



UNIVERSIDAD METROPOLITANA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y EDUCACIÓN DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN  
DIFERENCIAL

ACCESIBILIDAD EN EL MUSEO NACIONAL DE HISTORIA NATURAL DE  
SANTIAGO DE CHILE, PARA PERSONAS EN SITUACIÓN DE DISCAPACIDAD  
VISUAL.

MEMORIA PARA OPTAR AL TÍTULO DE PROFESOR/A DE EDUCACIÓN  
DIFERENCIAL, MENCIÓN PROBLEMAS DE LA VISIÓN

AUTORA

GIANNINA DEBONI TORRES

PROFESOR GUÍA:

CLAUDIA RODRÍGUEZ

SANTIAGO DE CHILE, MARZO DE 2021



## TABLA DE CONTENIDO

AGRADECIMIENTOS .....	9
AUTORIZACIÓN .....	10
RESUMEN .....	11
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	12
INTRODUCCIÓN .....	13
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	15
1.2. IMPORTANCIA DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	17
1.3. VIABILIDAD .....	19
1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	20
OBJETIVO GENERAL .....	20
OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	20
II. MARCO REFERENCIAL .....	21
2.1. MARCO LEGAL DE ACCESIBILIDAD EN CHILE .....	22
2.1.1. DECLARACIÓN UNIVERSAL DE LOS DERECHOS HUMANOS .....	22

2.1.2.	DERECHOS DEL NIÑO.....	23
2.1.3.	CONVENCIÓN DE LOS DERECHOS DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD .....	24
2.1.4.	LEYES DE INCLUSIÓN NACIONAL .....	26
2.2.	ACCESIBILIDAD .....	31
2.2.1.	ACCESIBILIDAD DE DISEÑO UNIVERSAL .....	33
2.2.2.	ACCESIBILIDAD A LA INFORMACIÓN .....	38
2.3.	CULTURA.....	42
2.3.1.	BENEFICIOS DE LA CULTURA EN PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL.....	43
2.4.	MUSEO COMO ESPACIO CULTURAL .....	45
2.4.1.	CONCEPTO DE MUSEO .....	45
2.4.2.	ACCESIBILIDAD EN MUSEOS .....	48
2.4.3.	EDUCACIÓN EN EL MUSEO.....	59
2.4.4.	ACCESIBILIDAD DE LOS MUSEOS EN ACTUALIDAD .....	60
2.4.5.	MUSEO DE HISTORIA NATURAL DE SANTIAGO DE CHILE.....	75
2.5.	ASPECTOS CONCEPTUALES RELACIONADOS CON LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL .....	77

2.5.1.	PERSONA EN SITUACIÓN DE DISCAPACIDAD VISUAL.....	77
2.5.2.	INCLUSIÓN .....	78
III.	MARCO METODOLÓGICO.....	83
3.1.	ENFOQUE METODOLÓGICO .....	84
3.2.	TIPO DE METODOLOGÍA .....	86
3.3.	DEFINICIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN .....	87
3.4.	POBLACIÓN DE ESTUDIO.....	88
3.5.	ESCENARIO .....	93
3.6.	INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN.....	94
3.6.1.	ENTREVISTA.....	95
3.6.2.	ESCALA DE APRECIACIÓN.....	96
3.7.	CRITERIOS DE RIGOR CIENTÍFICO .....	98
3.8.	ÉTICA .....	99
IV.	ANÁLISIS DE LOS INSTRUMENTOS APLICADOS .....	100
4.1.	PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN	101
4.2.	CONSTRUCCIÓN DE CUADROS DE CATEGORIZACIÓN.....	103
4.3.	ANALISIS DE CATEGORIAS DE LA ENTREVISTA.....	106

4.3.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO .....	106
4.3.2. ANÁLISIS INTERPRETATIVO .....	159
4.3.3. ANÁLISIS EXPLICATIVO.....	195
CONCLUSIÓN.....	199
ANEXOS .....	206
ANEXO N.º1.....	207
Entrevista a Persona en Situación de Discapacidad Visual.....	207
Entrevista Funcionarios MNHN.....	210
ANEXO N.º2.....	213
PAUTA DE OBSERVACIÓN DE LOS FUNCIONARIOS AL MUSEO NACIONAL DE HISTORIA NATURAL .....	213
PAUTA DE OBSERVACIÓN PERSONA EN SITUACIÓN DE DISCAPACIDAD VISUAL .....	217
ANEXO 3. PROPUESTAS DE MEDIDAS DE ACCESIBILIDAD PARA EL MUSEO NACIONAL DE HISTORIA NATURAL DE SANTIAGO DE CHILE.....	220
GLOSARIO.....	223
.....	224
¿QUÉ ES EL DISEÑO UNIVERSAL?.....	225

Propuestas al Museo Nacional de Historia Natural de Santiago de Chile.....	228
RECURSOS MUSEOGRÁFICOS.....	229
RECURSOS HUMANOS .....	234
RECURSOS ARQUITECTÓNICOS.....	238
Referencias Propuestas de Medidas de Accesibilidad para el museo nacional de Historia Natural de Santiago de Chile.....	249
REFERENCIAS MEMORIA .....	251

DEDICADO A AQUELLAS PERSONAS QUE ILUMINAN LA OSCURIDAD CON LA  
PERSEVERANCIA Y ABREN NUEVOS CAMINOS.

*“...Él está listo para usar todas*

*las situaciones*

*y no desperdicia nada.*

*Esto es lo que se llama ‘Seguir la luz’”.*

*(LAO TZU, 2002, pág. 85)*

## AGRADECIMIENTOS

En tiempos oscuros son las personas que permanecen cerca las que nos dan fuerzas para seguir adelante ante toda adversidad, es por ello que agradezco a María Alejandra Torres Tilleria alias “la REGIA” quien me ha apoyado a lo largo de toda mi vida siendo tanto madre, amiga, némesis, pero sobre todas las cosas fue y es un pilar fundamental para llegar a ser la persona que soy. También agradezco tanto a mi padre Christian Deboni y mis hermanos por su apoyo durante esta etapa de mi vida, brindándome constantemente ánimos y contención para seguir adelante día a día.

Deseo extender mis agradecimientos a las/los profesoras/es que a lo largo de estos años de extenso aprendizaje entregaron invaluable conocimientos y herramientas para mi formación, así como a mis compañeras/os y amigas/os quienes me apoyaron de forma constante en esta travesía.

De igual forma deseo agradecer encarecidamente a mi profesora guía Claudia Rodríguez quién me guio a lo largo de esta memoria, así como también a Gianina Sánchez y Desiree Román del Museo Nacional de Historia Natural de Santiago de Chile gracias a quienes con su apoyo logre llevar a cabo la presente memoria.

Por ultimo pero no menos importante deseo agradecer a todas las personas a quienes conocí a lo largo de este proceso y con quienes me desempeñe como profesora, en especial a “Don Henri” quien dejo este mundo pero me enseñó que incluso los gestos más pequeños pueden hacer una gran diferencia.

Giannina Nicole Deboni Torres

## AUTORIZACIÓN

La presente memoria de investigación cuenta con la autorización estandarizada para ser realizada, contando así con la aprobación de la Universidad Metropolitana de las Ciencias de la Educación como con la del Museo Nacional de Historia Natural lugar en la cual es llevada a cabo la investigación.

## RESUMEN

La declaración universal de los derechos humanos establece en su artículo 27 que *“Toda persona tiene derecho a tomar parte en la vida cultural de la comunidad, a gozar de las artes y a participar en el progreso científico y en los beneficios que de él resulten”* (ONU. (1948). *Ministerio de justicia y derechos humanos de Chile*. pág. 8). Por otro lado, la convención de los derechos de las personas con discapacidad da a conocer en su artículo 30 que la participación en la vida cultural, las actividades recreativas, el esparcimiento y el deporte, que las personas en situación de discapacidad, deben tener acceso a lugares en donde se ofrezcan representaciones o servicios culturales tales como teatros, museos, cines, bibliotecas y servicios turísticos y, en la medida de lo posible, puedan acceder a monumentos y lugares de importancia cultural nacional.

Es en este contexto, que la investigación se centra en la importancia de conocer y evaluar las medidas que ha ido implementando el Museo Nacional de Historia Natural para dar acceso a las personas con discapacidad visual. Estableciendo así al museo como un espacio de encuentro y participación cultural

La investigación se presentara mediante un estudio exhaustivo en el cual se contextualiza el estado actual de la sociedad en referencia a la accesibilidad y cultura. Esto con el propósito de comprender el problema de investigación y cumplir con los objetivos establecidos, culminando con la elaboración y difusión de una propuesta de medidas que den mayor accesibilidad y otorguen una experiencia más inclusiva a personas con discapacidad visual en el Museo Nacional de Historia Natural.

## I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación se realiza con el propósito de indagar en las medidas de accesibilidad que ha ido desarrollando el Museo Nacional de Historia Natural para las personas con discapacidad visual, considerando recursos humanos, museográficos y arquitectónico.

Esta investigación se presenta con el propósito de aportar iniciativas que impulsen igualdad en la sociedad actual, enfocándose en el Museo Nacional de Historia Natural de Santiago debido a que es uno de los espacios culturales simbólicos más representativos a nivel nacional con entrada libre y sin costo a todo aquel que desee visitarlo. Así también comprendiendo que la inclusión es un tema que va tomando cada vez mayor importancia en la actualidad.

La tesis se encuentra estructurada de forma tal, que busca contextualizar el estado actual en el que la sociedad se desenvuelve, ello en referencia los ejes principales de la investigación los cuales son “la cultura”, “inclusión” y “accesibilidad”

La presente investigación se desarrolla bajo la metodología cualitativa permitiendo así alcanzar los objetivos planteados, los cuales consisten en dar claridad al estado actual del Museo Nacional de Historia Natural de Santiago de Chile referencia específica a su accesibilidad, específicamente orientada a personas en situación de discapacidad visual. Finalmente se deja una propuesta en forma de guía con la cual el Museo Nacional de Historia Natural pueda orientarse en referencia a la toma de medidas que impulsen su accesibilidad al interior de este.

A lo largo de los capítulos de la investigación se presentara un marco referencial que se encuentra constituido de un marco legal compuesto de las distintas convenciones, declaraciones y leyes relacionadas con las personas en situación de discapacidad legal y sus derechos al acceso de la información y cultura. Así también se encuentran los apartados pertinentes a Accesibilidad,

Cultura, Museo como espacio Cultural y aspectos conceptuales relacionados a las personas en situación de discapacidad visual que ayudan a la comprensión de la investigación.

En el marco metodológico se indaga en mayor profundidad el enfoque y tipo de metodología ya antes mencionado, así también la justificación correspondientes de estos. Es en este punto donde de igual forma se contextualiza a la investigación mediante su población de estudio, escenario y los instrumentos utilizados para llevarla a cabo.

Posterior a ello, se encuentran los análisis realizados a la información obtenida por medio de cuadros de categorización. Cabe destacar que son tres los tipos de análisis los realizado, correspondientes a descriptivos, interpretativos y explicativos.

Finalmente se encuentra la conclusión final de la investigación y con ella el anexo antes mencionado correspondiente a la propuesta de medidas de accesibilidad para el Museo Nacional de Historia Natural de Santiago de Chile

## 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Chile en la actualidad se encuentra dentro de un proceso de grandes cambios cuyo objetivo y finalidad consiste en generar una mayor inclusión. Es por ello que se impulsa un nuevo paradigma de accesibilidad universal en el cual todas las personas puedan participar y gozar de su cultura. Llegando así a establecerse leyes que impulsan y respaldan los cambios que se están realizando en pro de ello, como lo es la ley 20.422 en la que se establece que *“El estado, a través de los organismos competentes, impulsara y aplicará medidas de acción positiva para fomentar la eliminación de barreras arquitectónicas y promover la accesibilidad universal”* (Ministerio de Planificación , 2010, pág. 9)

Para las personas con discapacidad visual el acceso a la información se dificulta significativamente debido a que en su mayoría se entrega mediante la vía visual, caso similar sucede con la cultura ya que en su mayoría los elementos que se difunden dentro de ella son de origen y mantención esporádica. En referencia a ello la Convención de los Derechos de la Persona con Discapacidad mantiene presente en su artículo 21 la importancia de la libertad de expresión, de opinión y de acceso a la información. De igual forma en el artículo 30 se expresa la importancia de la participación en la vida cultural, las actividades recreativas, el esparcimiento y el deporte. Estableciéndose de esta forma la necesidad de que los museos, espacios de esparcimiento que rebosan de cultura deben otorgar acceso acorde a las necesidades de las personas con discapacidad visual.

Los museos por sí mismos, como espacio cultural son diferentes y diversos entre sí, ya sea por sus materias de especialización, áreas de estudio e incluso si estos son públicos o privados. El Museo

Nacional de Historia Natural de Santiago como tal, es un museo icónico y de gran relevancia cultural en la sociedad actual, esto debido a su gran trayectoria y su entrada de libre acceso y sin costo. Pero sobre todo, es de gran importancia debido a que gracias a sus áreas de estudios, este se encuentra firmemente involucrado con los desarrollos y sucesos que se presentan dentro del territorio nacional.

La directora del antiguo DIBAM , corporación bajo la cual se encontraba el Museo Nacional de Historia Natural, establece como una gran importancia que *“el museo es un espacio privilegiado de encuentro entre los seres humanos de diversas culturas y tiempos. Es allí donde se abre el apetito a la curiosidad, se promueve la tolerancia, y se desarrolla la inclusión”* (Servicio Nacional del Patrimonio Cultural, 2010, pág. 1).

Es por ello que es de gran importancia para las personas con discapacidad visual participar, conocer y formar parte de la cultura a través de lugares como museos, siendo estos grandes espacios enfocados a la preservación y exposición de la cultura, reconociendo al Museo Nacional de Historia Natural de Santiago como uno en los cuales forman parte de la identidad nacional.

Por otra parte, existe la inquietud sobre qué medidas de accesibilidad ha ido desarrollando el museo en estos últimos años para optimizar el acceso de las personas con discapacidad visual al mismo, por lo que surge la siguiente pregunta de investigación, **¿Cuáles son las medidas de accesibilidad del Museo Nacional de Historia Natural de Santiago de Chile para las personas con discapacidad visual?**.

## 1.2. IMPORTANCIA DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Según cifras de la “Sociedad Chilena de Oftalmología”, hay más de 850.000 personas con discapacidad visual en Chile, incluyendo a personas con baja visión y ceguera total. Como tal estas personas forman parte de la comunidad y su derecho de pertenencia a la cultura es esencial, haciendo de esta forma que el acceso a la información sea algo esencial.

Los museos, como espacios rebosantes de cultura deben asegurarse de entregar información a todos quienes acuden a estos, es por ello que encontrar diferentes medidas que den respuestas a las necesidades de su público en referencia al acceso a la información es de vital importancia.

Es basado en lo anterior que la presente investigación se encarga de indagar en las medidas que se han desarrollado en el Museo Nacional de Historia Natural de Santiago para dar accesibilidad a personas con discapacidad visual. La estrategia realizada para indagar en dichas medidas se basa en la recolección de información proveniente de los agentes relevantes relacionados con la temática, los cuales son personas con discapacidad visual que asisten al museo y funcionarios de las diferentes áreas del mismo. Escogiendo dichos agentes debido a que son los principales involucrados y las fuentes de las cuales obtener información verídica.

Esta investigación se desarrollara bajo una metodología “Cualitativa fenomenológica” debido a que permite aprehender el proceso de interpretación por el que la gente define su mundo y actúa en consecuencia, siendo donde el investigador *“intenta ver las cosas desde el punto de vista de otra personas, describiendo, comprendiendo e interpretando”* (Rodríguez, G., Gil, J., & García, E. . (1999). *Metodología de la investigación cualitativa*. España: Aljibe. pág. 42). Es de dicha forma que se llevaran a cabo medidas de investigación acordes a la metodología.

Por todo lo mencionado anteriormente y en búsqueda de dar respuesta a la pregunta de investigación planteada, los resultados que se obtengan serán la base para plantear sugerencias de optimización en relación a las medidas de accesibilidad del Museo Nacional de Historia Natural para personas con discapacidad visual.

### 1.3. VIABILIDAD

La presente investigación se centra en la viabilidad de dos factores principales, el primero corresponde al de la Universidad Metropolitana de las Ciencias de la Educación (UMCE). Como tal la universidad apoya el proceso investigativo y sustenta el principio de aportar en la inclusión dentro de establecimientos de esparcimiento cultural público y de libre acceso a personas con discapacidad visual.

El segundo factor corresponde al Museo Nacional de Historia Natural de Santiago de Chile, el cual con un interés propio que nace de su área educativa, busca generar posibles medidas que permitan otorgar una mayor entrega de información en la colección permanente del museo. De esta forma abre sus puertas para generar la investigación y apoya su desarrollo.

#### 1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

##### OBJETIVO GENERAL

Indagar en las medidas de accesibilidad del Museo Nacional de Historia Natural de Santiago de Chile para las personas con discapacidad visual.

##### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir las líneas de acción, necesidades e inquietudes que presentan los funcionarios del Museo Nacional de Historia Naturales (MNHN), en torno a las medidas de accesibilidad a público con discapacidad visual.
- Describir las necesidades y sugerencias que realizan las personas con discapacidad visual en relación a las medidas de accesibilidad que se requieren para que el Museo Nacional de Historia Natural de Santiago de Chile sea más inclusivo.
- Indagar en los recursos museográficos, humanos y arquitectónicos del Museo Nacional de Historia Natural de Santiago de Chile en relación al grado de accesibilidad universal que presentan.
- Elaborar y difundir una propuesta de medidas de accesibilidad para el Museo Nacional de Historia Natural de Santiago de Chile de manera que permita el acceso a las personas con discapacidad visual.

## II. MARCO REFERENCIAL

## 2.1. MARCO LEGAL DE ACCESIBILIDAD EN CHILE

Chile es un país que está en proceso de inclusión no solo a nivel educativo, sino también a nivel social, donde el objetivo es integrar a la vida comunitaria a todos los miembros de la sociedad. Como tal, esto incluye a las personas con discapacidad visual, que según “Sociedad Chilena de Oftalmología”, corresponden a más de 850.000 personas a lo largo de Chile al año 2018.

Por lo tanto, se han desarrollado diferentes leyes y normativas que buscan que las personas con discapacidad tengan una mayor participación en la sociedad, propiciando un acceso más equitativo a los diferentes espacios tanto privados como públicos.

A continuación, se presentarán las principales iniciativas legales, realizando una selección de los artículos que tienen directa relación con la accesibilidad. Se seleccionan de esta forma debido a que permiten una mejor contextualización y otorgar un parámetro con los cuales estudiar y analizar la información obtenida de la indagación en el museo.

### 2.1.1. *DECLARACIÓN UNIVERSAL DE LOS DERECHOS HUMANOS*

*(Asamblea General de las Naciones Unidas, 1948).*

Toda persona mantiene derechos propios que radican de los artículos establecidos de la declaración de los derechos humanos, declaración bajo la cual Chile se adhiere. En los artículos 22 y 27 se especifica el carácter participativo que las personas deben tener dentro la sociedad y su propia cultura, garantizando sus derechos para su propio desarrollo debiendo de esta manera

otorgar y asegurar su pleno acceso a información, uso de instancias e instalaciones como lo son los museos, lugares de esparcimiento cultural. Cabe recalcar que estos artículos aplican a todas las personas siendo transversales a todos los grupos presentes en Chile, incluyendo de esta forma a las personas con discapacidad visual.

Art. 22

*“Toda persona, como miembro de la sociedad, tiene derecho a la seguridad social, y a obtener, mediante el esfuerzo nacional y la cooperación internacional, habida cuenta de la organización y los recursos de cada Estado, la satisfacción de los derechos económicos, sociales y culturales, indispensables a su dignidad y al libre desarrollo de su personalidad.”*

Art. 27

*“Toda persona tiene derecho a tomar parte libremente en la vida cultural de la comunidad, a gozar de las artes y a participar en el progreso científico y en los beneficios que de él resulten”.*

**2.1.2. DERECHOS DEL NIÑO**

***(Comisión Nacional de los Derechos Humanos, 1989)***

Los derechos del niño también contemplan la participación en espacios comunitarios y culturales asegurando su formación como agentes activos de la sociedad.

Frente a lo expuesto en el artículo 23 se hace especial mención del acceso que posibilite la participación activa del niño con discapacidad en su comunidad y el artículo 31 especifica que el

estado debe garantizar su participación en igualdad de condiciones, es por ello que un museo, un recinto que da acogida para esparcimiento de la comunidad donde la cultura abunda para el acceso de las personas, debe asegurar que llegue a todas las personas que componen a la sociedad.

Art. 23

*“1. Los Estados Partes reconocen que el niño mental o físicamente impedido deberá disfrutar de una vida plena y decente en condiciones que aseguren su dignidad, le permitan llegar a bastarse a sí mismo y faciliten la participación activa del niño en la comunidad.”*

Art. 31

*“1. Los Estados Partes reconocen el derecho del niño al descanso y el esparcimiento, al juego y a las actividades recreativas propias de su edad y a participar libremente en la vida cultural y en las artes.*

*2. Los Estados Partes respetarán y promoverán el derecho del niño a participar plenamente en la vida cultural y artística y propiciarán oportunidades apropiadas, en condiciones de igualdad, de participar en la vida cultural, artística, recreativa y de esparcimiento.”*

2.1.3. CONVENCIÓN DE LOS DERECHOS DE LAS PERSONAS CON  
DISCAPACIDAD

*(Asamblea General de las Naciones Unidas, 2008).*

Esta convención es un acuerdo en la cual se reafirma que todas las personas con discapacidad deben gozar de todos los derechos humanos y libertades fundamentales, en este sentido, las personas en situación de discapacidad visual y a su derecho de plena participación de su cultura y comunidad, por ende, en lugares que complementan dichos factores como lo son los museos. Como tal, Chile se ha hecho partícipe de la convención y obliga al estado a responder ante los artículos establecidos.

Dentro de la convención de los derechos de la persona con discapacidad, se señala en los siguientes artículos:

Art. 21

Libertad de expresión y de opinión y acceso a la información.

*“Facilitar a las personas con discapacidad información dirigida al público en general, de manera oportuna y sin costo adicional, en formatos accesibles y con las tecnologías adecuadas a los diferentes tipos de discapacidad”.*

Art. 22

Participación en la vida cultural, las actividades recreativas, el esparcimiento y el deporte.

*“Tengan acceso a lugares en donde se ofrezcan representaciones o servicios culturales tales como teatros, museos, cines, bibliotecas y servicios turísticos y, en la medida de lo posible, tengan acceso a monumentos y lugares de importancia cultural nacional”,*  
*“Los Estados Partes tomarán todas las medidas pertinentes, de conformidad con el derecho*

*internacional, a fin de asegurar que las leyes de protección de los derechos de propiedad intelectual no constituyan una barrera excesiva o discriminatoria para el acceso de las personas con discapacidad a materiales culturales”, “Asegurar que los niños y las niñas con discapacidad tengan igual acceso con los demás niños y niñas a la participación en actividades lúdicas, recreativas, de esparcimiento y deportivas, incluidas las que se realicen dentro del sistema escolar”.*

#### **2.1.4. LEYES DE INCLUSIÓN NACIONAL**

Existe una diversidad de leyes donde cada una abarca distintos ámbitos en específico, estas leyes se ven obligadas desde un inicio por la firma en los diferentes tratados internacionales en los cuales Chile ha sido participe y de esta forma establecerse de manera concreta al país.

Entre la diversidad de leyes existentes se pueden encontrar leyes de inclusión que aseguran la seguridad de las personas con discapacidad, entre ellas se encuentran:

#### **DECRETO 47**

El Decreto 47 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo publicado y promulgado el año 1992 más conocido como el decreto 47/92 es un precedente del cambio de mirada de Chile hacia la inclusión de todos sus ciudadanos. Frente a esta nueva mirada el decreto como tal se muestra como una especificación de medidas a tomar y/o considerar en el momento de edificar y dar acceso

a todas las personas, Dichas medidas habilitan de forma concreta y tangible a la infraestructura como un ente de relevancia para la igualdad de derechos y su pleno uso de las facultades que se atribuyen a los ciudadanos y humanos, tanto bajo las leyes y definiciones nacionales e internacionales en los que se establece la libertad en toda su extensión de significado, como “los derechos humanos”.

