discapacidad visual y auditiva, en Quito.

1.5.2. Específicos

- Diseñar espacios que se adapten a los requerimientos funcionales y técnicos para la enseñanza-aprendizaje del arte, mediante la aplicación de la ergonomía; utilizando el mobiliario adecuado, y la iluminación necesaria para el tipo de actividad a realizar.
- Generar ambientes interiores que garanticen el pleno confort y comodidad de los espacios con ayuda de la iluminación natural y artificial.
- Mantener los valores patrimoniales de la edificación, sin renunciar a elementos arquitectónicos modernos, de manera que el conjunto interior/exterior resulte un todo estéticamente armonioso.

1.6. Alcance

El proyecto está dirigido a niños y niñas con cierto grado de discapacidad visual y auditiva, cuyas edades comprenden desde los 7 a 11 años, y sus familias que deseen adquirir conocimientos y desarrollar habilidades artísticas y corporales que le ayudarán a integrarse dentro de la sociedad.

La edificación escogida está ubicada en la ciudad de Quito, en el barrio La Colón y por momento está ocupado por la Confederación de Trabajadores del Ecuador, tiene un área construida de 820 m² y una extensa área libre a su alrededor de 2369 m², en ese espacio se ubicará la galería-museo y escuela de arte para niños y niñas con discapacidades sensoriales.

Lo primero que se realizará es un diagnóstico de las condiciones en que se encuentra la edificación y el terreno donde se encuentra implantada, para evaluar la mejor manera de alcanzar el logro de los objetivos propuestos y de conseguir el equilibrio conceptual y formal entre el interior y el exterior.

Se realizará una propuesta para la intervención exterior del inmueble, transformando los espacios desperdiciados y carentes de diseño en áreas verdes, parqueaderos, plazas de contemplación del lugar y servicios complementarios – galería y cafetería exterior-,

Para la implementación de los servicios complementarios que tendrá el establecimiento se contemplará la ampliación del espacio por medio de pérgolas de madera y vidrio que no afectan directamente el diseño de fachada.

Para permitir el acceso de personas con discapacidades motoras se implementará en la fachada posterior de la edificación principal un ascensor panorámico que ayudará a salvar alturas y facilitar la circulación vertical; al igual que se insertará una escalera interior que conecte la planta alta con la baja generando el corazón de la circulación

Para la propuesta interiorista, se crearán áreas de exhibición, talleres de artes plásticas y corporales, áreas de auto aprendizaje -tifloteca-, área administrativa y de relajación -cafetería-.

Se intervendrán los diferentes espacios interiores mediante una propuesta de cielos falsos e iluminación tanto natural como artificial; para esto, en el centro de la edificación principal se romperá la losa y se colocará un tragaluz para permitir una mejor entrada de luz cenital y romper con la monotonía del espacio.

Se unificará a la edificación principal con la aledaña por medio de pérgolas; sin afectar los valores patrimoniales de la casa.

1.7. Viabilidad del proyecto

1.7.1. Arquitectónica

El edificio donde se propone ubicar la galería-museo y la escuela de arte cuenta con las condiciones estructurales imprescindibles para que, luego de una readecuación, remodelación y cambio de uso, los espacios se avengan a las necesidades culturales y biológicas de los usuarios para los cuales serán diseñados, así como a los requerimientos funcionales, técnicos y tecnológicos de ese tipo de instalaciones.

1.7.2. Urbana

Se propondrá un rediseño interiorista a un edificio ya existente; se mantendrán sus valores patrimoniales y se buscará que el conjunto resultante constituya un todo armonioso tanto en relación a sus partes integrantes como al ambiente.

1.7.3. Económica

La galería-museo y escuela de arte se concibe sin ánimo de lucro. No obstante, el Ministerio de Cultura, en aras de lograr una mayor participación e inclusión de las personas con discapacidad en actividades culturales, está en capacidad de destinar un presupuesto para la materialización del proyecto. La rentabilidad aparecería a largo plazo, cuando personas formadas en las instalaciones que se proyectan en el presente trabajo se incorporen a la vida laboral mediante el ejercicio de los conocimientos que en ellas adquieran.


1.7.4. Social

La galería-museo y escuela de arte para niños y niñas con discapacidades sensoriales vendría a solventar la carencia de instituciones especializadas para propiciar el disfrute y la enseñanza-aprendizaje del mencionado grupo poblacional, en Quito.

Su existencia les ayudaría a mejorar su calidad de vida, a integrarse en la sociedad y les reportaría beneficios terapéuticos. Al mismo tiempo, contribuiría

a la construcción de una sociedad más inclusiva a la que hace referencia la Constitución.

1.8. Informe de Regulación Metropolitana (IRM)



INFORME DE REGULACIÓN METROPOLITANA


● ICUS ● IRM ● Incremento pisos Iniciar sesión Inicio

Informe de Regulación Metropolitana (IRM)

IRM PRELIMINAR
El IRM debe ser obtenido en: Administración Especial Turística La Mariscal

INFORMACIÓN CATASTRAL DEL LOTE EN UNIPROPIEDAD *

PROPIETARIO	
C.G./R.U.C:	17*****03
Nombre:	CONFEDERACION DE TRABAJADORES
DATOS TÉCNICOS DEL LOTE	
Número de predio:	131159
Geo clave:	170104230020023111
Clave catastral anterior:	10504 15 020 000 000 000
En derechos y acciones:	NO
Área de lote (escritura):	2369,00 m ²
Área de lote (levantamiento):	0,00 m ²
ETAM (SU) - Según Ord.#269:	2,01 % (-/+47,19 m ²)
Área bruta de construcción total:	1195,94 m ²
Frete del lote:	82,30 m
Administración zonal:	NORTE
Parroquia:	MARISCAL SUCRE
Barrio / Sector:	LA COLON



CALLES

#	Fuente	* Nombre	Ancho (m)	Referencia	Radio curva de retorno	* Nomenclatura
1	IRM	MARIETA DE VEINTIMILLA	12	5 m a partir del cerramiento frontal		
2	SIREC-Q	9 DE OCTUBRE	14	5 m a partir del cerramiento frontal		E4
3	SIREC-Q	MARIETTA DE VEINTEMILLA	0			N26A

Para modificar o eliminar la información de las vías cuya fuente es el sistema SIREC-Q marcadas con (*), debe acercarse a la jefatura zonal de catastro de la Administración Zonal respectiva

REGULACIONES

ZONA	PISOS	RETIROS
Zonificación: A21 (A608-50)	Altura: 32 m	Frontal: 5 m
Lote mínimo: 600 m ²	Número de pisos: 8	Lateral: 3 m
Frete mínimo: 15 m		Posterior: 3 m
COS total: 400 %		Entre bloques: 6 m
COS en planta baja: 50 %		
Forma de ocupación del suelo: (A) Aislada	Clasificación del suelo: (SU) Suelo Urbano	
Uso principal: (R2) Residencia mediana densidad	Servicios básicos: SI	

AFECTACIONES

OBSERVACIONES

#	Observación
1	RETIRO FRONTAL 5,00MTS. A LAS DOS VÍAS RADIO DE CURVATURA DEFINIDO POR EL BORDILLO.
2	PREDIO INVENTARIADO ANTES DE CUALQUIER PLANIFICACIÓN O INTERVENCIÓN CONSULTAR CON EL DEPARTAMENTO DE GESTIÓN URBANA

NOTAS

- Los datos aquí representados están referidos al Plan de Uso y Ocupación del Suelo e instrumentos de planificación complementarios, vigentes en el DMQ.
- Esta información consta en los archivos catastrales del MDMDQ. Si existe algún error acercarse a las unidades desconcentradas de Catastro de la Administración Zonal correspondiente para la actualización y corrección respectiva.
- Este informe no representa título legal alguno que perjudique a terceros.
- Este informe no autoriza ningún trabajo de construcción o división de lotes, tampoco autoriza el funcionamiento de actividad alguna.
- El ETAM es el "Error Técnico Aceptable de Medición", expresado en porcentaje y m², que se acepta entre el área establecida en el título de propiedad (escritura) y el área del levantamiento del terreno, dentro del proceso de regularización de excedentes y diferencias de áreas de acuerdo a los artículos 481 y 481.1 del COOTAD y a la Ordenanza Metropolitana 269.
- Para iniciar cualquier proceso de habilitación de la edificación del suelo o actividad, se deberá obtener el IRM respectivo en la administración zonal correspondiente.
- Este informe tendrá validez durante el tiempo de vigencia del PUDS.
- Para la habilitación de suelo y edificación los lotes ubicados en área rural solicitará a la EPMAPS factibilidad de servicios de agua potable y alcantarillado.

© Municipio del Distrito Metropolitano de Quito
Secretaría de Territorio Hábitat y Vivienda
2011 - 2016

V(3.6-3.0)
Powered by Aplinfo

Figura 2. Informe de Regulación Urbana

Tomado de Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, (2017)

1.8.1. Análisis del IRM

Los datos del IRM señalan que la propiedad es inventariada, así que antes de cualquier intervención se debe consultar al Departamento de Gestión Urbana. Según la ordenanza de zonificación No. 008, clasificación general de usos de suelo asigna a R2 como suelo destinado a vivienda en forma exclusiva o combinada con otros usos del suelo, en el IRM aparece que la edificación está clasificada como R2 -residencia media-, por lo que es factible cambiar su uso a un museo- galería y escuela de artes; teniendo como antecedente que antes de pasar a manos del CTE su tipología era de uso estudiantil.

Al estar ubicado en una zona de suelo urbano, el inmueble cuenta con todos los servicios básicos. Ello constituye una ventaja a considerar para cualquier remodelación, ya que pueden darse cambios en las instalaciones hidro-sanitarias o eléctricas.

El terreno presenta un privilegiado frente de lote de 82,30 metros, con los siguientes retiros –frontal: 5 metros, lateral y posterior: 3 metros; y distancia entre bloques de 6 metros. Lo anterior también se convierte en una ventaja, pues dependiendo de la orientación de la edificación se presentarían una excelente iluminación y ventilación natural.

1.9. FODA y estrategias de la edificación

Tabla 1.

Análisis FODA

F	O
<ol style="list-style-type: none"> 1. Adaptación del medio arquitectónico e interiorista a las necesidades del usuario. 2. Sitios verdes, y amplios espacios interiores para el integro desarrollo de sus capacidades y habilidades. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. La edificación es patrimonial, lo cual le agrega un valor histórico. 2. Se recomienda que la edificación pase por una rehabilitación integral. 3. Edificación amplia y dividida en dos bloques que permite una mejor distribución de espacios.

3. Ubicación céntrica y de fácil accesibilidad.	
D	A
<ol style="list-style-type: none"> 1. Las instalaciones eléctricas e hidro-sanitarias del inmueble están en mal estado. 2. Instalaciones inadecuadas para el libre desarrollo y movilidad del niño con discapacidades sensoriales. 3. Instalaciones descuidadas y carentes de diseño interior para ser habitada o utilizada. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. La edificación se encuentra en una avenida angosta de un solo carril demasiado concurrida. 2. Contaminación acústica presente en el sector 3. Un segmento de la edificación demasiado deteriorado que lo podrían demoler.

Tabla 2
Estrategias del FODA

F	O
<ol style="list-style-type: none"> 1. Por medio de la iluminación, percepción de color y texturas lograr ambientes interioristas que se adapten al usuario. 2. Diseñar amplios espacios interiores y exteriores que presenten un concepto unificador. 3. Crear más de dos accesos peatonales para una mejor circulación. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diseñar espacios interiores de acorde a las tendencias actuales y armonizando con el exterior patrimonial. 2. Crear espacios interiores orgánicos con una mejor distribución de los espacios. 3. Seccionar ambientes tanto exteriores como interiores para brindar una mejor distribución espacial -más simétrica.
D	A

<ol style="list-style-type: none"> 1. Rediseñar un mejor sistema eléctrico e hidro-sanitario que permita abarcar las nuevas instalaciones. 2. Diseñar amplios accesos y circulaciones que permitan el libre desenvolvimiento de los usuarios. 3. Diseñar espacios interiores lúdicos y más amplios que tengan una misma línea conceptual. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iluminar y arreglar las fachadas de la edificación para que pueda ser apreciada por personas particulares. 2. Proyectar espacios interiores acústicamente adecuados con materiales innovadores. 3. Recuperar parte de la edificación dañada, por medio del diseño y materiales; conservando las fachadas
--	---

1.10. Conclusión del capítulo

El diseño de una galería-museo y escuela de arte para niños y niñas con discapacidades sensoriales contribuiría a la solución de un problema social, mediante una propuesta arquitectónica interiorista que generaría espacios funcionales y estéticamente armoniosos.

El inmueble se encuentra inventariado; es patrimonial por lo cual su rediseño está sujeto a lineamientos impuestos por su ficha patrimonial con el objetivo de preservar intactos los valores patrimoniales de la casa; aunque; en la misma ficha patrimonial se recomienda una rehabilitación integral de la misma ya que se encuentra en mal estado de conservación y es susceptible a derrocamiento. Como se especifica en el alcance, el rediseño interior de la edificación será integral; conservando sus valores patrimoniales, en el exterior.

2. CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. Marco histórico

2.1.1 Origen de las artes plásticas

En cualquier sociedad humana, las formas artísticas son parte de una estructura compleja de ritos y creencias, códigos sociales y morales, mágicos o científicos, mitológicos o históricos. Están en algún punto entre el conocimiento científico y

el pensamiento mágico o mítico, entre el conocimiento científico y el pensamiento mágico o mítico, entre lo que percibimos y lo que creemos, y también entre las capacidades y aspiraciones del hombre (Honour & Fleming, 1987).

Los inicios de la historia de las artes llamadas visuales o plásticas –pintura y escultura específicamente- se conocen, en gran medida, a partir de los descubrimientos arqueológicos, y ello tiene, al menos, dos implicaciones importantes. La primera: es un campo que se encuentra en constante actualización, en la medida en que avanza la ciencia que lo nutre. La segunda: las conclusiones provienen de los elementos que han llegado hasta la actualidad para ser estudiados; por razones obvias, lo perecedero no figura en la historia de las primeras formas de arte de la Humanidad.

La escultura antecede al dibujo y a la pintura, de acuerdo con los hallazgos arqueológicos, “aunque ignoramos lo que pudo haber sido pintado en superficies perecederas, incluyendo el cuerpo humano” (Honour & Fleming, 1987, p. 7-8). Las primeras obras de arte datan de entre los años 25 000 y 30 000 A.C y fueron realizadas por individuos de la especie *homo sapiens sapiens*, que habitaban en una amplia zona que incluía Europa y el Sur de Rusia. En su mayoría eran objetos tallados en piedra, con fines mágico-religiosos en la mayoría de los casos, aunque no pocos fueron concebidos como adornos personales. En todos los casos, trascienden el mero fin utilitario.

En lo referente a la pintura:

Las más antiguas que se conocen, de las cuevas españolas y francesas, son perfiles de animales sin relación con el cielo o la tierra y asociados entre sí más mentalmente que de manera visual. Los grupos compuestos aparecieron más tarde y la definición del entorno aún más tarde, con la invención de los trucos del enmarcamiento (Honour & Fleming, 1987, p. 1).

Los más prístinos grabados de las cuevas en el Sur de Francia están fechados entre los años 25 000 y 20 000 A.C. y se ha demostrado que para el 18 000 A.C.

ya se utilizaban pigmentos negros, rojos y amarillos, con los que aquellos primitivos artistas imprimían las huellas de sus manos en las paredes.

No obstante, se considera que las primeras “culturas rupestres” (Honour & Fleming, 1987) aparecieron aproximadamente en el 15 000 A.C. en una zona entre el Norte de España, el Suroeste de Francia y el Valle de la Dordoña.

Durante los cinco mil años siguientes las pinturas rupestres permanecieron invariables, al margen de pequeñas modificaciones locales. En su penetrante vitalidad, libertad de dicción y seguridad de toque, las mejores de estas pinturas fueron rara vez superadas. Los toros de Lascaux, el bisonte de Altamira, o los velludos caballos de Niaux captan bellamente una animalidad esencial, sugiriendo no solo forma y textura, sino además gesto y presencia física, con una notable economía de medios (Honour & Fleming, 1987, p. 9).

2.1.2. Primeros registros de las artes plásticas ecuatorianas

En el Ecuador, la expresión artística mediante la escultura y la pintura se registran después de la conquista española del reino de Quito, en 1534 (Álava, 2013) y aparecen muy ligados a la religión, la proliferación de templos y al quehacer de la que se ha conocido como Escuela Quiteña.

Con respecto a la escultura, se dedicó sobre todo al tallado de retablos y la confección de púlpitos, confesionarios, coros, sacristías y pesebres. Entre los principales artistas se contaron el arquitecto, escultor e imaginero Bernardo de Legarda; la familia Zangurima, de Cuenca; Diego de Robles, como figura máxima de la escultura iconográfica y también como representantes de esta el padre Carlos, el hermano Marcos Guerra y Manuel Chili (Caspicara), muy conocido por sus “Cristos” (Vargas, 1964).

Por su parte, las primeras manifestaciones pictóricas ecuatorianas emergen con el miniaturismo: la decoración de libros religiosos, corales y manuscritos.

Pueden distinguirse tres estilos (...): el primero, destinado a las mayúsculas que inician las antífonas, en este caso, las letras se hallan caprichosamente

dibujadas en los contornos adornos de fauna, flora y mascarones; en el segundo, las mayúsculas inician el texto de los salmos y se hallan enmarcados dentro de un cuadro con figuras geométricas; el tercero exhibe las letras integradas con fragmentos de hojas entrelazadas con alas, mascarones, cabezas de animales y dragones (Vargas, 1964, pp. 160-161).

Con el tiempo, el miniaturismo cedió paso al auge de la pintura mural, también con motivos religiosos. Llegado este momento, se extendió la fama de los pintores quiteños, sobre todo.

2.1.3. Origen de los museos y las galerías

Los museos, como se conocen en la actualidad, heredan sus características principales de dos instituciones clásicas: el *museion*, donde se almacenaban los “conocimientos humanos”, cuyo principal exponente fue el Museo Alejandrino, y la *pinakothéke*, donde se custodiaban las obras de arte, en su sentido más tradicional (UDGVirtual, 1979).

El coleccionismo fue una pasión de los griegos que, saqueos mediante, se contagió a los romanos y que se practicó en mayor o menor medida en todos los estadios de la humanidad. En virtud de ello, los primeros museos institucionales, creados en el siglo XVIII con un acceso limitado, nacieron a partir de colecciones privadas, reales y monásticas.

Ese fue el caso del museo abierto en 1783 en el palacio de Belvedere; el del “Museo de la República”, inaugurado en el Louvre, con la colección confiscada a los reyes de Francia.

Otros grandes museos europeos fueron el del palacio de Cluny (1843), especializado en arte medieval; el British Museum (1847) y el Hermitage, de San Petersburgo (1853) (UDGVirtual, 1979).

Ya en los siglos XIX y XX aparecen museos abiertos a todo público, tal como se ve en la actualidad, con los objetivos de “guarda y custodia de colecciones, con

el fin de que puedan ser contemplados por el público” (Hernández F. , 1992, p. 85).

Según Museo Municipal de Guayaquil constituyó la primera de estas instituciones en Ecuador. Nació en 1863 como museo industrial, pero se transformó en Museo Municipal en 1908. Posee la sala de exposiciones más grande de Guayaquil y cuenta entre sus fondos con El palo del brujo, el poste totémico más importante de América.

De hecho, en el caso anterior se muestra como galerías y museos se relacionan no solo de manera funcional sino de manera física, en la función común de promover y exhibir el arte.

Se utiliza el término galería para llamar al espacio donde se muestran al público las obras, en virtud del nombre del lugar que albergó la colección privada de los Médici en Florencia, desde 1560: Galleria degli Uffizi.

2.1.4. Primeras escuelas de artes plásticas

Aunque otras civilizaciones de la Antigüedad otorgaron un lugar a las artes dentro de la educación, la manera como los griegos teorizaron al respecto y llevaron esa teoría a la práctica continúa influyendo en cómo se organiza la educación artística en la actualidad en el mundo occidental, por lo cual en Grecia se sitúa el punto de partida.

Dentro del sistema educativo de Atenas se incluían de manera regular la música y la gimnasia y, durante la época helenística, se consolidó la enseñanza del dibujo, que había iniciado en Sicilia, en el siglo IV A.C. Cien años después, había pasado de ser considerada una asignatura extracurricular a una regular.

Apenas se tiene conocimiento de la manera como transcurría el proceso de enseñanza aprendizaje. Sin embargo, “se cree que los niños aprendían a dibujar con el carbón y a pintar sobre una tabla de madera y boj” (Efland, 2002, p. 31).

Mientras, en la Edad Media, la expresión artística proliferó dentro de los monasterios. Las reglas instituidas dentro de esos lugares para evitar la ociosidad de los monjes propiciaron la inclinación de estos hacia las manualidades. Una manifestación fue el miniaturismo (del latín *minium*: pigmento), dedicado a embellecer los libros en el *scriptorium*, pero en algunos monasterios se dieron las condiciones para la existencia de “sofisticados talleres que merecen el nombre de escuelas de arte monásticas”(Efland, 2002, pp. 44-45), que permitían el mantenimiento de un flujo constante de artistas a obras religiosas y al servicio de la realeza.

Más adelante, surgieron los gremios y un complejo sistema de maestros-talleres y aprendices. Cada maestro podía tomar a su cuidado solo un número limitado (por los gremios) de aprendices, cuya formación tardaba entre cinco y seis años y consistía en aprender el trabajo con los colores, hervir la cola y moler el yeso, practicar la pintura, embellecer con mordientes, adquirir experiencia en el trabajo sobre pared y aplicar capas de oro (Efland, 2002).

En el Renacimiento aparecen las academias:

(...) donde profesores y alumnos podían desarrollar y compartir el conocimiento de la teoría y la filosofía de la práctica artística, basada en la búsqueda del saber artístico universal (...). Las primeras academias no eran escuelas de arte en el sentido moderno, con currículos formales dirigidos por profesores. Tales academias renacentistas consistían más bien en grupos de artistas de edades diversas, (...) que se reunían para dibujar o para contemplar las demostraciones que hacían otros de técnicas o principios novedosos, o bien para discutir teorías del arte y otras tendencias culturales de carácter general (Efland, 2002, p. 55).

Es entre los siglos XVII y XIX cuando, en rebeldía al orden de cosas establecido por los gremios y a instancias de los artistas de las cortes, aparece el modelo de escuela que aún hoy se sigue para la enseñanza de las artes plásticas, con la fundación, en 1648, de la Academia Francesa de Pintura y Escultura. Allí se enseñaba la teoría del arte –perspectiva, geometría, anatomía y apreciación

mediante conferencias—, mientras los conocimientos prácticos se impartían por medio de talleres.

En Ecuador, se considera que la primera escuela de Bellas Artes surgió en 1552, cuando se fundó el Colegio de San Andrés (Vargas, 1964).

2.1.5. Breve evolución histórica de las instituciones (galerías-museo y escuelas de arte) destinada a niños y niñas con discapacidades sensoriales

La historia sitúa la creación de la primera escuela para personas discapacitadas sensoriales en 1760: la *Institution Nationale des Sourds-Muets* de París, para la educación de los “sordomudos”, después de siglos y siglos de prácticas discriminatorias que, incluso, en muchos casos, significaron la muerte de quienes no podían ver o hablar (Aguado, 1995). Casi un cuarto de siglo después se fundó la *Institution Nationale des Jeunes Aveugles*, primera institución educativa para ciegos, bajo el manto de *Société Philantropique*(Aguado, 1995).

Sin embargo, no fue hasta los años posteriores a la Segunda Guerra Mundial, en el siglo XX, que se comenzó a perfilar la posibilidad de que las personas discapacitadas se expresaran mediante el arte, aunque desde la concepción de pacientes –mediante lo que unas décadas después se articularía como arteterapia–, y no a través de la educación artística (Foro Iberoamericano de Arteterapia, s.f.).

“Arteterapia” es un término acuñado por el artista Adrian Hill “para referirse a un proceso (...) por el cual la actividad artística procuraba al enfermo un notable incremento del bienestar emocional” (Foro Iberoamericano de Arteterapia, s.f.).

La regularización de la disciplina fue en ascenso hasta la actualidad, si bien enfocada, sobre todo, en deficiencias físicas e intelectuales(Foro Iberoamericano de Arteterapia, s.f.). No obstante, en los últimos quince años se ha apreciado un mayor interés por las discapacidades de tipo sensorial.

Paralelamente, el primer centro de arte para discapacitados, el *Creative Growth Art Center*, abrió sus puertas en Oakland, California, Estados Unidos, en los '70. Ocurrió en virtud de una “apuesta por el desarrollo artístico de los usuarios” (Andreu & Martín, 2010, p. 1), discapacitados neurológicos, en lo que vino a ser el referente más sólido de instituciones de este tipo en América.

“Nosotros en *Creative Growth* estamos dedicados a la idea de que todo el mundo, independientemente de lo severas que sean sus discapacidades, tiene un potencial creativo” (Andreu & Martín, 2010, p. 2): constituyeron las palabras de uno de sus fundadores.

Ya en los '80 apareció *Die Schlumpers*, un proyecto alemán que agrupó a personas con diferentes discapacidades. Trabajó las artes plásticas y, específicamente, la pintura (Albrecht & Banchón, 2009).

La filosofía de *Creative Growth* alimentó a *Bilbao Formarte*, centro creado en 2013, en esa localidad española. Se dedicó a enseñar arte a personas con discapacidad intelectual y psíquica (Fernández, 2014).

En igual período de tiempo aparecieron proyectos aislados y pocas veces institucionalizados. Sin embargo, resultaron cada vez más frecuentes los de educación artística, particularmente para discapacitados sensoriales.

Los museos-galerías se caracterizaron por aplicar adaptaciones específicas en sus instalaciones y productos, en aras de volverlos inclusivos y accesibles, más que por el diseño *ad hoc* para la población con deficiencias visuales y auditivas, mediante la utilización de diferentes texturas en las envolventes verticales y horizontales; interactuar de manera diferente con el usuario mediante el tacto; realización de pinturas en diferentes relieves; sensores auditivos para una mejor ubicación y señalética clara que pueda ser vista a simple vista por las personas con cierto grado de discapacidad auditiva. Muestras sensoriales como las que han exhibido los museos del Prado (Arenas, 2015) y de La Plata (Museo de La Plata, s.f.), guías multimedias, audioguías, maquetas, modelos, reproducciones

en termorrelieve, visitas guiadas adaptadas y talleres adaptados, devienen algunos de los recursos disponibles (Jiménez, Seibel, & Soler, 2012).

2.1.6 Aporte histórico al proyecto

En base a lo expuesto anteriormente, el aporte que nos deja para el proyecto a realizarse es el de poder comprender como han evolucionado las galerías - museo con el fin de ayudar a construir una sociedad más inclusiva.

Esto es posible, gracias a la intervención arquitectónica y a elementos de diseño que permiten una buena distribución y circulación del espacio; según lo leído, estas intervenciones fueron evolucionando conforme a las necesidades que iban presentando las galerías –museo.

2.2. Marco conceptual

Artes plásticas

El término “Artes Plásticas” pertenece a un grupo de disciplinas dentro de las Bellas Artes: pintura, escultura, dibujo, grabado y cerámica. Estas disciplinas se han clasificado de maneras diversas en épocas distintas de acuerdo al concepto de arte de cada momento histórico. Es importante tener presente que, como otras áreas de las humanidades o de las ciencias, las artes han ampliado sus campos de acción, sus recursos técnicos y sus intereses temáticos. En la actualidad, se consideran dentro de las artes plásticas algunos procedimientos técnicos que se han desarrollado en el campo de la producción y manipulación de imágenes, y algunas propuestas interdisciplinarias que incluyen intervenciones espaciales o acciones. Entre estos medios contemporáneos se cuenta la fotografía, el vídeo, las instalaciones, los performances, las imágenes digitales entre otros (Martínez O. , 2005).

Museos

Según el sitio oficial del International Council of Museums(2007):

A museum is a non-profit, permanent institution in the service of society and its development, open to the public, which acquires, conserves, researches, communicates and exhibits the tangible and intangible heritage of humanity and its environment for the purposes of education, study and enjoyment.

Es decir:

Un museo es una institución permanente, sin fines de lucro, al servicio de la sociedad y su desarrollo, abierta al público, donde se adquiere, conserva, investiga, comunica y exhibe el patrimonio tangible e intangible de la humanidad y su entorno, para fines educacionales, de investigación y placer.

Galerías

Espacio donde se exponen al público las obras de arte. En dependencia de sus características y alcance, cumplen además otras funciones importantes en relación con “la promoción (...) la compraventa (...), la creación y fomento del coleccionismo artístico, la difusión de las nuevas y experimentales tendencias de arte contemporáneo, y la dinamización del contexto artístico” (Aizpuru, s.f.).

Escuelas de artes plásticas

Institución educacional cuyo currículo gira en torno al proceso de enseñanza y aprendizaje de las artes plásticas.

Educación artística

De acuerdo con la Hoja de Ruta para la Educación Artística, concebida por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2006), los objetivos de la educación artística son los siguientes:

1. Garantizar el cumplimiento del derecho humano a la educación y la participación en la cultura
2. Desarrollar las capacidades individuales

3. Mejorar la calidad de la educación 4. Fomentar la expresión de la diversidad cultural

Existen dos enfoques principales de la educación artística que pueden implementarse al mismo tiempo y no necesariamente por separado. En concreto, las artes se pueden 1) enseñar como materias individuales en las que se imparten distintas disciplinas artísticas a fin de desarrollar las competencias artísticas, la sensibilidad y la apreciación de las artes por parte de los estudiantes, o 2) utilizar como método de enseñanza y aprendizaje e incluir dimensiones artísticas y culturales en todas las asignaturas del currículo (UNESCO, 2006).

La educación artística se organiza en tres cauces pedagógicos complementarios (UNESCO, 2006):

- Estudio de las obras de arte
- Contacto directo con obras de arte (conciertos, exposiciones, libros, películas, etc.)
- Participación en actividades artísticas

Accesibilidad y accesibilidad universal museística

La accesibilidad es la cualidad de un producto, dispositivo, servicio o entorno que describe en qué grado los individuos son capaces de acceder a él. En origen, este concepto surgió para referirse al acceso de las personas con discapacidad en el marco del Modelo social de la discapacidad, que reclama, por un lado, el deber de la sociedad de identificar y paliar las barreras que impiden o dificultan la integración social en igualdad de oportunidades y la autonomía de las personas con discapacidad y, por otro, la necesidad de incluir el concepto de accesibilidad desde la fase de diseño de un producto o servicio para posibilitar dicha integración y autonomía y para que sea reutilizable por individuos con diversas características (...).

Aplicada al contexto del acceso al arte y la cultura, decimos que la accesibilidad universal museológica es la cualidad que describe el grado en que cualquier individuo es capaz de acceder al entorno físico y a los contenidos de un museo, cualesquiera sean sus capacidades e interés personales (Jiménez, Seibel, & Soler, 2012, pp. 352-353).

Discapacidades sensoriales

“Son las deficiencias visuales y auditivas, en cualquiera de sus grados, que impiden o dificultan la participación social plena y efectiva, en iguales condiciones que el resto, de las personas que las padecen” (CONADIS, 2012).

Ventilación natural cruzada

Se produce cuando ingresa aire exterior dentro de una edificación mediante aberturas en lados opuestos de la misma. La colocación de las aberturas debe tener en cuenta el efecto de los vientos predominantes en cada zona; lo ideal es que la velocidad del viento es de 2m/s; en el proyecto; en el área de talleres de arte y galería interior existe ventilación cruzada ya que ingresa aire del exterior ingresa y sale por la ventana opuesta.

Video vigilancia

Mediante el internet, por medio de un dispositivo electrónico permite ver la imagen en directo del lugar donde se ha instalado. Se componen, fundamentalmente, de un grabador digital, un disco duro donde guardar las grabaciones y las cámaras necesarias para vigilar el lugar deseado.

“El grabador se conecta a un router ADSL y nos permite ver la imagen de las cámaras desde cualquier lugar, sin importar lo lejos que estemos” (Videovigilancia, 2016)

Envolvertes verticales

Paneles 3D

Son paneles decorativos tridimensionales fabricados con fibras de bambú; entre sus ventajas son económicos, ligeros, fáciles de instalar, retardantes a la

combustión y aislantes del ruido. Estos paneles vienen en color neutro y pueden pintarse de cualquier color para brindar espacios llenos de vida y color. Una de las razones por las que “los paneles decorativos 3D se han convertido en tendencia en decoración de paredes es la gran versatilidad con la que cuentan y son una solución perfecta tanto para viviendas particulares como en negocios”. (Critico, 2016)

Envolvertes horizontales

Tensoflex

Son telas plásticas tensadas de uso interior para cielos rasos suspendidos

Se comprobó que la aplicación de microperforaciones en las telas plásticas, tornaba el sistema tensoflex en un absorbente acústico muy eficiente en diferentes frecuencias sonoras. Al aplicarse su propio diseño ofrece un modelo distinto, con mas iluminación y comodidad ya que su limpieza es más fácil que con otros materiales.

Mobiliario para galería

El mobiliario de una galería para personas con discapacidad sensorial debe ajustarse a las necesidades del usuario; por lo que la altura estándar del mobiliario periférico será de 80 cm, debe tener una plataforma push up de 15 cm que debe ser utilizada para salvar alturas en el caso de niños que por su altura no tengan interacción con la obra de arte.

Tablero braille

Consiste en un sistema de puntos en relieve grabados sobre papel, en el cual cada carácter está formado por 6 puntos

Tifloteca

Lugar donde se almacena material educativo en braille y audible para el uso de personas con diferentes grados de discapacidad visual.

2.3 Referentes

2.3.1 Referente internacional

2.3.1.1 Galería Táctil del Museo del Louvre

2.3.1.1.1 Aspectos generales

A lo largo de los años, en la arquitectura se ha implementado el desarrollo de diseños carentes de barreras arquitectónicas, por medio de normativas que regulan la accesibilidad al medio físico y facilitan las actividades a personas con alguna discapacidad, ya sea desde el punto de vista sensorial o motor.

Con el cursar del tiempo, la complejidad de las soluciones alcanzadas en los proyectos se ha incrementado, en el intento de insertar a las personas con estos déficits a casi cualquier tipo de actividad social, como cualquier otra en completa capacidad física –dígase visual, auditiva o motora.

En el caso específico de una galería-museo y del desarrollo de tal tipo de actividades, es el Museo del Louvre uno de los vanguardistas en la implementación de dicho tipo de espacios. Su Galería Táctil nació de la propia voluntad de la institución de ofrecer a ciudadanos con alguna clase de discapacidad sensorial, un acceso permanente y libre a sus colecciones, independientemente de las visitas puntuales realizadas fuera del horario oficial del Museo. Así, durante las reflexiones en cuanto a la reorganización del Departamento de Esculturas, se adoptó la decisión de diseñar un espacio del inmueble con semejante finalidad (Gouyette, 2009).

La Galería Táctil abrió sus puertas en 1995. Desde entonces, exposiciones temáticas de réplicas son renovadas cada tres años. Cuenta con un área de 80 m² y pertenece al Departamento de Esculturas, el cual permanece abierto, al alcance de todo tipo de público (Gouyette, 2009).

2.3.1.1.2 Análisis formal y función

La Galería Táctil posee una escenografía única, adaptada al público con deficiencias sensoriales; fundamentalmente al público con cierto grado de discapacidad visual. La idea principal es permitir al visitante ser autónomo en su recorrido y en su acercamiento e interacción con las obras. Como resultado de estas necesidades a satisfacer, bandas podotáctiles y rampas de acceso lo guían por toda la exposición (Gouyette, 2009).

Este tipo de inmueble plantea desde la base de su diseño un mobiliario característico y una disposición espacial propia de la función de un local de tan peculiares características. La ergonomía del mobiliario hace posible el acceso a las copias, teniendo en cuenta las particularidades del visitante: la estatura o el fácil acceso a las réplicas reducidas (Gouyette, 2009).



Figura 3. Interiores de la galería del “Louvre”

Tomado de Louvre pour tour, (2009).

Las esculturas de escala menor o pequeño formato son mostradas en consolas con pasamanos, para facilitar el desplazamiento de una a otra. Del mismo modo, algunas piezas se encuentran expuestas sobre bases giratorias; y los formatos de mayor tamaño están directamente sobre el piso, para que el público pueda acceder bordeando las obras. Ya las copias de tamaño real –logradas en resina o en yeso, realizadas en los talleres de réplicas de la Reunión de Museos Nacionales– se presentan acompañadas de una muestra del mismo material de la obra original, lo cual permite que la persona toque la textura de la obra y de

esa forma se acerque al trabajo que el escultor realizó sobre el material y utilice las fichas en braille y en texto de formato grande. El acompañamiento de un audio-guía permite el descubrimiento de la percepción táctil y ayuda al visitante a acercarse a las creaciones en exhibición(Gouyette, 2009).

Un aporte que nos brinda esta investigación al proyecto es el de la utilización de audio para explicar la obra de arte con la que se está interactuando, en tanto que la señalética en braille está implementada en el mismo mueble.



Figura 4. Mobiliario en función de las obras
Tomado de Louvre pour tour, (2009).

Esta instalación rompe con barreras y tabúes impuestos al interior de la sociedad durante décadas. Demuestra un esfuerzo y empeño por lograr la inserción de todas las personas, independientemente de su condición física, a todos los medios físicos diseñados por el ser humano.

Cada exposición en la Galería Táctil lleva a plantearse la interrogante sobre la accesibilidad que brindan otras instalaciones similares a individuos en situación de discapacidad. Allí, todos los visitantes pueden tocar las obras –acción imposible en demás salas de los museos en el resto del mundo. A pesar de ser el público con cierto grado de discapacidad visual el beneficiado directo,

privilegiado, es bienvenido cualquier espectador, pues el tacto permite una apreciación más próxima. Entonces, por medio de las exposiciones, se pretende crear un nuevo vínculo, un acercamiento sensorial a la escultura, apoyándose en el sentido del tacto.

Ocurre que la percepción de cualquier obra a través del tacto facilita el sentir el placer estético; proporciona un conocimiento diferente al brindado por la vista. La cercanía existente entre en el espacio y el tiempo de descubrimiento, propician una interrelación entre el público y la pieza. En la Galería Táctil, cualquier persona es capaz de desarrollar su propia experiencia táctil, razón por la cual se ofrecen visitas con los ojos totalmente vendados al público ansioso de descubrir la obra solo a través de este sentido (Gouyette, 2009).

2.3.1.1.3 Aportes al proyecto

La galería del museo del Louvre brinda varios aportes al proyecto como es la implementación de pasamanos que bordean las obras de arte para facilitar el desplazamiento de una a otra. Otro aporte que nos brinda es la utilización de señalética en braille y la implementación del audio- guía que brinda datos adicionales de la obra y un acercamiento de la misma.

El principal aporte radica con romper las barreras y tabúes impuestos por la sociedad: una persona con discapacidad sensorial no puede tener acceso a una galería o museo sin supervisión; estos tabúes son rotos mediante la imaginación del arquitecto interiorista que con la ayuda de elementos arquitectónicos y de diseño logran crear espacios en los cuales se facilita la circulación.

2.3.2.2. Escuela “Santa Lucía”, Santiago de Chile

2.3.2.2.1. Aspectos generales

El trabajo educativo realizado por el “Hogar de Ciegos Santa Lucía” recibió un reconocimiento por parte del Ministerio de Educación en 1947. De ahí, se convirtió en el primer colegio para personas con algún grado de discapacidad visual de América Latina. Desde ese momento su principal función ha sido la de

atender y educar a personas no videntes, facilitándoles herramientas que no solo les permitan su plena inclusión en la sociedad, sino que les ayuden a generar cambios dentro de esta. Actualmente, el Colegio “Santa Lucía” es un centro educacional afianzado a nivel comunal, regional y nacional en la educación de personas ciegas y débiles visuales(Fundación La luz "Abriendo camino a los ciegos", 2016).

El objetivo fundamental de la institución radica en lograr la capacitación de niños y niñas con dificultades sensoriales, desde el pre-kínder hasta 8º Básico, de forma que su inserción en la educación media resulte exitosa. También imparte cursos de capacitación para adultos, haciendo más fácil su incorporación al mercado laboral, para lo cual dispone de instalaciones de primer nivel, tecnología avanzada y un equipo docente multidisciplinario(Fundación La luz "Abriendo camino a los ciegos", 2016).



Figura 5. Colegio “Santa Lucía”

Tomado de Fundación La Luz, (2016)

2.3.2.2. Aspectos funcionales y formales

La necesidad de regenerar la infraestructura y modernizar todo tipo de equipamiento motivó en el 2008 el diseño y construcción del nuevo colegio, ubicado en La Cisterna. Para ello, los responsables asumieron por base el cumplimiento de toda la normativa arquitectónica de calidad, con vistas a brindar

atención a alumnos, agregando al programa la más moderna tecnología pedagógica(Fundación La luz "Abriendo camino a los ciegos", 2016).

Hoy, ofrece atención a más de 150 educandos. Cuenta para ello con un programa de estimulación temprana; uno ambulatorio enfocado en el adulto mayor; una academia de música; varios talleres de masoterapia, amasandería e informática(Fundación La luz "Abriendo camino a los ciegos", 2016).

Dentro de dichos programas incluidos en el colegio, se encuentra el de arte y dibujo. Con el mismo se promueve la enseñanza-aprendizaje de artes plásticas y dibujo en específico, mediante los métodos de las artes hápticas, que combinan lo táctil y lo sensorial.

Las actividades están dirigidas a dos grupos de alumnos(as): videntes y de baja visión. Se promueve así el desarrollo del resto de las capacidades con las que cuentan -el tacto, la audición, el gusto. Por consiguiente, niños y niñas juegan con los distintos olores; tocan texturas; incluso reciben clases de cocina..., todo tipo de tareas en las que sean capaces de involucrar el desarrollo de los otros sentidos(Educación Chile, 2009).

Para el desempeño de las actividades incluidas en el programa educacional del colegio, este cuenta con modernas instalaciones en sus áreas. Los locales están diseñados bajo el cumplimiento de la normativa de accesibilidad de personas con discapacidad al medio físico.



Figura 6. Corredores amplios y luminosos
Tomado de Fundación La Luz, (2016)



Figura 7. Área de enseñanza
Tomado de Fundación La Luz, (2016)

2.3.2.2.3. Aporte al proyecto

El aporte que nos brinda la escuela Santa Lucía al proyecto es de implementar tecnologías a las instalaciones con el fin de ayudar a las personas con discapacidad sensorial a guiarse de una mejor manera dentro del espacio.

El manejo adecuado de las distintas texturas, tanto en las en envolventes verticales como horizontales para crear espacios oxigenados y ordenados ayudando a una mejor orientación en el espacio y generando sensaciones de seguridad y bienestar.

Es importante el manejo de las circulaciones; las cuales deben ser libres de obstáculos y anchas; al igual que la implementación de iluminación natural artificial que debe ser mucho mayor debido a las necesidades del usuario.

2.3.2 Referente nacional

2.3.2.1 Museo y Parque Arqueológico de Pumapungo

2.3.2.1.1 Aspectos generales

En 1957, el Banco Central del Ecuador creó su museo justo en la ciudad de Quito. Ya para el año 1978, en Cuenca, tuvo lugar la inauguración del Centro de Investigación y Cultura (CIC)(Universidad de Cuenca, 2013).

Así, el Museo del Banco Central comenzó a funcionar como tal hacia 1979, teniendo por base los principios de conservación, desarrollo y promoción de la cultura y de todo el patrimonio perteneciente a la región (Universidad de Cuenca, 2013).

En pos del desarrollo de un turismo accesible a cualquier medio, se diseñó una propuesta de remodelación y ambientación del museo. Como resultado, fueron intervenidos todos los espacios interiores y exteriores, con énfasis en el color, la gráfica y el mobiliario propio, para atraer a las exposiciones a un público de características singulares, más amplio y variado.

Actualmente el museo cuenta con tres salas de exhibición y tres de uso temporal:

- Sala arqueológica Tomebamba – Sala temporal Max Uhle
- Sala de arte del siglo XIX – Sala temporal Larrazábal y Mercedarias
- Sala Etnográfica – Sala Temporal de Etnografía Sala Numismática
- Parque Arqueológico
- Biblioteca
- Departamento de Audiovisuales

La propuesta planteada se basó en el uso de colores y texturas que permitieran al museo contar con la señalética necesaria. Los cambios a realizar partieron de dos aspectos: para las personas débiles visuales, el uso de colores primarios; en el caso de las personas totalmente ciegas, el uso de texturas (Universidad de Cuenca, 2013).

Como elementos tomados en cuenta para llevar a cabo el proyecto sobresalieron:

- Rótulos con grandes caracteres para lograr una óptima señalización en las áreas de uso común, tales como baños, ascensores, pasillos y parques. Dichos rótulos se manejaron en colores azul y blanco, con escritura en braille.
- Cinta adhesiva color rojo y blanco, para delimitar el espacio entre el espectador y la obra.
- Alfombras con tonalidades en azul, al inicio y fin de cada sala y al cambiar de un tema a otro.

- Pintura de tráfico (blanca) para la señalización de desniveles existentes en las áreas exteriores.



Figura 8. Ejemplo del uso de colores en los interiores Tomado de: (El Mercurio, s.f.). El uso de los mencionados colores y materiales se debió a las razones de percepción del color y la estética, el diseño y ambientación de cada sala (Universidad de Cuenca, 2013).



Figura 9. Uso de la iluminación puntual y general Tomado de El Mercurio, (2013).

El proyecto materializado en este museo adquirió un carácter innovador en el país; su costo fue mínimo y tuvo un impacto positivo dentro de la sociedad ya ayuda a generar una sociedad más inclusiva mediante los valores y bienes artísticos.

2.3.2.1.2 Aporte al proyecto

La enseñanza que dejó el museo y parque arqueológico de Pumapungo es el de plantear el uso de texturas y colores en elementos de señalización, al igual que la implementación del sistema braille para ayudar a los usuarios con cierta deficiencia visual.

Todo museo puede ser adecuado a las necesidades del usuario con deficiencias sensoriales y motoras; para facilitar la circulación vertical se debe implementar el uso de rampas y/o ascensores, en cuanto que a las circulaciones horizontales deben ser amplias y sin obstáculos.

El uso de iluminación artificial en un museo es primordial ya que se desea destacar lo que está expuesto; esta debe ser una combinación entre iluminación general y puntual; esta última debe ser estudiada para evitar sobre o sub exposición.

2.3.3.2. Centro de Artes Especiales Fundación “Mundo Nuevo”

2.3.3.2.1. Aspectos generales

La Fundación “Mundo Nuevo” es un centro de artes especiales que se dedica a la atención de personas con alguna discapacidad intelectual o física. Mediante diversos talleres de capacitación en artes, ofrece un espacio ideal para promover su desarrollo dentro del mundo de las artes, fomentando habilidades. En el presente cuenta con 26 integrantes, entre hombres y mujeres.

La institución acciona bajo el nombre de Artes Especiales Fundación “Mundo Nuevo”. Organiza y lleva a cabo talleres con abordaje terapéutico para los

asistentes, con la inclusión de diferentes actividades: pintura, música, expresión corporal, baile y más.



Figura 10. Área de enseñanza de orientación

Tomado de La Tarde (2013)

Gracias a un convenio sostenido con la Facultad de Diseño de la Universidad del Azuay (UDA), estudiantes universitarios colaboran con sus conocimientos y enseñanza personas con diversas discapacidades (Educar Chile, 2009).

El Centro de Artes Especiales Fundación “Mundo Nuevo” no solo cumple como proyecto social. A la vez, facilita espacios para la recreación, pintura, música y computación a jóvenes con discapacidad, quienes reciben formación en artes, académica e intelectual. El sistema metodológico de formación no se basa en un método tradicional de escolaridad, sino en la libertad para que cada uno(a), desde la espontaneidad, sea capaz de crear y aprender.

2.3.3.2.2. Aporte al proyecto

El Centro de Artes Especiales Fundación “Mundo Nuevo” aporta al proyecto una logística más fresca y poco convencional de cómo puede plantearse el proyecto, en lo arquitectónico, el espacio debe reflejar esa frescura y relajación por lo cual los talleres de arte serán abiertos y mantendrán una cierta relación uno con otro, el delimitador del espacio será el diseño del cielo raso.

2.4 Marco edilicio

2.4.1. Constitución del Ecuador

La Constitución de la República de Ecuador (Asamblea Constituyente, 2008), vigente hace cerca de ocho años, representa un amplio marco judicial para el amparo de las personas discapacitadas. Desde el propio Artículo 11, en el Capítulo Primero, Título II, dispone que uno de los principios por los cuales se regirá el ejercicio de los derechos de los ecuatorianos es que:

“Todas las personas son iguales y gozarán de los mismos derechos, deberes y oportunidades. Nadie podrá ser discriminado por razones de (...) discapacidad, diferencia física (...). La Ley sancionará toda forma de discriminación (Asamblea Constituyente, 2008, p. 11).