Situados en la accesibilidad de infraestructura, es que se seleccionan desde el interior del decreto 47/92 aquellos artículos que representan relevancia dentro del actuar de los museos.

Art 2.2.8.

*“Con el objeto de facilitar el desplazamiento de personas con discapacidad, por espacios de uso público, se deberá cumplir, a lo menos, con las siguientes prescripciones:*

*4. El mobiliario urbano ubicado en el espacio público, como ser teléfonos, señalizaciones y protecciones, deberá consultar condiciones adecuadas para las personas con discapacidad.”*

LEY 20.422 (Ministerio de Planificación)

La ley 20.422 es una ley que rige desde el 10 de febrero del año 2010 y cuyo foco principal es garantizar y establecer normas de igualdad de oportunidades e inclusión para personas con discapacidad. Los siguientes artículos hacen referencia directa al objetivo de generar mejoras en respecto a la accesibilidad e inclusión para todas las personas que forman parte de la sociedad por medio de medidas concretas.

Art. 1

*“El objetivo de esta ley es asegurar el derecho a igualdad de oportunidades de las personas con discapacidad, con el fin de obtener su plena inclusión social, asegurando el disfrute de sus derechos y eliminando cualquier forma de discriminación fundada en la discapacidad”.*

Art. 3

*“En la aplicación de esta ley deberá darse cumplimiento a los principios de vida independiente, accesibilidad universal, diseño universal, intersectorialidad, participación y diálogo social.*

- *b) accesibilidad universal*
- *c) diseño universal.”*

Art. 7

*“Se entiende por igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad, la ausencia de discriminación por razón de discapacidad, así como la adopción de medidas de acción positiva orientadas a evitar o comprender las desventajas de una persona con discapacidad para participar plenamente en la vida política, educacional, laboral, económica, cultural y social.”*

Art. 23

*“El estado, a través de los organismos competentes, impulsará y aplicará medidas de acción positiva para fomentar la eliminación de barreras arquitectónicas y promover la accesibilidad universal.”*

Art. 28

*“Todo edificio de uso público y todo aquel que, sin importar su carga de ocupación, preste un servicio a la comunidad, así como toda nueva edificación colectiva, deberán ser accesibles y utilizables en forma autovalente y sin dificultad por personas con discapacidad, especialmente por aquellas con movilidad reducida. Asimismo, estarán sometidas a esta exigencia las obras que el Estado o los particulares ejecuten en el espacio público al interior de los límites urbanos, y los accesos a los medios de transporte público de pasajeros y los bienes nacionales de uso público. Si las edificaciones y obras señaladas en este inciso contaren con ascensores, éstos deberán tener capacidad suficiente para transportar a las personas con discapacidad de conformidad a la normativa vigente”*

Las declaraciones internacionales de los derechos humanos, de los derechos del niño, la convención de los derechos de las personas con discapacidad y las leyes nacionales como el decreto 47 y la ley 20.422, dejan en manifiesto que asegurar y garantizar los derechos de todas las personas es de carácter primordial. Por ende, gracias a estas, a lo largo de los años se ha buscado de forma continua generar oportunidades de participación para las personas con discapacidad visual en la sociedad, como individuos con derechos, deberes y autonomía.

Frente a lo expuesto en los decretos y leyes mencionados anteriormente en referencia a garantizar los derechos de las personas con discapacidad, se puede vislumbrar como estas actúan en referencia a que este grupo pueda acceder a la cultura y por ende a todo lugar que la potencia,

apuntando de esta forma a que los niños/as y adultos con discapacidad visual puedan gozar de los museos y gozar de sus contenidos, apropiándose de la cultura y contenidos que estos transmiten.

Es tal la importancia de la relación entre la propia sociedad con la cultura, que esta se ve reflejada también en la interacción que se da entre los museos y los establecimientos educacionales, lo cual potencia algunos aprendizajes desde las bases curriculares nacionales de la educación chilena.

En el contexto ya descrito, el museo forma parte de la identidad nacional, presentándose como un espacio enriquecido de cultura que debe ir avanzando en pro de una mayor accesibilidad para que todas las personas puedan acceder a sus espacios y contenidos.

Es debido a lo anterior que la accesibilidad de los museos es una temática relevante de estudiar para indagar si las medidas que presentan son las adecuadas para dar pleno acceso a toda clase de público incluyendo a las personas con discapacidad visual.

## 2.2. ACCESIBILIDAD

Para comprender la realidad bajo la cual se desenvuelven las personas en situación de discapacidad visual, es clave conocer el concepto de accesibilidad. Conocer las distintas características que se deben presentar para dar accesibilidad, permite garantizar que se goce de forma efectiva de distintas instalaciones, contenidos e información. Para efectos de la presente investigación se enfatizara en la accesibilidad en los museos.

La accesibilidad como tal es definida como “ *‘cualidad de accesible’ lo cual hace referencia a la posibilidad de ‘acceder – alcanzar’ ya sea a un ente físico o una persona de forma fácil y sin limitaciones que cumplan como impedimento*”. (ONCE. (2003). Glosario de términos de discapacidad visual. España. pág. 1).

Como tal, la accesibilidad es un término presente en la sociedad el cual se desenvuelve en distintas áreas y por ende, varia en el motivo de su aplicación, así como Fernando Alonzo López en su tesis “ La Accesibilidad En Evolución: La Adaptación Persona-Entorno y su Aplicación al Medio Residencial en España y Europa” desarrollada en España el año 2016, que expresa que un sustantivo de accesibilidad, o cualidad de accesible, se puede referir en las acepciones de todo tipo de entornos que pueden favorecer o dificultar el funcionamiento de las personas.

También se expone como contraparte principal de la accesibilidad las denominadas ‘Barreras de Acceso’, las cuales son las que impiden que se lleven a cabo diversas acciones. Desde este punto, es que se expone:

Las personas más fácilmente afectadas por las barreras de acceso son aquellas caracterizadas como “discapacitadas”, la primera acepción de accesibilidad surge desde una idea previa: la necesidad de “supresión de barreras” que limitan la participación de aquellas. Este concepto de supresión de barreras parte de la constatación de la falta de igualdad de oportunidades de acceso para las personas por causa de discapacidades o limitaciones funcionales y, por lo tanto, de que existen barreras a suprimir. (López, F. (2016). La accesibilidad en evolución: la adaptación persona-entorno y su aplicación al medio residencial en España y Europa. España: Universidad autónoma de Barcelona. pág. 21).

La accesibilidad, como ya fue mencionado anteriormente, varía dependiendo del área en la cual se le ubica, sin embargo, hay diversas dimensiones bajo las cuales la accesibilidad se desenvuelve, una de estas es la que se presenta como un “bien público”. Esta dimensión hace referencia directa al factor económico, en el cual se expresa que *“a pesar de ser un bien que se presenta como atributo de otros, la accesibilidad es un bien, un bien económico. Y lo es porque tiene un coste y porque es escaso”* (Fernando López. (2016). La accesibilidad en evolución: la adaptación persona-entorno y su aplicación al medio residencial en España y Europa. Barcelona: Universidad autónoma de Barcelona. pág. 29). Lo cual nos lleva a pensar, que dependiendo de la cantidad de fondos que se manejen para dar mayor accesibilidad, son los que hacen que las acciones que se tomen en pro de ello, sean de escasas a mayores en referencia a su aumento de financiación.

Frente a los diversos temas abarcados con este único concepto, es que se ha desarrollado un término que pretende resguardar a la misma, asegurando el término “accesibilidad” para el

desarrollo y desenvolvimiento de todas las personas, nombrándolo en su conjunto como “accesibilidad de diseño universal”.

Para efectos de esta investigación la definición de accesibilidad bajo la cual se regirá es la que la define como *“el conjunto de características que debe disponer un entorno urbano, edificación, producto, servicio o medio de comunicación para ser utilizado en condiciones de comodidad, seguridad, igualdad y autonomía por todas las personas, incluso por aquellas con capacidades motrices o sensoriales diferentes”* (Manual de accesibilidad universal , 2012, pág. 12) . Debido a que esta es la que deja en evidencia la amplitud bajo la cual debe desenvolverse un entorno y por ende la más cercana al objetivo que busca lograr la presente investigación.

### 2.2.1. ACCESIBILIDAD DE DISEÑO UNIVERSAL

El término de accesibilidad universal se refiere a una accesibilidad que contemple a todo tipo de personas, la Organización Nacional de Ciegos Españoles de siglas ONCE la sustenta bajo una filosofía democratizadora. Refiriéndose a este como:

Término de reciente acuñación que apuesta por la superación del anterior concepto de accesibilidad referido únicamente a las personas con discapacidad, para incluir ahora a todo tipo de personas; la filosofía democratizadora que lo sustenta, en la que las nuevas tecnologías juegan un papel fundamental, defiende el acceso, paso o entrada a un determinado lugar o actividad de cualquier ciudadano, sin restricción alguna por causa de

sexo, edad, o condición” (ONCE. (2003). Glosario de términos de discapacidad visual. España. pág. 1)

Como tal la ONCE (Organización Nacional de Ciegos Españoles) presenta dentro de la accesibilidad universal la gran importancia que radica en las nuevas tecnologías, ubicándolas como defensoras del acceso, pudiéndose implementar en distintas instancias como lo son los museos.

### 1. Accesibilidad a la edificación

Posibilidad de acceso integral a edificios privados o públicos, debido a sus características físicas o espaciales, en virtud de una mínima normativa de diseño para la eliminación de cualquier tipo de barreras u obstáculos en edificios públicos o privados; tal normativa tiene, en el caso de las personas con discapacidad visual, su propia especificidad. (ONCE. (2003). Glosario de términos de discapacidad visual. España. pág. 1).

Cabe destacar de igual forma una postura general la cual establece a la accesibilidad como:

Avanzar hacia un país inclusivo y moderno, que otorgue a todas iguales oportunidades de cumplir metas y aspiraciones personales: Un desafío a la arquitectura, urbanismo, programas y proyectos públicos a incorporar las condiciones necesarias para que nuestras ciudades, edificios, plazas y parques tengan posibilidades de acceso y uso para todos sus habitantes. (Manual de accesibilidad universal , 2012, pág. 10).

Otro punto a remarcar y vinculado con una de las dimensiones propias expuestas sobre accesibilidad, es el factor económico y la forma en que influye en la accesibilidad universal.

No se puede evitar pensar en que al querer establecer un entorno accesible desde el principio que establece el diseño universal, se obtiene una ganancia a largo plazo ya que *“los espacios diseñados con esta perspectiva son de acceso y utilización por un amplio espectro de población sin adaptaciones especiales, por ello este concepto tiene pleno sentido económico”* (López, F. (2016).

La accesibilidad en evolución: la adaptación persona-entorno y su aplicación al medio residencial en España y Europa. Barcelona: Universidad autonoma de Barcelona. pág. 41). Justificado de igual forma en el hecho de que no se requerirán una toma de mayores medidas de accesibilidad en el futuro, disminuyendo gastos que conllevan el establecer medidas significativas en espacios que ya han sido edificados sin su contemplación.

Se han establecido bajo el concepto del diseño universal creado por Ron Mace, 7 principios en los cuales dar énfasis para lograrlo, estos siendo presentados en el Manual de Accesibilidad Universal de la Corporación Ciudad Accesible exponen:

#### 1.- Uso equiparable

Significa que el diseño es atractivo, útil y puede ser usado por todas las personas con variadas capacidades; proporciona formas de uso, evita discriminar o estigmatizar, sus condiciones de privacidad, garantía y seguridad están igualmente disponibles para todos.

#### 2.- Flexibilidad en el uso

El diseño se acomoda a un rango amplio de preferencias y habilidades individuales; ofrece posibilidades de elección en los métodos de uso; puede accederse y usarse tanto con la

mano derecha como con la izquierda; facilita la exactitud y precisión y adaptación a paso o ritmo del usuario.

### 3.- uso simple e intuitivo

Fácil de entender, consistentes con las expectativas e intuición del usuario con base en la experiencia, conocimientos, habilidades lingüísticas o grado de concentración; elimina complejidad innecesaria, se acomoda a un amplio rango de alfabetización y habilidades lingüísticas; dispensa la información con su importancia, proporciona avisos eficaces y métodos de respuestas durante y tras la finalización de la tarea. Se espera que las cosas se puedan usar de una manera y que determinadas acciones produzcan ciertos resultados.

### 4.- Información fácilmente perceptible

El diseño comunica de manera eficaz de acuerdo a las condiciones ambientales o capacidades sensoriales del usuario, utiliza diferentes modos para presentar de manera redundante la información esencial (gráfica, verbal o táctilmente), proporciona contraste suficiente entre la información, amplía la legibilidad, diferencia elementos en formas que puedan ser descritas, compatibilidad con varias técnicas o dispositivos usados por personas con limitaciones sensoriales.

### 5.- Tolerancia para el error o mal uso

El diseño minimiza los riesgos y las consecuencias adversas de acciones involuntarias o accidentales, dispone los elementos para minimizar los riesgos y errores, cuenta con

características seguras de interrupción, desalienta acciones inconsistentes en tareas que requieren vigilancia.

#### 6.- Poco esfuerzo físico

El diseño puede ser usado eficaz y confortablemente con un mínimo de fatiga. La menor capacidad de las personas mayores para mantener posturas que exigen esfuerzo muscular hace que, al diseñar, se deban contemplar formas más cómodas de realizar las acciones; por citar un caso, sentado en vez de erguido, como han resaltado Pinto y sus colaboradores (2000). La reproducción en la fuerza muscular de los envejecidos obliga a proporcionar controles que no requieran mucha fuerza para ser utilizados, por ejemplo, en dirección asistida en los coches.

#### 7.- Tamaño y espacio suficiente para el acertamiento, la manipulación y el uso

El diseño debe proporcionar dimensiones apropiadas para el acceso, alcance, manipulación y uso, atendiendo al tamaño del cuerpo, la postura o la movilidad del usuario. Facilitar una línea de visión clara hacia elementos importantes tanto para el usuario sentado como de pie, cuyo alcance de cualquier componente sea confortable, se acomode a variaciones de tamaño de la mano o del agarre, que dé el espacio necesario para el uso de ayudas técnicas o de asistencia personal.” (Suárez, R. (2017). *Pensar y diseñar en plural. Revista Digital Universitaria Unam MX*, 18, 6-8).

### 2.2.2. ACCESIBILIDAD A LA INFORMACIÓN

En la antigüedad el acceso a la información era escaso, pero sumamente necesario, motivo por el cual uno de los más grandes inventos y revolucionario para la época fue la imprenta. El nacimiento de esta en el año 1436 de parte de Gutemberg dio apertura a que la información estuviera de forma accesible para todos, otorgando una respuesta oportuna a dichos tiempos para mantener contacto con el mundo.

Desde el comienzo de la imprenta hasta la actualidad, el flujo de la información hacia el público general ha ido sucesivamente en aumento con nuevos y revolucionarios inventos comunicativos, como el electrófono en 1854 por Antonio Meucci, aparato conocido hasta la actualidad como teléfono y la radio, cuya base y fundamentos originados en 1873 por James Clerk Maxwell llevaron a la primera transmisión por medio de ondas hertzianas en 1906 en EE.UU.

Con igual relevancia al invento de la imprenta, el teléfono y la radio, es que se genera la invención de la televisión en el año 1926 por John Logie Baird cuyo invento en el paso de los años paso de transmisiones visuales a ser un medio que actualmente es audio-visual. Sin embargo, la cúspide de la globalización en el ámbito de transmisión de información a nivel mundial es el internet, el cual en un inicio en el año 1962 bajo el nombre “ARPA” establece la primera red comunicacional entre universidades nombrada “ARPANET” por medio de ordenadores. Este suceso es el que entrega los fundamentos que dan nacimiento en 1983 al internet y con los cuales hasta la actualidad se desenvuelven las múltiples aplicaciones de comunicación como las redes sociales y sistemas de difusión digitalizados.

Con los múltiples inventos generados a lo largo de la historia para dar respuesta a la necesidad de acceder a la información, es que en la actualidad se establece que

Todo ser humano tiene la necesidad y el derecho de acceder a la comunicación, y a la comprensión de la información, es decir, todas las personas independientemente de su edad, condición social, necesidades, etc., debe obtener la transmisión y recepción adecuada de la información, además de tener la oportunidad para el procesamiento y entendimiento de la información recibida. (Pichulmán, Rojas, & Román . (2008). Realidad y propuesta de mejoramiento del acceso informativo y arquitectónico de los atractivos culturales de Valparaíso para personas con discapacidad visual. Santiago, pág. 14).

Sin embargo, aun cuando se establece la importancia del acceso a la información, se logran ver en la actualidad barreras que ven obstaculizadas las medidas adoptadas para que todas las personas tengan acceso a la información, esto dado que las principales medidas son tomadas de forma que contemplan las características de un grupo homogéneo de personas sin contemplar aquellas que no se ven representadas en este y es por ello que de igual forma se han generado acciones para derribar dichas barreras para cumplir con el propósito en el que:

La accesibilidad a la información establece como norma principal el mejoramiento de los entornos mal señalizados, la atención personal que debe darse a una persona con necesidades de accesibilidad, el diseño gráfico de la información escrita para que esta sea fácilmente legible y comprensible, la multicanalidad de la información (ofrecer la misma información en varios formatos: braille, audio, señas, etc). (Pichulmán, Rojas, Román . (2008). Realidad y propuesta de mejoramiento del acceso informativo y arquitectónico de

los atractivos culturales de Valparaíso para personas con discapacidad visual. Santiago. pág.15).

En referencia al acceso a la información orientada específicamente a los museos que es uno de los puntos principales de la presente investigación, la tecnología se establece como una es que una ventaja debido a la gran diversidad de elementos con la cual cumplir de distintas forma con la entrega de información. Un ejemplo de la forma en que mediante la tecnología se puede entregar información de una forma que llegue a personas con necesidades específicas que le impiden ocupar la vía típica visual es la que se nombra en el artículo *“Amuse, una aplicación que convierte los museos en espacios inteligentes e inclusivos”* (González, N.. (2018). *Amuse, una aplicación que convierte los museos en espacios inteligentes e inclusivos. Blog fundación ONCE, pág. 1.*) .

En el artículo anteriormente mencionado se da a conocer a través de la creación de una aplicación que ayuda a suplir la falta y/ escases de tecnologías que aporten en el desenvolvimiento dentro de museos la falta de indagación e investigación en el tema, estableciendo que *“A pesar de los avances experimentados en materia de accesibilidad y tecnología, las personas con discapacidad siguen encontrando barreras a la hora de acceder a los museos y otros espacios culturales.”* (González, N.. (2018). *Amuse, una aplicación que convierte los museos en espacios inteligentes e inclusivos. Blog fundación ONCE, s.i. , pág. 1.*). Esto vinculado tanto al desenvolvimiento autónomo como al acceso de información entregada dentro de las instalaciones.

En referencia a ello la ONCE apoya el hecho de que:

Uno de los resultados del Observatorio de Accesibilidad del Turismo, de Fundación ONCE, es que los turistas perciben que el nivel de accesibilidad de los museos es medio-

bajo. Incluso, los propios museos encuestados sitúan su nivel de adaptación para personas con discapacidad visual en un 31% y en un 38% para las que tienen discapacidad auditiva. Sin embargo, señalan que sus instalaciones y servicios tienen un nivel de adaptación del 100% para familias con niños. (González, N.. (2018). Amuse, una aplicación que convierte los museos en espacios inteligentes e inclusivos. Blog fundación ONCE , pág. 1.).

La accesibilidad por si misma es una materia compleja con distintas dimensiones de estudio y desenvolvimiento. Es por ello que para que un entorno sea efectivamente accesible debe considerar los distintos puntos que se han mostrado anteriormente como en los 7 principios de la accesibilidad universal y a su vez también comprender que es una materia en constante evolución.

Cabe destacar que un entorno accesible para todos se transforma se vuelve un impulsor de igualdad bajo el cual la sociedad logra coexistir. Es así como de igual forma la sociedad se une generando cambios que mejoran calidades en los estilos de vidas de las personas y otorgan a la cultura un mayor enriquecimiento.

En estos tiempos en que a pesar que la comunicación es instantánea, sigue habiendo una necesidad importante de realizar estudios relacionados al acceso que mantienen distintos grupos heterogéneos que componen la sociedad. Esto se sustenta frente a la comprensión de que todas las personas, sin importar sus características, cualidades y necesidades deben poder acceder a la información, y con ello generar nuevas medidas de acceso que lleguen de forma efectiva a todas las personas.

### 2.3. CULTURA

La sociedad como tal se encuentra compuesta de un conjunto de personas que coexisten continuamente y que se desenvuelven e impulsan la cultura en la cual se encuentran inmersos, Comprendiendo que la diversidad y las múltiples características propias de todas las personas solo enriquecen la cultura.

Las personas con discapacidad visual forman parte de la cultura al igual que el resto de personas que la componen y por ello se debe asegurar su derecho a participar, contribuir y gozar de esta. Es por ese motivo, que para asegurar la participación y evitar una segregación a personas con discapacidad visual o de otra índole, que se han desarrollado diversas convenciones, leyes y decretos como los mencionados en el título anterior “Marco legal de accesibilidad en Chile”.

La cultura según la Real Academia Española se define como “*Conjunto de modos de vida y costumbres, conocimientos y grado de desarrollo artístico, científico, industrial, en una época, grupo social, etc.*” (Real Academia Española. (2006). *Diccionario esencial de la lengua española*. 2019, de RAE Sitio web: [https://www.rae.es/desen/cultura\\_](https://www.rae.es/desen/cultura_)). La cual a su vez, según la cultura popular se la define como un “*conjunto de las manifestaciones en que se expresa la vida tradicional de un pueblo*”. (Cultura. *Gran Diccionario de la Lengua Española*. 2016, Sitio Web: <https://es.thefreedictionary.com/cultura.>). Es en esa línea que se comprende que no se puede hablar de una persona o grupo de ellas sin hacer mención de la cultura en la cual se han desenvuelto durante su vida.

La cultura como tal se encuentra relacionada de forma intrínseca por 5 nociones, estas son “educación, civismo, arte, religión e ideología”. En conjunto estas nociones ponen en manifiesto

que la cultura como tal cuenta con “*una diversidad de términos que ponen de manifiesto la riqueza y la complejidad extraordinaria que presenta la misma idea de cultura*” (Busquet, J. . (2015). *La Cultura. España: Oberta UOC. pág. 18*)

El entorno en el que se desarrolla la cultura es de gran importancia, ya que gracias a este se puede encontrar el origen de ciertas características que presentan las personas que la componen, en referencia a ello, Oyarzún (2018) expone que:

Los elementos culturales tradicionales son un patrimonio colectivo de toda la comunidad que se sirve de ellos, son funcionales y perdurables en el tiempo; representan la identidad e idiosincrasia de un país o lugar determinado, esto hace que la cultura tradicional se transforme en un importante atractivo turístico por sí sola, o actuando como elemento diferenciador de la oferta turística, en destinos que buscan insertarse en el mercado o reposicionarse”. (Oyarzún, E.. (1998). *TURISMO CULTURAL, POTENCIALIDADES Y RIESGOS EN LA REGIÓN DE LOS LAGOS, CHILE. Gestión Turística, Vol 2, pág. 2*).

### *2.3.1. BENEFICIOS DE LA CULTURA EN PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL.*

La cultura se ve relacionada con cada acción que las personas llevan a cabo en su día a día y es por ello que tiene un gran peso en las personas en general.

El involucrarse en actividades y entornos culturales permite que las personas se vinculen con el medio, se apropien y sientan parte de la sociedad y a su vez ser un aporte a ella al involucrarse.

Existen múltiples motivos que benefician a una persona al realizar actividades que se involucren con la cultura como:

La persona se enriquece, en el sentido de que se le posibilita el crecimiento y maduración personal, y logra un equilibrio psicológico puesto que estas son instancias libres de presiones y obligaciones rutinarias, escogidas con total y plena libertad. (Pichulmán, S., Rojas, S., Román, C.. (2008). Realidad y propuesta de mejoramiento del acceso informativo y arquitectónico de los atractivos culturales de Valparaíso para personas con discapacidad visual. Chile: s.i., pág. 41).