“El Estado adoptará medidas de acción afirmativa que promuevan la igualdad real en favor de los titulares de derechos que se encuentren en situación de desigualdad” (Asamblea Constituyente, 2008, p. 11).

Por su parte, las normas 27 y 28 mandan que la educación sea inclusiva y no discriminatoria. Mientras, el Capítulo Tercero aborda los derechos de las personas y grupos de atención prioritaria. En el Artículo 35 refiere que: “Las personas (...) con discapacidad (...), recibirán atención prioritaria y especializada en los ámbitos público y privado” (Asamblea Constituyente, 2008, p. 18); mientras en el 47, asegura que: “El estado (...) procurará la equiparación de oportunidades para las personas con discapacidades y su integración social” (Asamblea Constituyente, 2008, p. 23).

Con el objetivo de proteger a niños, niñas y adolescentes, el Artículo 46 afirma que se otorgará “atención preferente para la plena integración social de quienes tengan discapacidad” (Asamblea Constituyente, 2008, p. 22).

En tanto, más adelante se señala que se gestionará la integración social a través de “planes y programas estatales y privados coordinados, que fomenten su participación (...) cultural (y) educativa” (Asamblea Constituyente, 2008, p. 23).

Específicamente, entre los derechos que se les reconocen a las personas con discapacidad, figura “una educación que desarrolle sus potencialidades y habilidades para su integración y participación en igualdad de condiciones (...). Los establecimientos educativos cumplirán normas de accesibilidad para personas con discapacidad”(Asamblea Constituyente, 2008, p. 23).

También los apartados 16, 21, 22 y 341 complementan las normas anteriores, en función de garantizar amparo a discapacitados(as).

2.4.1 Ley Orgánica de Discapacidades

La Ley Orgánica de Discapacidades deviene una concreción de la voluntad protectora expresada en la Constitución, concebida para “asegurar la prevención, detección oportuna, habilitación y rehabilitación de la discapacidad y garantizar la plena vigencia, difusión y ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad” (CONADIS, 2014, p. 140

Consta de seis títulos, 117 artículos, 9 disposiciones generales, 19 disposiciones transitorias, 17 disposiciones reformativas y derogatorias, y una disposición final.

Entre las más importantes pautas que dicta, destaca el principio de accesibilidad, mediante el cual “se garantiza el acceso de las personas con discapacidad al entorno físico (...); así como la eliminación de obstáculos que dificulten el goce y ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad”(CONADIS, 2014, p. 144).

En virtud de ello:

La autoridad educativa nacional, en el marco de su competencia, vigilará y supervisará, en coordinación con los gobiernos autónomos descentralizados, que las instituciones educativas (...) cuenten con infraestructura, diseño universal, adaptaciones físicas, ayudas técnicas y tecnológicas para las personas con discapacidad (CONADIS, 2014, p. 163).

Asimismo, el Artículo 42 dicta, con respecto al derecho a la cultura, que:

El Estado, a través de la autoridad nacional competente en cultura, garantizará a las personas con discapacidad el acceso, participación y disfrute de las actividades culturales, recreativas, artísticas, y de esparcimiento; así como también apoyará y fomentará la utilización y el desarrollo de sus habilidades, aptitudes y potencial artístico, creativo e intelectual, implementando mecanismos de accesibilidad (CONADIS, 2014, p. 167).

Además, el apartado 58 contempla la accesibilidad como un derecho; y ordena que:

“Los Gobiernos Autónomos Descentralizados dictarán las ordenanzas respectivas para el cumplimiento de este derecho de conformidad a las normas de accesibilidad para personas con discapacidad dictadas por el Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN) y al diseño universal”(CONADIS, 2014, p. 177).

2.4.2 Agenda Nacional para la Igualdad en Discapacidades 2013-2017

La ANID 2013-2017 (CONADIS, 2012) establece los objetivos a corto y mediano plazo que componen los lineamientos de la política pública acerca de las personas discapacitadas, de acuerdo con los ejes que en ese ámbito incluye el Plan del “Buen Vivir” 2013-2013, y a lo dispuesto por la Constitución de la República (Asamblea Constituyente, 2008), otras leyes conexas e instrumentos y regulaciones internacionales.

2.4.3 Reglamento técnico ecuatoriano RTE INEN 042:2009 “Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico”

Este Reglamento contiene la Resolución No. 091-2009, que en su Artículo 1 dispone la obligatoriedad del cumplimiento de todas las normas contenidas en ese cuerpo jurídico, concebidas para establecer “los requisitos que deben cumplir los espacios de uso público y privado (en función de) definir las

condiciones de accesibilidad de todas las personas a fin de proveer seguridad y prevenir los riesgos para la salud y la vida”(Consejo Metropolitano de Quito, 2009, p. 1).

El RTE INEN 042:2009 explicita que “todos los espacios de uso público y privado, deben cumplir con los requisitos establecidos en las siguientes Normas Técnicas Ecuatorianas NTE INEN, vigentes”(Consejo Metropolitano de Quito, 2009):

- Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 239 Accesibilidad de las personas al medio físico. Señalización.
- Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 240 Accesibilidad de las personas al medio físico. Símbolo gráfico. Características generales.
- Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 241 Accesibilidad de las personas al medio físico Símbolo de sordera e hipoacusia o dificultades sensoriales.
- Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 242 Accesibilidad de las personas al medio físico. Símbolo de no vidente y baja visión.
- Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 243 Accesibilidad de las personas al medio físico. Vías de circulación peatonal.
- Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 244 Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios, agarraderas, bordillos y pasamanos.
- Norma Técnica Ecuatoriana NTE IN EN 2 245 Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios. Rampas fijas.
- Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 246 Accesibilidad de las personas al medio físico. Cruces peatonales a nivel y a desnivel.
- Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 247 Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios. Corredores y pasillos o características generales.
- Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 248 Accesibilidad de las personas al medio físico. Estacionamientos.
- Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 249 Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios. Escaleras.

- Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 291 Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Tránsito y señalización.
- Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 292 Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Transporte.
- Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2293 Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Área higiénico-sanitaria.
- Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 299 Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Ascensores.
- Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 301 Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Espacio, pavimentos.
- Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 309 Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Espacios de acceso, puertas.
- Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 312 Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Elementos de cierre, ventanas.
- Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 314 Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Mobiliario urbano.
- Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 315 Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Terminología(p. 3).

2.5. Metodología

La presente investigación se realiza en la ciudad de Quito, con el objetivo de elaborar una propuesta de arquitectura interiorista que permita realizar una

remodelación, por cambio de uso, del edificio de la Confederación de Trabajadores del Ecuador, y así dotar a la ciudad de una galería-museo y escuela de arte para niños con discapacidades sensoriales.

2.5.1. Enfoque de la investigación

La investigación se realizó con una perspectiva cuantitativa, pues se centró en obtener “datos concretos, medibles y objetivos (...) cuantificables, que son interpretados y aplicados al final de la investigación” (Hernández & Coello, 2011, pp. 88-89). acerca del objeto de estudio.

La investigación se obtendrá mediante encuestas cerradas a los posibles usuarios y entrevistas a expertos en temas relacionados a arquitectura y a psicología infantil.

La información recogida durante el proceso fue utilizada para definir los conceptos de la propuesta interiorista y elaborar sus planos.

2.5.2. Alcance de la investigación

El alcance de la investigación es descriptivo pues sus objetivos están orientados a “establecer caracterizaciones estructurales y funcionales” (Hernández & Coello, 2011, p. 56)., de espacios y ambientes en la futura galería-museo y escuela de arte para niños y niñas con discapacidades sensoriales, en función de adaptar el lugar a las características físicas y psicológicas del público hacia el cual va dirigida la obra, el entorno donde se encuentra implantado y las necesidades que provienen del funcionamiento y fines de instituciones como la que se pretende crear y conseguir, además, de un rediseño funcional y estéticamente armonioso y agradable a la vista.

2.5.3. Modalidad de investigación

De acuerdo al marco donde se desarrolla, la investigación clasifica como mixta: a la vez de campo y documental. De campo, porque recolecta, de manera empírica, parte de la información en el propio lugar donde se encuentra situado

el objeto de estudio, y documental, pues, a través de la revisión bibliográfica como técnica, se pudo conseguir datos históricos y conceptuales relevantes para el producto final.

La investigación documental es aquella que se realiza a través de la consulta de documentos (libros, revistas, periódicos, memorias, anuarios, registros, códices, constituciones, etc.). La de campo o investigación directa es la que se efectúa en el lugar y tiempo en que ocurren los fenómenos objeto de estudio. La investigación mixta es aquella que participa de la naturaleza de la investigación documental y de la investigación de campo (Grajales, 2000, p. 2).

2.5.4. Hipótesis

Según Hernández, Fernández, & Baptista(2010), las hipótesis son “explicaciones tentativas del fenómeno investigado” (p. 92). Tales autores consideran que deben redactarse en un estilo propositivo, basadas en la revisión del estado del arte, si bien no siempre resultan comprobadas al final, en los resultados de la investigación.

En el presente estudio, la hipótesis derivada del objetivo general es: “La creación de una galería-museo y escuela de arte ayudará al niño y la niña con discapacidades visuales y auditivas a desarrollar sus aptitudes y capacidades”.

Las siguientes hipótesis sustentan ese planteamiento general:

Hipótesis derivada del primer objetivo específico: “Al diseñar espacios ergonómicamente adaptables al usuario se logra un mejor desempeño y productividad en su aprendizaje”.

Lo anterior encuentra lógica en el fin de la Ergonomía como disciplina científica:

Persigue (...) mejorar la calidad de vida del usuario, tanto delante de una máquina-herramienta como delante de una cocina doméstica, y en todos estos casos este objetivo se concreta con la reducción de los riesgos de error, y con el incremento de bienestar de los usuarios (Tomasiello, 2008, p. 1).

Según Llana, la Ergonomía busca incidir de manera directa en la salud, seguridad, confort, satisfacción, rendimiento y eficacia de los usuarios durante el uso de máquinas o herramientas.

Hipótesis derivada del segundo objetivo específico: “Los espacios con iluminación natural y artificial adecuada se vuelven más amplios visual y perceptivamente, generando sensaciones de bienestar a la persona que los habita”.

León lo asevera: “Mediante la luz artificial se pueden crear diferentes efectos visuales. Un ejemplo es cuando se aumenta la iluminación, el espacio se percibe más amplio de lo que es y cuando ésta es disminuida, el espacio se reduce visualmente”. (León, 2011).

De igual manera, la iluminación natural influye en la percepción visual de los espacios arquitectónicos interiores. Para regularla, deviene imprescindible tomar en cuenta el tamaño de los lugares por donde ingresan los rayos solares, las variaciones de su intensidad y dirección en el transcurso del día, así como de acuerdo con el estado del tiempo (León, 2011).

Hipótesis derivada del tercer objetivo específico: “Al cambiar el uso y función de una casa patrimonial a un centro de enseñanza y aprendizaje del arte, incorporando elementos arquitectónicos modernos, la propiedad adquiere un valor histórico y cultural agregado”.

Muchos de estos edificios cuya finalidad u objetivo histórico arquitectónico fue distinto para el que hoy en día se utilizan, necesitan adecuarse, no nada más a las nuevas tecnologías, sino también en muchos casos en sus espacios, reinventando estos, conforme sus usos cambian e inclusive evolucionan; esto sin menoscabo de garantizar su permanencia a través de la conservación de los elementos que los definen, en cuya esencia está su verdadero valor patrimonial (Martínez R. J., s.f., p. 1).

También deben ser adaptados, por lo general, para hacerlos accesibles a personas discapacitadas (Martínez R. J., s.f.), algo que adquiere especial significación para el presente proyecto.

Otros criterios a tomar en cuenta parten de la propia condición patrimonial de los edificios que así son catalogados. En todos los casos, el uso propuesto en la actualidad debe ser coherente con las características de la edificación, de manera que se adapte a esta y no ocurra lo contrario, para preservar su valor patrimonial.

MATRIZ INVESTIGATIVA

Tabla 3.

Matriz investigativa

	Objetivos	Hipótesis	Variables	Indicadores	Herramientas
G e n e r a l	Realizar un proyecto de arquitectura interiorista para la remodelación, readecuación y cambio de uso de la edificación de la Confederación de Trabajadores del Ecuador, con el fin de convertirla en una galería-museo y escuela de arte para niños y niñas con discapacidades sensoriales, en Quito.	General: La creación de una escuela de arte y galería -museo ayudará al niño y a la niña con ciertas discapacidades visuales y auditivas a desarrollar sus aptitudes y capacidades para el aprendizaje del arte	V.G.1.1: Niños y niñas desde los 7 a 11 años de edad con discapacidades sensoriales	I.G.1.1.1: Percentiles de las edades comprendidas entre 7 y 11 años	1. Investigaciones bibliográficas 2. Encuestas a personas con discapacidades sensoriales 3. Entrevista a expertos: - Arq. Alfonso Ortiz, historiador del Centro Histórico Arquitecto Esteban Manzano, arquitecto interiorista. -Cleidy Pereira, especialista en audiología, rehabilitación de lenguaje y voz
				I.G.1.1.2: Análisis de las percepciones sensoriales de iluminación y color que presentan los niños y niñas con cierto grado de discapacidades visuales y auditivas	
				I.G.1.1.3: Análisis de los problemas de movilidad y circulación dentro de un espacio que representan los niños con cierto grado de discapacidad visual y auditiva	
			V.G.1.2: Escuela de arte y galería museo ajustadas a las necesidades del usuario, para la enseñanza y el aprendizaje del arte	I.G.1.2.1: Circulaciones amplias en función al número de los usuarios	
				I.G.1.2.2: Diferentes tipos de texturas para la mejor ubicación espacial	
				I.G.1.2.3: Diferentes espacios para diversos usos	

Tabla 4.

Matriz investigativa

	Objetivos	Hipótesis	Variables	Indicadores	Herramientas
E s p e c í f i c o s	Diseñar espacios que se adapten a los requerimientos funcionales y técnicos para la enseñanza-aprendizaje del arte, mediante la aplicación de la ergonomía.	Específico 1: Al diseñar espacios ergonómicamente adaptables al usuario, se logra un mejor desempeño y productividad en su aprendizaje	V.G.2.1: Mobiliario dependiendo de la edad y uso	I.G.2.1.1: Medidas ergonómicas	1. Investigaciones bibliográficas. 2. Entrevistas a personas con discapacidades sensoriales
				I.G.2.1.2: Diferentes texturas	
				I.G.2.1.3: Diversidad de usos	
			V.G.2.2: Antropometría y ergonomía	I.G.2.2.1: Percepción sensorial y psicológica del color	
				I.G.2.2.2: Percepción de las texturas	
				I.G.2.2.3: Distintas medidas antropométricas	
	Generar ambientes interiores que garanticen el pleno confort y comodidad de los espacios con ayuda de la iluminación natural y artificial.	Específico 2: Los espacios con iluminación natural y artificial adecuadas se vuelven más amplios visual y perceptivamente, generando sensaciones de bienestar a la persona que los habita.	V.G.2.1: Iluminación natural	I.G.2.1.1: Ventilación dentro de la edificación	1. Documentación bibliográfica 2. Documentación de campo
				I.G.2.1.2: Asoleamiento	
				I.G.2.1.3: Incidencia de la luz natural dentro de la edificación	
V.G.2.2: Iluminación artificial			I.G.2.2.1: Tipos de iluminación		
			I.G.2.2.2: Tipos de luminarias		
			I.G.2.2.3: Ubicación		
Mantener los valores patrimoniales de la edificación, sin renunciar a elementos arquitectónicos modernos, de manera que el conjunto interior/exterior resulte un todo estéticamente armonioso	Específico 3: Al cambiar el uso y función de una casa patrimonial a un centro de enseñanza y aprendizaje del arte, incorporando elementos arquitectónicos modernos, la propiedad adquiere un valor histórico y cultural agregado	V.G.3.1: Valores patrimoniales de la casa	I.G.3.1.1: Elementos arquitectónicos y espaciales de la edificación	1. Documentación bibliográfica 2. Entrevista a expertos: - Arq. Alfonso Ortiz, historiador del Centro Histórico Arquitecto Esteban Manzano, arquitecto interiorista. - Cleidys Pereira, especialista en audiología, rehabilitación de lenguaje y voz	
			I.G.3.1.2: Historia de la edificación		
			I.G.3.2.1: Elementos modernos conjuntamente con la edificación (aspecto estético)		
		V.G.3.2: Integrar elementos patrimoniales y modernos en la propuesta interiorista	I.G.3.2.2: Elementos modernos conjuntamente con la edificación (aspecto técnico)		

2.5.5. Métodos

2.5.5.1 Observación

La observación se define como la “percepción planificada hacia un fin y relativamente prolongada de un hecho o fenómeno” (Hernández & Coello, 2011,

p. 61). A través de ella se pudo conocer las características arquitectónicas de la edificación y las irregularidades del terreno del lugar donde se propone que se aplique la propuesta de diseño interiorista.

2.5.5.2 Método sistémico

El método sistémico busca “estudiar el objeto mediante la determinación de sus componentes, o como componente del objeto a que pertenece, así como la relación entre ellos, que conforma una realidad como totalidad” (Hernández & Coello, 2011, p. 60).

Mediante él, se hallaron y analizaron elementos teóricos, históricos, geográficos y sociales, que en tienen incidencia directa en el proyecto a realizarse.

2.5.6. Técnicas

2.5.6.1. Encuesta

Se aplicó una encuesta a treinta personas con discapacidades sensoriales, para conocer su opinión acerca de la pertinencia de un centro integral de artes como el que se propone aquí y, además, sus expectativas sobre el programa educativo y la utilidad que este tendría, aspectos relacionados con su movilidad y estrategias que ponen en práctica para ubicarse en el espacio físico.

Tal información, por una parte, sustentó la idea de investigación y, por otra, facilitó el diseño conceptual de la propuesta de arquitectura interiorista, de manera que se adaptara a los requerimientos derivados de la condición de salud de los usuarios a quienes va dirigido el proyecto.

La encuesta es una técnica que permite obtener información mediante la aplicación de un cuestionario pre- elaborado a una o más personas, con el consentimiento informado de estas; debe ser redactada con un lenguaje sencillo, que la haga fácil de contestar, y contener preguntas de distintos tipos; y de preferencia cerradas (limitan las posibilidades de respuesta a varias opciones preconcebidas).

2.5.6.2. Entrevista a expertos

Se dialogó con tres expertos: dos arquitectos y una fonoaudióloga. En el caso de los primeros: Esteban Manzano, Arquitecto Interior, Máster en Diseño de Mobiliario, especialista en diseño gráfico arquitectónico y fotografía, además de catedrático universitario y director de Vanguardia Design (Estudio de Arquitectura Interior y Arquitectura Gráfica), con diez años de experiencia en diseño, remodelación y construcción de oficinas, consultorios, stands, cafés, restaurantes, casas, etc., a partir de acertados criterios ergonómicos- y Alfonso Ortiz Crespo - arquitecto quiteño que ocupa el cargo de Historiador del Centro Histórico, reconocido como “cronista de Quito”, autor de la Guía de Arquitectura de la ciudad de Quito, especialista en restauración de monumentos; formó parte del Fondo de Salvamento; fue director Nacional del Instituto de Patrimonio Cultural del Ecuador y Director de Patrimonio Cultural del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito; se ha desempeñado como profesor universitario y consultor de publicaciones del Instituto Metropolitano de Patrimonio del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito-, se establecieron, a juicio de los entrevistados, los valores patrimoniales de la edificación de la Confederación de Trabajadores del Ecuador, así como sus principales rasgos arquitectónicos y, entre ellos, cuáles deberían mantenerse en la propuesta de arquitectura interiorista. Además, se obtuvo su valoración acerca de las condiciones de movilidad dentro del edificio, la viabilidad del proyecto y la mejor manera de utilizar diversos elementos de la arquitectura de interiores, en función de los objetivos planteados en este trabajo. La información conseguida se utilizó para diseñar espacios que se adaptaran a los requerimientos funcionales que impone el nuevo uso de la edificación, sin obviar sus características iniciales.

La entrevista con la fonoaudióloga Cleidys Pereira – especialista en audiolgía, rehabilitación de lenguaje y voz en niños y adultos con distintas patologías del habla- fue llevada a cabo para conocer su opinión acerca de distintos aspectos de la psicología de los niños con discapacidades sensoriales, incluida su percepción del mundo, específicamente de los colores y la influencia emocional que ejercen sobre ellos los espacios físicos, así como sobre los efectos

beneficiosos del arte en el desarrollo individual y el desempeño social de infantes con las características antes mencionadas. También se le preguntó sobre la viabilidad del proyecto y, en general, sus consideraciones sirvieron para diseñar ambientes interiores que garanticen el pleno confort y comodidad de los usuarios, según sus requerimientos psicológicos.

2.5.7. Muestra

Para elegir a las personas a quienes se les aplicó la encuesta, se realizó un muestreo no probabilístico, “procedimiento en el que se desconoce la probabilidad que tienen los elementos de la población para integrar la muestra” (Arias, 1999, p. 24), en la modalidad intencional u opinática, que consiste en la “selección de los elementos con base en criterios o juicios del investigador” (Arias, 1999, p. 24).

Para esta investigación, se establece como criterio de selección de la muestra:

- Tener una discapacidad sensorial.

2.5.8. Procesamiento de datos

La propuesta interiorista para convertir el edificio de la Confederación de Trabajadores del Ecuador en una escuela de arte y galería-museo para niños y niñas con discapacidades sensoriales se basó en el análisis de las regulaciones legales que aplicaban al objeto de estudio, de las características actuales de la edificación, de los rasgos fundamentales de la ciudad de Quito y de elementos históricos y conceptuales que se derivan del tema de la presente investigación.

También se utilizaron programas informáticos para confeccionar los planos.

Las encuestas se tabularon en Excel y sus resultados se cruzaron, siempre que fue posible, con los de las entrevistas a expertos.

Tabla 4.

Pregunta 1 – ¿Le hubiera gustado entrar a una escuela de arte?

ALTERNATIVAS	N°	%
Sí	28	93,34
No	1	3,33
Me es indiferente	1	3,33
TOTALES	30	100

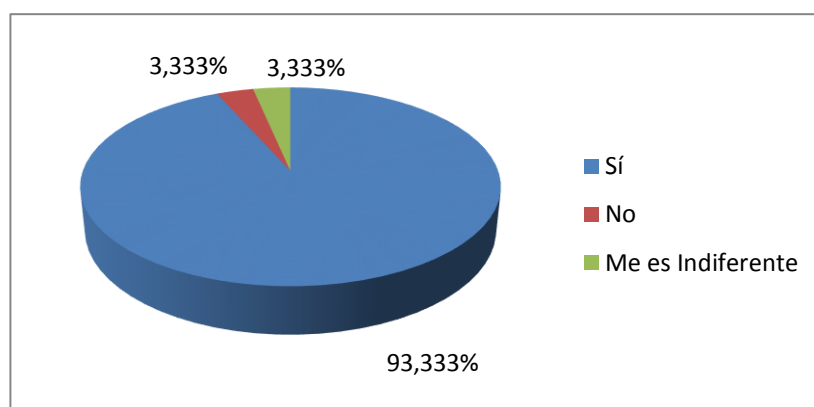


Figura 3. Pregunta 1 – ¿Le hubiera gustado entrar a una escuela de arte?

A la gran mayoría de los encuestados (más del 93 por ciento) les agrada la idea de haber podido disfrutar de una escuela de arte. Mientras, solo una persona (3,33 por ciento) desecha la idea y a otra (3,33 por ciento) no le provoca ninguna reacción.

Esta pregunta se realizó para saber cuál sería el porcentaje de niños que asistirían a los talleres y en base a esos datos poder realizar la programación.

Tabla 5.

Pregunta 2 – Si su respuesta es sí, ¿a qué edad le hubiera gustado entrar y por qué?

ALTERNATIVAS	N°	%
--------------	----	---

Hasta 12 años	12	40,00%
De 13 a 18 años	7	23,33%
De 19 a 25 años	4	13,33%
Cualquier edad	2	6,67%
No respondieron	5	16,67%
TOTALES	30	100

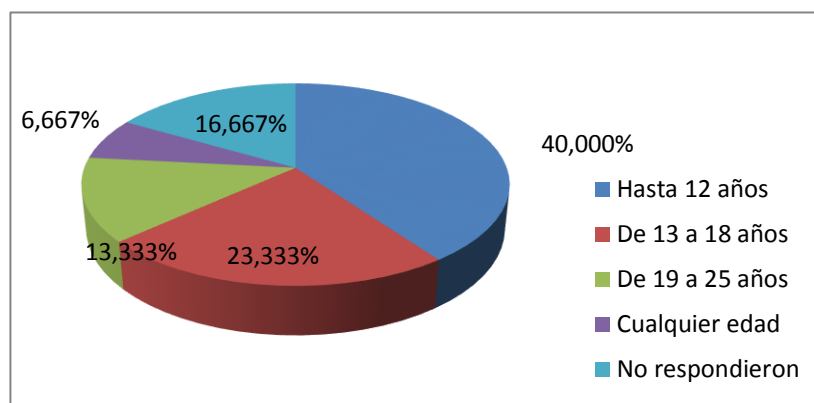


Figura 12. Pregunta 2 – Si su respuesta es sí, ¿a qué edad le hubiera gustado entrar y por qué?

La mayor parte de los encuestados querría haber disfrutado de una escuela de arte hasta los doce años, en tanto un 36 por ciento lo habría preferido entre 13 y 25 años. No obstante, aunque minoría, otros piensan que es útil a cualquier edad.

Se realizó esta pregunta para saber cuál es el porcentaje de asistencia de acuerdo a la edad para diseñar un mobiliario ergonómico que satisfaga las necesidades de los usuarios.

Tabla 6.

Pregunta 3 – ¿Qué clases le gustaría tomar?

ALTERNATIVAS	Nº	%
Fotografía	12	25,53%
Artes Plásticas	14	29,79%

Instrumentos	8	23,40%
Expresión corporal	11	17,02%
Todas las anteriores	1	2,13%
Otras	0	0,00%
No respondieron	1	2,13%
TOTALES	30	100

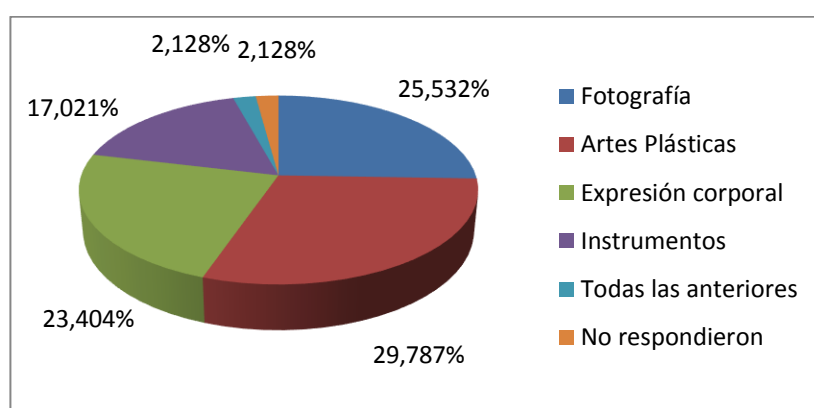


Figura 4. Pregunta 3 – ¿Qué clases le gustaría tomar?

Ante la pregunta: ¿Qué clases le gustaría tomar?, el primer lugar lo obtienen las artes plásticas, seguidas de cerca por la fotografía y la expresión corporal (danza y teatro), y en menor medida por la de instrumentos.

La edificación no consta con el suficiente espacio para implementar talleres de los diferentes tipos de arte, por eso se decidió preguntar al público que va destinado el proyecto que tipo de arte le gustaría aprender para en base a su respuesta hacer el programa arquitectónico.

Tabla 7.

Pregunta 4 – ¿Cree usted que las diferentes manifestaciones artísticas le podrían ayudar a mejorar su integración a la sociedad?

ALTERNATIVAS	Nº	%
Sí	24	80,00%

No	5	16,67%
No respondieron	1	3,33
TOTALES	30	100

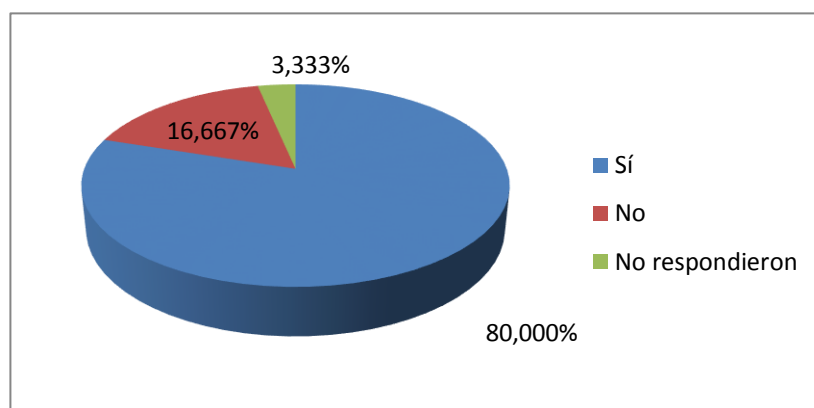


Figura 5. Pregunta 4 – ¿Cree usted que las diferentes manifestaciones artísticas le podrían ayudar a mejorar su integración a la sociedad?

Una mayoría absoluta de las personas encuestadas (80 por ciento) considera que el conocimiento del arte ampliaría sus oportunidades de integración social, no obstante, un 16,67 por ciento cree que ello no haría diferencia alguna.

La fonoaudióloga Cleidys Pereira (2016) apoya la percepción de los primeros: “Su autoestima aumenta porque se va a explotar el talento artístico; la sociedad se va a dar cuenta del talento artístico y no de la deficiencia. (Además, los niños y niñas pueden) sobresalir en el medio escolar; en vez de (ser vistos) como un estorbo los ven como un talento”. Por lo general, los niños (y las niñas) con discapacidades sensoriales sufren el “rechazo social de sus compañeros, (...) de la familia y amigos. (Son) introvertidos; (tienen) poca autoestima; (...) son personas muy solas; viven en su propio mundo” (Pereira, 2016).

Tabla 8.

Pregunta 5 – ¿Cree que el arte le ayudaría a desarrollar alguna capacidad?

ALTERNATIVAS	Nº	%
--------------	----	---

Sí	24	80,00%
No	5	16,67%
No respondieron	1	3,33
TOTALES	30	100

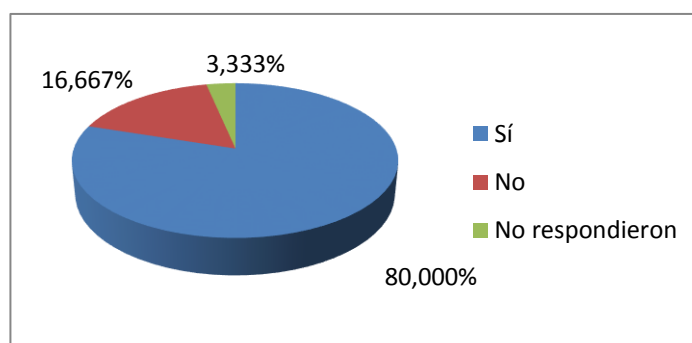


Figura 6. Pregunta 5 – ¿Cree que el arte le ayudaría a desarrollar alguna capacidad?

En las respuestas a esta pregunta se observan los mismos números y, por tanto, idénticas tendencias que en la interrogante anterior. Una gran mayoría opina que el arte contribuiría al desarrollo de sus capacidades, mientras una minoría (16,67 por ciento) no lo percibe como relevante.

Esta pregunta se realizó para saber cuál es la acogida que le darían al proyecto; si es viable o no y en base a esto saber si la institución tiene alguna debilidad para que con la ayuda de elementos arquitectónicos y de diseño convertirlo en una fortaleza.

Tabla 9.

Pregunta 6 – ¿Cuáles son los elementos arquitectónicos que dificultan su movilidad?

ALTERNATIVAS	N°	%
Escaleras	11	29,73%
Circulaciones angostas	7	18,92%
Columnas	3	8,11%

Entradas y salidas	7	18,92%
Otros	6	16,22%
No respondieron	3	8,11%
TOTALES	30	100

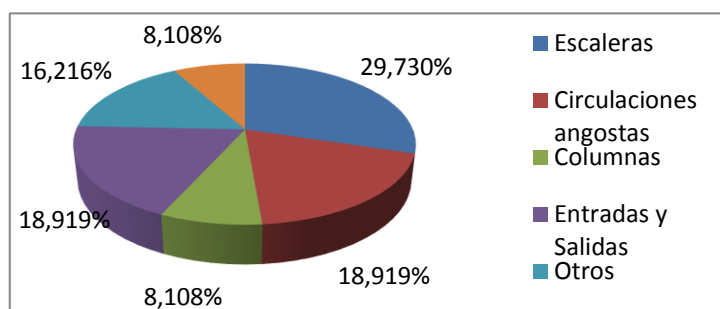


Figura 16. Pregunta. 6 – ¿Cuáles son los elementos arquitectónicos que dificultan su movilidad?

El elemento arquitectónico que con más frecuencia dificulta la movilidad es la escalera, seguido de las circulaciones angostas –presentes en la edificación para la cual se concibe aquí la propuesta interiorista, según (Ortiz, 2016)– y la inadecuada ubicación de entradas y salidas. En menor medida lo hacen las columnas. No obstante, los encuestados mencionaron también que el desorden, las circulaciones obstaculizadas y la presencia excesiva de luz entorpecen su adecuado desplazamiento.

Según Manzano(2016), no debe cargarse mucho el entorno “para que la persona pueda sentirse en un espacio seguro. Entre más elementos decorativos se pongan más inseguro se va a sentir”.

Tabla 10.

Pregunta 7 – ¿Cuáles son los elementos arquitectónicos y decorativos que ayudan a su movilidad dentro de un espacio?

ALTERNATIVAS	N°	%
Texturas en paredes	9	23,08%
Texturas en pisos	9	23,08%

Señalética	15	38,46%
Sensaciones que ejerce la iluminación	1	2,56%
Sensaciones que ejerce el color	2	5,13%
Otras	2	5,13%
No respondieron	1	2,56%
TOTALES	30	100

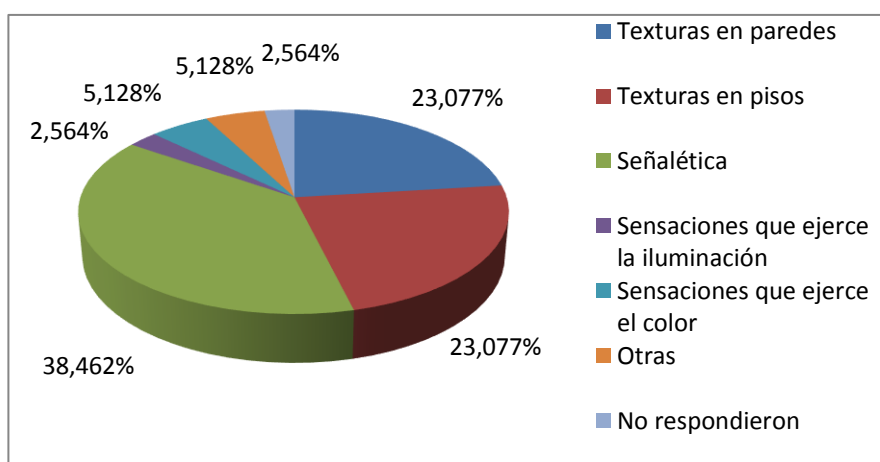


Figura 17. Pregunta 6 ¿Cuáles son los elementos arquitectónicos y decorativos que ayudan a su movilidad dentro de un espacio?

Las personas con discapacidades sensoriales visuales en cualquier porcentaje de discapacidad se mueven en los espacios físicos guiados, fundamentalmente, por la señalética y las texturas en los pisos y las paredes. Las sensaciones que les llegan de la iluminación y los colores no las perciben como tan importantes, aunque si les ayuda dependiendo del grado de discapacidad.

En concordancia con lo expresado por la encuesta, Manzano (2016) recomienda la estimulación mediante el uso de texturas, sobre todo en el mobiliario, con relieves y materiales que produzcan sonidos. Pereira (2016) ejemplifica cómo, las personas con cierto grado de discapacidad sensorial interactúan con el ambiente mediante sus sentidos más desarrollados.

Sin embargo, en el caso de las personas con cierto grado de discapacidad visual se realiza la utilización del color; en especial aconseja los primarios y básicos:

Con el color puedes generar espacios totalmente agradables, espacios totalmente cálidos, fríos, austeros (...). El color en un espacio da mucho o dice mucho (...) y puede cambiar el estado de ánimo. Quizá podemos ver un ejemplo en el tema “blanco” para evitar la distracción, pero hace que un espacio se vuelva un poco frío, un espacio que quizás está bien pensado para la actividad que se va a realizar. Pero si se va a realizar una actividad recreativa o se quiere que el usuario esté alegre, se deben utilizar colores que llamen su atención. Bueno, dependiendo de si son niños o adultos; al fin acabo el color es para todos(Manzano, 2016).

Pereira (2016) complementa: “Se cree que ellos perciben los colores por su intensidad; los colores cálidos son más perceptibles para una persona con cierto grado de discapacidad visual mediante la textura. Así conocen sus espacios”.

Asimismo, a criterio de Manzano(2016), la iluminación juega un papel complementario y puede enfatizar o atenuar los efectos de los colores. Señala que es preferible concebir la propuesta de arquitectura interiorista a partir de un mejor aprovechamiento de la iluminación y ventilación naturales, aunque sin dejar de prever la iluminación y ventilación artificiales, sobre todo para actividades que se desarrollen en el horario nocturno.

Tabla 11.

Pregunta 8 – ¿Cómo te ubicas en el espacio al entrar a un nuevo lugar?

ALTERNATIVAS	N°	%
Ruido	2	6,67%
Vista	14	46,67%
Texturas	6	20,00%
Otras	7	23,33%
No respondieron	1	3,33%
TOTALES	30	100

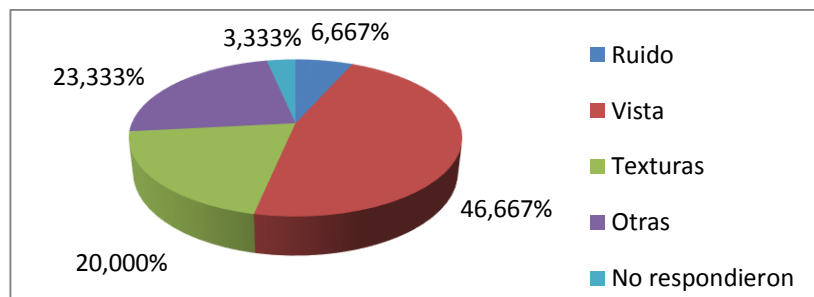


Figura 18. Pregunta 8 – ¿Cómo te ubicas en el espacio al entrar a un nuevo lugar?

Los encuestados se ubican en los espacios físicos que visitan por primera vez mediante la vista, y el sonido dependiendo de su discapacidad sensorial. Sin embargo, si se toma en cuenta que las discapacidades sensoriales incluyen a aquellos con limitaciones visuales, cobra mayor importancia el uso de las texturas y el eco, añadido como elemento que les facilita el saber dónde están y qué hay a su alrededor.

Por esto último, para Manzano (2016) se debe evitar colocar elementos que impidan que el sonido llegue a los usuarios y los guíe en el entorno.

Cabe destacar que en la edificación de la Confederación de Trabajadores del Ecuador predomina un estilo ecléctico con una marcada influencia del Art Nouveau en escaleras y neoclásico en su fachada. Está catalogada como de protección parcial y se estima que fue construida cerca de 1920 (Ortiz, 2016).

Tiene elementos arquitectónicos de gran valor, tales como cerrajerías, ménsulas molduras, friso superior, balaustrada, parte posterior, gradas de acceso y columnas embebidas. (...) Hay que tener sumo cuidado al momento de hacer el levantamiento de la casa para saber qué partes se pueden readecuar; hay que tratar de restaurar los elementos que por mal uso han sido dañados, y conservar de una mejor manera los que se encuentran en buen estado (...). Hay que conjugar y crear armonía entre espacios y materiales modernos y antiguos; hay que hacer cosas modernas en sincronía con lo antiguo. No por ser casas antiguas se va a trabajar con materiales y un estilo propio de dicha época; hay

que trabajar con materiales y estilos de la época en la que se vive en la actualidad, eso es la arquitectura: un lenguaje del tiempo y estilo en el que se vive (Ortiz, 2016).

2.6. Requerimientos técnicos, tecnológicos y funcionales

Para el diseño y concepción de un proyecto, es necesario el enfoque del problema a solucionar y hacia las personas a las cuales está dirigida la obra. En este caso, se destinará a niños y niñas con discapacidades sensoriales, quienes requieren una atención diferenciada y, por ende, sus instalaciones tendrán una normativa especial, comenzando por la accesibilidad al medio físico.

Para los niños con cierto grado de discapacidad visual –hasta el 70% de discapacidad -, también existen normas de estricto cumplimiento en dichos centros. En cada cambio de nivel con una altura igual o mayor a 0,18 cm, debe aparecer algún elemento electrónico-sensor de movimiento- que indique cambio de nivel. En los accesos a espacios interiores, los marcos de puertas deben remarcarse con franjas de colores que señalen que hay un cambio de superficie, o que se está frente a la existencia de un vano.

El diseño de pisos presenta diferentes texturas en cada área y en cada cambio de nivel; este cambio corresponde a los diferentes materiales utilizados en el piso como son: mármol, madera, piso de PVC –en el interior-, en el exterior mosaico de piedra, teca y piedra de río; este cambio de texturas permite que las personas con discapacidad sensorial, sobre todo las que tienen cierto grado de discapacidad visual tengan una mejor percepción del espacio.

Además, deben existir circulaciones abiertas que sirvan de recorridos centrales mediante lo cual se distribuyan las funciones en locales y así se facilite la orientación de personas con discapacidad sensorial y motoras. En dichas circulaciones no se deben colocar elementos que se conviertan en obstáculos; de ser necesario, han de usarse a distancias, fuera del recorrido.

2.7 Conclusiones y Recomendaciones

Tras el proceso de investigación, la presente propuesta incluyó la remodelación, readecuación y cambio de uso de la edificación de la Confederación de Trabajadores del Ecuador, con el fin de convertirla en una galería-museo y escuela de arte para niños y niñas con discapacidades sensoriales, en Quito. Este proyecto de arquitectura interiorista supuso la adaptación de la estructura existente a las necesidades del público y aquellas asociadas al tipo de instalación sugerida, así como un cambio de imagen en los interiores.

Por ello, los nuevos espacios diseñados respondieron a requerimientos técnicos y funcionales para garantizar la enseñanza-aprendizaje del arte entre niños y niñas con discapacidades sensoriales.

2.7.1 Conclusiones

Después del proceso de investigación se llegaron a varias conclusiones que servirá como aporte a la nueva propuesta interiorista.

Con el pasar de los años la sociedad se ha vuelto más inclusiva, integrando a personas con discapacidades motoras y sensoriales a ciertas actividades que antes se creían que eran imposibles realizarlas. La arquitectura ha realizado aportes muy valiosos para la inclusión social mediante estudios y diseños que logran que los espacios se adapten a las personas facilitando su movilidad y orientación.

Actualmente la sociedad ha sentido la necesidad de incluir a las personas con discapacidades sensoriales en diversas actividades artísticas por esta razón se han hecho exposiciones permanentes y temporales donde todas las personas pueden interactuar con el arte de una manera diferente.

El cambio de uso que se le dará a la edificación del CTE está orientado al aprendizaje y enseñanza del arte a niños con discapacidad sensorial por lo que se adecuará la edificación a las necesidades de su usuario.

A pesar que la edificación es inventariada esta se encuentra en pésimo estado; y su remodelación será total en su interior, en tanto que en su exterior se

mantendrán sus valores patrimoniales, y se trabajará en un diseño funcional y estético en su exterior.

2.7.2 Recomendaciones

El proyecto debe estar enfocado en la integración de los espacios interiores con el exterior, mediante pergolas en los corredores y la implementación de una galería y cafetería exterior ; al igual que en adaptar los espacios al usuario. Por ser una edificación patrimoniada que permite una remodelación casi total se debe tratar de preservar los elementos arquitectónicos y decorativos de su fachada,

Se debe dar prioridad a las circulaciones; evitar la obstrucción de las mismas con elementos arquitectónicos o de diseño y el desnivel entre pisos; deben ser amplias y salvar alturas con rampas cuya pendiente sea del 10% y ascensor.

Los muebles periféricos de exhibición de la galería deben tener una altura de 80 cm –altura idónea para personas con discapacidad motora-, tener un chafalán en la parte exterior en la cual se permita colocar la información en braille, y en la parte inferior una pequeña tarima que se contraiga de acuerdo a la necesidad – para niños que no logren alcanzar las esculturas-.

Debe tener un sistema de detección de movimiento el cual indique a que área se está entrando para permitir que la persona con cierto grado de discapacidad visual tenga una mejor orientación dentro del espacio.

3. CAPÍTULO III. MARCO EMPÍRICO

3.1. Entorno

3.1.1. Medio natural

3.1.1.1. Clima, temperatura e hidrografía

Presenta una serie de drenajes provenientes del Pichincha y Atacazo, siendo el más importante el río Machángara y su afluente, el río Grande, que corre de Sur a Norte, además de algunas quebradas profundas con arroyos intermitentes que pueden presentar crecidas durante el invierno, algunas llevan el agua que baja del Pichincha hacia el Este. (...) En la ciudad de San Francisco de Quito existen zonas lacustres que forman pequeños pantanos (Molestina, 2006, p. 378).

Aunque dentro del propio Distrito Metropolitano de Quito confluye una gran variedad de climas, específicamente la ciudad se halla en su mayor parte en una zona templada, con una humedad relativa promedio del 75 por ciento (FLACSO, sede Ecuador; Fondo Ambiental del DMQ, 2011).

La temperatura media de Quito es cercana a los 13 o 14 grados Celsius. Mientras: La época lluviosa se inicia en el mes de octubre y finaliza el mes de mayo, siendo los meses más lluviosos marzo y abril, cuyos valores promedios oscilan entre 169.2 mm (Izobamba) y 126.2 mm (Quito INAMHI). La época seca se extiende desde el mes de junio hasta septiembre. El mes más seco es el mes de julio en donde se registran valores en promedio que oscilan entre 20.2 mm (Quito INAMHI) y 27.0 mm (Quito Observatorio). Las precipitaciones tienen una distribución espacial muy variable debido tanto a su orografía como a los factores que condicionan las mismas. Los valores anuales medios oscilan entre 538.3 mm en Calderón y 3176.5 mm en Chiriboga (GESAMBCONSULT, 2012).

3.1.1.2. Vientos

Según el gobierno de la provincia de Pichincha en 2016, los vientos en el Distrito Metropolitano de Quito por lo general tienen una velocidad mínima promedio al año de unos 5.58 m/s, y una máxima promedio de 9.17 m/s. Son, durante casi todo el año, vientos predominantes del Noreste, aunque en meses de verano como junio y julio soplan desde el Sur.

La orientación actual del inmueble y la extensa área de predio sin construcción permite que sean favorables los vientos, contribuyendo de forma natural a la ventilación de la instalación.

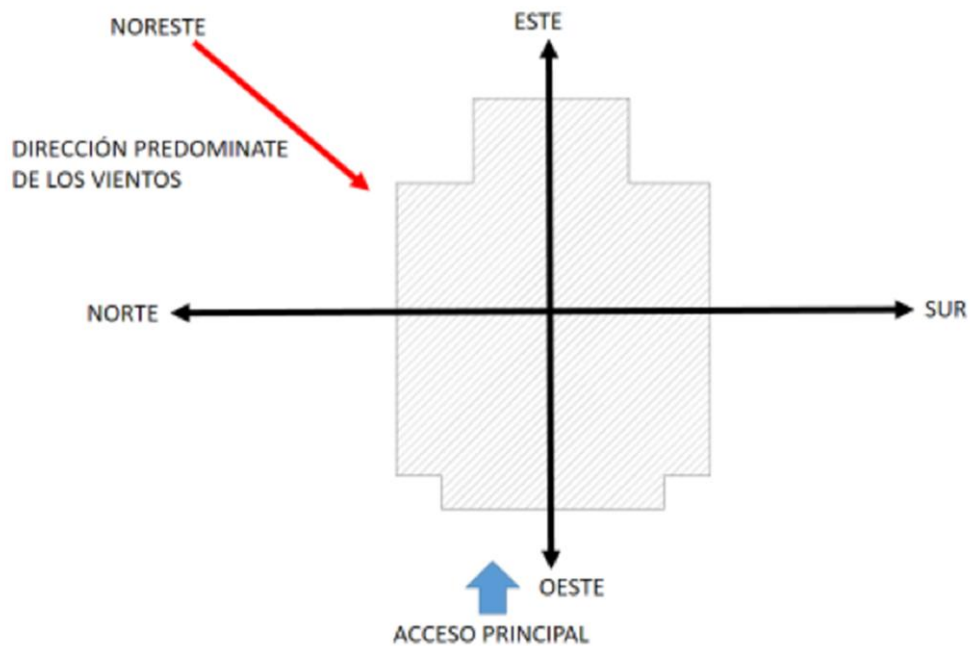


Figura 19. Esquema de predominio de los vientos

3.1.1.3. Asoleamiento

El promedio de horas con sol (h/sol) al año, arrojado por estudios de la ciudad de Quito, establecen un valor de 163.67 h/sol, aunque este aumenta mucho más en los meses de verano (julio y agosto), cuando alcanza los 213 h/sol en el mes (Gobierno de la Provincia de Pichincha, 2016).