Frente a lo presentado es que se establece con claridad que las personas en situación de discapacidad visual, como toda persona, tiene derecho de participar de forma plena en su cultura, otorgando además a estos distintos beneficios y aportes, potenciando así su sentido de pertenencia y desarrollo personal y emocional.

## 2.4. MUSEO COMO ESPACIO CULTURAL.

Los Museos son conocidos como grandes fuentes de cultura, llegando a ser conocidos por sí mismos como “espacios culturales” en el que se da un lugar a la participación y reunión sociocultural. Con el fin de comprender la relevancia que estos espacios tienen en la sociedad y el impacto cultural que aportan a la misma, es que se hace indispensable inmiscuirse en el concepto propio de museo y las distintas características que a este lo componen. Siendo de igual forma indispensable este conocimiento para comprender en mayor profundidad la presente investigación que se desarrolla, ya que el objeto de investigación como tal, es un museo.

### 2.4.1. CONCEPTO DE MUSEO

A lo largo de la historia, desde la creación de los museos, estos han utilizado una definición propia bajo la cual sustentarse, sin embargo, es inevitable que con el paso del tiempo la definición del concepto como tal sufra cambios y evoluciones.

Fundamentados en el documento “Evolución del concepto de museo” (Hernández, F.. (1992). Evolución del concepto de museo. España: Universidad Complutense de Madrid.), del cual se obtiene un sustento y se evidencia que el concepto de museo se ha pulido y refinando a través del tiempo . El primer precedente significativo para el concepto de museo que presenta Hernández tiene como fuente de origen al Consejo Internacional de Museos de siglas ICOM quien en el año 1947 establecía el concepto como al que *“reconoce la cualidad de museo a toda Institución permanente que conserva y presenta colecciones de objetos de carácter cultural o científico con fines de estudio, de educación y deleite”* (Hernández, F.. (1992). *Evolución del concepto de museo. España: Universidad Complutense de Madrid, pág. 88*). Posterior a este punto que marca el inicio del concepto de museo, se van generando complementaciones consolidando que un museo es una

“Institución permanente, sin fines lucrativos, al servicio de la sociedad del que adquirir, conserva, comunica y presenta con fines de estudio, educación y deleite testimonios materiales del hombre y su medio” (Hernández, F.. (1992). *Evolución del concepto de museo*. España: Universidad Complutense de Madrid, pág. 88). Definición obtenida del Consejo Internacional de Museos (ICOM) en el año 1974.

Es relevante el que se considera a los museos como una sumatoria de componentes de gran importancia como presenta Giraud y Bouilhet (1977) en el siguiente recuadro:



(Hernández, F.(1992). *Evolución del concepto de museo*. [imagen]., Recuperado de:

<http://nuevamuseologia.net/wp-content/uploads/2015/12/museo.pdf>)

Actualmente la definición que le otorga esta misma institución ha variado considerablemente. La última modificación al significado efectuada en la 22ª Asamblea general en Viena (Austria) de la ICOM, definen al museo como:

Una institución permanente, sin fines de lucro, al servicio de la sociedad y abierta al público, que adquiere, conserva, estudia, expone y difunde el patrimonio material e inmaterial de la humanidad y su ambiente con fines de estudio, educación y recreo.  
(Consejo Internacional de Museos . (2007). . *Qué es un museo*)

De igual forma es importante el considerar que cada museo puede manejar su propia definición de lo que es y en que consiste un museo. En referencia a ello la ICOM establece los siguientes parámetros que deben estar presentes:

1. *“Incluir, incluso si la terminología actual varía, la unidad exclusiva, definitoria y esencial de los museos respecto a las funciones de acopio, conservación, documentación, investigación, exposición y otras formas de transmitir las colecciones o cualquier otra prueba del patrimonio cultural.*
2. *Ser clara respecto a los objetivos de los museos y a la escala de valores que utilizan como referencia a la hora hacer frente a retos y responsabilidades relacionados con la sostenibilidad, la ética, la política, la sociedad y la cultura del siglo XXI.*
3. *Reconocer la urgencia de las crisis de la naturaleza y la obligación de desarrollar y aplicar soluciones sostenibles.*

4. *Reconocer y admitir, con respeto y consideración, las muy diferentes visiones del mundo, así como las condiciones relacionadas con el trabajo de los museos de cualquier país.*
5. *Admitir y reconocer con preocupación los legados y la constante presencia de profundas desigualdades sociales y asimetrías en la distribución del poder y de la riqueza a nivel mundial, nacional, regional y local.*
6. *Expresar la unidad de la función de los museos en la colaboración y el compromiso, la responsabilidad y la autoridad compartidos con sus comunidades.*
7. *Expresar el compromiso de los museos a ser valiosos lugares de reunión y plataformas abiertas y diversas de aprendizaje e intercambio.*
8. *Expresar la responsabilidad y la transparencia con la que se espera que los museos obtengan y utilicen sus recursos materiales, económicos, sociales e intelectuales” (Consejo Internacional de Museos . (2018). informe y recomendaciones adoptadas por el ICOM, pág. 2.)*

#### 2.4.2. ACCESIBILIDAD EN MUSEOS

A lo largo de la historia y a nivel mundial es posible encontrar diversos antecedentes que dan y/o otorgan una base sólida de apoyo a investigaciones respecto a museos.

Los museos se presentan bajo distintos temas y enfoques pero siempre conservan el mismo principio, el cual es estar al servicio de la comunidad. Es por ello que la investigación “*Museos para todos: la traducción e interpretación para entornos multimodales como herramienta de accesibilidad universal*” (Soler, S. & Chica, A. . (2014). Museos para todos: evaluación de una

guía audiodescriptiva para personas con discapacidad visual en el museo de ciencias. REVISTA ESPAÑOLA DE DISCAPACIDAD. ) realizada en conjunto con personas con discapacidad visual, dio como resultado la creación de una guía audio descriptiva. El objetivo de ello es dar una respuesta centrada en los aspectos lingüísticos de los contenidos con la finalidad de que este sea comprensible para todas las personas que requirieran de su uso, otorgando así una mayor accesibilidad al museo.

En la línea de accesibilidad universal, el libro *“Museo y comunidad. Un museo para todos los públicos”* (Sabaté, M. & Gort, R.. (2012). Museo y Comunidad : un museo para todos los públicos.) da a conocer la importancia que tiene la accesibilidad adhiriendo a esta una nueva forma del cómo acoger a la diversidad general de público en los museos, tanto a las personas del público como a las personas que son parte y trabajan dentro de este.

El tema *“Museos por la igualdad: diversidad e inclusión”* escogido por la ICOM en el año 2020 para la celebración del día internacional de los museos, da a conocer la importancia de estos para establecer un punto de encuentro entre la cultura y las personas que la componen, buscando *“celebrar la diversidad de perspectivas que conforman las comunidades y el personal de los museos, así como promover herramientas para identificar y superar los prejuicios en lo que los museos muestran y en las historias que cuentan”*(Consejo Internacional de Museos. (2020). *Museos por la igualdad: diversidad e inclusión. 2020, de ICOM Sitio web: <http://imd.icom.museum/es/2020-museos-por-la-igualdad-diversidad-e-inclusion/>*).

Es también relevante el mencionar la importancia que tiene el proceso de evaluación hacia los museos, recalcando el hecho de que con estas evaluaciones se pueden generar estudios y propuestas de mejoramientos.

Es desde el ámbito de las evaluaciones a los museos, que el documento *“La evaluación de la acción educativa museal: una herramienta para el análisis cualitativo”* (Suárez, M., Gutiérrez, S., Calaf, R. & San Fabián, J. (2013). La Evaluación de la Acción Educativa Museal: Una Herramienta Para El Análisis Cualitativo. CLIO, 39, <http://clio.rediris.es/n39/articulos/Calaf.pdf>.) se vuelve un precedente de gran peso para la presente investigación. Esto se ve justificado en el hecho de que el documento señala de forma concreta el cómo evaluar a los museos en consideración de los recursos básicos para el acceso de las personas con discapacidad.

Para evaluaciones en museos en referencia a las necesidades de las personas con discapacidad visual se hace relevante la mención de puntos como:

- o No dispone de audio guías ni indicaciones en braille.
- o Solo dispone de audio guías, pero están en mal estado u obsoletas.
- o Sólo dispone de audio guías que, aunque están actualizadas, su número de ejemplares es escaso.
- o Dispone de audio guías actualizadas y algunas indicaciones en braille.
- o Dispone de audio guías e indicaciones en braille.

En referencia a la evaluación misma de los museos como tal, la ICOM en el documento “*Museo e inclusión social*” (ICOM Digital. (2011). *Museos e Inclusión social. 2019, de ICOM Sitio web: [http://www.icom-ce.org/recursos/ICOM\\_CE\\_Digital/02/ICOMCEDigital02.pdf](http://www.icom-ce.org/recursos/ICOM_CE_Digital/02/ICOMCEDigital02.pdf)*) señala y explica que aún faltan mejoras para las personas con discapacidad visual dentro de los museos. Dicha postura se encuentra sustentada con el ejemplo de la situación que se desarrolla en el MURAN (Museo Regional de Arte Moderno Muran) en donde no solamente se requiere un mejoramiento arquitectónico, sino que también toma una gran importancia la accesibilidad de información a partir de la planificación de actividades adaptadas a las diferentes necesidades de la diversidad del público. Dejando un énfasis en este sentido que a las personas con discapacidad visual se les debe proporcionar un acercamiento a la información a través de los otros sentidos (como el tacto o el oído, incluso el olfato).

Desde la misma postura entregada por la ICOM, se puede sostener que faltan realizarse mejoras en los museos para recibir y dar respuestas a las diferentes necesidades de la diversidad del público. En referencia a ello es que el documento *Experiencias en la Intervención con el Entorno Facilitador de la Autonomía Personal*” (Rodríguez, C. (2007). *Experiencias en la intervención con el entorno facilitador de la autonomía personal. Intervención Psicosocial*) da a conocer una respuesta a dicha necesidad a través del diseño universal, instalando a este como facilitador de la vida autónoma y señalando que toda persona debe sentirse segura y libre, entender la información y lo que ocurre el entorno, saber dónde se está y estar a gusto donde se está y celebrar lo que uno puede hacer, no lo que no puede hacer.

Basado en lo anterior es como también se da a conocer desde la perspectiva de Centros Públicos Accesibles, en donde se encuentran insertos los museos que:

Los edificios de uso público pertenecientes a las Administraciones Públicas deben reunir condiciones particularmente exigentes de accesibilidad por dos razones fundamentales:

- La necesidad de ofrecer igualdad de oportunidades de acceso a los bienes y servicios públicos para todas las personas.
- Su carácter ejemplificador para toda la sociedad en cuanto al cumplimiento de normativa legal y técnica y la adaptación a las necesidades de todos los ciudadanos (*Rodríguez, C.. (2007). Experiencias en la intervención con el entorno facilitador de la autonomía personal. Intervención Psicosocial, pág. 6).*

Los museos en la actualidad dentro de la sociedad cumplen diversos roles siendo uno de ellos el de educar, como se ha expuesto en el documento Acceso de las Personas Deficientes Visuales al Mundo de los Museos (García, M.. (1991). *Acceso de las personas deficientes visuales al mundo de los museo. ONCE, Perú.*). En el cual se entrega información sobre los distintos parámetros bajo los cuales se ven expresiones culturales, sin embargo, expone a su vez que en la actualidad ellos se encuentran en “ *una crisis cuyo origen radica fundamentalmente en los problemas que plantea la adaptación de una entidad de carácter tan tradicional a las necesidades de la dinámica y compleja sociedad de nuestro tiempo*” (García, M.. (1991). *Acceso de las personas deficientes visuales al mundo de los museo. ONCE, pág. 5.*).

En referencia a lo expuesto anteriormente, es correcto afirmar la relevancia de una nueva museología que contemple las barreras sociales con el propósito de erradicarlas para dar paso libre y voluntario al acceso de todas las personas. Esto siendo sustentado en que “*es absolutamente*

*necesario que todos los medios culturales de que disponen las sociedades tomen conciencia del importante papel que deben cumplir en aras del mejoramiento de las condiciones de vida de las personas discapacitadas” ( García, M.. (1991). Acceso de las personas deficientes visuales al mundo de los museo. ONCE, pág. 7.) y que se debe comenzar a visualizar esta realidad que pasa inadvertida en pro del acceso a los museos de las personas ciegas. También se hace importante la mención de que esta oportunidad para generar una igualdad de acceso da “la posibilidad que supone el poder compartir con los demás los valores culturales como códigos y referencias comunes a la comunidad a la que pertenece” (García, M.. (1991). Acceso de las personas deficientes visuales al mundo de los museo. ONCE, pág. 9.). Entregando un precedente sobre las distintas formas en que se pueden llevar a cabo medidas que faciliten el acceso considerando que “Si los sentidos, olor, tacto, gusto y sabor pueden trabajar juntos en formas complementarias, entonces las posibilidades de disfrutar y aprender las artes serán mayores para las personas no videntes, obteniendo una gratificación real del conocimiento del objeto” (García, M.. (1991). Acceso de las personas deficientes visuales al mundo de los museo. ONCE, pág. 20.).*

La ONCE cuenta con su propio museo llamado “Museo tiflológico”, este museo trabaja con el propósito de “ofrecer a las personas ciegas la posibilidad de acceder a un museo de forma normalizada, sin que la deficiencia visual grave constituyera una barrera insalvable a la hora de estudiar o disfrutar de las piezas”. (Museo Tiflológico. 2018, de ONCE Sitio web: <http://museo.once.es/home.cfm?id=1&nivel=1>), dando a conocer un espacio con múltiples vías de acceso de información como lo son la vista, el oído y la vista, destacando a su vez que “el Museo Tiflológico es un espacio concebido para que sus visitantes puedan ver y tocar las piezas expuestas, aunque lo que realmente lo hace original y único es el hecho de ser un museo que nace

*por decisión de sus usuarios y diseñado por estos a la medida de sus necesidades” (Museo Tiflológico. 2018, de ONCE Sitio web: <http://museo.once.es/home.cfm?id=1&nivel=1>).*

La ONCE da a conocer que el museo como tal contiene en sus instalaciones:

Cuatro colecciones: la de maquetas de monumentos arquitectónicos, la de obras de artistas con discapacidad visual grave, la de material tiflológico a lo largo de la historia y la de libros en braille y otros sistemas de escritura anteriores a la creación de la ONCE, un verdadero repaso a la cultura accesible para personas ciegas a lo largo de las últimas décadas. (ONCE. (2018). El Museo Tiflológico. Un museo para ver y tocar. Sitio web: <https://www.once.es/servicios-sociales/cultura-y-ocio/el-museo-tiflogico-un-museo-para-ver-y-tocar>).

El museo como tal, en pro de generar un espacio en el cual las personas puedan disfrutar de forma autónoma, ha adoptado distintas medidas entre las cuales destacan que:

El museo es totalmente compatible con la App AMUSE Experience, creada por Ilunion para hacer este y otros museos perfectamente navegables y recorridos con autonomía por personas ciegas, sordas y con otras discapacidades. En el Museo Tiflológico de la ONCE utilizamos un sistema de balizas marcadoras que guían al usuario conectado a la App por todo el recorrido añadiendo información útil sobre cada obra y cada parada” (ONCE. (2018). El Museo Tiflológico. Un museo para ver y tocar. Sitio web: <https://www.once.es/servicios-sociales/cultura-y-ocio/el-museo-tiflogico-un-museo-para-ver-y-tocar>).

Así también, en el artículo “Inclusión plena, aprendizaje significativo” de la fundación ONCE, se hace mención directa a su trabajo relacionado a las personas en situación de discapacidad visual dentro del museo de arte Reina Sofía, en el cual se detalla cómo tras la implementación de diversas acciones rehúyen del concepto “público típico” y se enfocan en prevenir y mejorar sus modalidades e instalaciones para que todo el público, cualquiera sea sus características y necesidades específicas, logre acceder al museo, por ello establecen que *“Se trata más de pensar en el diseño universal previo que en la adaptación posterior, aunque una acción educativa siempre esté en proceso de cambio si se sigue un procedimiento de evaluación continua”* (Acaso, M. & Sanjurjo, J. (2019). Inclusión plena, aprendizaje significativo. 2019, de ONCE Sitio web: <https://blog.fundaciononce.es/articulo/2019-05-18/inclusion-plena-aprendizaje-significativo>).

Dirigiendo la vista hacia un contexto más cercano al cual se encuentra la siguiente investigación es que a nivel latinoamericano se ubican antecedentes que representan un gran precedente como lo es la investigación de la Propuesta de turismo accesible para discapacitados visuales aplicado al museo y parque arqueológico Pumapungo del Banco Central del Ecuador en la ciudad de Cuenca (Hidalgo, S. (2011). *Propuesta de turismo accesible para discapacitados visuales aplicado al museo y parque arqueológico Pumapungo del Banco Central del Ecuador en la ciudad de Cuenca*. Ecuador: Universidad de Cuenca.) presenta la interacción entre las personas con discapacidad visual con el museo y parque arqueológico respecto a la accesibilidad, dando a entender que los centros públicos deben cumplir y verificar si cumplen o no con los parámetros de accesibilidad para personas con discapacidad visual.

En esta investigación se resalta el concepto de accesibilidad como *“una característica básica del entorno construido, es la condición que posibilita el llegar, entrar, salir y utilizar las casas, las*

*tiendas, los teatros, los parques y los lugares de trabajo. La accesibilidad permite a la persona participar en actividades sociales y económicas para las que se ha concebido el entorno construido”* (Comisión Europea. (1996). Concepto Europeo de la Accesibilidad. Europa, pág. 7) señalando la importancia que tienen los establecimientos públicos para una movilidad autónoma de las personas en situación de discapacidad visual. Esto teniendo en cuenta lo accesible que debe ser el recinto, dado su naturaleza de prestaciones de servicio abiertos a toda la comunidad.

Los países sudamericanos, debido a sus características y atractivos propios, dan gran fuerza a sus áreas de turismo, por lo cual el ser accesible genera una gran oportunidad de apertura en este campo. Es por ello que es primordial en que no se encuentren con barreras que impidan el acceso, tales como las de carácter intrínsecas (son aquellas que dificultan a las personas en situación de discapacidad, la falta de oportunidades y exclusión social) y las barreras de carácter interactivas (la que se presentan por medio de limitaciones del usuario a partir de la comunicación y realización de actividades).

En relación a los museos que ya se encuentran en vías de mejoras en su accesibilidad se encuentra la memoria ‘Análisis de las necesidades culturales recreativas de las personas con discapacidad visual y su incidencia para la implementación facilidades turísticas en museos representativos del distrito metropolitano de quito’(Andrade, A. & Yáñez, J. . (2013). *Análisis de las necesidades culturales recreativas de las personas con discapacidad visual y su incidencia para la implementación facilidades turísticas en museos representativos del distrito metropolitano de quito*. Perú), la cual logra constatar que a nivel de Latinoamérica y el mundo existen diversos museos accesibles como en los países de México, Grecia, Francia, Alemania, Lima-Perú.

En el museo de Quito donde se realizó la memoria mencionada anteriormente se implementaron diversas adecuaciones centrándose en el turismo accesible, sin embargo, no han sido suficientes para abarcar las necesidades que presentan las personas con discapacidad, dado que lamentablemente este no cuenta con rampas ni accesibilidad para personas en silla de ruedas, tampoco cuenta con personal capacitado para desarrollar el tour por el museo, ni siquiera cuenta con las exhibiciones al alcance de las personas para su exploración táctil o auditiva.

En el Estudio de Caso: Análisis de las Facilidades de Turismo Accesible en el Museo de la Ciudad, del Centro Histórico de Quito (Andrade, T. (2017). *Estudio de caso: análisis de las facilidades de turismo accesible en el Museo de la Ciudad, del Centro Historico de Quito*. Perú) que se centra en el turismo accesible, se expresa que cualquier persona, tenga esta una discapacidad o no, debe poder acceder a distintos servicios, atractivos o destinos. No obstante, da a conocer la situación particular del Museo de la Ciudad del Centro Histórico de Quito, que al ser un patrimonio Cultural de la humanidad el generar medidas y acciones para dar una mejor accesibilidad se vuelve sumamente complejo. Sin embargo, este cuenta con rampas, cédulas en braille y por ley se permite la entrada de perros guías, por lo que se pueden encontrar ciertas facilidades para las personas con discapacidad.

Por todo lo anterior surge una repercusión negativa en que estas personas se sienten excluidas y sin poder desarrollarse en ámbito cultural, ya que no pueden ampliar los conocimientos de su propia identidad cultural en los ámbitos científico, personal y social. Por lo tanto, esto nos da a conocer que es de plena importancia la accesibilidad a la información cultural y de este museo para desarrollar el campo de conocimiento y esparcimiento de las personas en situación de discapacidad visual.

Se hace de gran importancia el mencionar el Instituto superior de taxidermia y conservación, museo con sentidos de Argentina, ya que su enfoque prioriza las experiencias sensoriales, destacando una manera de enseñar a personas con discapacidad visual mediante el uso de taxidermia como material principal para las ciencias naturales. Es en este sentido, en que se logran encontrar nuevos recursos que den mayor accesibilidad dentro del Museo Nacional de Historia Natural, para las personas con discapacidad visual y representando un antecedente concreto a la accesibilidad en los museo.

A nivel nacional se encuentra el Estudio y propuesta de mejoramiento sobre la accesibilidad arquitectónica, recursos museográficos y humanos, para las personas con discapacidad visual en el Museo de la Memoria y los Derechos Humanos (Morales, P. (2014). *Estudio y propuesta sobre la accesibilidad arquitectónica, recursos museográficos y humanos, para las personas con discapacidad visual, en el museo de la memoria y los derechos humanos*. Chile: UMCE.) en el cual bajo una evaluación netamente cualitativa se logra culminar en una propuesta de mejoramiento a la infraestructura del lugar desde el ámbito de accesibilidad.

Basados en la realidad de ejecución de distintas medidas de accesibilidad a nivel nacional, se genera una gran importancia a la mención del documento Diseño de Experiencia Piloto de Accesibilidad e Inclusión Cultural para Personas con Ceguera y Baja Visión (Moraga, C. (2012). *Diseño de experiencia piloto de accesibilidad e inclusión cultural para personas con ceguera y baja visión : experiencia piloto en el Centro Gabriela Mistral*. Chile: Universidad de Chile.) el cual es una investigación realizada en el centro Gabriela Mistral en Santiago de Chile. En la cual se plantea al comienzo el índice de personas con discapacidad visual los que son aproximadamente 510.370, destacando que de esta gran cantidad de personas su participación en el ámbito social y

cultural es prácticamente nula. Motivo por el cual tiene como fin la incentivación a la accesibilidad a la cultura, planteando como eje central en la memoria mencionada el uso de un soporte digital de audio por medio de un aparato fácil de transportar que se opere a través de sistema Android. Generando así un recorrido para las personas con ceguera y baja visión, incluyendo a su vez elementos que involucren sus sentidos de tacto que permitan interiorizar la experiencia.

De igual forma es importante el considerar en gran medida el proyecto Ver sin Mirar. Accesibilidad para Discapacitados Visuales dirigido por Daniela Guesalaga, ganador de los Fondos de la Cultura 2012, puesto que se basa principalmente en el desarrollo de la creación e implementación de recursos dispositivos museográficos táctiles y braille para las personas con discapacidad visual, es decir, un diseño inclusivo y de integración que permite una manera óptima de informarse y conocer lo que es un patrimonio cultural con respecto al Museo Marítimo Nacional.

Para finalizar cabe decir que todos los antecedentes presentados anteriormente se ven relacionados en gran medida y que presentan que las barreras en las personas con discapacidad visual son en parte causadas por la misma sociedad la cual no permite una óptima interacción y que en base a ello buscan facilitar la participación activa de todos por igual dejando en el pasado la segregación por medio del diseño universal.

### *2.4.3. EDUCACIÓN EN EL MUSEO*

La educación como tal se ve definida como a un proceso de formación para el desarrollo de capacidades.

El museo es un espacio abierto cultural en el cual, a su vez, permite que se expandan y obtengan nuevos conocimientos en un entorno de educación no formal y a su vez cultural.