La orientación de la vivienda de estudio, desde su concepción, fue ventajosa, pues mantuvo sus laterales con espacios para facilitar la ventilación natural, y se ubicó la fachada más desprotegida hacia el Norte, de modo que hubiese una menor incidencia solar directa, mientras que toda la fachada Sur quedó protegida bajo la sombra de la edificación adyacente. Así, el inmueble en general contaría con iluminación natural total durante el día.

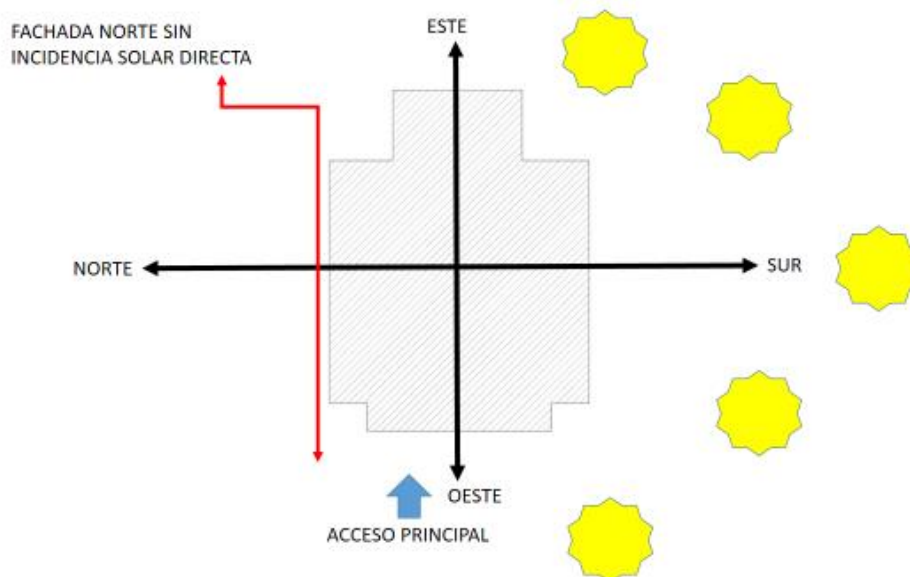


Figura 20. Esquema de incidencia solar

3.1.1.4. Suelo y terreno

Según el Código Ecuatoriano de la Construcción CEC – 2002, citado en (Villalba, 2015), se establecen cuatro tipos de suelo reflejados en la ciudad de Quito, y la edificación escogida para el desarrollo del proyecto, por su ubicación se encuentra dentro los suelos de perfil tipo S1, los cuales vienen a ser: roca o suelo firme, o sea, rocas y suelos endurecidos con velocidades de ondas de corte similares a las de una roca (mayores a 750 m/s), con períodos fundamentales de vibración menores a 0.20m/s, incluyendo:

- Roca sana o parcialmente alterada, con resistencia a la compresión no confinada mayor o igual a 500 KPa.
- Gravias arenosas, limosas o arcillosas, densas y secas.
- Suelos cohesivos duros con resistencia al corte en condiciones no drenadas mayores a 100 Kpa, con espesores menores a 20 m, sobre yacentes a roca u otro material endurecido con velocidad de onda de corte superior a 750 m/s.

- Arenas densas con número de golpes del SPT $N > 50$ con espesores menores a 20 m sobre yacentes a roca u otro material endurecido con velocidad de onda de corte superior a 750 m/s.
- Suelos y depósitos de origen volcánico firmemente cementados, tobas y conglomerados con número de golpes del SPT $N > 50$ (p. 224).

3.1.2. Medio artificial

3.1.2.1. Ubicación

La ciudad de Quito está situada al Norte del Ecuador, sobre la ladera oriental del volcán Pichincha, en la cordillera Occidental de Los Andes (FLACSO, sede Ecuador; Fondo Ambiental del DMQ, 2011), en los $0^{\circ}13$ minutos de latitud Sur y los $78^{\circ}31$ minutos de longitud Oeste aproximadamente, a una altitud promedio de unos 2850 metros sobre el nivel del mar (dateandtime.info, 2016).

Limita hacia el Este con una serie de lomas como Puengasí, Guanguiltagua e Itchimbía, que se hayan separadas por quebradas producto del sistema de fallas del callejón interandino. Hacia el Sur se extiende hasta el sector de Tambillo y al Norte hacia Pomasqui San Antonio (Molestina, 2006, p. 378).

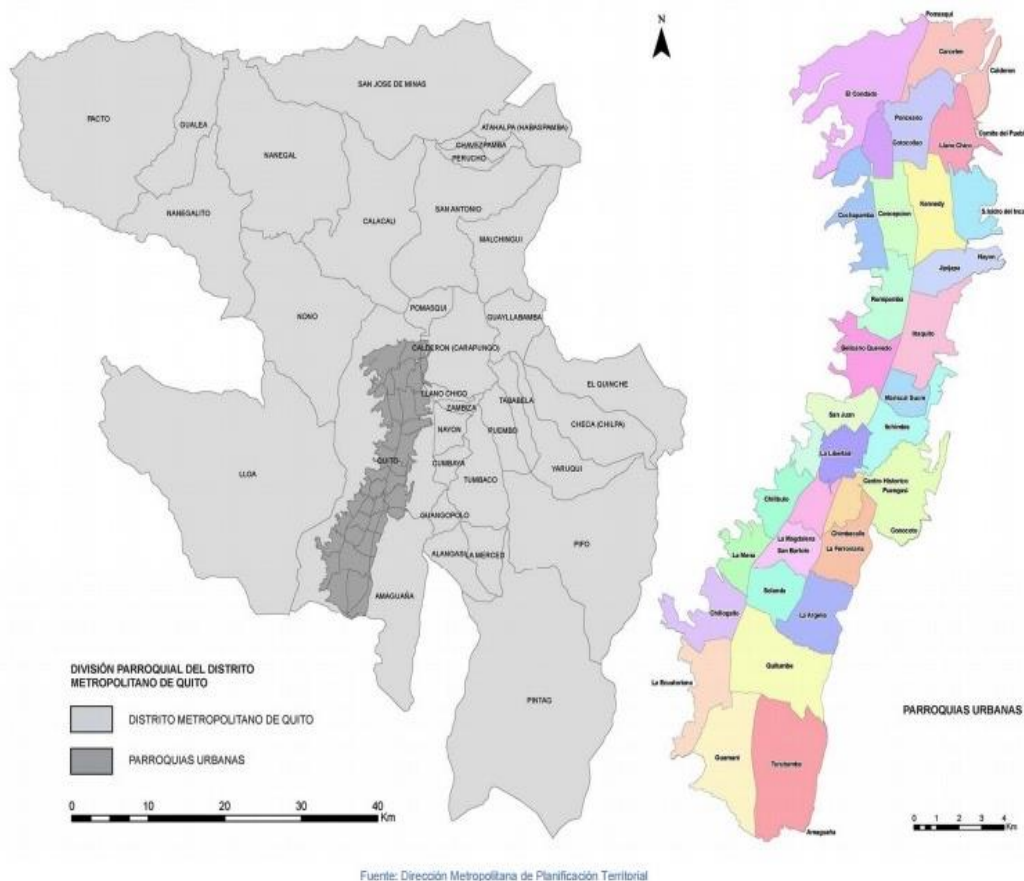


Figura 21. Detalle de la ubicación de la ciudad de Quito
Tomado de Gesambconsult (2012)

El inmueble se encuentra ubicado en la zona centro norte de la ciudad de Quito, en el barrio La Colón, exactamente en la calle 9 de Octubre y Marieta de

Veintimilla, No. 1248. Es una vivienda ecléctica de principios del siglo XX, que cuenta con un área de terreno de predio de 2369 m², y un área construida de 820 m².

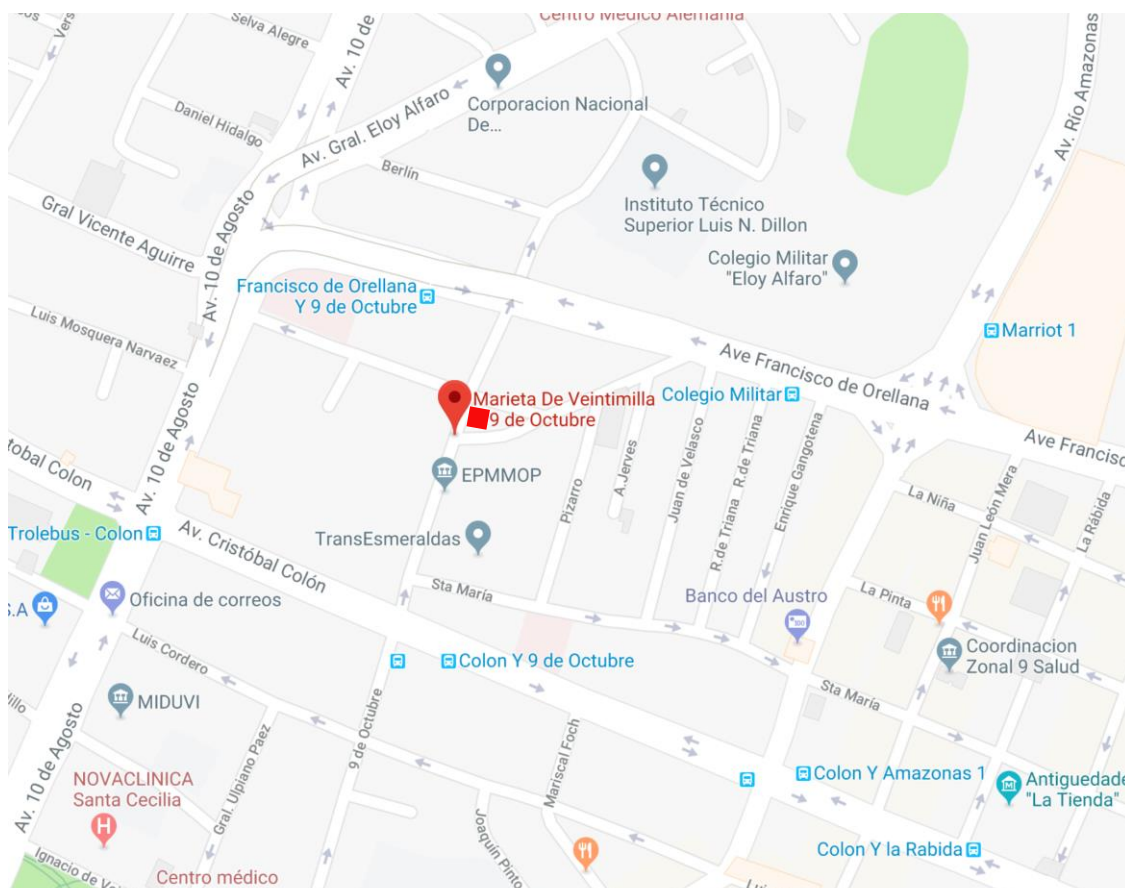


Figura 22. Ubicación del inmueble

Fuente: Google maps (2016)

3.1.2.2. Uso de suelo

La ciudad exhibe un alto grado de ocupación del suelo, superior al 93 por ciento, con una densidad poblacional de más de 90 habitantes por hectárea de terreno (FLACSO, sede Ecuador; Fondo Ambiental del DMQ, 2011).

Así, la mayor parte del suelo tiene un uso residencial (en cualquiera de las clasificaciones: 1, 2 o 3, que regula el alcance de las actividades económicas y equipamientos permitidos en el sitio). Además, resulta digno de mencionar el espacio dedicado a uso industrial, de equipamiento y múltiple. (Secretaría de Seguridad DMQ, 2015) No obstante, debido a esa distribución, se produce una “agudización de conflictos de uso entre industrias y los usos residenciales que desalientan la permanencia de la actividad productiva en la ciudad, demanda

espacios alternativos de localización y empieza a generar procesos de renovación urbana”(FLACSO, sede Ecuador; Fondo Ambiental del DMQ, 2011).

3.1.2.4. Vías de acceso y movilidad

La ciudad de Quito tiene más de 3000 kilómetros de carreteras, en su mayoría congestionadas por el tráfico, debido a la ausencia de vías colectoras(FLACSO, sede Ecuador; Fondo Ambiental del DMQ, 2011, p. 75).

El sistema de transporte motorizado está conformado en primera instancia por buses y colectivos urbanos que tienen 134 líneas convencionales de transporte público operadas por 2136 buses urbanos y buses interparroquiales compuestos por 46 líneas operadas por 500 buses de servicio micro regional(Silva, 2010, p. 3).

La mayor parte de la población viaja en transporte colectivo, mas, en sentido general, la oferta no cubre la demanda y esos medios se sobreutilizan y devienen insuficientes, sobre todo en horarios pico(Silva, 2010).

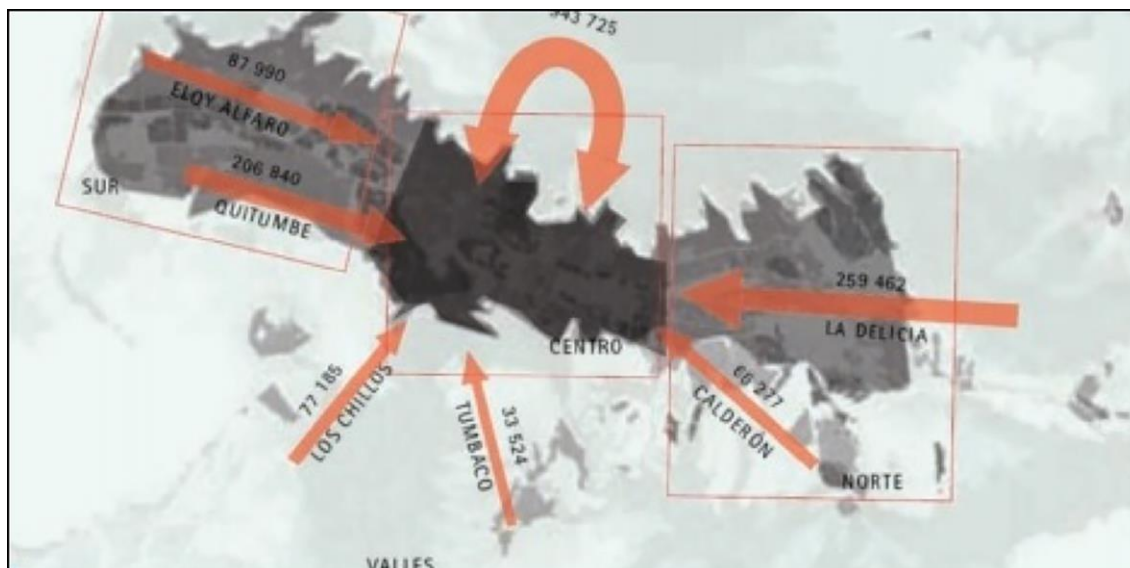


Figura 23. Viajes diarios en la ciudad de Quito, año 2007

Tomado de FLACSO (2011)

Al ingreso peatonal del inmueble se accede por la calle principal, que es la “9 de Octubre”, una de las principales arterias del centro Norte de la ciudad que integra una gran red vial y de servicios en la zona. También existe acceso vehicular por la calle “Marieta de Veintimilla”, desde la Avenida “Francisco de Orellana”.

3.1.2.5 Hitos Urbanos

La edificación del CTE se encuentra ubicada en una zona comercial de alto tránsito vehicular y peatonal.

En esta zona se encuentran varias edificaciones que por su importancia y popularidad se han convertido en referentes a la hora ubicarnos y encontrar la edificación del CTE. Estos hitos son: El colegio militar, el hotel Marriot y la Flacso Sede Ecuador.

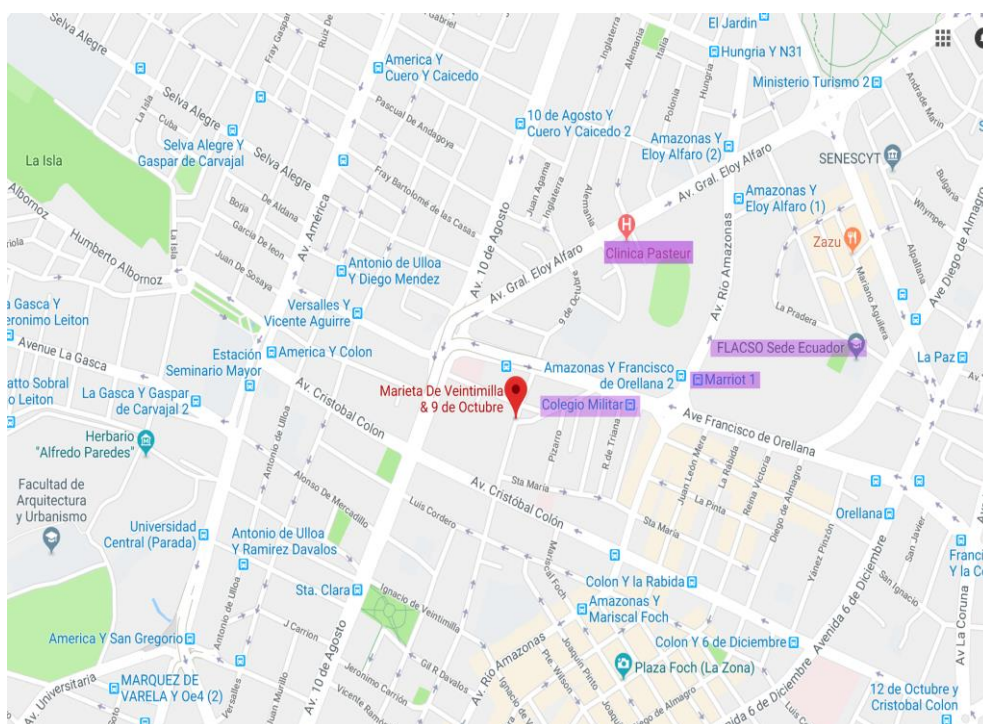


Figura 24. Hitos Urbanos

Adaptado de Google maps, (2017)

3.1.2.6 Estado Actual de la edificación

La edificación es tipo quinta, presenta códigos neoclásicos, se encuentra en mal estado de conservación y sus intervenciones son de mala calidad.



Figura 25. Fachada principal

La fachada principal se encuentra en mal estado de conservación; su fachada presenta un eje de simetría, además de elementos arquitectónicos neoclásicos y una escalera Art Nouveau que deben ser restaurados.

Presenta ventanales amplios por lo que sus espacios son luminosos; y con buena ventilación.

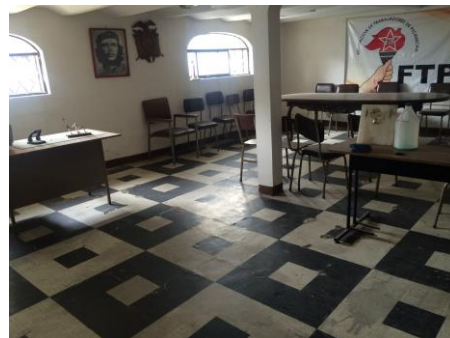


Figura 26. Oficinas

El piso se encuentra en mal estado, no es el piso original así que puede ser cambiado; el espacio es luminoso y amplio; presenta columnas en el centro de la edificación. La altura piso techo es relativamente baja por lo que en el nuevo diseño se podrá bajar 10 cm para evitar que el espacio se torne estrecho.

Por otro lado se debe cambiar las instalaciones eléctricas ya que los cables están pelados, y no va a abastecer a las luminarias que se propondrá en el nuevo diseño.

La estructura de la edificación es mixta, sus envolventes verticales son de ladrillo, mortero y adobe en tanto que las envolventes horizontales son durmientes.



Figura 27. Parqueaderos

Los parqueaderos son improvisados y poco funcionales; el exterior carece de diseño. La parte aledaña de la edificación principal es susceptible a demolición ya que no es patrimoniada; se encuentra en pésimo estado y está abandonada. Presentan elementos neoclásicos que son fuera de época ya que esta estructura fue añadida posteriormente.



Figura 28. Estructura aledaña

Las remodelaciones realizadas posteriormente son carentes de diseño, dañan la fachada, no son funcionales y se encuentran en mal estado por lo que es susceptible de demolición.



Figura 29. Edificación lateral

Parte de la edificación aladaña está en pésimo estado; se derrumbó la losa; no tiene un sistema de desagüe por lo que el agua está empozada generando humedad en las paredes. Presenta una buena iluminación debido a que sus ventanales son amplios.

4. CAPÍTULO IV. PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

4.1 Introducción

En el siguiente capítulo se desarrollarán elementos importantes a tomar en cuenta para realizar el proyecto interiorista; estos parámetros vienen dados por la edificación; por su ficha patrimonial –ya que es una casa inventariada–, por los espacios necesarios que debe contar el proyecto y por las necesidades del usuario.

Se planteará el concepto que se encargará de unificar tanto a la edificación como a sus usuarios para lograr un proyecto que vaya de acuerdo con los valores patrimoniales de la misma y se adapte a las necesidades del usuario.

4.2. Concepto



Figura 30. Árbol de la vida
Tomado de Pinterest (2017)

La galería- museo y escuela de artes integra a los niños con discapacidades sensoriales a la sociedad mediante el aprendizaje de la pintura, escultura y artes escénicas.

Por tal motivo el presente proyecto, a nivel conceptual es el árbol de la vida que a su vez es el árbol del conocimiento que conecta e integra a todas las formas de la creación.

4.2.1 Justificación del concepto en el proyecto

El conocimiento y aprendizaje son las herramientas que tienen todos los seres humanos para triunfar en la vida; el uso que se le dará a la edificación es cultural y de aprendizaje, es por esta razón que se ha elegido al árbol de la vida como concepto.

La imagen del árbol de la vida proyecta dinamismo y energía, requerimientos necesarios para lograr un ambiente confortable en el cual el niño y la niña disfruten de las sensaciones que brinda el espacio mientras aprenden y se educan.

Lo que se quiere lograr son espacios dinámicos que generen alegría y sensaciones de confort a todos sus usuarios; integrar sus ambientes mediante la forma, color, texturas evidenciando que todos ellos están conectados entre sí.

Para lograr que el concepto se vea reflejado en la propuesta arquitectónica se deberá colocar elementos decorativos y arquitectónicos en los cuales se perciba de una manera sutil que todos ellos están conectados por una idea en común: el árbol de la vida.

De la edificación principal se derivan elementos arquitectónicos que unificarán a las otras edificaciones; en forma conceptual la edificación principal sería el tallo y las edificaciones aledañas serían las ramas.

El concepto se verá reflejado en el interior en sus envolventes verticales y horizontales; en el cielo raso sus formas hacen referencia a las hojas de un árbol esparcidas; las envolventes verticales se verán reflejadas por diversos colores y texturas.

4.2.2 Partido arquitectónico del proyecto

Para poder llegar a un concepto unificador del proyecto se debe hacer una abstracción de las formas de la imagen original; esto ayuda a visualizar mejor las formas que se van a repetir dentro del espacio.

La concepción que se tiene del proyecto es un estilo ecléctico en el cual hay una ruptura entre el interior y el exterior; y a la vez una armonía entre ellos ya que sus formas rectas y circulares se enlazan y se pierden para dar paso a nuevas formas que generan armonía en el ambiente y evitan cambios bruscos.

Realizando la abstracción de las formas se puede evidenciar que existe armonía, ritmo y simetría en la imagen del concepto; acoplándose perfectamente a las características inherentes de diseño de la casa.

La edificación principal de la casa presenta un eje de simetría perfecto por lo cual el rediseño de su interior deberá contar con esa misma característica logrando un equilibrio visual entre el interior y el exterior.

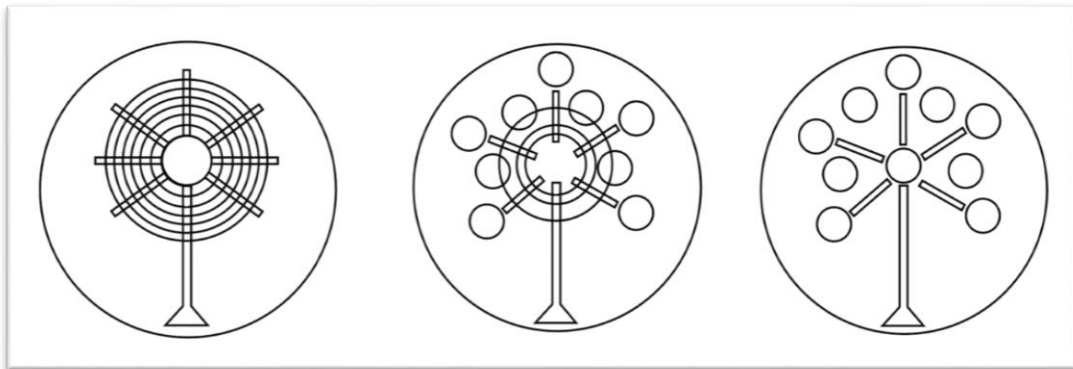


Figura 31. Análisis geométrico

4.2.3 Cromática y Materiales

4.2.3.1 Cromática

La aplicación de los colores serán los mismos que se evidencian en la imagen del concepto; el color predominante en las envolventes verticales será el blanco ya que genera sensaciones de amplitud y luminosidad al espacio; para generar contraste se utilizará el color morado y amarillo en secciones específicas de las envolventes verticales como son marcos de puertas y ventanas;

En el diseño del cielo raso la temperatura de color de la luz será blanca cálida; en tanto que la cromática que se manejará en el suelo es cálida que va en una gama del rosa pálido hasta el café madera natural -en el interior-.

Visualmente el espacio es monocromático ya que sus envolventes verticales y horizontales no presentan colores que resalten; por esa razón el mobiliario fijo y móvil será el encargado de dotar de color al espacio y romper esa monocromía.

4.2.3.2 Psicología del color



Pureza, limpieza, simplicidad



Calidez, entusiasmo, creatividad



Serenidad, espiritualidad



Paz, tenacidad



Energía, felicidad, alegría



Formalidad, elegancia



Esperanza, estabilidad

4.2.3.3 Materiales

En la aplicación de los materiales debe percibirse la relación que existe entre ellos y el concepto, por esta razón se ha elegido materiales nobles que resaltan por su elegancia y simpleza; en el suelo se propondrá mármol y madera; en tanto que en las envolventes verticales se instalará mamparas de vidrio que le brindará ligereza visual al espacio. En tanto que los materiales a utilizar en el cielo raso

son nuevos e innovadores: gypsum, tensoflex, cielo techstyle graphics asymmetric y optima curved canopy;

4.3 Determinantes y Condicionantes

Tabla 12.

Condicionantes y determinantes

CUADRO DE CONDICIONANTES Y DETERMIANTES		
ÁREA	DETERMINANTES	CONDICIONANTES
Ubicación del edificio	Es una zona altamente comercial, financiera y turística, por lo que su ubicación es favorable	En los exteriores de la edificación se debe implementar seguridad y guardianía
Estructura del edificio	Los valores patrimoniales de la casa no se pueden modificar ni cambiar	Existen elementos que fueron añadidos según conveniencias; estos no tienen valor patrimonial y pueden ser modificados
Ingreso	El ingreso principal no puede ser modificado en su forma y ubicación	El ingreso principal puede ser modificado en cuanto a su cromática
Asoleamiento	La ubicación de la casa con respecto al sol no se puede cambiar	Los muebles deben ser ubicados de tal manera que eviten directamente la incidencia del sol
Iluminación natural	No se podrá modificar la ubicación de los elementos que permiten la entrada de luz natural	Se deberá utilizar algún dispositivo que evite el deslumbramiento y la entrada de calor excesivo en el espacio
Iluminación artificial	El diseño de iluminación debe estar regido a la tabla de luxes necesario para las diferentes actividades	El servicio eléctrico debe adaptarse al diseño de iluminación
Áreas verdes	Las dimensiones del espacio exterior del proyecto no se pueden modificar	Las áreas verdes deben ser de fácil acceso y contar con zonas de circulación e información
Acceso vehicular	EL acceso vehicular se encuentra en la calle secundaria, no se puede cambiar su ubicación	Se puede modificar las dimensiones del acceso vehicular, ya que no es funcional y no cumple con la normativa
Acceso peatonal	El acceso peatonal se encuentra en la avenida principal, no se puede cambiar su ubicación	Se puede modificar su cromática sin alterar sus valores patrimoniales.
Acceso a discapacitados	Deben existir accesos que faciliten la circulación de personas discapacitadas.	La pendiente de las circulaciones va a varias de 8 a 10% dependiendo del espacio
Parqueadero	Existen dos árboles patrimoniales que no pueden ser sustituidos ni talados	Deben ser diseñados de acuerdo con las normativas del Distrito Metropolitano de Quito

4.4 Programa arquitectónico

Para lograr el diseño de un programa arquitectónico satisfactorio y acorde con la propuesta, se manejó de forma cuidadosa el bloque de funciones y necesidades fundamentales a desarrollar en el proyecto.

Tabla 13.

Programa Arquitectónico

ZONA	NECESIDAD		ACTIVIDAD	ESPACIO	AREA	USUARIO	CANTIDAD	MOBILIARIO	DIMENSIONES	AREA	AREA TOTAL
	NECESIDAD PRIMARIA	NECESIDAD SECUNDARIA									
	Area exterior	Estación temporal de carros									
	Diversión, contemplar y circular dentro del espacio	Jugar, distracción		Parqueadero				4.80 x 3.50 m	16.80 m ²	168 m ²	
	Contemplar y circular dentro del espacio	Distracción		Plaza principal 1	30	1	Mobiliario infantil	6.00 x 3.50 m	21 m ²	210 m ²	
	Contemplar y circular dentro del espacio	Distracción		Plaza principal 2	20	1	Asientos	10.00 x 6.00 m	60 m ²	60 m ²	
	Dirigir integralmente al instituto	Dirigir y coordinar todo lo relacionado con el instituto	Dirección	Area de trabajo	2	1	Sillas, 2 escritorios, anaquel, sillones, mesa central	5.00 x 5.00 m	25 m ²	25 m ²	
	Esperar para ser atendido en el área administrativa	Esperar	Sala de espera	Sala de espera	4	1	Sillones, mesas centrales	3.00 x 3.00 m	9.00 m ²	9.00 m ²	
Area administrativa	Administrar y llevar la contabilidad del lugar	Llevar las cuentas de ingreso y egresos del lugar	Administración	Area de trabajo	1	1	Sillas, escritorio, anaqueles	4.00 x 3.00 m	12 m ²	12 m ²	
	Reuniones esporádicas con el personal de la institución, y de personas externas para concretar negocios con la misma	Conversar y dialogar aspectos funcionales del establecimiento y alumnado	Sala de reuniones	Sala de reuniones	6	1	Silla, mesa grande replica	2.00 x 3.00 m	6 m ²	6 m ²	
	Necesidades básicas	Necesidades básicas	Baño de administración	Baño de sala de espera	4	1	Lavamanos, inodoro	1.40 x 1.50 m	2.1 m ²	2.1 m ²	
	Obtener documentos físicos	Impresión de documentos	Area de copiado e impresión	Area de copiado e impresión	6	1	Lavamanos, inodoro	1.40 x 1.50 m	2.1 m ²	2.1 m ²	
	Exhibir trabajos realizados por los alumnos y obras de arte que pueden ser apreciadas mediante el tacto	Observar, apreciar, comprar y vender el trabajo realizado por los alumnos	Galería interior	Circulación	2	1	Mesa, copiadora, impresora	1.40 x 1.40 m	1.96 m ²	1.96 m ²	
	Exhibir trabajos realizados por los alumnos y obras de arte que pueden ser apreciadas mediante el tacto	Observar, apreciar, comprar y vender el trabajo realizado por los alumnos	Galería exterior	Exhibición	40	1	Muebles transitorios dependiendo de la exposición	8.00 x 7.00 m	56 m ²	56 m ²	
Area de galería	Guardar de una manera cuidadosa las obras realizadas por los alumnos	Almacenaje	Botega	Exhibición	20	1	Muebles transitorios dependiendo de la exposición	8.00 x 7.00 m	56 m ²	56 m ²	
	Preguntar, y vender las obras de arte	Negociar, vender	Area de venta de galería	Circulación	1	1	Arqueol	2.50 x 2.00 m	5 m ²	5 m ²	
					4	1	Silla, escritorio, mesa central, sillones	3.00 x 4.00 m	12 m ²	12 m ²	

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO												
ZONA	NECESIDAD		ACTIVIDAD	ESPACIO	AREA	USUARIO	CANTIDAD	MOBILIARIO	DIMENSIONES	AREA	AREA TOTAL	
	NECESIDAD PRIMARIA	NECESIDAD SECUNDARIA										
Area educativa	Enseñanza y aprendizaje	Clases de pintura	Pintar, crear, aprender	Taller de pintura		8	2	Sillas, mesas, caballetes	3,00 x 4,00 m	12 m ²	24 m ²	
	Enseñanza y aprendizaje	Clases de escultura	Pintar, crear, aprender	Taller de escultura		8	2	Sillas, mesas	3,00 x 4,00 m	12 m ²	24 m ²	
	Enseñanza y aprendizaje	Clases de teatro y danza	Crear, aprender, esculpir	Taller de teatro y danza		10	1	Espejos, barras móviles	3,00 x 4,00 m	12 m ²	24 m ²	
		Guardar los trabajos realizados	Almacenar	Area de lockers		16	1	Lockers	3,50 x 2 m	7 m ²	7 m ²	
		Concentración para aprender	Aprender, leer	Tifiteca		10	1	Counter, sillas, mesas, sillones, anaquel	5,00 x 4,00 m	20 m ²	20 m ²	
		Distraición, descanso, esperar hasta impartir clases	Relajación	Estar de profesores		4	1	Sillones, mesas				
		Preparar los alimentos	Cochar	Area de preparación		2	1	Alacena, cocina, refrigeradora, meson, lavaplatos	6,00 x 2,00 m	12 m ²	12 m ²	
		Atención al cliente	Pagos, cobros	Counter	Cafetería interior		1	1	Meson	3,5 x 2,5 m	8,75 m ²	8,75 m ²
		Alimentarse	Relajación	Comer, sentarse, conversar	Area de comensales		12	1	Sillas, sillones, mesas	4,00 x 9,00 m	36 m ²	36 m ²
		Alimentarse	Relajación	Comer, sentarse, conversar	Area de comensales		16	1	Sillas, sillones, mesas	4,00 x 9,00 m	36 m ²	36 m ²
Area complementaria		Necesidades básicas	Necesidades biológicas Lavarse las manos	Baños hombres	SS,HH	25	1	Lavamanos, inodoro	2,7 x 3,00 m	8,1 m ²	8,1 m ²	
					SS,HH discapacidad			Lavamanos, inodoro, barras de ayuda				
		Necesidades básicas	Necesidades biológicas Lavarse las manos	Baños mujeres	SS,HH	25	1	Lavamanos, inodoro	2,7 x 3,00 m	8,1 m ²	8,1 m ²	
					SS,HH discapacidad			Lavamanos, inodoro, barras de ayuda				
		Necesidades básicas	Necesidades biológicas Lavarse las manos	Baños niños	SS,HH	5	1	Lavamanos, inodoro	2,7 x 3,00 m	8,1 m ²	8,1 m ²	
					SS,HH	5	1	Lavamanos, inodoro	2,7 x 3,00 m	8,1 m ²	8,1 m ²	
		Necesidades básicas	Necesidades biológicas Lavarse las manos	Baños niñas	SS,HH	1	1	Lavamanos, inodoro, barras de ayuda	2,3 X 1,4 m	3,22 m ²	3,22 m ²	
					SS,HH discapacidad							
		Custodiar y vigilar el lugar	Cuidar de las instalaciones y de sus usuarios	Registro de personas que entran y salen del lugar	Garita 1	Area de trabajo	1	1	Mesa, silla	1,2 x 1,2 m	1,44 m ²	1,44 m ²
		Custodiar y vigilar el lugar	Cuidar de las instalaciones y de sus usuarios	Registro de personas que entran y salen del lugar	Garita 2	Area de trabajo	1	1	Mesa, silla	1,2 x 1,2 m	1,44 m ²	1,44 m ²
Area de servicios		Guardar accesorios indispensables	Almacenaje	Bodega	SS,HH	1	1	Anaqueles	1 x 1,5 m	1,5 m ²	1,5 m ²	
		Gestionar aparatos electrónicos en un mismo lugar	Centralización	Cuarto de rack		1	1	Rack	1 x 1,5 m	1,5 m ²	1,5 m ²	

4.5 Grilla de relaciones

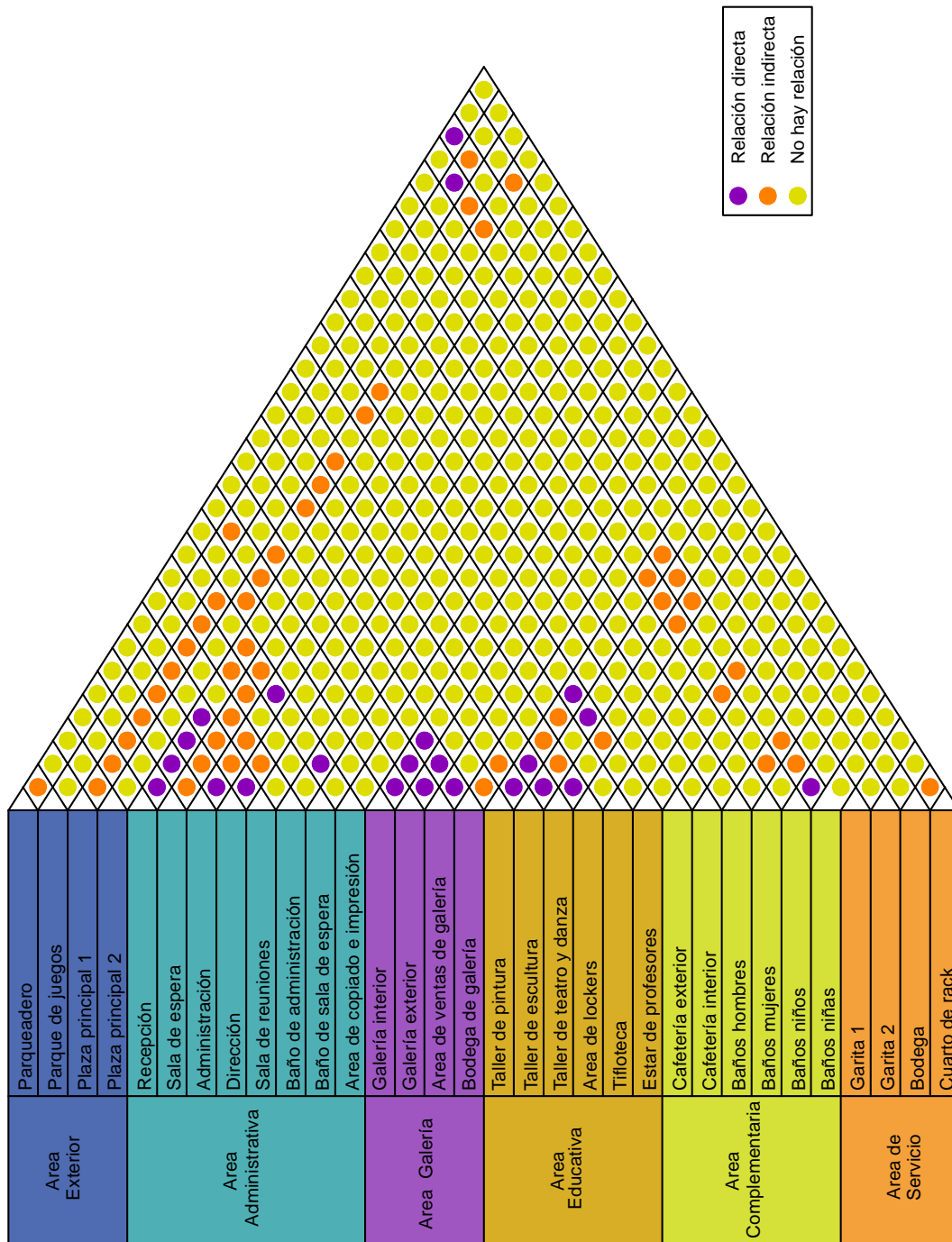


Figura 34. Grilla de relaciones

4.6 Diagrama de relaciones de funciones

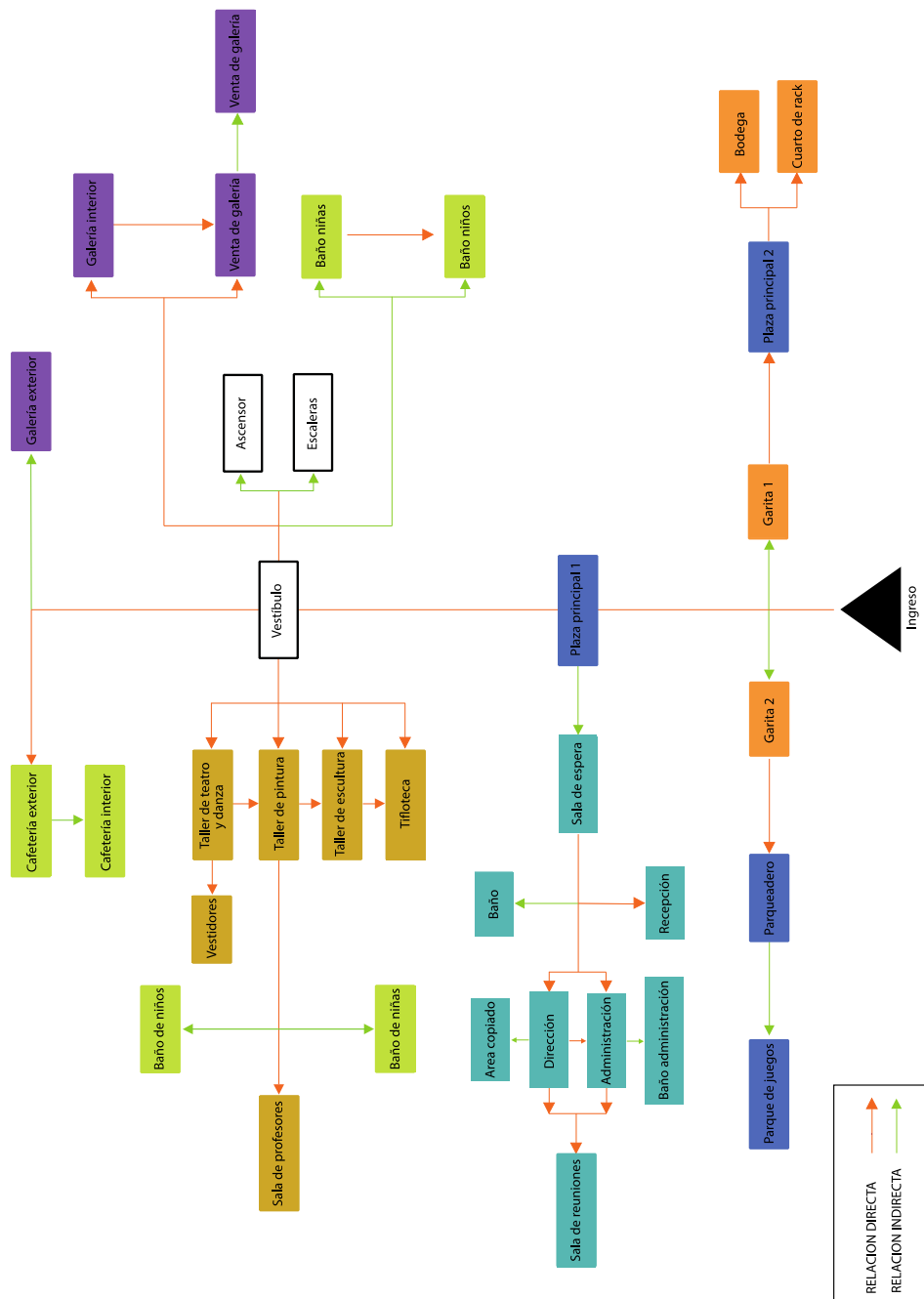


Figura 35. Diagrama de relación de funciones

4.7 Esquema de flujos

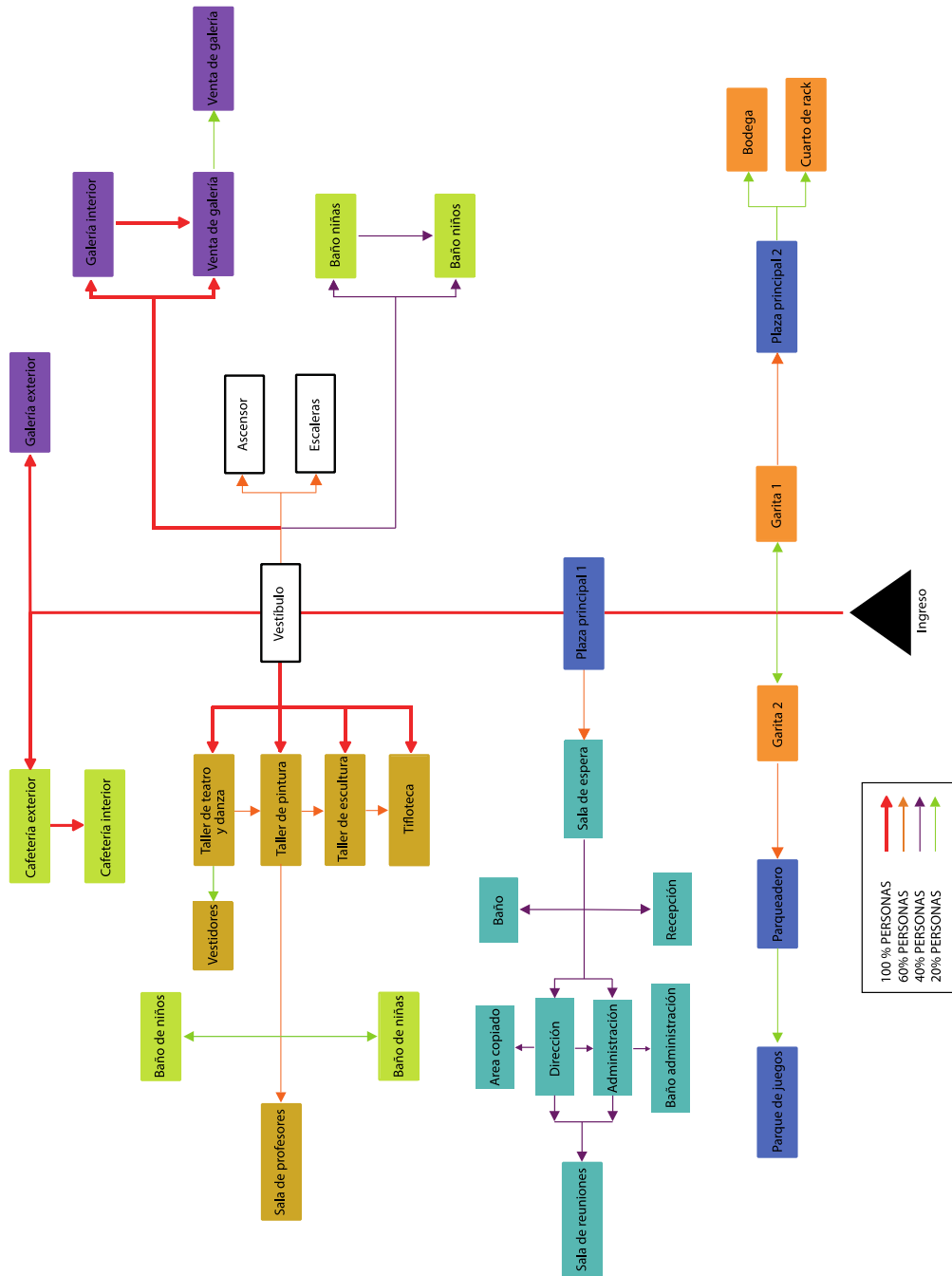


Figura 36. Esquema de flujos

Se optó por una circulación principal centralizada y de mayor amplitud, en función de la cual se distribuyeron los ingresos a los distintos locales, todo ello con el objetivo de garantizarles un mejor sentido de orientación.

4.8 Zonas

La ubicación de las zonas contempló la agrupación de los locales según sus funciones y requerimientos técnicos específicos. De esta forma, se garantizó una mejor distribución y circulación en planta y un ahorro en el recorrido desinstalaciones, lo que supuso menos gastos en materiales y una expresión arquitectónica acorde con la propuesta de diseño.