En el contexto nacional actual de la educación chilena, se observan diversos cambios acogidos para potenciar el desarrollo de capacidades de los estudiantes, integrando de forma paulatina complementaciones y/o medidas para llegar al objetivo de desarrollar el aprendizaje pleno de las capacidades de estos.

Una de estas medidas para potenciar el aprendizaje de los alumnos es la visita a museos como recurso valioso para la adquisición de un aprendizaje significativo, en el cual se motiva a las nuevas generaciones a involucrarse y ser partícipes de la cultura, es frente a ello que se hace relevante el identificar la forma en que se ve involucrado en Museo Nacional de Historia Natural en referencia a la educación chilena.

#### *2.4.4. ACCESIBILIDAD DE LOS MUSEOS EN ACTUALIDAD*

*Estado actual referente a la accesibilidad en algunos de los museos presentes en Santiago de Chile.*

Los museos han sido entidades presentes en la sociedad desde hace siglos, reconocidos como remanentes culturales que entregan y mantienen conocimientos para que todo aquel que desee incursionar en ellos tenga un espacio dispuesto para su esparcimiento.

La naturaleza propia de cada museo varia significativamente debido al área a la cual se encuentra enfocado, es por ello que su visión, misión y concepto propio de museo bajo el cual se rigen cambia significativamente entre sí. Sin embargo, es un cambio aún más radical el que se genera debido al paso del tiempo, ya que con el pasar de este, la sociedad avanza y ante los requerimientos, expectativas y necesidades que surgen se deben generar medidas que den respuestas..

Como referente histórico sobre la evolución que ha tenido el concepto general de museo, la ICOM da a conocer una de sus definiciones más antiguas donde en 1947 establece que *“reconoce la cualidad de museo a toda Institución permanente que conserva y presenta colecciones de objetos de carácter cultural o científico con fines de estudio, de educación y deleite”*. Cambiando significativamente a la que se utiliza actualmente ante los requerimientos de la sociedad, siendo utilizada desde el año 2007 la definición en la cual se reconoce que *“Un museo es una institución sin fines lucrativos, permanente, al servicio de la sociedad y su desarrollo, abierta al público, que adquiere, conserva, investiga, comunica y expone el patrimonio material e inmaterial de la humanidad y su medio ambiente con fines de educación, estudio y recreo”*.

Haciendo énfasis en el punto donde se establece que los museos se encuentran al servicio de la sociedad y su desarrollo, se abre una nueva perspectiva en el cual es posible contemplar la diversidad presente en la sociedad, haciendo evidente las distintas características de las personas que a esta la componen. Al mencionar ello, los museos se ven en la obligación de expandir la forma en que dan cabida y apertura a un público diversificado, donde todos y todas puedan acceder respetando el principio en que son valiosos lugares de reunión y plataformas abiertas y diversas de aprendizaje e intercambio, como lo ha expuesto la ICOM.

La situación actual sobre la forma en que los museos desempeñan en referencia a su accesibilidad respetando y contemplando la diversidad de características presentes en la sociedad como tal, deja ver un gran vacío de desconocimiento, ello debido a que cada uno de ellos se desarrolla bajo distintas metodologías donde a su vez su desempeño es visto de forma individual y no se genera una comparativa y/o estudio que dé a conocer la situación actual de forma transversal de los museos desde la perspectiva de la accesibilidad, generando a su vez una gran incógnita del tema.

Uno de los grupos específicos de los cuales requieren medidas específicas de acceso a la información contemplando sus características propias, son el de las personas con discapacidad visual, ello haciendo énfasis que la vía de acceso a la información más utilizada es la visual, donde convencionalmente ha sido priorizada ante cualquier otra forma de acceder a lo expuesto en los museos.

Para conocer desde esta perspectiva el actuar de los museos, se llevó a cabo una indagación dentro de la región Metropolitana, donde se contactó a un total de 15 museos, de los cuales 8 dieron respuesta y abrieron sus puertas para conocer sus funcionamientos en referencia a la accesibilidad para personas con discapacidad visual en sus instalaciones.

El primer museo entrevistado fue un museo que contempla una fusión entre el arte contemporáneo e historia nacional con un énfasis en el legado cultural. Dentro de la organización de este se pueden apreciar las diferentes áreas que dan funcionamiento y vida al museo desde su compuesto humano, una de estas áreas nombrada “programas públicos” es la que se encarga de la mediación que da atención a distintos grupos y genera actividades con ellos, haciéndose de igual forma cargo de dar

atención y respuesta a las necesidades de su público, así como generar las llamadas “visitas guiadas”.

Desde esta área es que se lleva a cabo la entrevista que da respuesta a la principal incógnita, que corresponde a su accesibilidad en referencia a las personas en situación de discapacidad visual.

Las principales modalidades de trabajo de este museo son visitas libres, visitas planificadas de grupo y participación de talleres. Desde este aspecto, para las visitas planificadas en los formulario de reserva permite que se goce de un tiempo de preparación para gestionar las actividades a realizar contemplando las necesidades que de estos surjan y dando la oportunidad previa de trabajar en conjunto con los encargados de los grupos que visitaran el museo, estudiando y generando de esta forma medidas para apoyar al grupo, sin embargo, cabe destacar que nunca se ha generado una visita grupal de personas en situación de discapacidad visual, por lo que no se han llevado a cabo medidas que den acceso a las actividades que se llevan a cabo.

En referencia a las visitas libres, declaran que, si una persona en situación de discapacidad visual requiere de un guía, uno de los trabajadores del área de “programas públicos” serían los responsables de asistirlo, sin embargo, las instalaciones propias del museo para llevar a cabo la visita no programada, no presenta medidas que den un acceso autónomo por esta, así como la adquisición de información de las exhibiciones al no poder interactuar con estas de ninguna forma posible.

Como tal el museo se refiere a su propio entorno como poco accesible, reconociendo que al no haber estado en la situación y necesidad que requiera su atención inmediata, se genere que las posibilidades de implementar medidas para una mayor accesibilidad sean a largo plazo.

El segundo museo entrevistado se encuentra orientado principalmente al arte contemporáneo, para dar funcionamiento a su actuar se encuentran diversas áreas que trabajan en su interior, una de estas áreas, encargada principalmente de la educación cuyo nombre específico no será mencionado al comprometer la identidad del museo, es la que da respuesta a la entrevista realizada.

Las modalidades de atención que se dan dentro de este museo son basadas en estrategias y dinámicas de extensión que nacen en las áreas encargadas de generar diversos contenidos, como lo es el área de educación que cuenta con distintos programas y el área de media donde generan actividades en los que abren los espacios del museo para la comunidad que tenga iniciativas propias dentro de sus espacios.

El área de educación tiene los programas principalmente dedicados al trabajo educativo al público natural considerado a este el público estudiantil, basándose principalmente en el vínculo entre educación formal y no formal con actividades entre profesores y estudiantes, visitas guiadas con dinámica consistente de recorridos y actividades prácticas que generalmente son performativas, sin embargo, estas visitas guiadas a su vez, se ven acotadas al encontrarse poco personal que de atención.

El museo como tal, expresa que no ha tomado ninguna acción para dar accesibilidad a personas en situación de discapacidad visual. La respuesta a esta situación se ve fundamentada en que el proceso interno del museo para dar respuestas es lento, en donde si llevamos este proceso a la necesidad de medidas de accesibilidad, se pueden apreciar diversos motivos obstaculizadores. Iniciando este punto, su propia infraestructura que es un espacio adaptado a funcionar como un museo, no siendo pensado desde el inicio con ese propósito y donde su fin inicial no fue ser un

espacio público además de ser un edificio considerablemente antiguo, obstaculiza la accesibilidad a diversos grupos. Desde el actuar propio como museo y su atención al público, se ve obstaculizado debido a la propia situación interna del museo en el cual se contemplan las distintas prioridades a atender y solucionar de mayor urgencia, dejando el tema de accesibilidad en segundo plano impidiendo avanzar a un plan museo inclusivo viendo la posibilidad de adoptar medidas que den mayor accesibilidad al público en general y no únicamente a las personas en situación de discapacidad visual a largo plazo.

El tercer museo entrevistado se desempeña desde la historia nacional, dentro de las áreas que lo conforman para su funcionamiento es que se encuentra la que da cabida principal a la atención del público en sus distintas modalidades es la específica de educación de audiencia. En esta área es en la cual se encuentran a su servicio distintos mediadores que dan recorridos guiados, así como cumplen de otras obligaciones.

Entre los mediadores antes mencionados es que se encuentra un exclusivo para el ámbito de inclusión. Este mediador en específico se encuentra trabajando bajo distintas modalidades para visitas que denominan visitas inclusivas que se incluye en un plan piloto para generar una nueva cultura inclusiva dentro del museo. Las modalidades específicas que se trabajan se ven enfocadas en dar apertura a una experiencia dentro del museo en la cual puedan conocerlo como lo hace una persona en situación de discapacidad visual, las modalidades abarcan a grupos familiares, escuelas con inclusión y el rubro laboral donde uno de sus miembros se encuentre en situación de discapacidad visual, así también como de igual forma la experiencia se encuentra abierta para el público general que quiera vivir la experiencia y a instituciones que dan formación de profesores,

específicamente de educación diferencial, pedagogía en historia o licenciatura en historia, para un proceso de redescubrimiento de la historia y vivirla desde un nuevo enfoque.

El museo como tal cuenta con diversos materiales para dar acceso a personas en situación de discapacidad, no únicamente visual, sino que también auditiva y motora, esta última haciendo énfasis en que un aprox. Del 50% de las vitrinas y exposiciones son accesibles en parámetros de su locación y altura, además de contar con rampas y ascensores a nivel de infraestructura.

Haciendo énfasis en la accesibilidad a la información y cultura propiamente tal en el museo desde una persona en situación de discapacidad visual, se han desarrollado distintas medidas las cuales pasan por la revisión de la misma mediadora de inclusión para validar si realmente cumple el objetivo de dar acceso. Entre estas medidas se encuentran:

- Placas en braille,
- Mapas táctiles,
- Replicas,
- Materiales táctiles,
- Guía de suelo,
- Instalaciones abiertas para su exploración táctil.

Así como cabe mencionar que, en las visitas guiadas bajo el plan antes mencionado, la mediadora relaciona el proceso y tiempo histórico que se trata con la realidad, cambios y sucesos que en aquel entonces enfrentaban las personas en situación de discapacidad y sus esfuerzos por lograr que sus derechos sean considerados.

El museo como tal cuenta con las modalidades de atención de visitas regulares libres, y visitas programadas desde el área de educación donde se puede acceder a la específica que se implementa desde el área de cultura inclusiva, sin embargo, ante la duda de que medidas toma el museo ante una visita no programada de una persona en situación de discapacidad visual este responde que el museo cuenta a la disposición de dispositivos IPAD en los cuales se encuentran instalado el programa “Lazarillo” el cual además de guiar a las personas por las instalaciones cuenta con un audio descriptivo que narra lo que se presenta en los distintos puntos de este, ello ayudado a su vez de la guía táctil en el suelo. Cabe destacar que estos IPAD a su vez cuentan con narraciones en le lengua de seña para las personas en situación de discapacidad auditiva.

Al ser estas medidas pioneras y aplicadas bajo un plan piloto, se encuentran estudiando las medidas ya tomadas para saber en qué direcciones seguir avanzando y que otras medidas implementar a futuro.

El cuarto museo se encuentra enfocado a los avances tecnológicos que se han generado a lo largo de la historia en aparatos, dispositivos de un tipo de transporte en específico el cual no se especificará debido a que comprometería su identidad.

Dentro de este museo se encuentran distintas áreas las cuales trabajan de forma colaborativa desde el inicio para dar acogida al público, y el área específica que dio acogida y respuesta a la entrevista realizada es de museología.

Como tal se expone que esta área en específico se hace cargo de las exhibiciones de tipo temporal y permanente, así como trabajar en conjunto con las diferentes áreas para mantener estas e irlas cambiando de ser el caso.

Respecto a sus modalidades de dar atención al público, las visitas que se realizan en su interior son de tipo libres y visitas guiadas programadas con anterioridad.

El museo como tal, cuenta con distintas medidas de accesibilidad para personas en situación de discapacidad a modo general, naciendo estas medidas ante una inquietud sobre la forma correcta de dar apertura al museo a un público, específicamente el de las personas en situación de discapacidad visual, ante las pocas posibilidades que se les dan de acceder a un entorno como lo era el museo. Debido a esta inquietud decidieron instruirse en el tema, investigando las leyes en aquellos tiempos sobre la accesibilidad para personas en situación de discapacidad y sustentándose en ella nace un proyecto que tiene 20 años aproximadamente de funcionamiento y que se encuentra actualmente en renovación.

Gracias a este proyecto se toman distintas medidas tomadas por el asesoramiento de los colegios para personas con discapacidad visual como el colegio para ciegos “Santa Lucia”. Gracias a este Proyecto el museo crea una sala interactiva específica para personas en situación de discapacidad visual en la cual se sintetizan todos los temas dentro del museo.

Dentro de la sala interactiva, se pueden señalar las siguientes medidas:

- Braille,
- Réplicas de las exhibiciones permanentes a escala,
- Figuras táctiles,
- Folletos en braille,
- Exhibiciones disponibles para su exploración táctil.

Otras medidas que se han tomado en el museo son:

- Libros en braille en su biblioteca abierta al público,
- Rampas,
- Líneas guías,
- Ascensores,
- Variadas exposiciones de la exhibición permanente abiertas para su exploración táctil,
- Capacitación de todos sus trabajadores que atienden público por el colegio Santa Lucia.

Como se mencionó el proyecto que en un inicio se enfocó en dar un mayor acceso y como tal, una de sus grandes contribuciones fue la sala interactiva para personas con discapacidad visual. Esta se utilizó en distintas visitas de grupos de personas en situación de discapacidad visual como único recurso, sin embargo, a lo largo de la experiencia que fueron adquiriendo, se dieron cuentas que las mejores experiencias generadas en el público son en las que se les da un recorrido por todas las instalaciones como lo realizan con las visitas de público regular y a su término dirigirlos a la sala interactiva.

El quinto museo se desempeña desde el arte, las áreas que dan funcionamiento a este son diversas y las que da acogida a esta entrevista en específico es la de educación e inclusión.

El trabajo que se desarrolla dentro de este museo es de forma conjunta de las diferentes áreas que lo componen, ello para desde la planificación considerar cada particularidad y/o característica que pueda tener su público.

Existen distintos tipos de modalidades de atención, entre ellas se encuentran las visitas “libres” destinadas a público general que quiera visitar el museo, el siguiente son visitas gestionadas desde el área de educación las cuales son de tipo grupales mediadas a personas en situación de discapacidad auditiva, visual y psíquicas.

Cuando una persona en situación de discapacidad visual asiste a una visita “libre” se le informa a un educador, estos son quienes imparten estas visitas para facilitar el realizar el recorrido, estos cumplen el principal objetivo de educar desde las artes, comentando de forma activa en el recorrido sobre la muestra expuesta y facilitar su interacción con ella.

La modalidad de visitas mediadas a grupo son impartidas por los ya mencionados educadores, todas las visitas se basan en la misma planificación con actividades en las cuales se trabaja con material de carácter universal para que todos puedan participar de ella sin diferenciación siguiendo la temática de la exposición, la única consideración que se realiza al efectuar estas visitas y sus actividades es el grupo etario y el seleccionar el educador que llevara a cabo la visita ya que cuentan con educadores en situación de discapacidad visual, auditiva y pertenecientes a la tercera edad para hacerla corresponder con las características del grupo y generen un lazo y explicación que comprendan desde la misma perspectiva.

También cuenta con una modalidad en que es el museo el cual sale hacia la comunidad (colegios, hospitales, etc.).

El museo como tal lleva a cabo una modalidad de trabajo pensada desde el inicio para dar acceso a todo el público que los visita, con ello ha llevado a cabo distintas medidas, en el caso de la exposición que llevan a cabo en sus instalaciones, a los artistas que exponen se les pide el

consentimiento en caso de que sus obras consten de texturas o que otorguen una réplica de menor tamaño para su exploración táctil, de ser pinturas lisas se realizan laminas táctiles, además de contar con material e información en braille y macrotipo, así como contar con material audio descriptivo y lengua de señas.

Cabe señalar que están en constante contacto con la biblioteca para ciegos y se han ido capacitando y asesorando constantemente. A su vez se mantienen en constantes actividades relacionadas con interacción con artistas de distintas disciplinas con el propósito de que aquellas personas que vienen de la biblioteca y son artistas se apropien de su identidad como tal y exploren a su vez en otras disciplinas que se hallan en el arte.

El propósito principal que presentan al realizar estas medidas es debido a que el museo busca que tengan una experiencia significativa para luego poder replicarlo si se encuentran frente a otro tipo de situaciones culturales.

Están en constante investigación (congresos internacionales de inclusión) para tomar y aprender de otros países e ir adoptando más medidas, a su vez están constantemente evaluando las medidas ya tomadas para de ser necesario mejorarlas desde el área de la educación. Buscan que finalmente el museo sea un entorno al que todos puedan llegar y apropiarse sin obstáculos.

El sexto museo se desenvuelve desde la cultura e historia, la organización del museo se encuentra dividida en 5 (cinco) áreas, colecciones, comunicación, administración, fotografía y educación. El área que da acogida específica a esta entrevista es la de educación.

Las modalidades de atención que se dan dentro del museo son diversas. La unidad educativa atiende visitas guiadas a colegios mediante reservación, así como también realiza visitas guiadas para todo nivel de público efectuando estas según los temas y la diversidad presente en el museo.

La forma en que el museo efectúa estas visitas guiadas es por medio de guiones educativos metodológicos estudiados para su puesta en práctica en visitas que atienden.

El museo destaca su trabajo con distintas comunidades en las que los visitan al museo como el museo las visita por medio de un programa especial que atiende grupos tales como la tercera edad, liceos penitenciarios, aulas y escuelas hospitalarias, COSAM, escuelas psiquiátricas, jardines y escuelas para personas en situación de discapacidad múltiple, visual y escuela transgénero.

Las acciones que ha tomado para dar accesibilidad a personas en situación de discapacidad visual en las visitas guiadas tienen objetos que se pueden explorar táctilmente y que pertenecen a su colección y con los guías se puede acceder a tocar elementos de la exposición del museo.

Se han efectuado cursos y seminarios sobre como trabajar con las personas en situación de discapacidad visual y auditiva, así como se realizó un proyecto compuesto de distintas propuestas, una de ellas realizada en compañía de una organización externa, fue presentar en una exposición una imagen en que sus colores se simbolizaran de forma táctil y no como tradicionalmente se presentan con volumen y contornos. Tras ponerlo a prueba se percataron de que con este método no fueron capaces de reconocer las imágenes y que la forma tradicional en que se suelen representar las imágenes a través de volúmenes y contornos como ya fue mencionado era más favorable. A base de ello han aprendido para la realización de futuros proyectos.

Por experiencia el museo presenta que, si las personas en situación de discapacidad visual no vienen con una organización y/o colegio no visitan al museo, no son un público el cual sea asiduo a este.

El museo como tal está en un periodo de cambio museográfico interno por lo que se tomaran medidas que den acceso a todos, por ello se espera lograr que este museo sea un referente en la accesibilidad de toda la población sin discriminación.

El séptimo museo entrevistado se desempeña desde las ciencias, como tal el museo cuenta con distintas áreas que le dan funcionamiento, administración, guías, personal de mantención y asistentes de área, como tal exponen que trabajan en conjunto.

Tienen dos modalidades principales de atención, la primera es la personal a los visitantes que asisten como público general y la segunda son las visitas que vienen grupos dentro de los cuales asisten colegios, universidades, institutos y grupos organizados (organización, adultos mayores, grupos de iglesia, otros.)

El museo no cuenta con un protocolo establecido para dar atención a personas en situación de discapacidad además señala que no cuentan con el mobiliario y espacios adecuados además de la preparación del personal, sin embargo, expone que se le da atención a todos quienes asisten al museo.

En el museo manifiestan que históricamente no han tomado medidas para generar mayor accesibilidad para personas en situación de discapacidad además de la incorporación de un rampa para su acceso, sin embargo, la naturaleza del museo permite que si bien las personas en situación

de discapacidad visual no puedan acceder a toda su exhibición, si puedan experimentar de elementos que los acerquen al área científica experimentando y manipulando directamente de ellos, describiendo los mecanismos, exposiciones, el efecto que ocurre en ellos.

Debido a la situación actual del museo en la que una nueva organización esta recientemente atendiendo las problemáticas inmediatas y de mayor contingencia, exponen que a pesar de que están abiertos a adoptar medidas que den mayor accesibilidad estas serían tomadas de mediano a largo plazo.

El octavo museo entrevistado nace desde el ámbito religioso y cultural, el trabajo no se realiza dividido en áreas, sino que en forma conjunta entre todos sus integrantes.

Las modalidades de visitas son visitas libres no cuenta como tal con visitas guiadas, sin embargo, las realiza el procurador en ocasiones específicas para colegios de la misma línea en que se desenvuelve el museo. Como tal no se ha presentado la situación en que una persona en situación de discapacidad visual solicite de un guía o una atención personalizada, pero presentado el caso hipotético establecen que el mismo procurador encargado de las visitas de los colegios antes mencionados realice esta guía describiendo las exposiciones sala por sala.

El museo como tal de forma infraestructural no cuenta con medidas que den mayor acceso debido a la antigüedad propia y origen de este, no contando con ascensores, tampoco cuenta con otras medidas para dar accesibilidad a la información y exposiciones para personas en situación de discapacidad visual.

El museo como tal no tiene contemplado adoptar medidas de accesibilidad a corto mediano o largo plazo, sin embargo, están abiertos a recibir posibles soluciones que podrían facilitar el acceso.

#### 2.4.5. MUSEO DE HISTORIA NATURAL DE SANTIAGO DE CHILE

El Museo Nacional de Historia Natural, de siglas MNHN, tiene una larga trayectoria, por lo cual es seguro decir que al pasar los años la definición con el cual el mismo se representa como museo a variado sustancial mente.

Inicialmente el MNHN se definió como *“la expresión visual de la cultura de un pueblo. Su tradición, su historia, sus riquezas naturales se reflejan en ellos. Representan lo pasado y lo presente, que son los cimientos para el futuro”* (Museo Nacional de Historia Natural. (1959). Museos. Noticiario Mensual MNHN, Vol 33, pág. 3.). Cambiando significativamente a la definición con la cual actualmente se presentan ante el público la cual es:

“El museo es un lugar de aprendizaje, el marco escolar en el que se tienen las primeras vivencias con el Museo, refuerza en los entrevistados las expectativas en relación al aprendizaje que significaría una visita al MNHN. De hecho, el sentido es organizar una visita para todos los entrevistados es generar una experiencia significativa, en este sentido.

El museo es un lugar de la memoria: Las personas entienden que el museo es un espacio para contactarse con cierta memoria del país, en materia de culturas originarias, especies animales o vegetales no cotidianas en la vivencia de las

personas, restos fósiles y similares” (Museo Nacional de Historia Natural. (2013). Chile Biogeográfico . Revista Museos, Vol 32, pág. 617).

El museo en función de la accesibilidad se muestra bajo distintas visiones y como la sociedad, se mantiene bajo una constante evolución para mantener su vigencia y calidad de espacio cultural transversal al tiempo. El recorrido a través de los distintos conceptos presentados, ponen en evidencia a su vez el punto en el que se encuentra la sociedad chilena en la actualidad en referencia a la accesibilidad y cuanto falta aún evolucionar para llegar a ser totalmente accesible y sin barreras, así como dar un alcance a los avances que ya han impulsado al cambio de paradigma al que se propone llegar establecido como “accesibilidad universal”.

## 2.5. ASPECTOS CONCEPTUALES RELACIONADOS CON LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL

En el presente apartado se presentarán conceptos relacionados a la presente memoria con el objetivo de su plena comprensión y estudio.

### 2.5.1. *PERSONA EN SITUACIÓN DE DISCAPACIDAD VISUAL*

Una persona en situación de discapacidad visual es ante todo una persona y por ello se le reconoce, su situación particular de poseer una discapacidad no le quita su facultad de persona ante todo y desde este principio es que se establece el termino de persona en situación de discapacidad. Se define a la persona en situación de discapacidad visual como un término característico para la denominación de una persona que presenta una dificultad visual de mayor magnitud, la cual le impide realizar actividades de la vida diaria con el pleno uso de su visión. Una persona con o en situación de discapacidad visual, por ende, presenta un problema visual grave de diversos orígenes. En referencia a ello el decreto 170 del estado de Chile en su artículo 68, establece en una *“alteración de la senso-percepción visual, que se puede presentar en diversos grados y ser consecuencia de distintos tipos de etiologías”* (Gobierno de Chile Ministerio de Educación. (2010). Decreto con toma de razón 170. Chile, pág. 18).