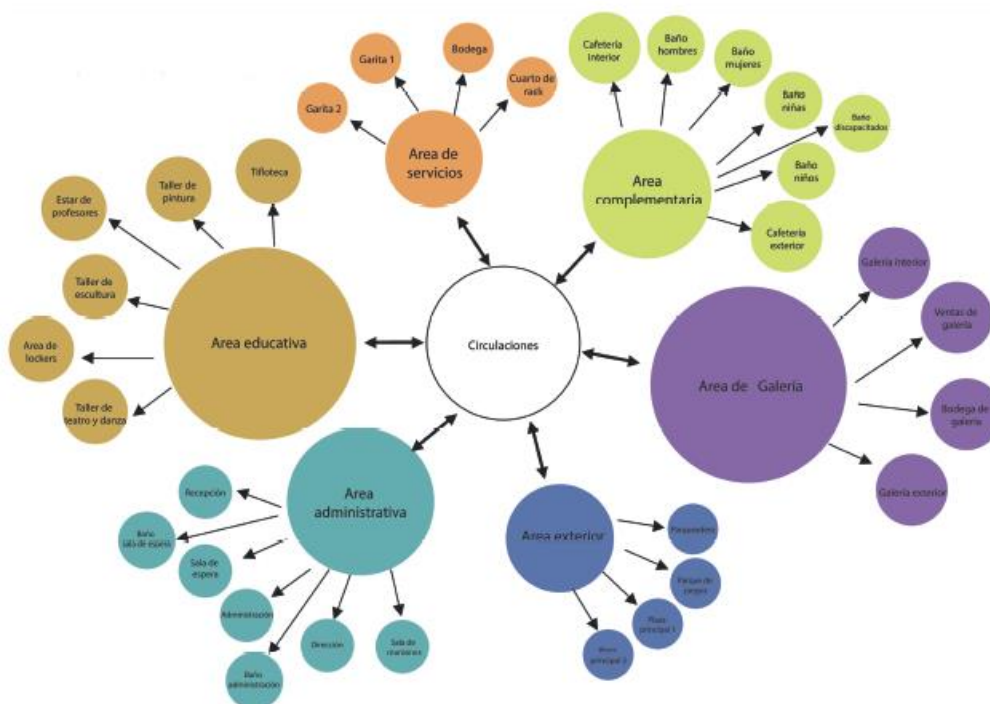


Figura 36. Esquema de funciones por zonas

4.9 Plan masa

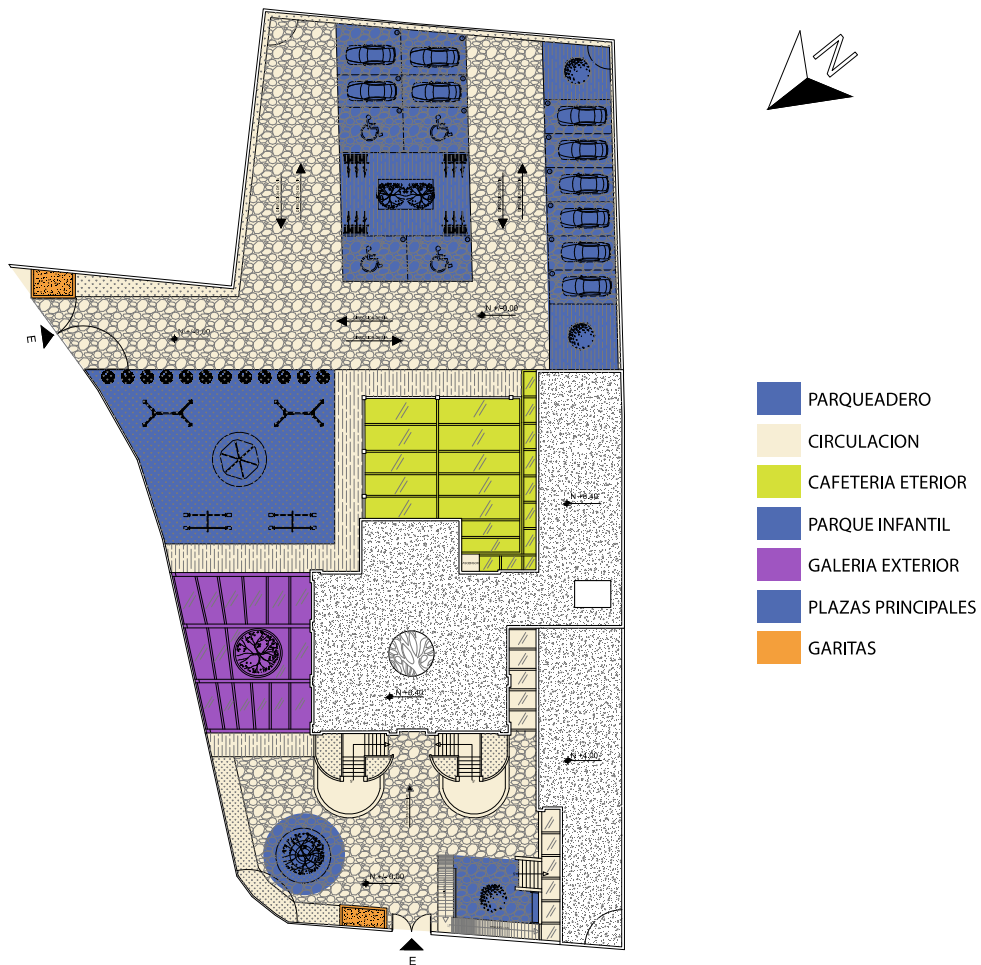


Figura 37. Exterior de la edificación



Figura 38. Planta Baja

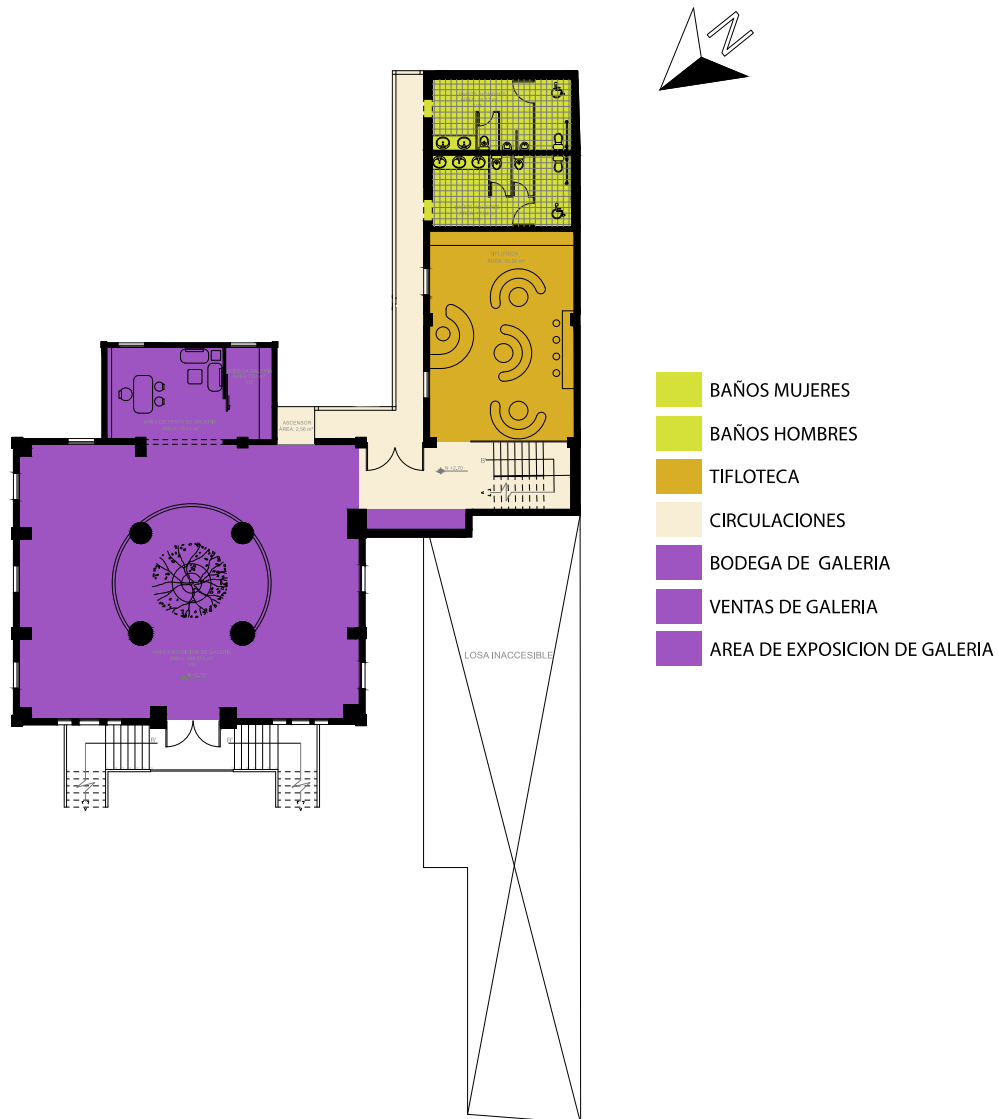


Figura 39. Planta Alta

4.10 Aspectos constructivos

Para lograr la propuesta de diseño planteada, fue necesario el uso de materiales tradicionales: bloques de hormigón para las nuevas divisiones de espacios.

En el caso de la división de espacios en la galería interior se concibió vidrio con detalles esmerilados para evitar que la persona se vaya directo contra el vidrio.

En la planta alta, en el espacio central de circulación se rompió la losa; se colocó una estructura de carpintería metálica y encima vidrio templado y laminado que permita la entrada de luz cenital y sea un punto focal dentro del espacio.

Se consideró la demolición del recubrimiento de los pisos en su totalidad debido al mal estado en el que se encuentra, en su lugar se colocó mármol –en la galería interior -, pisos de madera en las oficinas, porcelana en los baños, alfombra en la tifloteca y piso de PVC en el taller de danza.

En las envolventes verticales se consideró el uso de materiales innovadores como paneles 3D, papel tapiz; materiales tradicionales como pintura de interiores y piedra.

Para asegurar el acceso eventual de discapacitados(as) motores, se implementó ascensor panorámico, para salvar el gran desnivel existente entre el terreno y la planta principal.

Con vistas a disponer las nuevas instalaciones eléctricas y de comunicación, se añadió un falso techo con paneles de yeso, ello permitiría su fácil colocación y enmascarar el recorrido de dichas instalaciones; se realizará un diseño de cielo falso con tensoflex que a su vez mejorará la iluminación del lugar.

En la galería se empleará muebles que puedan facilitar el acercamiento a las esculturas y pinturas así como señalética en braille.

En los baños, las divisiones incluyeron paneles ligeros de acero inoxidable de poco espesor con el objetivo de mantener las normas higiénicas a través del uso de este material

REFERENCIAS

- Achig, L. (1983). El proceso urbano de Quito. Recuperado el 13 de mayo de 2017 de <http://www.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/43021.pdf>
- Aguado, A. L. (1995). Historia de las deficiencias. Recuperado el 15 de junio de 2016 de http://www.repositoriocdpd.net:8080/bitstream/handle/123456789/428/Art_AguadoD%C3%ADazAL_HistoriaDeficiencias_1995.pdf?sequence=1
- Aizpuru, M. (s.f.). Introducción a la galería actual de arte contemporáneo. Recuperado el 11 de abril de 2016, de <http://www.fundacionfiart.org/archivo-formacion/introduccion-a-la-galeria-actual-de-arte-contemporaneo-a-cargo-de-margarita-aizpuru/>
- Álava, M. A. (2013). Sustitución del modelado en arcilla por el tallado para las esculturas de gran formato. Recuperado el 11 de abril de 2016 de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/2015/1/T-UCE-0002-32.pdf>
- Albrecht, J., & Banchón, M. (2009). Un museo para el arte de discapacitados. Recuperado el 15 de junio de 2016 de <http://www.dw.com/es/un-museo-para-el-arte-de-discapacitados/a-3938948>
- Andreu, C., & Martín, M. Á. (2010). *Creative Growth Art Center*: cómo el éxito creativo dio paso al éxito social. Recuperado el 15 de junio de 2016 de http://www.neurocom.es/NeuroscienceCommunication/Papers_files/UJIBrainDamageNeuroCom.pdf
- Arenas, P. (2015). El Prado: prohibido no tocar, estas obras son para ciegos. Recuperado el 15 de junio de 2016 de <http://www.20minutos.es/noticia/2350985/0/cuadros-para-ciegos/obras-maestras/museo-prado/>
- Arias, F. G. (1999). El proyecto de investigación. Guía para su elaboración. Caracas: Editorial Episteme.
- Asamblea Constituyente. (2008). Constitución de la República del Ecuador. Recuperado el 11 de abril de 2016 de www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf

- Ballesta, A. M., Vizcaíno, O., & Mesas, E. C. (2011). El arte como un lenguaje posible en las personas con discapacidades diversas. *Arte y políticas de identidad*, 137-152.
- Caballero, L. (1989). Teoría general del museo. Recuperado el 11 de abril de 2016 de digital.csic.es/bitstream/10261/13929/1/802477-1.pdf
- CEPEIGE. (2014). Caracterización general del área de estudio. Recuperado el 13 de mayo de 2016 de <http://www.cepeige.org/Revista/OT.Caracterizacion.pdf>
- CONADIS. (2012). Agenda Nacional para la Igualdad en Discapacidades 2013-2017. Recuperado el 11 de abril de 2016 de <http://www.planificacion.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2014/09/Agenda-Nacional-para-Discapacidades.pdf>
- CONADIS. (2014). Normas jurídicas en discapacidad Ecuador. Recuperado el 13 de mayo de 2016 de <http://www.consejodiscapacidades.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/08/Libro-Normas-Jur%C3%ADdicas-en-Discapacidad-Ecuador.pdf>
- Consejo Metropolitano de Quito. (2009). Reglamento técnico ecuatoriano RTE INEN 042:2009 “Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico”. Recuperado el 13 de mayo de 2016 de http://www.normalizacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/11/rte_042.pdf
- Consejo Metropolitano de Quito. (2013). Ordenanza Metropolitana No.0432. Recuperado el 13 de mayo de 2016 de http://www7.quito.gob.ec/mdmq_ordenanzas/Ordenanzas/ORDENANZA%20MUNICIPALES%202013/ORDM%200432%20-%20REFORMA%20ORD.%20172%20-%20REGIMEN%20ADMINISTRATIVO%20DEL%20SUELO%20DMQ..pdf
- Dateandtime.info. (2016). Coordenadas geográficas de Quito, Ecuador. Recuperado el 13 de mayo de 2016 de <http://dateandtime.info/es/citycoordinates.php?id=3652462>

- De León, N. (2011). El deficiente auditivo y sus necesidades educativas especiales. Recuperado el 15 de junio de 2016 de http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_41/NOEMI_DE_LEON_1.pdf
- Distrito Metropolitano de Quito. (s.f.). Situación económica y productiva del DMQ. Recuperado el 13 de mayo de 2016 de <http://gobiernoabierto.quito.gob.ec/wp-content/uploads/documentos/pdf/diagnosticoeconomico.pdf>
- Educar Chile. (2009). Para enseñar arte a ciegos tuve que dejar de ver. Recuperado el 15 de junio del 2017 de <http://www.educarchile.cl/>
- Efland, A. (2002). Una historia de la educación del arte. Barcelona: Editorial Paidós Ibérica, S.A.
- El Mercurio. (s.f.). Cultura. Recuperado el 1 de mayo del 2017 de <http://www.elmercurio.com.ec/>
- EPMAPS Agua de Quito. (2011). Quito: la cobertura de agua potable supera el promedio regional. Recuperado el 13 de mayo de 2016 de <http://www.aguaquito.gob.ec/quito-la-cobertura-de-agua-potable-supera-el-promedio-regional>
- Fernández, L. (2014). Bilbao Formarte, la primera escuela de arte para discapacitados. Recuperado el 15 de junio de 2016 de <http://www.vidasolidaria.com/noticias/2014-01-17/bilbao-formarte-primera-escuela-arte-1135.html>
- FLACSO, sede Ecuador; Fondo Ambiental del DMQ. (2011). Perspectivas del Ambiente y cambio climático en el medio urbano: ECCO Distrito Metropolitano de Quito. Recuperado el 13 de mayo de 2016 de http://www.unep.org/dewa/Portals/67/pdf/ECCO_DM_Quito.pdf
- Foro Iberoamericano de Arteterapia. (s.f.). Historia del arteterapia. Recuperado el 15 de junio de 2016 de <http://arteterapiaforo.org/historia.html>
- Forte, M. J., & García, J. (2003). El aprendizaje del niño ciego en la escuela. Recuperado el 15 de junio de 2016 de <https://es.scribd.com/doc/33070465/APRENDIZAJE-DEL-NINO-CIEGO-EN-LA-ESCUELA>

- Gesambconsult. (2012). Estudio de impacto ambiental de la primera línea de metro de Quito. Recuperado el 13 de mayo de 2016 de http://www.metrodequito.gob.ec/web/pdfs/Resumen_Ejecutivo.pdf
- Gobierno de la provincia de Pichincha. Distrito Metropolitano de Quito. Recuperado el 20 de junio del 2017 de <http://www.pichincha.gob.ec/>
- Google. (2016). Google Maps. Recuperado el 20 abril del 2016 de Google maps quito.
- Gouyette, C. (2009). La Galería Táctil del Museo del Louvre. Universidad de Antioquia.
- Grajales, T. (2000). Tipos de investigación. Recuperado el 13 de mayo de 2016 de <http://tgrajales.net/investipos.pdf>
- Heinemann, K. (2003). Introducción a la metodología de la investigación empírica en las ciencias del deporte. Barcelona: Editorial Paidotribo.
- Hernández, F. (1992). Evolución del concepto de museo. Recuperado el abril 11 de 2016 de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=902685&orden=1&info=link>
- Hernández, R., & Coello, S. (2011). El proceso de investigación científica, Ciudad de la la Habana: Editorial Universitaria del Ministerio de Educación Superior.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. d. (2010). Metodología de la investigación. Quinta Edición. México: Mcgraw-Hill / Interamericana Editores, S.A. De C.V.
- Honour, H., & Fleming, J. (1987). Historia del Arte. Barcelona: Editorial Reverté, S.A.
- INEC. (2010). Censo de Población y Vivienda. Recuperado el 11 de mayo de 2016 de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-de-poblacion-y-vivienda/>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2013). Reporte Pobreza Urbana por Ingresos. Recuperado el 13 de mayo de 2016 de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/POBREZA/2013/sep-2013/ReportePobrezaSep.pdf>

- International Council of Museums. (2007). Museum Definition. Recuperado el 11 de abril de 2016 de <http://icom.museum/the-vision/museum-definition/>
- International Council of Museums. (s.f.). Introducción a la galería actual de arte contemporáneo. Recuperado el 11 de abril de 2016 de <http://www.fundacionfiart.org/archivo-formacion/introduccion-a-la-galeria-actual-de-arte-contemporaneo-a-cargo-de-margarita-aizpuru/>
- Jiménez, C., Seibel, C., & Soler, S. (2012). Museos para todos. La traducción e interpretación para entornos multimodales como herramienta de accesibilidad universal. 349-383.
- La Hora. (2010). Pobreza territorial y social en Quito. Recuperado el 13 de mayo de 2016 de http://lahora.com.ec/index.php/noticias/show/1006156/-1/Pobreza_territorial_y_social_en_Quito.html
- La Tarde. (2013). Trabajos manuales con los chicos de la fundación Nuevo Mundo. Recuperado el 3 de mayo del 2017 de <http://www.latarde.com.ec/>
- León, A. P. (2011). La luz y el color en el espacio. Recuperado el 15 de junio de 2016 de <http://www.repositoriodigital.ipn.mx/bitstream/handle/123456789/12628/Tesis%20-%20Ana%20Patricia%20Le%C3%B3n%20Ruiz.pdf?sequence=1>
- Llaneza, F. J. (2009). Ergonomía y Psicología aplicada. Manual para la formación del especialista. Valladolid: Lex Nova, S.A.
- Louvre pour tous. (s.f.). Galería Táctil. Recuperado el 5 de mayo de 2016 de <http://www.louvreourtous.fr/>
- Manzano, E. (2016). (D. Cañizares, Entrevistador) Quito.
- Martínez, O. (2005). La tradición en la enseñanza de las artes plásticas. El Artista, 19-27.
- Martínez, R. J. (s.f.). Criterios de conservación y restauración en edificios históricos para hacerlos incluyentes. Recuperado el 15 de junio de 2016 de https://www.academia.edu/7953384/Criterios_de_accesibilidad_en_edificios_hist%C3%B3ricos

- Massone, M. I., Druetta, J. C., & Simón, M. (2003). Arquitectura de la escuela de sordos. Recuperado el 15 de junio de 2016 de https://books.google.cl/books?id=WBqIWBsbGh0C&dq=arquitectura+para+ni%C3%B1os+sordos&hl=es&source=gbs_navlinks_s
- Molestina, M. d. (2006). El pensamiento simbólico de los habitantes de La Florida (Quito-Ecuador). Recuperado el 13 de mayo de 2016 de <http://web.archive.org/web/20110820195901/http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/126/12635312.pdf>
- Moreira, A. (2012). Conceptualización de la Identidad Ecuatoriana. Recuperado el 5 de abril de 2016 de <http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/1776/1/106667.pdf>
- Museo de Guayaquil. (2011). La tradición en la enseñanza de las artes plásticas. Recuperado el 11 de abril de 2016 de http://museodeguayaquil.com/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=51&Itemid=224.html
- Museo de La Plata. (s.f.). Muestra temporaria para ciegos y disminuidos visuales. Recuperado el 15 de junio de 2016 de <http://www.museo.fcnym.unlp.edu.ar/ciegos>
- Ortiz, A. (2016). (D. Cañizares, Entrevistador) Quito.
- Pastor, C. A. (2012). Aportaciones del Diseño Universal para el Aprendizaje y de los materiales digitales en el logro de una enseñanza accesible. Recuperado el 11 de abril de 2016 de <http://diversidad.murciaeduca.es/publicaciones/dea2012/docs/calba.pdf>
- Pereira, C. (2016). (D. Cañizares, Entrevistador) Quito.
- Revista Líderes. (s.f.). Tres Parques industriales para Quito. Recuperado el 13 de mayo de 2016 de <http://www.revistalideres.ec/lideres/tres-parques-industriales-quito.html>
- Rodríguez Gómez, D., & Valldeoriola Roquet, J. (2009). Metodología de la investigación. Recuperado el 13 de mayo de 2016 de http://zanadoria.com/syllabi/m1019/mat_cast-nodef/PID_00148556-1.pdf
- Rodríguez, O. A. (2012). Arquitectura para ciegos. Centro de Educación e Integración para personas con deficiencias visuales. Recuperado el 11 de

abril de 2016 de Behance
<https://www.behance.net/gallery/3309244/ARQUITECTURA-PARA-CIEGOS-Y-DEFICIENTES-VISUALES>

Secretaría de Seguridad DMQ. (2015). Atlas de amenazas naturales y exposición de infraestructura del Distrito Metropolitano de Quito. Recuperado el 13 de mayo de 2016 de http://www.quito.gob.ec/Atlas_amenazas_naturales_DMQ.pdf

Silva, J. (2010). La movilidad en la ciudad de Quito. Recuperado el 13 de mayo de 2016 de <http://www.puce.edu.ec/documentos/opsa/Movilidad.pdf>

Sistema Nacional de Información. (2010). Indicadores generales de población. Recuperado el 13 de mayo de 2016 de <http://indestadistica.sni.gob.ec/QvAJAXZfc/opendoc.htm?document=SNI.qvw&host=QVS@kukuri&anonymous=true>
<http://indestadistica.sni.gob.ec/QvAJAXZfc/opendoc.htm?document=SNI.qvw&host=QVS@kukuri&anonymous=true&bookmark=Document/BM25>

Tomasiello, R. (2008). Ergonomía, transporte y calidad de vida. Una propuesta sustentada en el enfoque antropotécnico y tecnológicamente racional. Recuperado el 17 de mayo de 2016 de http://www.politicaspUBLICAS.uncu.edu.ar/upload/ergonomia_y_calidad_de_vida.pdf

UDGVirtual. (1979). El museo. Breve historia. Recuperado el 11 de abril de 2016 de <http://recursos.udgvirtual.udg.mx/biblioteca/bitstream/123456789/1702/1/>