### PERSONA CON BAJA VISIÓN

Se define como aquella persona con *“un grado de visión parcial que permite su utilización como canal primario para aprender y lograr información (sin: Visión parcial, Ceguera parcial, Visión*

*disminuida, Visión deficiente, Visión residual, Visión subnormal)*” (ONCE. (2003). Glosario de términos de discapacidad visual. España. Vol B. pág. 1)

### PERSONA CON CEGUERA TOTAL

La Organización Mundial de la Salud (OMS) la define como aquella que posee una visión menor de 20/400 ó 0.05, considerando siempre el mejor ojo y con la mejor corrección posible.

No obstante, al no ser vinculante esta definición para cada país, se ha generado una confusión en torno a este término ya que los distintos países la definen con arreglo a sus propios parámetros motivados por los distintos aspectos y fines legales y sociales. En España, la ONCE considera que existe ceguera legal cuando la visión es menor de 20/200 ó 0.1 en el mejor ojo y con la mejor corrección. o que independientemente de que su visión sea mejor, tiene un campo visual inferior a 20°.

### CEGUERA LEGAL

El término de ceguera legal se define según la Organización Mundial de la Salud (OMS) como aquella visión menor de 20/400 ó 0.05, considerando siempre el mejor ojo y con la mejor corrección.

#### *2.5.2. INCLUSIÓN*

El término inclusión es otro de los ejes en los que se centra la presente investigación debido a que el estudio de la accesibilidad en el Museo Nacional de Historia Natural tiene el propósito de

dar acceso a todas las personas, dando un paso a la inclusión. El término inclusión es una evolución de diversos términos culminando en este.

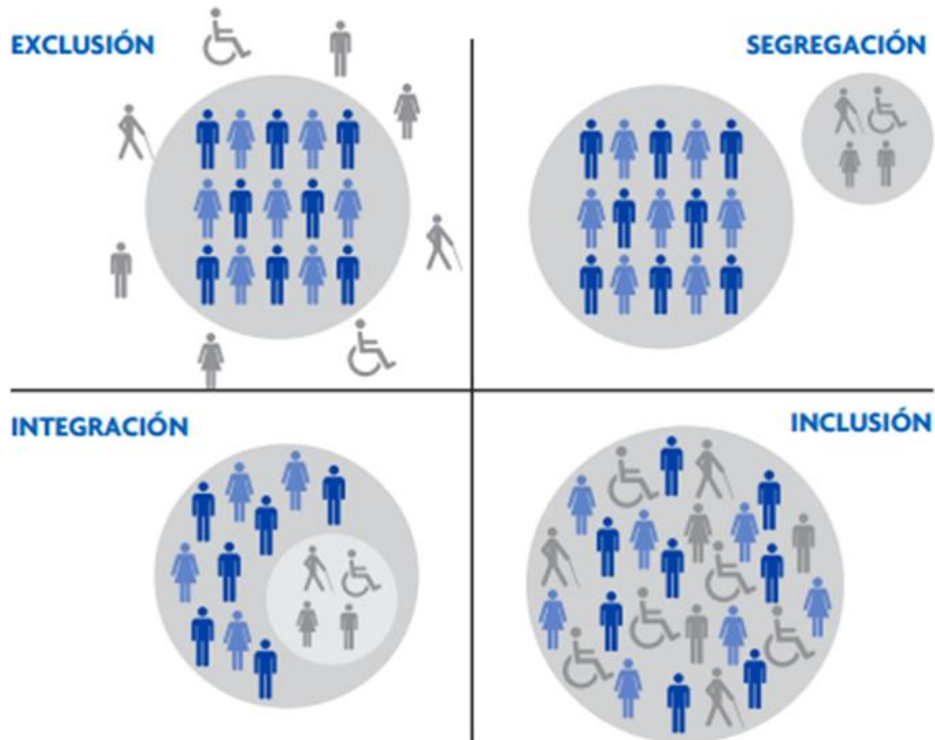
La evolución del término inclusión se genera de la seguidilla de acciones que la sociedad a tomado frente a la diversidad de quienes la conforman. El comienzo ello se origina del término 'Exclusión' (acción de excluir) donde a los sujetos que no presentan características dentro de los parámetros considerados "normales" se les quita su posición de ciudadanos y no se les considera como debe ser.

Es frente al problema que representa el termino exclusión, en que la sociedad se ve fragmentada que nace la necesidad de volver a unirla y con ella se generan distintas medidas que van de la mano de conceptos que evolucionan entre sí para lograr este objetivo.

Donde en la exclusión se les dejo a las personas con discapacidad solas y dispersas, es en la segregación donde como medida principal se reunió a todas las personas con discapacidad en un grupo diferente que no interactúa con el del de las personas que no tienen una discapacidad.

La integración es un paso más allá de la exclusión, en el aunque aún existe una división de grupos estos interactúan entre sí. Sin embargo, las personas con discapacidad son las que deben adaptarse al resto sin importar sus propias cualidades y necesidades.

Finalmente se llega a la inclusión, la cual establece que ambos grupos compuestos tanto por personas con discapacidad como las que no se incorporan comprendiendo que todos tienen distintas características y singularidades que deben ser respetadas. .



(ASDRA.(2019). Inclusión o integración de personas con discapacidad. [imagen]., Recuperado de: <https://www.asdra.org.ar/derechos/inclusion-o-integracion-de-personas-con-discapacidad/>)

Con los aspectos conceptuales presentados, es como se logra establecer y comprender en gran medida la forma en que se desarrolla la investigación, otorgando de esta forma una base sólida a la memoria para comprender tanto el actuar de las personas en situación de discapacidad en la sociedad y como el entorno actúa en ellos.

A lo largo del presente marco referencial se abarca a través de los distintos títulos, todos aquellos conceptos que buscan esclarecer la base bajo la cual se establece la presente investigación y establecer a su vez una línea en la antropología ya que se estudia las interacciones de los sujetos de estudio en este caso las personas con discapacidad visual con la cultura y su acceso a ella en el Museo Nacional de Historia Natural de Santiago de Chile.

El establecer como punto inicial al marco legal de Chile en referencia a la situación actual bajo la cual se desenvuelven las personas con discapacidad visual, deja en evidencia los parámetros bajo los cuales se busca asegurar los derechos de estas como agentes activos de la sociedad. Sin embargo, aunque se destacan los avances que se han logrado con estos, aún se logran encontrar en las mismas leyes segregaciones debido a que solo se establecen medidas superficiales que no logran cumplir ni abarcar con todos los requisitos que deben presentar para ser totalmente accesible o bien, no son acatadas en su totalidad puesto que son dadas como una pauta en la cuales no se encuentran todas las medidas necesarias y requeridas a adoptar.

Bajo lo expuesto en el ámbito legal antes mencionado, es que se justifica la investigación, tomando principal hincapié en la importancia a nivel legal que tiene el generar medidas garantizadoras de la accesibilidad.

El segundo punto abarcado en el marco referencial siendo “accesibilidad” muestra un precedente de los puntos necesarios que se deben cumplir para que un entorno sea realmente accesible, complementando de forma efectiva lo mencionado en referencia a las legislaciones nacionales actuales, tanto otorgando validez y sustento, así como dando un mayor alcance a lo que se debe considerar para lograr una accesibilidad universal, en la cual todos logren participar de la sociedad y cultura de forma libre y sin barreras.

Siguiendo el hilo de la accesibilidad en el marco referencial es que se presenta a la cultura, dado que el museo, específicamente el Museo Nacional de Historia Natural de Santiago de Chile es el eje central de la investigación, es reconocido como un ente cultural rico en conocimiento, punto de reencuentro social, y símbolo nacional. De modo tal que se logra por medio de este apartado estudiar los fenómenos actuales que se desarrollan entre las interacciones de las personas en situación de discapacidad visual y los museo a modo generar para así lograr establecer una base sustentable con la cual comparar los resultado de la investigación.

Finalmente, frente a todo lo planteado, es que ubicando a las personas en situación de discapacidad como uno de los principales afectados frente a la situación que se desarrolla en referencia a su acceso a los museos, cultura y por ende a su calidad como ciudadano pleno, es que se da a conocer aspectos conceptuales propios de su propia situación, tanto a nivel personal como social, mostrando así un aspecto sociológico en la forma en que se desenvuelven en la sociedad chilena actual.

### III. MARCO METODOLÓGICO

### 3.1. ENFOQUE METODOLÓGICO

La metodología utilizada en la presente investigación es la fenomenológica cualitativa, dado que con esta se logra conocer la naturaleza, el origen y la validez de la investigación misma. Explicando que el enfoque fenomenológico:

Pretende explicar la naturaleza de las cosas, la esencia y la veracidad de los fenómenos. El objetivo que persigue es la comprensión de la experiencia vivida en su complejidad; esta comprensión, a su vez, busca la toma de conciencia y los significados en torno del fenómeno (Fuster, D.. (2019). Investigación cualitativa: Método fenomenológico hermenéutico. Propósitos y Representaciones, Vol 7, pág. 1).

La fenomenología como tal en la presente investigación es la que permite explorar una dimensión nueva para la adquisición de conocimientos, cumpliendo de forma efectiva con los objetivos presentados, debido a que a su vez también permite

Conocer los significados que los individuos dan a su experiencia, lo importante es aprehender el proceso de interpretación por el que la gente define su mundo y actúa en consecuencia. El fenomenólogo intenta ver las cosas desde el punto de vista de otras personas, describiendo, comprendiendo e interpretando. (Rodríguez, G., Gil, J., & García, E. . (1999). Metodología de la investigación cualitativa. España: Aljibe. pág. 40)

De igual forma la metodología presentada, al ser cualitativa permite indagar en las medidas de accesibilidad que posee el Museo Nacional de Historia Natural y conocer su efectividad

mediante la concepción que los sujetos tienen de estas basadas en sus experiencias previas. Esto se ve sustentado el principio en que *“el investigador, está interesado primordialmente por el estudio del significado esencial de los fenómenos, así como por el sentido y la importancia que éstos tienen.”* (Carabajo, R.. (2008). *La Metodología Fenomenológico Hermenéutica de M. Van Manen en el Campo de la Investigación educativa. Posibilidades y Primeras Experiencias. Revista de Investigación Educativa,, Vol 26, pág. 4.*) en este caso tal y como se establece en el objetivo: *“comprender realidades cuya naturaleza y estructura dependen de las personas que la viven y experimentan”* (Martínez, M. . (2004). *Ciencia y arte en la metodología cualitativa. Mexico: Trillas. pág. 68*).

### 3.2. TIPO DE METODOLOGÍA

La investigación se se presenta bajo el tipo **“Cualitativo, descriptivo-interpretativo”**.

El motivo por el cual se escoge el presente tipo de investigación, es debido a que mediante la metodología cualitativa se logra generar un proceso por el cual se logra conocer la realidad, obteniendo de esta forma los factores que participan y se encuentran dentro del problema de investigación, ello mediante una observación subjetiva basada en que *“El investigador ve el escenario y las personas desde una perspectiva holística; las personas, los escenarios o los grupos no son reducidos a variables, sino considerados como un todo”* (Rodríguez, G., Gil, J., & García, E. . (1999). *Metodología de la investigación cualitativa*. España: Aljibe. pág. 33).

Es por ello que a su vez la metodología cualitativa en la cual se haya la investigación, se encuentra ubicada en el paradigma **“descriptivo-interpretativo”** con el cual es posible generar una interpretación externa del proceso en el que participan los involucrados y sujetos que hacen posible llevar a cabo la investigación, esto asegurando un entorno sin intervenir de forma directa.

### 3.3. DEFINICIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN

La investigación acerca de la accesibilidad dentro del Museo Nacional de Historia Natural, se desarrolla bajo un enfoque de carácter cualitativo, basando su desarrollo a partir de la obtención de información para proceder a la interpretación correspondiente. Es de esta forma que se genera el estudio del fenómeno dentro de la realidad de su contexto natural, en el cual los sujetos de la investigación comunican sus experiencias vivenciadas en dicho entorno con el propósito de otorgar acceso a la subjetividad e intersubjetividad que presentan.

Es así como este enfoque como tal, otorga una mayor comprensión y complementa con una mayor profundidad la investigación, interpretando y observando así a esta realidad en su global conjunto de significados.

En el caso específico de la presente investigación, se desarrolla bajo la recolección de todos aquellos datos del museo en su estado natural, sin interferir de alguna forma en su funcionamiento.

A partir de este enfoque, se pretende recolectar a través de distintos instrumentos de investigación la mayor cantidad de información y datos posibles sobre la accesibilidad al interior del Museo Nacional de Historia Natural de Santiago de Chile frente a visitas de personas con discapacidad visual.

Es así como los grupos investigativos en los cuales se enfoca la investigación están compuestos de personas con discapacidad visual que hayan asistido al museo y funcionarios de las distintas áreas de trabajo del museo.

### 3.4. POBLACIÓN DE ESTUDIO

Debido al enfoque cualitativo de la investigación y la naturaleza indagatoria en un espacio específico, siendo este el Museo Nacional de Historia Natural, la población de estudio debe cumplir con criterios específicos para dar respuesta a los objetivos presentados en la investigación.

La población de estudio se encuentra dividida en dos grupos, el primer grupo se constituye en una muestra compuesta de funcionarios del Museo Nacional de Historia Natural y el segundo grupo se encuentra constituido por personas en situación de discapacidad visual (baja visión y ceguera) que han visitado dicho museo.

Los sujetos como tal deberán dar respuesta a preguntas y evaluaciones que hacen referencia a la accesibilidad del Museo Nacional de Historia Natural, desde la perspectiva del visitante con discapacidad visual, así como de los trabajadores que representan al museo y dan forma en su actuar diario desde las distintas áreas que lo componen.

Los criterios y caracterización de los grupos de estudio son los siguientes:

- Funcionarios del Museo Nacional de Historia Natural.

#### **Criterios:**

- Funcionarios contratados en el Museo Nacional de Historia Natural para desenvolverse en distintas áreas.
- Más de 3 año de antigüedad de trabajo al interior del museo.

**Tabla 1***Caracterización Funcionarios del Museo Nacional de Historia Natural*

<b>Sujeto</b>	<b>Profesión de base</b>	<b>Perfeccionamiento</b>	<b>Rol en el museo</b>	<b>Años de experiencia de trabajo en el museo</b>	<b>Descripción de las funciones que se realiza en el interior del museo</b>
<b>Sujeto 1</b>	Técnico profesional en turismo bilingüe	Cursos a través del estado, Lengua de señas chilenas (LSCH) nivel básico y primeros auxilio.	Trabajador del área de educación y del área de Atención al público que depende del área de educación	Desde 1 de septiembre del 2016	<p>Recibir al público y brindar orientaciones otorgando acceso a las distintas instalaciones.</p> <p>Entregar información y realizar recorridos guiados en otros idiomas (ingles, portugués).</p> <p>Realizar actividades y charlas educativas.</p>
<b>Sujeto 2</b>	Profesora Historia, Geografía y Educación Cívica.	<p>Diplomado de Museos y Museología con enfoque educativo de la Universidad Santiago.</p> <p>Diplomado en Patrimonio Cultural de la Universidad Católica.</p>	Profesora del Departamento de Educación	Desde el año 2014 en el Museo de Rancagua y el Museo Nacional de Historia Natural.	<p>Generar propuestas, planificar actividades educativas vinculadas a la colección y muestras del museo al público y mediar la experiencia.</p> <p>Recibir en el aula al público escolar y general, realizar talleres, charlas y visitas guiadas.</p> <p>Generar planificaciones y ejecución de contenido educativo.</p>

<b>Sujeto 3</b>	Profesora de Educación General Básica	Títulos en Ciencias Naturales, educación y evaluación de contenido.  Perfeccionamiento en museografía e museología.	Jefa del área de educación	15 años en área de patrimonio y 4 años en museo.	Coordinar el área de Educación y mediar la exposición y los contenidos del museo al público visitante.
<b>Sujeto 4</b>	profesor de Biología y Ciencias Naturales	Perfeccionamientos no formal.	Profesor del Departamento de Educación	5 años en museo.	Generar propuestas, planificar actividades educativas vinculadas a la colección y muestras del museo al público y mediar la experiencia.  Recibir en el aula al público escolar y general, realizar talleres, charlas y visitas guiadas. Generar planificaciones y ejecución de contenido educativo.
<b>Sujeto 5</b>	Ingeniero en informática	Cursos a través del Servicio Nacional del Patrimonio en inglés y sobre estatuto administrativo. Certificación en telecomunicaciones,	Coordinador de estrategias digitales y tecnológicas del museo coordinador de estrategias digitales y tecnológicas del museo	7 años, desde el mayo del año 2013.	Generar asesoramiento tecnológico en cuanto a todas las integraciones que se realizan en el edificio. Ejecutar proyectos nuevos, liderar iniciativas y coordinar labores con otros especialistas.

---

Diplomados en Gestión de personas, Compras Públicas y Contratación del Estado, en Coaching y Liderazgo y Magíster en Dirección y Gestión Pública.

---

- Personas con discapacidad visual.

**Criterios:**

- Presentar ceguera total.
- Presentar baja visión.
- Ser visitantes asiduos (regulares) de actividades y sitios culturales.
- Haber visitado el Museo Nacional de Historia Natural en un plazo menor a 5 años.
- Ser mayor de edad (18 años).

**Tabla 2**

*Caracterización personas con discapacidad visual*

---

<b>Sujeto</b>	<b>Edad</b>	<b>Genero</b>	<b>Ocupación</b>	<b>Tipo de visión funcional (escotomas, central, periférica, etc.)</b>	<b>Grado de discapacidad visual (Baja visión o Ceguera total)</b>
---------------	-------------	---------------	------------------	--	---

---

<b>Sujeto A</b>	29	F	Egresada Ed. Diferencial PV	Central	Baja Visión
<b>Sujeto B</b>	28	F	Terapéutica física	Visión central	Baja Visión
<b>Sujeto C</b>	30	F	Egresada ed. Diferencial PV. UMCE	S/V	Ceguera total
<b>Sujeto D</b>	41	M	Arqueólogo	Resto visual luces y sombras	Baja visión
<b>Sujeto E</b>	35	M	Instructor informático en Fundación Luz	Resto visual luz y sombra	Baja visión

### 3.5. ESCENARIO

El escenario en el cual se llevará a cabo la presente investigación es el Museo Nacional de Historia Natural de Santiago de Chile ubicado dentro del parque de la comuna de Quinta normal.

El escenario como tal, a nivel estructural cuenta con dos pisos de los cuales solo el primero cuenta con acceso al público.

La colección principal cuenta con un recorrido llamado “Chile biográfico” la cual es de carácter permanente y hace un recorrido del territorio chileno.

El comienzo de la colección permanente va desde el ingreso al museo en donde se encuentra ubicado el mesón de bienvenida siguiendo la ruta a la izquierda de este, el recorrido como tal inicia con la primera zona de la exposición llamada “Origen” donde se encuentra información y exposiciones que hacen mención al origen del universo mismo y de la evolución, seguido de los sectores en los cuales se muestran los distintos climas, flora y fauna, ubicación y características generales del territorio nacional, las cuales siguen el siguiente orden: Zona Desértica, Zona Sub Desértica, Zona Mediterránea, Zona de Transición, Zona Templada, Zona Austral, Zona Antártica Chilena y Zona del Mar Chileno y sus Islas.

El museo también cuenta de un gran salón principal en el cual se encuentra ubicado el esqueleto de la gran ballena y múltiples exposiciones de animales, a su vez el salón se utiliza para llevar a cabo exposiciones de carácter temporales que van de 6 meses a 1 año de duración, las cuales varían en su contenido.

### 3.6. INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Los instrumentos de investigación utilizados en la presente investigación han sido establecidos según la metodología en la cual se basa esta, haciéndolas coherente con los objetivos previamente establecidos y con el tipo de investigación.

Así también cabe destacar que los instrumentos de investigación fueron sometidos a un estudio y evaluación de parte de un juicio experto. Los jueces fueron seleccionados por dar cumplimiento a criterios específicos que se presentan a continuación:

- Criterio: Experto en Educación diferencial de personas con discapacidad visual.

Experto: O. Donoso. ; Profesora en Ed. Diferencial especialidad problemas de la visión de la UMCE.

- Criterio: Experta en interacción de personas con discapacidad visual con museos y colecciones.

Experta: C. González; Profesora Diferencial Especialista en Problemas de la Visión y Licenciada en Historia. Mediadora de Inclusión del Museo de la Memoria y los Derechos Humanos (septiembre de 2017 y enero 2020)

- Criterio: Experta en integración de personas con discapacidad con la comunidad y cultura.

Experta: A. Osses; Trabajadora Social Ilustre Municipalidad de Pudahuel. Encargada programa “Discapacidad y Comunidad”,

- Criterio: Experto con discapacidad visual que se desenvuelve directa y continuamente con comunidades e impulsa el desarrollo cultural.

Experto: A. Lagos, Licenciado en Teología y persona con discapacidad visual, Encargado del Área Comunitaria DIDECO Municipalidad de Pudahuel.

A continuación, se presentaran el listado y justificación de las técnicas de producción de información de esta investigación.

### 3.6.1. ENTREVISTA

El uso de la entrevista se ve justificado en que cumple a la necesidad de comprender de forma plena el hecho social desde la perspectiva del sujeto de estudio, donde bajo una conversación fluida y flexible en la que este se logre expresar de forma plena y sincera se obtenga la información deseada, además está el hecho de que la entrevista se concibe como una interacción social entre personas gracias a la que va a generarse una comunicación de significados: una persona va intentar explicar su particular visión de un problema, la otra lo va a tratar de comprender, como se establece en el libro “Metodología de la investigación cualitativa” (Rodríguez, G., Gil, J., & García, E. . (1999). *Metodología de la investigación cualitativa*. España: Aljibe.).

Son dos entrevistas que se encuentran en el Anexo N° 1, las cuales están destinadas al grupo de funcionarios y personas en situación de discapacidad visual respectivamente. Las entrevistas como tal son del tipo estructuradas, ya que este tipo de entrevista permite acceder a todas las respuestas esperadas basadas en los escenarios bajo los cuales se encuentra, priorizando la indagación de las experiencias que estos han tenido, siendo de fácil ejecución y sencilla.

#### Entrevista grupo 1

Funcionarios del Museo Nacional de Historia Natural

Objetivo:

Describir las líneas de acción, necesidades e inquietudes que presentan los funcionarios del Museo Nacional de Historia Natural, en torno a las medidas de accesibilidad a público con discapacidad visual.

### Entrevista grupo 2

Personas en situación de discapacidad visual

Objetivo:

Describir las necesidades y sugerencias que realizan las personas con discapacidad visual en relación a las medidas de accesibilidad que se requieren para que el Museo Nacional de Historia Natural de Santiago de Chile sea más inclusivo.

### *3.6.2. ESCALA DE APRECIACIÓN*

La escala de apreciación se ejecuta con el propósito de establecer una evaluación clara de los aspectos principales que debe contener un museo para ser accesible. La construcción de esta se realiza bajo los conceptos de accesibilidad universal y los avances que los museos han realizado en referencia a la accesibilidad y tiflotecnología presentados en el marco referencial, esto sustentado a su vez en las garantías legales que se deben dar a todas las personas para acceder a la cultura. Como tal el objetivo principal al que da respuesta es:

Indagar en los recursos museográficos, humanos y arquitectónicos del Museo Nacional de Historia Natural de Santiago de Chile en relación al grado de accesibilidad universal que presentan.

La escalas de apreciación se encuentran en el Anexo N° 2, y constan de dos escalas de apreciación cada una orientada a un grupo de estudio en específico. Su ejecución permite también una indagación objetiva para obtener una mayor cantidad de información. Como tal las escalas constan de 5 ítems principales que se muestran a continuación:

- Recursos arquitectónicos según principios del diseño universal
- Recursos museográficos según principios del diseño universal
- Orientación y Movilidad dentro de las instalaciones del museo
- Acceso a la Tiflotecnología dentro del establecimiento para personas con discapacidad visual
- Interacción con las exposiciones de parte de las personas con discapacidad visual.

### 3.7. CRITERIOS DE RIGOR CIENTÍFICO

La credibilidad de la investigación que se logrará a partir de la aplicación de instrumentos elaborados específicamente para buscar desde distintas perspectivas la mayor cantidad de información, verificando a su vez que esta sea información real y verídica.

La transferibilidad de la información recae principalmente en el Museo Nacional de Historia Natural y en la divulgación de los resultados obtenidos en referencia a los objetivos presentados en la investigación, para que de esta forma el museo pueda explorar en su propio actuar en referencia a la accesibilidad, pudiendo adoptar, conservar o modificar medidas actuales. Así también, se deja la investigación y sus resultados a la disposición de otros museos que deseen ahondar en la accesibilidad.

La dependencia se obtiene por medio de la recolección de datos e información, como la entrevista, observaciones, además del mismo contexto en si del Museo Nacional de Historia Natural.

La mantención de la confirmabilidad de la información obtenida así como su confidencialidad se logra a través del análisis de la transcripción de las entrevistas y las pautas de observación, ello en conjunto con un permiso expreso para utilización de la información de forma completamente anónima por parte de los entrevistados, en el cual se recalca el hecho de que toda la información obtenida de los distintos instrumentos de investigación utilizados con fines investigativos

### 3.8. ÉTICA

El trabajo investigativo se realiza bajo la autorización de los participantes en los que son informados con un “consentimiento informado” en el cual se explica el propósito principal del instrumento y al objetivo que busca dar respuesta, además cabe destacar que los instrumentos son realizados a personas mayores de edad (18 años).

Se tiene claro el hecho de no perjudicar de ninguna forma a los participantes, por lo que son informados que toda la información obtenida de los instrumentos de investigación es completamente anónima y será utilizada con fines específicos, asegurando el uso de seudónimos.

#### IV. ANÁLISIS DE LOS INSTRUMENTOS APLICADOS

#### 4.1. PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Para llevar a cabo el análisis e interpretación de la información bajo el paradigma cualitativo se debe considerar que este no es un “*proceso ecléctico (que concilia diversas perspectivas) y sistemático, mas no rígido ni mecánico*” (Sampieri, R., Fernández. C. & Baptista, P. . (2010). *Metodología de la Investigación. Mexico. Pág. 440*) y que a su vez, implica el estudio de múltiples fuentes de información.

Como tal, siendo el eje principal de la investigación la accesibilidad del Museo Nacional de Historia Natural, el análisis de datos se ve relacionado directamente con la información que haga referencia a dicho tema, construyendo documentos a partir de la información obtenida que de sustento a esta temática y conformen así una bibliografía acorde que permita llevar a cabo una triangulación de datos acorde al objetivo.

El análisis como tal, presente en la metodología cualitativa se basa en 3 principales enfoques los cuales son: descriptivo , interpretativo y explicativo. Por lo cual para llevar a cabo el procedimiento de análisis es de suma importancia elaborar un modo organizado y consistente que de resguardo a la información obtenida, validez para su utilización y ser de carácter imparcial y objetivo.

Es indispensable a su vez el tener recolectada toda la información obtenida de los distintos instrumentos de investigación utilizados, así como de las otras fuentes de datos pertinentes a la investigación (documentos, fotografías, etc...) al iniciar el análisis. Esto se ve sustentado en el esquema que presenta el libro *Metodología de la investigación (Sampieri, R., Fernández. C. & Baptista, P. . (2010). Metodología de la Investigación. México.)* donde se establece que despues de la recolección de toda la información obtenida se abre paso la revisión de datos en la que se lee

y observa la información encontrada con el fin de lograr tener un panorama general, comprendiendo a su vez que “*En la recolección de datos, la acción esencial consiste en que recibimos datos no estructurados, a los cuales nosotros les damos estructura*” (Sampieri, R., Fernández, C. & Baptista, P. . (2010). *Metodología de la Investigación. México*. pág. 439), lo que eventualmente permite establecer a cabo una estructura a las unidades de análisis establecidas como cuadros de análisis y sus categorías de análisis.

Estas categorías de análisis surgen de a partir de la información que se busca obtener de los distintos instrumentos realizados y a su vez se generan nuevas categorías en lo que aparece mayor información. Es por ello, que la forma en que se producen dichas categorías de análisis sean tanto inductivas desde el origen mismo de una indagación específica y deductivas al verse como resulta de información obtenida que no se había contemplado inicialmente.

## 4.2.CONSTRUCCIÓN DE CUADROS DE CATEGORIZACIÓN

A continuación se presentan los cuadros de categorización (unidades de analisis) mediante los cuales se llevara a cabo el analisis de la información obtenida de los inrtumentos utilizados. El formato de las entrevistas y las pautas de observación se encuentran en el anexo nº 1.

### Instrumento: Entrevistas

- *Funcionarios del Museo Nacional de Historia Natural*

La entrevista realizada a los funcionarios de MNHN consta de 16 preguntas.

<b>Categoría</b>	<b>Descripción operacional</b>	<b>Subcategorías</b>	<b>Número de preguntas</b>
<b>Experiencias</b>	Interacción con personas en situación de discapacidad visual.		1, 1A , 1B
<b>Accesibilidad</b>	Conjunto de características que dispone para ser utilizado en condiciones de comodidad, seguridad, igualdad y autonomía por todas las personas.	Medidas Y Facilitadores de accesibilidad adoptadas.	4A, 5
		Barreras de accesibilidad de instalaciones y contenidos	4B
		Medidas de accesibilidad sugeridas.	6, 9
		Colecciones sugeridas para adaptar	7A
		Acciones para optimizar la accesibilidad	7B
<b>Atención a personas con discapacidad visual.</b>	Guía y parámetros sobre los conocimientos, habilidades y destrezas que los funcionarios utilizan para la	Inquietudes para generar accesibilidad a personas en situación de discapacidad visual.	10
		Aprendizajes para optimizar la accesibilidad de personas en	12

	atención de público con discapacidad visual.	situación de discapacidad visual a la cultura.	
<b>Apreciaciones personales</b>	Observación referencial al tema tratado.	Participación de personas en situación de discapacidad visual en museos.	2, 3
		Opinión de implementación de medidas desde recursos humanos, físicos y financieros al MNHN.	8
		Apreciación personal y comentarios.	11

- *Personas en Situación de Discapacidad Visual*

La entrevista realizada a las personas en situación de discapacidad visual consta de 11 preguntas.

<b>Categoría</b>	<b>Descripción operacional</b>	<b>Subcategorías</b>	<b>Número de preguntas</b>
<b>Accesibilidad</b>	Conjunto de características que dispone para ser utilizado en condiciones de comodidad, seguridad, igualdad y autonomía por todas las personas.	materiales, actividades, recorridos y colecciones.	7
		Necesidades personales de accesibilidad detectadas en la visita al museo.	9
		Medidas y acciones sugeridas para que el museo sea más accesible.	10
<b>Contenido y aprendizaje MNHN</b>	Conjunto de conocimientos y aprendizajes obtenidos de la visita al MNHN (Nacional Historia Natural).		8
<b>Apreciaciones personales</b>	Observación referencial al tema tratado.	Sitios y actividades culturales	1, 2, 3, 4, 5
		Impresión general sobre el Museo MNHN (Nacional Historia Natural).	6

---

Apreciación personal y  
comentarios.

---

11

### 4.3.ANALISIS DE CATEGORIAS DE LA ENTREVISTA

#### 4.3.1. ANALISIS DESCRIPTIVO

- Funcionarios MNHN

---

#### Categoría: Experiencias

---

---

#### Corpus

#### Parfraseo

---

*“Si, dentro del museo he tenido la posibilidad de ver que han visitado 5 veces el museo personas con discapacidad visual. (...) En su mayoría de las 5 veces estas personas venían acompañados así que no requirieron mayor asistencia o apoyo, y una de estas personas visito el museo tres de estas 5 ocasiones. Como te digo cuando vinieron acompañados no fue necesario asistencia y esta persona que venía sola ya conocía el museo y sabía por dónde iniciar el recorrido y donde se encontraban las instalaciones por lo cual no hubo mayor interacción”. Sujeto 1*

El entrevistado menciona su interacción dentro del museo con público en situación de discapacidad visual, el entrevistado hace mención que en todas estas ocasiones las personas que visitaron el museo lo hicieron en compañía de otras personas lo cual llevo a que no interactuara de forma directa. Por otro lado, se relata que la persona que venía ya había visitado el museo otras veces y conocía las instalaciones y recorridos.

---

*“...experiencia de interacción con personas con discapacidad visual que tengo es por mi mamá, porque ella tiene discapacidad visual, no completa, pero ella ve alrededor de un 15 por ciento de ella tiene el poder de visión (..)En el caso de la visita de los*

La entrevistada hace mención a que su madre tiene discapacidad visual por lo que tiene una experiencia personal al respecto. Sin embargo, la entrevistada nos comunica que no ha tenido una formación formal teórica con la cual trabajar con personas en

---

*museos, de la visita normal con los museos, yo me pongo un poco nerviosa en el momento de recibir a los niños, pero me siento súper al debe. (...) Con respecto a cómo trabajar con las personas con discapacidad, porque no es mi formación inicial lo que he aprendido, lo he aprendido en el camino y con la misma experiencia. Pero no tengo una formación teórica.”*

situación de discapacidad, sino que se basa en aprendizajes aprendidos con la experiencia.

*“Lo que yo más recuerdo es que me apoyaba mucho en la educadora porque estaban con los niños y las niñas. Entonces, cuando quería proponer algo basado en alguna experiencia, me comunicaba con la educadora, preguntaba si estaba correcto, la mejor forma de revisarlo correctamente para que sus niños pudiesen tener la mejor experiencia y así funciona bastante bien. Entonces eso es lo que yo más recalco de ese encuentro y esa experiencia que hay que hacer una alianza virtuosa con las educadoras diferenciales que trabajan porque son realmente la experta en el tema.” Sujeto 2*

La entrevistada menciona que en su experiencia en el trabajo en museo con personas en situación de discapacidad se apoyaba en las educadoras diferenciales que acompañaba las visitas, consultando la mejor forma de trabajar con ellos para generar una visita que les permitiera tener una buena experiencia.

---

*“...Hemos participado con escuelas, particularmente con la Escuela Santa Lucía. Hemos hecho un trabajo en el marco de nuestra feria científica y bueno, y anteriormente ellos también se habían hecho experiencias, digamos, de trabajo en el museo con la escuela (...) si bien al museo lo visitan normalmente público con capacidad visual y en situación de discapacidad visual. La verdad es que es distinto cuando tú tienes que trabajar, en este caso con mi niños, niñas y jóvenes que buscan un fin educativo detrás de lo que tú estás haciendo, entonces es darle una vuelta a la entrega al contenido, porque*

El entrevistado hace mención de su interacción con personas en situación de discapacidad visual, las cuales han sido a través de visitas de colegios planificadas al museo y visitas del museo al colegio, recalca que el trabajo con los niños y jóvenes con discapacidad visual es distinto ya que comúnmente se apoyan para las explicaciones en información visual, por lo cual buscan otras opciones para entregar la información.

---

*normalmente uno trabaja con mucho apoyo visual.” Sujeto 3*

---

*“Directamente, no, indirectamente sí (...) en un momento en el diseño o de una exhibición temporal que era la de momias Chinchorro, participé e ideando una iniciativa para poder establecer el braille como medio de resumen (...) en un trabajo mancomunado con una diseñadora, desarrollamos, diseñamos y ejecutamos la implementación de Braille dentro de esa exhibición.” Sujeto 5*

---

El entrevistado hace mención de su interacción de forma indirecta con personas en situación de discapacidad, está por medio de un proyecto sobre los “Chinchorros” donde se utilizó material en braille destinado a dar acceso a personas con discapacidad visual.

### Síntesis:

Se pueden identificar entre las respuestas obtenidas distintas interacciones que los entrevistados han tenido con personas en situación de discapacidad visual. Se destaca la respuesta recibida del sujeto 2 dado que este posee experiencias a nivel personal y sin embargo, se siente al debe respecto a trabajar con público con discapacidad visual. El sujeto justifica dicha postura en que no ha recibido una formación específica en la cual apoyarse, haciendo que su único sustento al respecto sea el conocimiento que ha adquirido de la experiencia y del trabajo colaborativo con las educadoras diferenciales que han acompañado a los visitantes.

Otra de las respuestas da a conocer interacción indirecta con personas con discapacidad visual a través de proyectos del museo o visitas organizadas con colegios, dando a conocer distintas formas en que se desenvuelve el museo como tal con este público. No obstante, otra de las respuestas da a conocer como en una visita de público general, el público con discapacidad va al museo con

compañía por lo cual expresa que no fue necesaria una integración y/o intervención durante el trayecto de la visita.

De lo anterior se puede establecer que los funcionarios del Museo Nacional de Historia Natural establecen una metodología de trabajo colaborativo en referencia a visitas de público con discapacidad visual, organizándose a través de proyectos o visitas guiadas a colegio donde se apoyan con los profesores que acompañan la visita. Sin embargo, deja una gran vacío en lo que respecta a visitas que no están programadas y donde no cuentan con un conocimiento en el área para dar respuesta a las necesidades que estos requieren para gozar de las instalaciones del museo.

---

**Categoría: Accesibilidad**

---

**Sub categoría: Medidas y Facilitadores de accesibilidad adoptadas**

---

**Corpus****Parfraseo**

---

*“Bueno la rampa para dar acceso aunque esta no es del mejor material ya que como sabrás el museo es un monumento nacional y no se le pueden hacer modificaciones y la rampa está más que nada para cumplir con la ley.”*

El entrevistado identifica como facilitador a la rampa de acceso principal al museo.

*“Se han generado distintas medidas temporales como la exhibición de los chinchorros y también en las permanentes se han implementado puntos táctiles, sin embargo, sería bueno que no fueran solo medidas temporales, sino que implementar medidas en las colecciones permanentes y establecer un vínculos con organizaciones y colegios que potencien también el tomar medidas más inclusivas y no solo que se den en las exhibiciones temporales como suelen ser que duran medio año o un año.”* Sujeto 1

El entrevistado hace mención de medidas tanto temporales como la exhibición de los chinchorros, como medidas permanentes la implementación de puntos táctiles, sin embargo, comunica que deberían de implementarse medidas que den mayor acceso a las colecciones permanentes, así como establecer vínculos con organizaciones y escuelas que potencien la adopción de medidas de inclusión.

*“...nos ponemos en puestos de exhibición, puede ser en cualquier parte y estamos todos los días de la semana ahí con animales, con réplicas, de dinosaurio, con hueso, con fósiles y que ellos puedan tocar. Entonces, yo diría que hemos estado incluyendo, eh, diversos tipos de materiales y alternativas para tener distintos tipos de la experiencia.”*

El entrevistado hace mención de la modalidad de trabajo en la cual se ubican dentro del museo haciendo una exhibición en donde utilizan réplicas de animales, dinosaurios, fósiles y elementos táctiles para presentar diversas alternativas a la experiencia.

---

---

*“Bueno, la herramienta que tenemos fuerte autorreferencia este tiempo que podrían atender esa necesidad de discapacidad son las audioguía. Por un lado, que son netamente recorridos virtuales, los cuales tú puedes escuchar a lo largo han recorrido el túnel, pero todavía tienen la necesidad de que tú tengas que estar de alguna manera saber dónde estás. Porque la cada una de las pistas, por ejemplo, de ese recorrido están por sí sola y uno no sabe realmente cuando está en esa sala si no es por la ayuda de la visualidad. (...) por otra parte están los docentes en un grupo que hacemos un trabajo mucho más personalizado con los estudiantes, a los cuales cualquier tipo de persona no tan solo en discapacidad visual puede venir a esto.” Sujeto 4*

---

El entrevistado menciona a la audioguía como una modalidad para dar atención a las personas con discapacidad visual en el museo ya que son recorridos virtuales, sin embargo, menciona que estas aún presentan la necesidad de que la persona se encuentre acompañada ya que estas pistas están separadas y no señala identificadores que se encuentren en el entorno con los cuales ubicarse. El entrevistado también hace mención del grupo de trabajo docente que realiza un trabajo personalizado con todo tipo de estudiantes.

*“Yo creo que el recurso humano es el principal facilitador para acceder a esta área. Gestionar de educación que justamente tienen media entre el público, cualquiera sea y los contenidos o las exposiciones. Por lo tanto, creo que ahí la pasión juega un papel fundamental y tienen facilitadores.”*

El entrevistado identifica como principal facilitador de acceso al recurso humano gestionado desde el área de educación.

*“Los puntos táctiles están en una exhibición permanente a lo largo de la exhibición permanente. Si no me equivoco, 5 puntos táctiles que permite comparar, por ejemplo, el pelaje. Quieres ver animales con plumas? Hay un lugar donde es táctil, tú puedes oler hierbas medicinales y eso ha sido trabajo en el área de educación para poder ir integrando los otros sentidos más allá de lo visual. Eso recuerdo que podría ser lo más relevante en cuanto a accesibilidad y democratización del contenido.” Sujeto 2*

El entrevistado menciona a los puntos táctiles que se ubican en la exhibición permanente, los cuales son 5 si no mal recuerda y ha sido un trabajo proveniente desde el área de educación el cual consiste en presentar distintos tipos de recursos como pelajes, plumas y hierbas de distintas especies a través del tacto o el olfato. El entrevistado también hace mención de la democratización del contenido como medida facilitadora de accesibilidad.

---

---

*“cada vez más estamos buscando trabajar nuestra exposición de manera más sensorial. Entonces uno permite que las personas con discapacidad visual puedan de alguna manera encontrar elementos táctiles, sonoro e olfativos que permitan en el fondo poder ayudar a esta a este traslado dentro de del museo. Hemos tratado de incluir el sistema Braille, pero en realidad sabemos que el sistema braille no todos lo entienden (...) nos han dicho que en realidad las personas que saben braille también es la parte más minoritaria...”*  
Sujeto 3

El entrevistado hace mención de que buscan implementar en su exposición un enfoque más sensorial, también menciona que han tratado de incluir el sistema braille, sin embargo, reconocen que no es una medida universal para las personas en situación de discapacidad visual ya que no todas lo manejan.

---

*“De momento, lo único que tenemos en general como facilitador es la estrategia de la diversidad de contenidos, que pasa por normalmente contenido digital que se puede entregar a través de redes sociales también y que podrían incluso hasta evitar la participación o la visita dentro del edificio. Y en general se basan en eso, porque más allá que esto es poco lo que tenemos dentro del túnel y dentro de la exhibición temporal...”* Sujeto 5

El entrevistado menciona como facilitados a la estrategia de la diversidad de contenidos el cual se encuentra como contenido digital y se puede acceder a él a través de redes sociales, asiendo mención que esta experiencia podría llegar a evitar la participación o la visita misma al museo.

---

### Síntesis:

La mayoría de los entrevistados mencionan como las principales medidas facilitadoras en relación a la accesibilidad la rampa de acceso principal, la implementación de puntos táctiles, uso de la tecnología y audio guías. Sin embargo, en relación a las audio guías se

menciona que no brindan una accesibilidad completa ya que en las actuales pistas no se entregan orientaciones con las cuales ubicarse en el espacio.

Otras de las medidas señaladas apuntan a que existe una página web donde se puede acceder a las audioguías que entregan una breve descripción sobre algunos elementos relevantes del museo.

También se menciona que se han implementado medidas de carácter temporal para dar acceso a personas con discapacidad visual como en la exhibición de los Chinchorro y de igual forma se han intentado implementar medidas como el sistema braille en otras exhibiciones. Pese a las medidas mencionadas anteriormente, reconocen que esta acción de integrar braille no es suficiente para dar acceso, debido a que no todas las personas con discapacidad visual dominan este sistema de lecto escritura.

De igual forma se destaca como uno de los principales facilitadores el recurso humano del área de educación ya que entrega mediación entre el público y los contenidos, también se hace referencia a la modalidad de trabajo personalizado a estudiantes que los visitan.

De lo anterior se puede establecer que el Museo Nacional de Historia Natural se encuentra actualmente en búsqueda de nuevas medidas que generen una mayor accesibilidad a personas con discapacidad visual, con el objetivo de integrar a este grupo como parte del público general. Establece de esta forma que esperan que este grupo de personas pueda visitar sus inmediaciones cuando lo desee y que el museo este a su vez se encuentre preparado para su visita sin agendamiento previo.

---

**Categoría: Accesibilidad**

---

**Sub categoría: Barreras de accesibilidad de instalaciones y contenidos**

---

**Corpus****Parfraseo**

---

*“El mismo edificio que es un edificio muy antiguo que hace 170 años no se pensaba adecuar infraestructura para este tipo de público por ende no existen digamos las condiciones salvo que existan ramplas según lo que indica la ley.” Sujeto 1*

El entrevistado menciona que el edificio en el cual se ubica el museo tiene 170 años y al ser tan antiguo no existen las condiciones adecuadas para adaptarlo más allá que las rampas indicadas por la ley.

*“Creo que la principal barrera que tenemos es nuestra exhibición por ahora, porque creo que no es lo necesariamente inclusiva la exhibición que tenemos, la permanente de manera general, la verdad es que nuestros contenidos, al estar la mayoría de ellos digitalizado eh se pueden, digamos, trabajar de manera auditiva perfectamente. Entonces creo que los contenidos están, digamos, estamos incorporando el contenido. Pero creo que la barrera principal que tenemos la tenemos todavía nuestra exhibición y claramente estamos haciendo avanzando a la inclusión. Pero nos falta.” Sujeto 3*

El entrevistado identifica como principal barrera la exhibición ya que no visualiza como inclusiva. Por otro lado se menciona que los contenidos están digitalizados por lo cual se pueden trabajar de manera auditiva. Reconoce los avances en accesibilidad y las tareas pendientes en este ámbito.

*“Sinceramente, no todo contenido está adaptado para personas que no tienen necesidades específicas (...) tu llegas al museo y no hay marcas, no hay, no hay barrera, no? La estructura de la misma*

El entrevistado menciona que no todo el contenido está adaptado. Especifica que faltan demarcaciones o puntos de referencias entre un espacio y otro, además que los pedestales con baranda pueden ser

---

---

*exhibición está a una altura que es peligrosa para una persona que no ve nuestras barandas normalmente con pocos pedestales. Por lo tanto, es muy fácil que una persona que no es vidente choque con ella porque el bastón no va a tocar justo el pilar, sino que va a pasar por cualquier lado y terminaría chocando con la barrera. Sinceramente, no estamos pensando en ello.” Sujeto 5*

---

un factor de riesgo para las personas ciegas que utilizan bastón.

*“La mayor parte de las cosas son visuales en el museo y hoy de a poco se han ido generando algunos puntos táctiles, pero no son lo suficiente para poder decir que es un museo inclusivo. Aún hay algunos lugares donde se pueden escuchar, por ejemplo, a las ballenas, pero también sigue siendo muy poco entonces. Creo que la principal barrera es que es un museo, no un 95 por ciento visual. Si tú no lo ves, lo que te están mostrando no se puede acceder al contenido”. Sujeto 2*

---

El entrevistado menciona que la mayor parte del contenido es visual, que equivale al 95% del museo por lo tanto las personas ciegas no puede acceder a la mayor parte del contenido del museo.

### Síntesis:

Entre las principales barreras que se identifican se encuentra la incapacidad de realizar adecuaciones significativas al edificio en el que se ubica ya que tiene una data de 170 años. Otras barreras señaladas apuntan a que la mayoría del contenido es visual, la ausencia de puntos de referencia al interior del museo, los riesgos que representan los pedestales que rodean algunas de las exhibiciones y lo poco inclusiva que es la exhibición permanente.

Sin embargo, también se destacan algunas iniciativas puntuales que pretenden avanzar hacia un museo más inclusivo. Haciendo que de lo anterior se pueda establecer que los funcionarios del Museo Nacional de Historia Natural están conscientes de la condición actual del museo y las barreras que en este se presentan para dar acceso a las personas con discapacidad visual. Lo cual a su vez es una ventaja, dado que se pueden generar futuras contramedidas que intervengan y ayuden a cambiar dicha situación.