UNESCO. (2006). Hoja de Ruta para la Educación Artística. Construir capacidades creativas para el siglo XXI. Recuperado el 11 de abril de 2016 de http://portal.unesco.org/culture/es/files/40000/12581058825Hoja_de_Ruta_para_la_Educaci%F3n_Art%EDstica.pdf/Hoja%2Bde%2BRuta%2Bpara%2Bla%2BEducaci%F3n%2BArt%EDstica.pdf

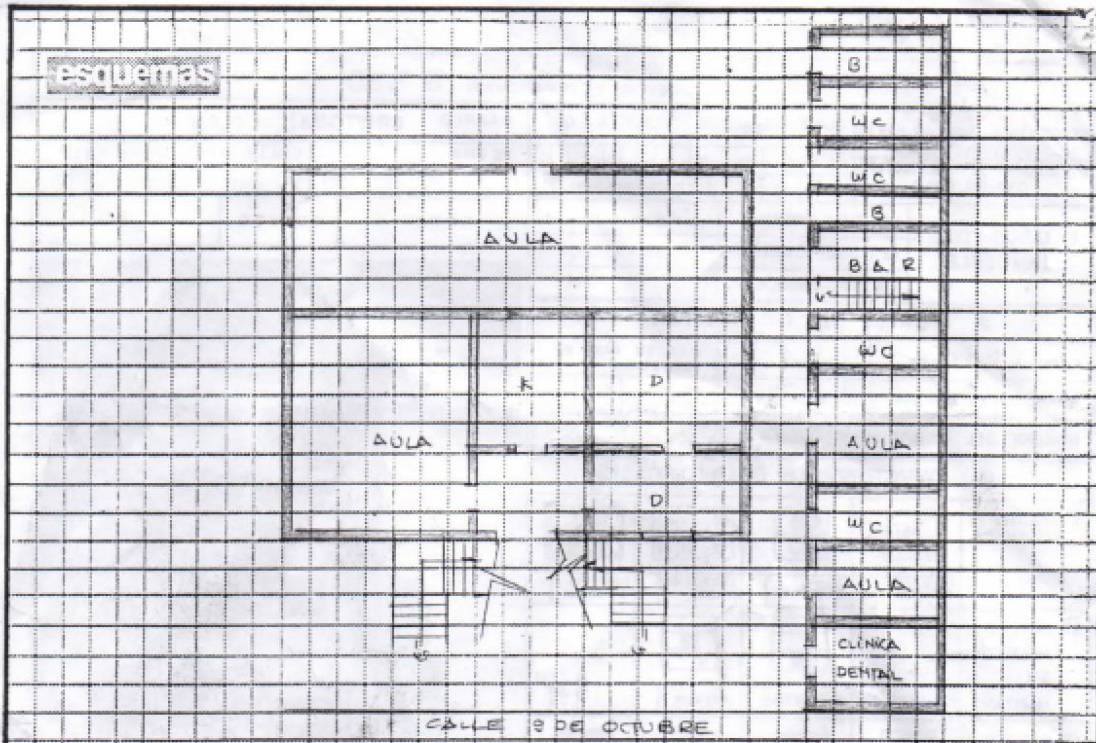
Universidad de Cuenca. (2013). Propuesta de turismo accesible para discapacitados visuales aplicados al museo y parque arqueológico de

- Pumapungo, del Banco Central del Ecuador en la ciudad de Cuenca.
Cuenca: Universidad de Cuenca, Facultad Ciencias de la Hospitalidad.
- Vargas, J. M. (1964). El arte ecuatoriano. Recuperado el 11 de abril de 2016 de
<http://biblioteca.org.ar/libros/132515.pdf>
- Villalba, P. X. (2015). Comparación del análisis modal espectral, lineal y no lineal.
Quito: Universidad Central del Ecuador, Facultad de Ingenierías, Ciencias
Físicas y Matemáticas (Tesis inédita de postgrado).

ANEXOS

Anexo 1. Ficha Patrimonial

PLAN MAESTRO DE REHABILITACION DE LAS AREAS HISTORICAS DE QUITO				CLAVE CATASTRAL		CLAVE A.I.Q.		BARRIO: CRISTOBAL COLON		
INVENTARIO DE ARQUITECTURA CIVIL DEL C.H.Q.				Nº HOJA	Mz	lots		FECHA:	CALLE	Nº
				16604	6	0		14-X-90	9 DE OCTUBRES	1298
				ENCUESTADOR		52		Y MARCELA VERISTINER		
1. USOS DEL INMUEBLE		1.1 USO ORIGINAL		VIVIENDA		FOTO		CODIGO		AM 27
		1.2 USO ACTUAL		EDUCACION/OFICINA						
		1.3 USO PROPUESTO								
2. FORMA DE OCUPACION										
1 FAMILIA		<input checked="" type="checkbox"/> PROPIA		<input type="checkbox"/> NI XTA		VIVE EN CASA SU PROPIETARIO				
Nº FAMILIAS		<input type="checkbox"/> ALQUILADA		<input checked="" type="checkbox"/> VACIA		<input type="checkbox"/> SI		<input checked="" type="checkbox"/> NO		
NOMBRE DEL PROPIETARIO: CTE <small>DEL SEGURO ASOCIACION EMPLEADOS</small>										
3. CARACTERIZACION DE LA EDIFICACION										
3.1 TRAMA										
		<input type="checkbox"/> AISLADA		<input type="checkbox"/> PAREADA		<input type="checkbox"/> AISLADA EN TRAMA		<input checked="" type="checkbox"/> CONTINUA EN TRAMA		
3.2 EMPLAZAMIENTO EN MANZANA										
		<input checked="" type="checkbox"/> ESQUINERA		<input type="checkbox"/> INTERMEDIA		<input type="checkbox"/> INTERIOR				
3.3 RELACION ESPACIOS										
		<input type="checkbox"/> UN PATIO		<input type="checkbox"/> SUCESSION		<input type="checkbox"/> IRREGULAR		<input checked="" type="checkbox"/> SIN PATIO		
3.4 ALTURA										
		<input type="checkbox"/> UN PISO		<input type="checkbox"/> DOS PISOS		<input checked="" type="checkbox"/> TRES PISOS		<input type="checkbox"/> DESNIVELES		
3.5 CALIDAD DE LA EDIFICACION										
		<input checked="" type="checkbox"/> ESPACIAL		<input checked="" type="checkbox"/> ELEMENT. ARG.		<input checked="" type="checkbox"/> DECORACION		<input type="checkbox"/> MATERIAL		
3.6 INTEGRACION										
		<input type="checkbox"/> Integrado en trazo de valor		<input type="checkbox"/> No integrado trazo sin valor		<input type="checkbox"/> No integrado trazo con val.		<input type="checkbox"/> Integrado trazo sin valor		
LOCALIZACION										
TIPO MANTEN. CON MANTEN. EN INTERVEN				<input checked="" type="checkbox"/>				CATALOGACION PROPUESTA		6
DATACION										
1920 - 1930										
1930 - 1940 <input checked="" type="checkbox"/>										
1940 - 1950										
1950 EN ADELANTE										
VALORACION DE LA EDIFICACION										
ESTADO DE CONSERVACION DE LA EDIFICACION										
3. BIEN CONSERVADA + 70 %										
2. CONSERVACION MEDIA > 30% < 70 %										
1. RUIÑOSA < 30%										
0. SOLAR O RUIÑA TOTAL ()										
TOTAL										
REVISADO POR :										



notas

COLEGIO HURBOLT

206 - CAMPUS - PUNTA ARENAS

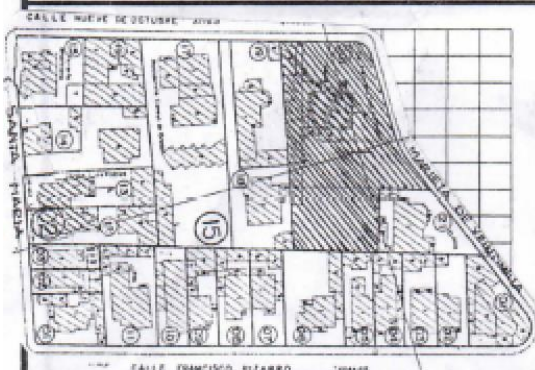
DATOS DE AVALUOS Y CATASTROS							
TIPOLOGIA POR SU UBICACION	INTERIOR 1	EN CALLE-JON 2	INTERMEDIO 3	FRENTE A 2 CALLES 4	ESQUINADO 5	EN CABECERA 6	MANZANERO 7
Nº DE PISOS	BLOQUE 1	BLOQUE 2	BLOQUE 3	BLOQUE 4	BLOQUE 5	AREA	
DOMINIO POR	COMPRA VENTA A	REGISTRO B	CONDICION C	OCUPACION D	ADUJERIA E	PRESCRIP F	OTRO G
	CONDICION H	RELLINO I	CONTRATO J	RENTA K	RENTA L	RENTA M	RENTA N
TIPO DE PROPIETARIO	PERSONA NAT. 0	PERSONA JUR. 1	ENTIDAD MUNICIP. 2	ENTIDAD PUBLICA 3	ENT. SEMI PUBLICA 4		
	RELIGIOSA 5	DIPLOMATICA 6	COOPERATIVA 7	BENEFICENCIA 8	CAMARAS 9		
ZONIFICACION		BLOQUE 1	BLOQUE 2	BLOQUE 3	BLOQUE 4	BLOQUE 5	
	1	AREA					
	2	TIPO					
	3	VALOR BASE					
4	FACT. RSLT (F1 F2)						



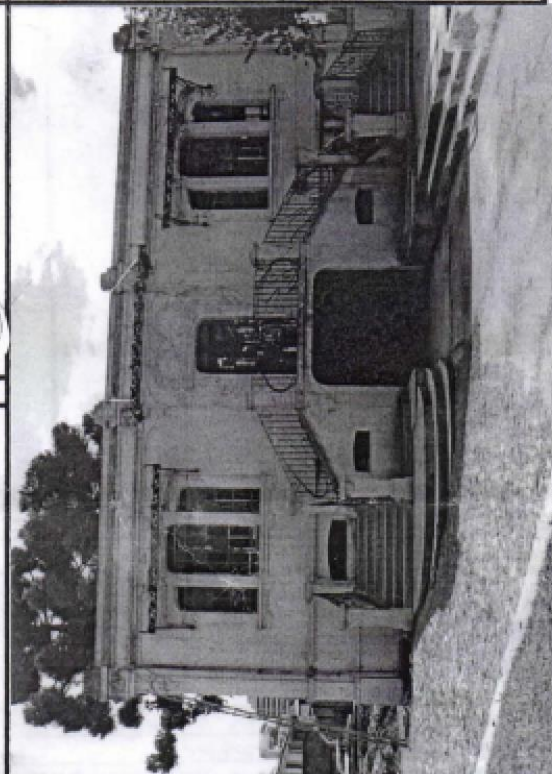
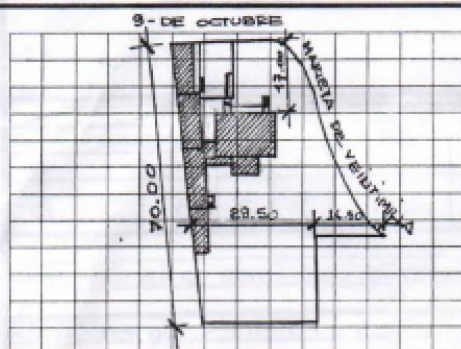
**MUNICIPIO DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
DIRECCION GENERAL DE PLANIFICACION**

EDIFICACIONES HISTORICAS PROTEGIDAS CON TERRENO EDIFICABLE

UBICACION		BARRIO: CRISTOBAL COLON	CALLE: 9 de Octubre y Marieta de Veintimilla	No. 12-48
CLAVE CATASTRAL		FECHA: 04/95	FICHA DE INVENTARIO No. 04	FICHA DE MODIFICACION No.
No. Hoja	Mz.	lote		
10604	1520			
CROQUIS DE UBICACION			FOTO	CODIGO: RZ - F06



IMPLANTACION



OBSERVACIONES (CARACTERIZACION GENERAL)

DEL TERRENO: Topografía plana, forma muy irregular, la implantación del inmueble deja libres remanentes de terreno, en el caso de los frontales de difícil utilización y de una posterior de fácil utilización, tiene acceso a las calles 9 de Octubre y Marieta de Veintimilla.

DE LO EDIFICADO: Edificación tipo quinta con códigos neoclásico, mal estado de conservación, intervenciones de muy mala calidad, actualmente está desocupada, cedida por el IESS para ocupación de oficinas de la CTE. Edificación posterior añadida susceptible de derrocamiento.

DEL ENTORNO: Existencia de algunas edificaciones inventariadas de buena calidad a lo largo del tramo, debe ser sujeto de conservación el conjunto.

Ficha N° 05

TERRENO EDIFICABLE				FOTO		CODIGO: (Fotos en hoja adicional)				
<p>3 de Octubre</p> <p>Mureta de Uramitilla</p> <p>70m</p> <p>17m</p> <p>10m</p> <p>29.50</p> <p>Edif. inventariado a conservar</p> <p>Nueva edif. 8 pisos</p> <p>Adosamiento 2/3 de altura.</p>										
RECOMENDACIONES DE EDIFICABILIDAD (para edificación nueva adicional)										
ALTURA TOTAL MAX	ALTURA P.B.	ALTURA ENTREPISOS	TIPO DE CUBIERTA	COS	CUS	RETIROS MINIMOS				
24 m	2 m	2,30 a 2,70	Plana o Inclinada	40%	320%	F	L	I	I	EB
8 pisos	2 m	de libre				5	3	3	3	6
ENTORNO: (aspecto de integración)										
La nueva edificación se la tratará volumétricamente como fondo de la edificación inventariada.										
FACHADAS: No tratamiento volumétrico con entrantes y salientes. No exceso sobresalidos: de elmts de fachada.										
relacion vanos-llenos: Juego proporcional de vanos-llenos respecto de la edificación inventariada.										
recubrimientos y color: Armonizar con edificación inventariada.										
MATERIALES PREDOMINANTES:										
No se especifica materiales predominantes										
USO ACTUAL DE AREAS LIBRES				RECOMENDACIONES DE INTERVENCIÓN:						
JARDINES	X	ESTACIONAMIENTOS	X	(para edificaciones protegidas en el predio)						
BODEGAS		MIXTOS	X	La edificación inventariada está catalogada como de protección parcial, con autorización para rehabilitarla y posibilidad de modificación interna condicionada al respeto de las paredes y muros de soporte estructural y de elementos arquitectónicos de valor. Tales como: cornisera, ménsulas, molduras, friso superior, balustrada parte posterior, gradas de acceso, columnas embebidas.						
AREAS		m2	%							
TOTAL DEL PREDIO (aprox)		2970	100%							
EDIFICACION INVENTARIADA (aprox)		820	27%							
TERRENO EDIFICABLE		885	30%							
CALIFICACION DEL PREDIO										
PEF	PREDIO EDIFICABLE FRACCIONABLE									
PEI	PREDIO EDIFICABLE INDIVISIBLE		X							
NEI	PREDIO NO EDIFICABLE INDIVISIBLE									

BARRIO COLON
Ficha N° 54

EDIFICACIONES HISTORICAS PROTEGIDAS CON TERRENO EDIFICABLE

FOTO CODIGO: RZ - 8

FOTO CODIGO:



FOTO CODIGO: RZ - 7

FOTO CODIGO:



4

FICHA DE CATALOGACION

NIVEL:

2ª

CLAVES:
 CATASTRAL 106041520
 A.I.Q. _____

DIRECCION: 9 OCTUBRE 1248 7 YEINTIMILLA.

VALORES:

valor tipológ.	estado	significa- do	entorno	TOTAL
4	4	3	2	13

TIPO DE PROTECCION:

- 1 PROTECCION ABSOLUTA
 2 REHABILITACION
 a Modificacion condicionada
 b Proteccion solo 1ra. crujia
 c Proteccion solo fachada
 d Recuperacion
 3 CATALOGACION NEGATIVA


ZONAS PROTEGIDAS:

- FACHADA
 1ra CRUJIA
 CRUJIAS 1er PATIO
 PATIO PRINCIPAL
 PATIO(s) TRASERO(S)
 ESCALERAS
 OTROS(cuales)
- _____

OBSERVACIONES:

REHABILITACION INTEGRAL.

Anexo 2. Informe de Regulación Urbana



INFORME DE REGULACIÓN METROPOLITANA

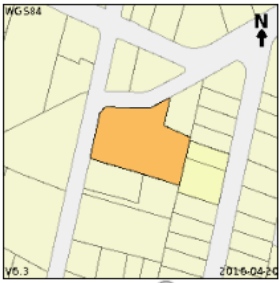
● ICUS ● IRM ● Incremento pisos
🔑 Iniciar sesión
🏠 Inicio

Informe de Regulación Metropolitana (IRM)

IRM PRELIMINAR

El IRM debe ser obtenido en: Administración Especial Turística La Mariscal

INFORMACIÓN CATASTRAL DEL LOTE EN UNIPROPIEDAD *

PROPIETARIO		
C.C./R.U.C:	17*****01	
Nombre:	CONFEDERACION DE TRABAJADORES	
DATOS TÉCNICOS DEL LOTE		
Número de predio:	131159	
Geo clave:	170104230020023111	
Clave catastral anterior:	10604 15 020 000 000 000	
En derechos y acciones:	NO	
Área de lote (escritura):	2369,00 m ²	
Área de lote (levantamiento):	0,00 m ²	
ETAM (SU) - Según Ord.#269:	2,01 % (+47,19 m ²)	
Área bruta de construcción total:	1195,84 m ²	
Frete del lote:	82,30 m	
Administración zonal:	NORTE	
Parroquia:	MARISCAL SUCRE	
Barrio / Sector:	LA COLON	

CALLES

#	Fuente	* Nombre	Ancho (m)	Referencia	Radio curva de retorno	* Nomenclatura
1	IRM	MARIETA DE VEINTIMILLA	12	5 m a partir del cerramiento frontal		
2	SIREC-Q	9 DE OCTUBRE	14	5 m a partir del cerramiento frontal		E4
3	SIREC-Q	MARIETTA DE VEINTEMILLA	0			N26A

Para modificar o eliminar la información de las vías cuya fuente es el sistema SIREC-Q marcadas con (*), debe acercarse a la jefatura zonal de catastro de la Administración Zonal respectiva

REGULACIONES

ZONA Zonificación: A21 (A608-50) Lote mínimo: 600 m ² Frente mínimo: 15 m COS total: 400 % COS en planta baja: 50 % Forma de ocupación del suelo: (A) Aislada Uso principal: (R2) Residencia mediana densidad	PISOS Altura: 32 m Número de pisos: 8	RETIROS Frontal: 5 m Lateral: 3 m Posterior: 3 m Entre bloques: 6 m
--	--	--

AFECTACIONES

OBSERVACIONES

#	Observación
1	RETIRO FRONTAL 5.00MTS. A LAS DOS VIAS RADIO DE CURVATURA DEFINIDO POR EL BORDILLO.
2	PREDIO INVENTARIADO ANTES DE CUALQUIER PLANIFICACION O INTERVENCION CONSULTARA CON EL DEPARTAMENTO DE GESTION URBANA

NOTAS

- Los datos aquí representados están referidos al Plan de Uso y Ocupación del Suelo e instrumentos de planificación complementarios, vigentes en el DMQ.
- Esta información consta en los archivos catastrales del MDMDQ. Si existe algún error acercarse a las unidades desconcentradas de Catastro de la Administración Zonal correspondiente para la actualización y corrección respectiva.
- Este informe no representa título legal alguno que perjudique a terceros.
- Este informe no autoriza ningún trabajo de construcción o división de lotes, tampoco autoriza el funcionamiento de actividad alguna.
- El ETAM es el "Error Técnico Aceptable de Medición", expresado en porcentaje y m², que se acepta entre el área establecida en el título de propiedad (escritura) y el área del levantamiento del terreno, dentro del proceso de regularización de excedentes y diferencias de áreas de acuerdo a los artículos 481 y 481.1 del COOTAD y a la Ordenanza Metropolitana 269.
- Para iniciar cualquier proceso de habilitación de la edificación del suelo o actividad, se deberá obtener el IRM respectivo en la administración zonal correspondiente.
- Este informe tendrá validez durante el tiempo de vigencia del PUOS.
- Para la habilitación de suelo y edificación los lotes ubicados en área rural solicitará a la EPMAPS factibilidad de servicios de agua potable y alcantarillado.

© Municipio del Distrito Metropolitano de Quito
Secretaría de Territorio Hábitat y Vivienda
2011 - 2016
V(3.6-3.0)
Powered by [Aplinfo](#)

Anexo 3. Cuestionario de la encuesta

La presente encuesta es para un trabajo de titulación en Arquitectura Interior. Se centra en la propuesta para una escuela de arte y galería-museo destinada a niños y niñas con discapacidades sensoriales (auditivas y visuales) en la ciudad de Quito.

1. ¿Le hubiera gustado entrar a una escuela de arte?

Sí..... No..... Me es indiferente.....

2. Si su respuesta es afirmativa, ¿a qué edad le hubiera gustado entrar y por qué?

.....

3. ¿Qué clases le gustaría tomar?

- Fotografía
- Artes plásticas (pintura, escultura)
- Música (piano, guitarra, saxofón...)
- Danza
- Teatro
- Todas las anteriores -especifique en este caso por qué
- Alguna diferente -especifique cuál

.....

4. ¿Cree usted que las diferentes manifestaciones artísticas le podrían ayudar a mejorar su integración a la sociedad?

Sí..... No.....

5. ¿Cree que el arte le ayudaría a desarrollar alguna capacidad?

Sí..... No.....

6. ¿Cuáles son los elementos arquitectónicos que dificultan su movilidad?

- Escaleras
- Circulaciones angostas
- Columnas

- Entradas y salidas
- Otros -especifique cuál

.....

7. ¿Cuáles son los elementos arquitectónicos y decorativos que ayudan a su movilidad dentro de un espacio?

- Texturas en paredes
- Texturas en pisos
- Señalética
- Sensaciones que ejerce la iluminación
- Sensaciones que ejerce el color
- Otras -especifique cuáles

.....

8. ¿Cómo se ubica en el espacio al entrar a un nuevo lugar?

- Ruido
- Vista
- Texturas
- Otras

Anexo 4. Cuestionarios de las entrevistas a expertos

Entrevista al Arq. Alfonso Ortiz, historiador del Centro Histórico

1. ¿Qué valores patrimoniales muestra la casa de la “9 de Octubre” y “Marieta de Veintimilla”?
2. ¿Qué problemas de movilidad se advierten dentro de la casa?
3. ¿Puede ser esta casa adaptada para una escuela de arte y galería-museo?
4. ¿Cuáles son los valores arquitectónicos que se deben conservar dentro de la edificación?
5. ¿Cuál es el estilo predominante en la edificación?
6. ¿Qué elementos arquitectónicos y decorativos pueden ser añadidos para seguir manteniendo sus valores patrimoniales?

7. ¿Cuán viable es el proyecto?

Entrevista al Arq. Esteban Manzano, arquitecto interiorista.

1. ¿Cómo interviene sensorialmente el espacio en el estado de ánimo de la persona?
2. ¿Qué técnicas ergonómicas se pueden usar para brindar confort y comodidad a personas que tienen alguna discapacidad sensorial?
3. Según la implantación de la casa, ¿qué técnicas de iluminación y climatización se deberían utilizar?
4. ¿Cómo y qué tipo de texturas deberían utilizarse dentro del espacio para ayudar a una mejor ubicación dentro de este en el caso de una persona no vidente?
5. ¿Qué características debería tener el mobiliario para que el usuario se sienta cómodo en el caso de personas con discapacidades visuales y auditivas?
6. ¿Qué elementos decorativos o estructurales ayudan a una mejor ubicación espacial del usuario?
7. ¿Cómo se percibe sensorialmente el color y la iluminación dentro de un espacio?

Entrevista a Cleidys Pereira, especialista en audiología, rehabilitación de lenguaje y voz

1. ¿Qué problemas psicológicos presentan niños y niñas con discapacidades sensoriales?
2. ¿Cómo las diferentes manifestaciones artísticas pueden ayudar a mejorar la autoestima, la independencia emocional y social de niños y niñas con estas características?
3. ¿Cómo un infante con discapacidad visual o auditiva percibe el color, y cómo este afecta su psiquis?

4. ¿Cómo un niño o una niña con discapacidad visual o auditiva percibe el mundo que lo rodea?
5. ¿Cómo un lugar influye en el estado emocional de una persona con discapacidad sensorial?
6. ¿Qué viabilidad tiene el proyecto compartido?