---

**Categoría: Accesibilidad**

---

**Sub categoría: Medidas de accesibilidad sugeridas.**

---

**Corpus****Parfraseo**

---

*“...Lo primero que creo que yo se debe hacer es auto educarnos, investigar, aprender con respecto a las formas, a las palabras, al lenguaje, a qué es lo que más les acomoda y qué tipo de capacidades de visión. Creo que son la base para empezar a trabajar desde el saber con quién uno se va a enfrentar(...) otra, puede ser generar una oferta más inclusiva...”*

El entrevistado destaca la importancia de la auto educación, en relación al trato y lenguaje pertinente para personas con discapacidad visual.

Otro de los aspectos mencionados es las importancia de conocer el remanente visual de la persona con el fin de realizar adecuaciones que generen una oferta más inclusiva en el museo.

*“...Me gustaría que cada cierto espacio en la exhibición permanente hubiera relatos de lo que se observa más allá de lo que yo pueda solicitar, una nueva audio guía, por ejemplo. También me gustaría que fuese más sensitivo en términos generales (...)en general sería generar un nuevo centro más sensitivo...” Sujeto 2*

El entrevistado sugiere incorporar a la exhibición permanente relatos en los cuales obtener mayor información implementando una nueva audio guía.

También sugiere más espacios multisensoriales al interior del museo.

*“Bueno generar capacitaciones y también que las mismas personas con discapacidad pudieran colaborar trabajando al elaborar las exhibiciones trabajando con los curadores y dando aportes con lo cual sería mejor para su interpretación...” Sujeto 1*

El entrevistado sugiere realizar capacitaciones a los funcionarios del museo para dar atención a este público.

También destaca la importancia del trabajo colaborativo entre personas con

---

---

discapacidad visual y los curadores del museo en la elaboración de exhibiciones.

---

*“... adaptar todos nuestros contenidos digitales con algunas aplicativos o algo por el estilo, a lo mejor tratando el servicio para que se pudiesen escuchar, esa sería una buena estrategia. Y lo otro es que, de aquí en adelante, pues dar a generar contenido pensando en las personas con algún tipo de discapacidad visual (...) Entonces el contenido digital que generamos sí podríamos adaptarlo a personas que tengan limitaciones visuales (...) Te cuento que ahora no sólo estamos generando mucho contenido digital, estamos implementando un laboratorio transversal de grabación. Entonces tal vez si pudiésemos tener la asesoría suficiente y las recomendaciones de gente que sepa más de esto, podríamos incluirla dentro de este, así en el futuro apoyar estos procesos de inclusión.” Sujeto 5*

El entrevistado sugiere aumentar los contenidos digitales con audio descripción.

Menciona que actualmente están trabajando un laboratorio transversal de grabación y destaca la importancia de contar con asesoría experta en el tema.

---

*“... Yo creo que el uso de la tecnología es fundamental para distintos tipos de, digamos, para distintas personas en situación de discapacidad, ya sea visual, personas que tienen problemas auditivos y creo que el uso de la tecnología aquí nos puede ayudar bastante con eso” Sujeto 3*

El entrevistado menciona la tecnología como medida fundamental a desarrollar para dar mayor accesibilidad a personas con distintas discapacidades.

---

### Síntesis:

Las principales medidas de accesibilidad señaladas apuntan a la autoeducación e investigación en referencia al trato y lenguaje adecuado para la óptima entrega de información para personas con discapacidad visual. Así mismo aprender más sobre la discapacidad visual

como tal y los restos visuales que se poseen, ello con el objetivo de comprender las mejores formas de trabajar, entregar contenidos y establecer metodologías, lo cual conlleva a generar capacitaciones.

Otra de las medidas sugeridas es generar un trabajo colaborativo con personas con discapacidad visual para generar exhibiciones más accesibles, trabajar con las tecnologías adaptando contenido digitalizado con audio descripción, así mismo sugieren que en las audioguías se incorpore mayor información referida a la orientación espacial.

Otro de los aspectos destacados es la necesidad de contar con un espacio multisensorial al interior del museo.

De lo anterior se logra establecer que los funcionarios del Museo Nacional de Historia Natural son conscientes que el museo debe establecer medidas y acciones para mejorar la accesibilidad para personas con discapacidad visual y a su vez son capaces de reconocer respuestas potenciales para mejorar dicha situación, como las mencionadas anteriormente.

---

## Categoría: Accesibilidad

---

### Sub categoría: Colecciones sugeridas para adaptar

---

#### Corpus

#### Parfraseo

---

*“... adecuar un acceso para la Ballena que es un icono en el museo y que en su mayoría el público va específicamente a verla, así como el huevo de dinosaurio que no sé de qué especie sea, pero sale en la página del museo, es de principal interés general y que pudieran acceder a él, una representación en la que puedan obtener una idea de cómo es.”* **Sujeto 1**

El entrevistado sugiere adaptar la exhibición de la Ballena y el huevo de dinosaurio ya que son iconos del museo.

Se sugiere una representación de estos para obtener una idea de la figura.

*“...Yo debo decir que lo más solicitado en el museo son los dinosaurios...”* **Sujeto 5**

El entrevistado sugiere adaptar las exhibiciones de los dinosaurios ya que es muy atractivo para los visitantes.

*“...principalmente, podríamos hablar las de paleontología (...) Si nosotros queremos poner colecciones para que las personas pudieran trabajar, tocar, oler, no sé, etcétera, tenemos que poner colecciones que sean por un lado resistentes (...) Entonces yo creo que si tenemos que trabajar colecciones, por supuesto, los animales son como fundamentales por textura, por forma. Y esas son las que nosotros trabajamos como colección desde el área Educación.”* **Sujeto 3**

El entrevistado sugiere que se deben adaptar las colecciones de paleontología en primer lugar con el fin de elaborar representaciones resistentes al tacto.

Sugiere incorporar adaptaciones a los animales debido a sus textura y formas de tal manera que se puedan tocar y oler.

*“... podría trabajarse, por ejemplo, con el área botánica, resaltando los valores de las*

El entrevistado menciona que todas las áreas del museo se deben priorizar ya que se

---

---

*colecciones, el área de zoología tiene la posibilidad de poder comparar el tacto de distintas coberturas corporales de animales. Por ejemplo, en el área de antropología no sólo podemos ver los diseños de, por ejemplo, la alfarería se podría trabajar con relieves. Entonces se podrían distinguir los distintos patrones de diseño con relieves. Pues yo creo que en cada una de las áreas del museo se podría priorizar un contenido sin la necesidad de que sea solamente visual.” Sujeto 2*

---

pueden generar contenidos que no sean visuales.

Entre las principales áreas sugiere adaptar el área de botánica, el área de zoología y el área de antropología con los diseños de la alfarería que se pudiesen trabajar en relieve.

*“Y claramente son el niño del cerro el plomo (...) Es un poco difícil poder acceder muchas veces y para la persona que no tiene esa, esa, esa característica, en este caso tiene discapacidad visual, muchas veces pasaba desapercibido por el niño o niña, al ser, pasa por como una vitrina más, pues no hay ningún apoyo para poder saber de ese tema más que alguien te lo cuente.” Sujeto 4*

---

El entrevistado sugiere que por su dificultad para acceder se debe adaptar la exhibición del “niño del cerro del plomo”.

### Síntesis:

Entre las colecciones y/o exhibiciones que sugieren adaptar se destacan la exhibición de la ballena y el huevo de dinosaurio ya que son iconos propios del museo. De igual forma se sugiere adaptar algunos elementos de la muestra de dinosaurios y las áreas de paleontología, botánica, zoología y la exhibición del niño del cerro del plomo.

De lo anterior se logra establecer que los funcionarios del Museo Nacional de Historia Natural logran identificar los principales puntos más relevantes y de mayor necesidad de accesibilidad en

el museo (exhibiciones), con los cuales dar a las personas con discapacidad visual puedan obtener una experiencia de mayor calidad y más completa que la que obtienen actualmente.

---

**Categoría: Accesibilidad**

---

**Sub categoría: Acciones para optimizar la accesibilidad**

---

**Corpus****Parfraseo**

---

*“Digamos mantener cierto tipo de acuerdo con escuelas para personas con discapacidad visual o agrupaciones con personas con discapacidad visual para ir mejorando los contenidos de los espacios para las personas que tienen esta discapacidad para incluirlos en algún tipo de exhibición temporal o el mejoramiento de la exposición permanente.” Sujeto 1*

El entrevistado sugiere mantener una comunicación fluida con organizaciones y escuelas de y para personas con discapacidad visual con el fin de considerarlos en las sugerencias de adaptación de contenidos o exhibiciones del museo.

*“... un área de extensión que abarcará los públicos que tienen problemas de accesibilidad, porque hoy en día lo único que nos hacemos relativamente cargo de esto es el área de educación, porque una escuela diferencial nos dice que viene. (...) Pero entrando, por ejemplo, el área de extensión no tiene un programa específico para poder implementarlo. Creo que eso sería súper interesante porque nos podría posicionar comunicacionalmente como un espacio abierto en donde podemos ir aprendiendo juntos y generando espacio juntos e ir avanzando juntos. (...) Creo que la labor comunicacional y de extensión es fundamental.” Sujeto 2*

El entrevistado sugiere que una acción a realizar es que el área de extensión abarque la accesibilidad. De manera que la atención de personas con discapacidad no se centralice solamente en el área de educación. Sino que se aborde de forma integral en todas las áreas del museo.

---

---

*“O sea, yo creo que parte de las cosas que nosotros tenemos que priorizar es un poco también podríamos hablar de la educación de nuestro público, de nosotros tenemos tanto público de repente en un día por ejemplo, cuando han ingresado personas en situación de discapacidad, se encuentran con un túnel que está con mucha gente, que los espacio digamos que nosotros tenemos y que pueden ser inclusivo no se respeta ...”*

**Sujeto 3**

El entrevistado menciona que es fundamental llevar a cabo una educación desde el museo hacia el público general.

Con el fin de promover el respeto del público general hacia las personas con discapacidad en el interior del museo.

---

*“Mover las iniciativas que tengo en este momento caminando, que son el proyecto del laboratorio impresión 3D y el de grabación de contenido digital.”* **Sujeto 5**

El entrevistado menciona las iniciativas que en su área tiene en curso para generar una mayor accesibilidad las cuales son el laboratorio de impresión 3D y el laboratorio de grabación de contenido digital.

---

Síntesis:

Las acciones que se destacan para optimizar la accesibilidad se encuentra en generar líneas de comunicación entre organizaciones y escuelas con discapacidad visual. Así mismo, se enfatiza la importancia de que el área de extensión cumpla una labor comunicacional con los grupos que tienen problemas de acceso, posicionando de igual forma al museo como un espacio abierto para generar un aprendizaje en conjunto.

También se menciona que actualmente se encuentran en curso medidas con las cuales aportar a un mayor acceso como lo es el proyecto de laboratorio de impresión 3D y el laboratorio de grabación de contenido digital.

Otra de las respuestas obtenidas se ve orientada en la educación del público general para generar conciencia y que el museo sea un lugar donde se respetan los espacios y con ello dar seguridad a todos los que lo visitan.

De lo anterior se logra establecer que los funcionarios del Museo Nacional de Historia Natural se encuentran actualmente trabajando en pro de generar acciones que den una mejor accesibilidad a personas con discapacidad visual y a su vez, también son conscientes de acciones que se deben adoptar para generar una mayor cercanía con este grupo.

---

**Categoría: Atención a personas con discapacidad visual**

---

**Sub categoría: Inquietudes para generar accesibilidad a personas en situación de discapacidad visual.**

---

**Corpus**

**Parafraseo**

---

*“Mi principal inquietud es la ignorancia, es la falta de cercanía que tenemos con este tipo de comunidad y con todas las comunidades...”* **Sujeto 5**

El entrevistado siente inquietud por la ignorancia y la falta de cercanía con estas comunidades.

---

*“Principalmente que se consideren también medidas para mis compañeros del área de vigilancia y digo claro compañeros porque compartimos el mismo espacio de trabajos y cuando por ejemplo el área de acceso y educación no trabaja en domingo o festivos son ellos los que atienden al público y sería bueno considerarlos”.* **Sujeto 1**

Una inquietud del entrevistado es que debe considerarse al área de vigilancia en las medidas a adoptar debido a que son los encargados de la atención domingos y festivos.

---

*“O sea, creo que mi principal inquietud tiene relación con la capacitación. (...) creo que es súper necesario tener una capacitación que nos permita poder comprender o entender, que nos permita abrir nuestra mentalidad para como educadores poder traspasar, digamos, de mejor manera nuestros contenidos y eso lo podemos hacer solamente si tener una capacitación que nos permita evidenciar nuevas técnicas como lo hacen en otros lados.”* **Sujeto 3**

El entrevistado presenta como principal inquietud la necesidad de tener una capacitación con la cual poder obtener nuevas técnicas para entregar contenido de forma óptima.

---

---

*“Si la comunidad de discapacidad visual no se acerca a un museo porque consideran que es un espacio en el que ellos no puedan obtener algún beneficio o porque no conocen el museo es algo que me gustaría saber (...) No tiene un gran público porque consideran que un museo que no está apto o porque lo desconocen es sólo creo que la mayor inquietud mía.” Sujeto 2*

---

El entrevistado menciona que le gustaría conocer el motivo del bajo público de personas con discapacidad visual al museo.

Si se debe a que lo consideran un espacio poco accesible o porque no lo conocen.

### Síntesis:

Entre las inquietudes se destacan la ignorancia que se percibe de parte de los funcionarios en relación a la temática de las personas con discapacidad visual, la falta de cercanía con estas comunidades y el desconocimiento del motivo del porque el museo tiene una baja visita de este público.

La inquietud de la necesidad de una capacitación para poder dar una atención oportuna a personas con discapacidad visual y que esta llegue a todas las áreas que tienen contacto con el público es una constante entre los entrevistados.

Se destaca que las inquietudes de los funcionarios se basan principalmente en la necesidad de una mayor cercanía con este grupo, viendo la importancia en generar un contacto cercano con el cual establecer a su vez nuevas líneas de acción que ayuden a establecer una mayor accesibilidad al museo.

---

**Categoría: Atención a personas con discapacidad visual**

---

**Sub categoría: Aprendizajes para optimizar la accesibilidad de personas en situación de discapacidad visual a la cultura.**

---

**Corpus**

**Parafraseo**

---

*“Me gustaría que hablen de qué ofertas culturales son las que ellos consumen, con ese consumo, de esa oferta cultural, Mejor nos podríamos adaptar a lo que ya funciona. de lo que ya funciona culturalmente para las personas con discapacidad visual. Me gustaría aprender para ver si es posible adaptarlo bien al museo.”* **Sujeto 2**

El entrevistado presenta interés en conocer las ofertas culturales que prefieren las personas con discapacidad visual.

Aprender sobre las medidas posible que se pueden implementar en el museo para dar acceso a personas con discapacidad visual.

---

*“Porque yo soy ignorante y creo que todos nuestros colegas también lo son (...) tener que hacer miles de cosas y no tienen una capacidad, una capacitación específica sobre esta materia. Imagínate que me capacitaron un montón de temática y habiendo hecho charlas de iniciación y dirección pública, ni siquiera tocamos el tema de inclusión.”* **Sujeto 5**

El entrevistado quiere aprender sobre la inclusión, resalta el hecho de que han tenido múltiples charlas y capacitaciones y ninguna contempla el tema.

---

*“... Creo que lo primero que a lo mejor me gustaría trabajar o aprender ¿cómo son los jóvenes o personas en situación de discapacidad visual?, creo que tiene la acción directa con comprender lo que es la discapacidad, entenderlo e interiorizarlo. No verlo como algo ajeno...”* **Sujeto 3**

Al entrevistado le interesa aprender cómo son y como se desenvuelven las personas con discapacidad visual, comprender lo que es la discapacidad e interiorizarlo.

---

---

*“La forma en que ellos interpretan no sé, una pluma en su mente, como ellos interpretan todo el concepto de museo y comprenden las exhibiciones.”* **Sujeto 1**

El entrevistado presenta interés en aprender como las personas con discapacidad visual interpretan y generan imágenes mentales.

Conocer como manejan el concepto de “museo” y comprenden las exhibiciones.

---

### Síntesis:

Entre los aprendizajes que se ven interesados, presentan un interés en conocer sobre la inclusión y la discapacidad. Sobre qué medidas podrían ser adoptadas al museo para dar mayor acceso a las personas con discapacidad visual en referencia al tipo de cultura que estas prefieren. A su vez, se destaca su deseo por aprender sobre cómo se desenvuelven las personas con discapacidad visual, cómo generan imágenes mentales, interpretan el concepto de museo y asimilan la información entregada en las exhibiciones.

Se establece así, que los funcionarios encuentran vacíos en sus conocimientos que de ser atendidos podrían mejorar de forma significativa su forma de interactuar y dar una entregar óptima de información y conocimientos a personas con discapacidad visual. Estableciéndose también, que los temas que estos presentaron anteriormente deben ser considerados como puntos de focalización en una posible capacitación futura

---

**Categoría: Apreciaciones personales**

---

**Sub categoría: Participación de personas en situación de discapacidad visual en museos.**

---

**Corpus**

**Parafraseo**

---

*“La verdad es que yo creo que ellos buscan espacios que les permiten en el fondo también poder sentirse seguro y contenidos, y por, sobre todo, eh donde ellos tengan una cabida también en este espacio (...) creo que los museos somos un espacio que podemos brindar eso, tenemos que trabajar para hacerlo mejor. Este solamente no nos basta con tener ciertos espacios para las personas en situación de discapacidad visual, en este caso, sino que hay que pensar en un museo y una museografía que sea acorde a todos.” Sujeto 3*

El entrevistado opina que las personas con discapacidad buscan espacios acordes a sus necesidades para desenvolverse.

Opina que el museo y su museografía debe adaptarse a las necesidades de todo tipo de público.

*“Bueno, las personas en situación de discapacidad visual que he visto asisten a museos son a museos que generalmente cuentan con medidas para que puedan acceder y en su mayoría lo hacen de forma acompañada.(...) la participación de este grupo de visitante en este museo se enmarca en lo que son visitas sumamente acotadas, normalmente acompañado de otra persona, estas visitas normalmente no las realizan solos porque hay características que no son muy agradables para estas personas, no todos los espacios del museo están acondicionados para este tipo de público...” Sujeto 1*

El entrevistado opina que las personas con discapacidad visual visitan museos que cuentan con medidas que les dan acceso.

También menciona que en el museo las visitas de este grupo son acotadas y las realizan acompañadas ya que no todos los espacios están acondicionados para darles acceso.

---

---

*“...mi opinión es que todavía creo que falta de más relación y más interacción con las personas con situaciones de discapacidad visual, comunicarles que estamos disponible y tenemos las ganas de que aprendamos juntos y adaptar espacio...”*

**Sujeto 2**

Informar que los funcionarios del museo están abierto a dar acceso y establecer una relación de aprendizaje conjunto para adaptar el espacio.

---

Síntesis:

Entre las opiniones está presente la creencia de que las personas con discapacidad visual buscan espacios en los cuales tengan acceso y por ende a los museos que tengan esta cualidad. Haciendo responsable este hecho de que las visitas de este tipo de público sean acotadas en el Museo Nacional de Historia Natural. A su vez, otra opinión señala la falta de comunicación en la que se establece al museo como un lugar de encuentro el cual está abierto a adaptarse, establecer una relación y generar interacciones con personas con discapacidad visual.

Se destaca también la creencia de que las visitas de este público se realizan acompañadas de personas que cumplen un rol de guía bajo la necesidad de una mediación para la experiencia.

De lo anterior mencionado se puede establecer que faltan vías de comunicación entre el museo y las personas con discapacidad visual, y por ende, si bien el museo como tal se presenta abierto a adaptaciones y mayor interacción con este grupo, se dificulta el tomar acciones directas dado que no están en conocimiento de las posibles sugerencias o las necesidades que pueden informar para hacer de este un espacio más accesible de forma efectiva.

---

**Categoría: Apreciaciones personales**

---

**Sub categoría: Opinión de implementación de medidas desde recursos humanos, físicos y financieros al Museo Nacional de Historia Natural.**

---

**Corpus**

**Parafraseo**

---

*“Bueno creo que iniciando con lo físico sería la rampa de acceso al museo ya que esta se encuentra ahí para cumplir con la ley, no es de un material óptimo y podría provocar un accidente (...) desde lo financiero conlleva también un gasto para el estado en el cual nos debemos evocar ya que debemos regirnos bajo el servicio nacional del patrimonio cultural. Y desde lo humano, bueno el recurso humano esta, tiene todas las capacidades para trabajar con personas en situación de discapacidad visual pero para ello requiere apoyo como capacitaciones enfocados a ellos y no solamente a personas en situación de discapacidad visual, sino que también a personas con discapacidad mental, motora o autismo asperger...” **Sujeto 1***

El entrevistado opina que en el ámbito físico la rampa de acceso al museo no es de un buen material y solo se encuentra dado lo que exige la ley.

En el ámbito financiero comunica que deben regirse por el servicio nacional del patrimonio cultural para adoptar medidas.

En el ámbito humano opina que los funcionarios pueden trabajar con personas discapacidad visual, pero necesitan capacitaciones específicas.

*“Bueno, creo que en el tema de la educación no necesitamos los recursos humanos, estamos porque somos el área, digamos que podemos trabajar en esto, ¿eh? Los espacios físicos están dentro del museo y se pueden habilitar y financieramente en el fondo lo que necesitamos en términos financieros sería para hacer mayores adecuaciones, digamos, dentro de nuestra muestra*

El entrevistado opina que en el ámbito humano el recurso se encuentra cubierto por el área de educación.

En el ámbito físico el espacio se encuentra y este se puede habilitar.

En el ámbito financiero opina que necesitan aportes para realizar mayores adecuaciones en la muestra permanente.

---

---

*permanente, pero creo que efectivamente nosotros podríamos trabajar.”* **Sujeto 3**

---

*“...siempre se puede hacer medidas sin incluir muchos gastos, la cosa que uno tiene que tener la disposición, un plan de trabajo y una proyección (...), los recursos físicos, yo creo que la medida más importante sería contar con material pedagógico y didáctico que estén diseñados para este tipo público, en donde tengan materiales flexibles pero resistente, que sean de alto tráfico para manipular (...) al considerar recurso humano, claro, lo ideal es que haya un, capacitaciones que al menos para quienes no tenemos la especialidad para poder capacitarlo estudio de cómo recibir a las personas con discapacidad visual o en general, a las personas con un tipo de discapacidad.”* **Sujeto 2**

El entrevistado opina en el ámbito financiero que cuando hay disposición, un plan de trabajo elaborado y proyección se pueden incluir medidas sin generar grandes gastos.

En el ámbito físico opina que es necesario contar con material pedagógico y didáctico diseñado para público con discapacidad visual que sea flexible y resistente.

En el ámbito humano encuentra la necesidad de implementar sobre el trato a personas con discapacidad visual y discapacidad en general.

---

### Síntesis:

En la opinión sobre el ámbito físico se menciona a la implementación de la rampa de acceso principal, esto en referencia al material con el cual fue construida opinando que no es óptimo y solo se habilito con fines de cumplir con la ley.

Otra de las opiniones destaca la necesidad de contar con material pedagógico y didáctico diseñado específicamente para personas con discapacidad visual.

En referencia al ámbito humano la opinión general es que el museo cuenta con este recurso, siendo este aquellos que trabajan en las áreas que atienden al público, sin embargo, aunque cuentan con

las capacidades para desempeñar sus funciones, necesitan de capacitaciones destinadas al trabajo y atención de personas con discapacidad tanto general como específicamente visual.

En el ámbito financiero se hace mención que los gastos son manejado por el servicio nacional del patrimonio cultural por lo cual la adopción de medidas se ve estrechamente relacionada y susceptible a dicha entidad. Expresando de igual forma que se pueden adoptar medidas sin la necesidad de generar mayores gastos. También opinan que se debería dar financiamiento para adecuaciones a la muestra permanente.

De lo anteriormente mencionado se puede establecer que el museo como tal requiere establecer acciones concretas para dar mayor accesibilidad, sin embargo, estas se ven a su vez, ampliamente ligadas a financiamientos que permitan establecer capacitaciones, adaptaciones y mejoras físicas a las inmediaciones, lo cual a su vez representa un proceso burocrático con el cual obtener los fondos necesarios, y si bien el museo y sus funcionarios los pueden solicitar, esto no asegura que se les sean otorgados.

---

**Categoría: Apreciaciones personales**

---

**Sub categoría: Apreciación personal y comentarios. (11)**

---

**Corpus**

**Parfraseo**

---

*“Mira, creo que por lo menos desde la perspectiva educativa desde el área de educación, por lo menos creo que los elementos que necesitamos son mejorar nuestra muestra permanente, que es la que está ahí los 365 días del año. Pensar en nuestro museo como un espacio de inclusión y de participación activa.”* **Sujeto 3**

El entrevistado menciona que desde el área de educación se necesitan mejorar elementos de la muestra permanente.

También opina necesario pensar en el museo como un espacio de inclusión y de participación activa.

---

*“es un tema que poco a poco lo estamos aprendiendo, eso también porque van a debatir ...”* **Sujeto 4**

El entrevistado menciona que es un tema en proceso.

---

*“No tenemos ningún trabajador que tenga estas dificultades. Entonces no hay nadie que ponga estos temas sobre la mesa. Yo soy miembro del Consejo Asesor del director o en este caso la directora y no hay nadie que tenga ningún tipo de necesidad especial, ni auditiva, ni visual, ni de movilidad.”* **Sujeto 5**

El entrevistado comenta que en todo el museo no hay ningún trabajador que presente algún tipo de discapacidad y por lo cual no hay nadie que saque el tema a relucir.

---

Síntesis:

Se destaca que el tema de la inclusión y de generar medidas de accesibilidad es algo de lo que actualmente están aprendiendo y la falta de trabajadores con discapacidad al interior del museo ocasiona que el tema no se presente como una necesidad de mayor importancia.

Se establece de igual forma que se debe comenzar a ver al museo bajo la perspectiva que este es un espacio de inclusión y participación activa, reafirmando la necesidad de mejorar la muestra permanente para dar un mayor acceso ya que esta se mantiene constante a lo largo del año.

De lo anterior se puede establecer que el museo como tal no posee la perspectiva interna de las necesidades de una persona con discapacidad visual y que sin alguien que gestione desde la necesidad no se le otorga la importancia que tiene para este grupo el tomar medidas que den mayor accesibilidad.

- Entrevista Personas con Discapacidad Visual

---

**Categoría: Accesibilidad**

---

**Sub categoría: Materiales, actividades, recorridos y colecciones.**

---

**Corpus**

**Parafraseo**

*“Pucha de ese museo podría decir todo pero solo porque por el tema del clima pero no era que se pudieran tocar, no era como así como que yo dijera ya esta colección es como accesible porque se puede tocar, porque tiene braille porque no sé qué ...”*

**Sujeto C**

El entrevistado menciona la variación de temperatura por área geográfica de la exhibición permanente accesible.

Cree que el museo no es totalmente accesible, no reconoce exhibiciones táctiles o sistema braille.

*“Recuerdo que habían pantallitas con audio en ese minuto como que relataban no sé por ejemplo el puma chileno (...) Me acuerdo que había un mundo también que tu podías rotarlo y ver como las capas subterráneas como el núcleo, después venía otra capa y después venía como la tierra en sí, el mar y estaba como con relieve y recuerdo que se podía como girar y todo y era muy grande, eso era como también bien accesible, bien táctil recuerdo, que más? el contraste de las pinturas también eran como bien accesibles en ese sentido, los pasillos también eran bastante amplios (...) habían partes que yo igual como que la encontré que había muy poquita iluminación o no sé, si como para cuidar las mismas cosas que tenían en exhibición o porque no habían hecho como una renovación no sé, lo encontré como bien*

El entrevistado menciona la accesibilidad en pantallas con audio en algunas exhibiciones y la exhibición del mundo giratorio táctil.

También menciona el contraste de pinturas acorde para su baja visión y la disposición física de las colecciones dejando los pasillos despejados para su exploración. Sin embargo, menciona la poca iluminación.

---

oscuro algunos pasillos cuando yo fui por lo menos.” **Sujeto A**

---

“... creo que tratamos de interactuar con todo lo que había en cada sección, entonces lo que más me acuerdo digamos lo que se podía tocar más que las demás. Obviamente la niña que nos acompañaba nos iba leyendo de los animales, de algunas momias también que habían (...) Suerte que la amiga con la que fuimos es una persona que igual conoce el tema, entonces fue bastante descriptiva. Entonces pienso que igual si hubiéramos ido con otra persona quizás no hubiéramos podido disfrutar tanto de de lo que digamos, de lo que había en el museo...” **Sujeto E**

El entrevistado menciona que el museo fue accesible en su interacción con exposiciones que pudo recorrer táctilmente.

Menciona que el recorrido fue en gran medida accesible ya que fue en compañía de una amiga que realizó el rol de guía, pudiendo otorgar la información visual del museo.

---

“Me pareció en general bastante accesible, no te puedo decir específicamente que parte me pareció más accesible (...) tengo que mencionar que la luminosidad en el museo es un impedimento ya que debido a mi visión no me permitía ver todo lo que había y me dificultó el acceder a algunas exposiciones y desplazarme”. **Sujeto B**

---

El entrevistado encontró al museo accesible, sin embargo, comenta que la baja luminosidad le dificultaba acceder al contenido de algunas exhibiciones y desplazarse.

### Síntesis:

Uno de los principales factores que resaltan las personas con discapacidad visual son las colecciones táctiles, lo cual destacan como lo más significativo de sus visitas, así también las pantallas con salida de audio.

De igual forma se hace mención de que aún son pocos los recursos que han podido explorar y acceder directamente, quedando mucha información no disponible para ellos, ya que no se encontraba ya sea en braille como en audio descripción.

En referencia a la distribución de las colecciones, los entrevistados hacen mención que los espacios se encuentran despejados para transitar, sin embargo, uno de los principales puntos que se repiten es la poca luminosidad que dificulta el desplazamiento para aquellos con baja visión.

De lo anterior mencionado, se puede establecer que aunque se han realizado acciones y adoptado medidas para generar una mejora accesibilidad a personas con discapacidad visual, estas aún no logran ser suficientes para obtener una mayor cantidad de información que el museo entrega. Dando a entender que aún son requeridas nuevas acciones para que las personas con discapacidad visual puedan desenvolverse dentro del museo.

---

## Categoría: Accesibilidad

---

### Sub categoría: Necesidades personales de accesibilidad detectadas en la visita al museo.

---

#### Corpus

#### Parafraseo

---

*“¿Para mí como experiencia puedo decir que los contrastes, me recuerdo que habían, como decirlo? Relatos puestos en la muralla y recuerdo que el contraste era muy malo, muy poco accesible, recuerdo que habían como fondo gris y las letras como blancas y ese contraste para mí no era nada accesible porque no se veía nada, lo mismo que anteriormente te había dicho de la iluminación, que habían pabellones que eran muy muy muy oscuros (...) igual que los mismos carteles de acceso también recuerdo que tenían muy poco contraste...”*

El entrevistado detecta como necesidad mejorar los contrastes y el tamaño de los textos en las exposiciones, menciona la misma necesidad presente en los carteles de acceso al museo y mejorar la iluminación.

*“...hacer una ruta por ejemplo o un pequeño mapa como de la zona o del, si porque era por zona recuerdo, no sé por ejemplo que por la zona norte que sea un pequeño mapa táctil como del recorrido en sí de esa sala...” **Sujeto A***

El entrevistado hace mención de la necesidad de una ruta o mapa táctil.

*“Más espacio donde la gente pueda interactuar con las muestras y mayor diversidad en el la entrega de esa información, (...) poder diversificar las formas de hacer accesible la colección permanente, no solamente la rotativa (...) Hay que diversificar, hay que investigar y hay que tratar de generar esas*

El entrevistado menciona la necesidad de investigar e implementar diversas adaptaciones, que entreguen una mayor interacción con las colecciones con diversas forma de entrega de información y contenido.

---

---

*adaptaciones para que todos quepan en ese museo.”* **Sujeto D**

---

*“Yo creo que le hace falta, en mi caso personal que yo igual soy super curiosa, le hace falta algo como para tocar, como para manipular cosas que uno pueda como desde el hacer aprender, o braille como para leer o talvez no braille pero si estos códigos QR que uno puede escanear con el celular para que el celular traspase a audio la información, alguna audio guía que te describa los espacios como donde estas o cosas así, de hecho cuando entramos a nosotros nunca nos han preguntado así como si ustedes necesitan ayuda, necesitan asistencia, están estas cosas estos recursos.”* **Sujeto C**

---

El entrevistado menciona que le parece necesario incorporar más colecciones táctiles, diversificar la entrega de información por medio de braille, códigos QR o audioguía que describa los espacios.

También menciona que en las visitas no ha habido un acercamiento desde los funcionarios.

*“...toda la accesibilidad que hubo se basó en la persona que nos acompañó. No recuerdo, por ejemplo, que en el piso haya habido alguna señal que va a seguir una ruta, alguna baranda o camino que yo pudiese seguir. Digamos, si voy solo y que pueda completar la ruta, yo creo que sería como entrar a un mall así, ya estoy adentro, ¿por dónde voy?, ¿por ese lado?, ¿dónde empiezo?, ¿Por dónde salgo?”* **Sujeto E**

---

El entrevistado hace mención de implementar señaléticas que guíen el recorrido para poder realizarlo de forma autónoma y no perderse.

### Síntesis:

Entre las necesidades a nivel personal de los entrevistados, aquellos con baja visión destacan que deben mejorarse los contrastes y tamaños de las fuentes de textos ubicados en las exhibiciones y carteles de acceso en las dependencias. También una necesidad que se repite como

constante en este grupo es la necesidad de mejorar la iluminación tanto para poder acceder a las exhibiciones como para tener un desplazamiento autónomo.

Entre las necesidades de las personas con ceguera total se destaca la necesidad de una mayor implementación de colecciones táctiles. Así igual se presenta la necesidad de implementar medios para acceder a la información como el sistema de lectoescritura braille, códigos QR o audioguías que no solo informen sobre las exposiciones, sino que también describan los espacios.

Finalmente se destaca la necesidad de implementar una ruta o mapa táctil con el cual desplazarse y desenvolverse de forma autónoma por las dependencias del museo.

Frente a lo anteriormente presentado, es posible establecer que el Museo Nacional de Historia Natural requiere tomar una serie de medidas que den respuestas a las necesidades específicas para las personas con discapacidad visual frente a su necesidad de accesibilidad, como las que fueron sugeridas anteriormente. De esta manera, el museo se encontrara preparado para las visitas de estos grupos y permitirá su libre acceso sin barreras que obstaculicen el acceso al contenido que este entrega.

---

**Categoría: Accesibilidad**

---

**Sub categoría: Medidas y acciones sugeridas para que el museo sea más accesible.**

---

**Corpus****Parfraseo**

---

*“Eh en el tema de contenido, de audio y de video, (...) si hay algo en alguna pantalla táctil, algo con lo que interactuar, pudiera realizarlo, como usted interactuar, tal como con el iPhone, con iPad, como con los teléfonos inteligentes, siempre y cuando esta esta posibilidad, digamos, sea plausible de implementar...”*

El entrevistado sugiere implementar a la tecnología para dar mayor acceso, ello con utilización de pantallas táctiles con las cuales interactuar y acceder al contenido del museo.

*“...Es diferente tocar, a interactuar con cosas cotidianas. O sea, yo sé que una momia, por ejemplo, no, obviamente no se puede tocar porque tienen que estar en cierta, digamos, temperatura, hay ciertas condiciones de conservación, pero si digamos, a lo mejor una réplica o que te explique de tal manera que más o menos le quede la información...” **Sujeto E***

El entrevistado sugiere que se realicen replicas que permitan adquirir la información de las exhibiciones.

*“...quizás tener la lectura o el tamaño así más grande de como lo que tienen en exhibición, por ejemplo los pingüinos de Humboldt cachay que se puedan imaginar ellos por ejemplo, me estoy poniendo en caso de una persona ciega de un niño ciego que lo pueda tocar y conocer su estructura así más tangible, que sea como más táctil, (...) quizás como la piel o por ejemplo en el caso un oso polar que tenga como la lectura*

La entrevistada sugiere la implementación de un tamaño más grande para la fuente de la información escrita en las exhibiciones.

Implementar exposiciones táctiles simulando lo expuesto en la exhibición, dando como ejemplo generar una réplica de los animales con la cual conocer la piel, pelaje, forma del animal y huellas,

---

---

*de su piel, cómo la nariz, que sea totalmente lo más parecido al real, al que está en exposición claro (...)por ejemplo poner la huella del puma chileno por ejemplo, tener como la huella y tú poder tocarlo (...) con una breve descripción de que animal es cachay, no sé cómo del peso, de lo que comen y obviamente en macrotipo y en braille también, ambas cosas.”*

complementado con la descripción pertinente en macrotipo y braille.

*“...también sería fabuloso que a los guías se les pudiera hacer una capacitación como para más que nada orientación y movilidad, con como referirse a las personas con discapacidad visual cachay, si necesitan algo, como llegar a ellos, no sé si me explico, que por ultimo te contextualicen que aquí ya por ejemplo a tu mano derecha hay una obra donde aparece pintada la flora o fauna donde se habita el puma chileno y tal característica tiene cachay y cosas así, que sea como presencial y que sea más personalizada la visita dentro del museo para las personas con discapacidad...” **Sujeto A***

El entrevistado sugiere implementar capacitaciones para los funcionarios sobre el actuar, el trato y conceptos de orientación con los cuales guiar a personas con discapacidad visual.

---

*“No sé si habrá un guía, pero sería bueno que hubiera alguien que pudiera señalar donde inicia la exposición y pueda dar una idea de cómo recorrer el museo (...) colocar audio ya que no todas las personas con baja visión o ceguera saben braille y de esta forma podrían saber de qué tratan las exposiciones...” **Sujeto B***

La entrevistada sugiere que haya una persona o guía que indique y entregue orientación para desplazarse en las instalaciones.

Sugiere implementar recursos con salida de audio.

---

*“... que se informe de las accesibilidades que tiene el museo, como que no sea algo que se dé por sentado, no sé si entran personas con discapacidad que se acerquen y les digan así como tenemos esto, contamos*

La entrevistada sugiere que se informe de las accesibilidades que hay dentro del museo para poder acceder a ellas.

---

---

*con esta clase de cosas (...) yo creo que como más información acerca de las cosas que tienen porque en cuanto a acceso yo igual lo encontré bueno, ósea no es como, no hay mayores dificultades para acceder, eso si no me fije pero creo que no tienen como estas líneas guía para el bastón...”*

**Sujeto C**

Comenta que no tuvo dificultades para acceder al museo, sin embargo, noto que no hay líneas guía para el bastón.

---

*“... Tener personas ciegas adentro del museo como funcionario en el área (...) tener presupuesto para que esas personas puedan trabajar y que pueden trabajar mancomunadamente con todos esos aspectos de la institución.”* **Sujeto D**

El entrevistado sugiere incorporar a personas con discapacidad visual dentro del equipo de trabajo y poseer presupuesto para que estas se desenvuelvan mancomunadamente con el museo.

---

### Síntesis:

Entre las sugerencias se encuentra utilizar a la tecnología como un medio propulsor para dar mayor acceso al contenido.

También sugieren modificar los tamaños de las fuentes de textos de las exposiciones del museo, así como utilizar contrastes acordes que mejoren el acceso a la información de estos.

De igual forma se repite la necesidad de diseñar más exhibiciones táctiles sugiriendo como ejemplo generar réplicas de los animales en exposición, estas contemplando su piel y/o pelaje, huellas de las patas de estos con relieves, así como entregar información pertinente en macrotipo y braille.

También se sugiere adoptar otras medidas generales desde el actuar de los funcionarios del museo, entre ellas se encuentra que los funcionarios señalen las accesibilidades con las cuales cuenta el

museo al momento de ingresar, así como también entregar orientaciones que permitan identificar donde inicia el recorrido y las exposiciones.

Otra sugerencia que se destaca es realizar capacitaciones con las cuales los funcionarios logren desempeñarse de forma óptima con público con discapacidad visual.

Finalmente se recomienda llevar a cabo la contratación de personas con discapacidad visual dentro del museo y que este debe contar con un presupuesto con el cual se logre trabajar de forma continua medidas que den accesibilidad.

La serie de sugerencias que fueron presentadas, permiten dar a conocer que aunque el museo como tal puede contar con un gran contenido visual, se puede adaptar en diversas formas que den una respuesta igual o similar en referencia a la entrega de información, esto con diversos recursos que cumplen con el objetivo original de las exposiciones. Así también señala la importancia de mantener un vínculo entre el museo con las personas con discapacidad visual, estableciendo que una persona con discapacidad visual trabajando en el interior del museo, sería capaz de aportar con nuevas perspectivas y metodologías que amplíen las formas de trabajar con este grupo.

---

**Categoría: Contenido y aprendizaje MNHN**

---

**Corpus**

**Parfraseo**

---

*“Pucha te puedo hablar de la exposición de los Chinchorros que por mucho que no me haya gustado su braille igual aprendí, pero era por la accesibilidad, tú la podías tocar, la podías manipular, era como bien genial.”* **Sujeto C**

La entrevistada destaca la exposición de los Chinchorros que al tener mayor accesibilidad le permitió aprender de su contenido.

*“Claro que fue como para saber mucho más de nuestra flora y fauna igual, ver las especies que una variedad muy grande la que tenemos acá dentro de Chile, porque eso igual es un punto a favor dentro del aprendizaje de uno como espectadora, como visitante e igual hay que rescatar la preservación y el cuidado que han tenido ante la escultura que se nota que hay una preocupación y ese cuidado de preservar las especies y las mismas exposiciones que tienen.”* **Sujeto A**

La entrevistada destaca la variedad de flora y fauna nacional y resalta la labor de preservación y cuidado que el museo tiene con sus exposiciones.

*“...yo no conozco mucho de arqueología ni paleontología y esta experiencia me permitió aprender y conocer más sobre el tema y fue bastante educativo.”* **Sujeto B**

La entrevistada destaca la información que obtuvo respecto a la arqueología y paleontología.

---

---

*“Yo me recuerdo, así como el principal, que habían especies en Chile que ni siquiera sabía que habían existido por estos lados y anduvieron por acá”* **Sujeto E** El entrevistado menciona el conocer especies de animales que desconocía habitaban en Chile.

---

### Síntesis:

Entre los contenidos obtenidos de las visitas, se destacan la variedad de flora y fauna que habitaban en territorio nacional. Otros de los contenidos mencionados son la arqueología y paleontología.

Finalmente, también se señala a la exposición temporal de los Chinchorros como una fuente de aprendizaje durante su estancia en el museo dada la accesibilidad que presentó.

Frente a lo presentado, se puede destacar que aún hay una gran cantidad de contenidos que no han sido capaces de obtener, ello en referencia directa a la falta de acciones y medidas que podrían facilitar su acceso.

---

**Categoría: Apreciaciones personales**

---

**Sub categoría: Sitios y actividades culturales**

---

**Corpus**

**Parfraseo**

---

*“Obras de teatros, encuentros musicales sobre todos debido a que me gustan en su gran parte, me gusta ir a parques de esculturas, conciertos al aire libre sobre todo porque me gustan las actividades al aire libre y encuentro todo más lindo y me gusta el ambiente que se da al estar al exterior.”* **Sujeto B**

La entrevistada menciona que le gusta asistir a obras de teatro, encuentros musicales, parques de esculturas y conciertos al aire libre, ya que le gusta estar al aire libre.

---

*“Lo que más he hecho es ir al cine, también un par de museos he ido y más que teatro fui a un stand-up (...)la visita al museo de la aeronáutica fue por salida pedagógica, las dos salidas que yo pude hacer en el museo fue por el colegio(..) El de los trenes también fui en salida pedagógica pero ya estando en práctica de la universidad y los otros ya fueron como iniciativa propia lo que es el Londres 38 y el de la escotilla 8, el museo de la memoria que está en 5ta normal y el de historia natural”* **Sujeto A**

El entrevistado comenta que ha asistido al cine, stand up y distintos museos.

Entre los museos nombra el de aeronáutica, el de trenes, Londres 38, escotilla 8, el museo de la memoria y el museo de historia natural.

La entrevistada menciona que la visita al museo de aeronáutica y trenes fue en salida pedagógica y las otras por iniciativa personal.

---

*“Música sobre todo hoy en día y antes me gustaba ir a museos cuando todavía podía ver y tenía la suerte de viajar a algún lugar, me gusta visitar museos, teatro nunca me gustó mucho, pero igual ahora lo encuentro*

---

El entrevistado menciona que le gusta incursionar en la música, ir a parques como el parque cultural “cerro cárcel” y el parque

---

*entretenido porque en general hay más diálogo que en el cine (...) al cerro cárcel, ese es un Parque Cultural y siempre hay actividades o el otro lugar que vemos harto del Parque Botánico de Viña que es grandote y donde también es un parque con naturaleza, pero además siempre hay actividades recreativo culturales y la feria costumbrista.”* **Sujeto D**

---

botánico de viña, visitar al teatro y feria costumbrista.

El entrevistado también comenta que antes cuando podía ver tenía era asiduo a visitar museos ya que tenía la oportunidad de viajar.

---

*“Básicamente me gusta ir a los museos, al de la memoria, al de los trenes que no sé cómo se llama y al de historia natural, encuentro que son una instancia super abierta para conocer nuestra historia y relajarse un rato, igual siempre voy con gente que ve porque no están como tan adaptado, por ejemplo el museo de historia natural tiene como super pocas cosas para tocar y lo que encontré si como muy genial fue como cuando uno va explorando el museo va cambiando el clima y eso lo encontré muy genial. Me gustan los parques y hace un tiempo la aplicación lazarillo que es la que se utiliza de gps saco una actividad que era como manos a la pared y habían murales en relieve...”* **Sujeto C**

---

La entrevistada menciona que le gusta visitar museos como el de la memoria, al de los trenes, el de historia natural y parques

La entrevistada visita los museos ya que los ve como una instancia abierta para conocer la historia y relajarse.

---

*“El museo de la memoria también, actualmente no he ido pero fui como dos o tres veces pero también por asunto de saber más sobre ese tema, la escotilla 8 del nacional que también, es un memorial que también vendría siendo como una exposición e igual fue porque están los relatos, también están hasta en braille los relatos de las personas, tienen una exposición de todos los detenidos desaparecidos pero en fotografías, de que año a que año o de que mes a que mes con su nombre, el año de nacimiento y todo (...)El de los trenes, fue bastante*

---

La entrevistada comenta que ha asistido en distintas ocasiones al museo de la memoria, así como al memorial de la escotilla 8 del estadio nacional ya que le interesa el tema que estos presentan. Menciona que en la escotilla 8 se encontraban relatos de las personas en braille.

La entrevistada hace mención sobre su visita al museo de trenes en el cual logro conocer y explorar distintos tipos de ellos y el museo de aeronáutica el cual visito en una

---

*interesante en verdad yo no conocía como la historia y la cantidad de trenes que habían, los portes porque una nunca yo por lo menos nunca he andado en tren (...), El museo de los helicópteros el de la aeronáutica, también pero fue ya hace muchos años, una vez fui pero en salida pedagógica del colegio en la básica estaba como en 4to o 5to año de básica y cuando estuve en el colegio santa lucia también nos llevaron, igual tiene braille cachay y todo e igual esta re bueno y el de historia natural también fui, lo que más me impresiono de ese fue que tienen los huesitos de la ballena y fue impresionante ver eso y bueno ver todos los animales como disecados o diseccionados, eso me llamo también mucho la atención. así que más que nada eso ha sido mi tour por todo lo que es museos y sitios culturales.” **Sujeto A***

---

salida pedagógica cuando asistía a la escuela básica y en este encontró braille.

Por último, la entrevistada menciona su visita al museo de historia natural quedando impresionada de la ballena y los animales que en este se encontraban.

*“sin poder ver, Y ahí, eh. No sé. Una buena experiencia, por ejemplo, fue la del Museo San Francisco, el Museo de Arte Colonial de San Francisco, porque tenían traducción de cuadro o el Museo Arlequín de Viña del Mar con los cuales también tengo una relación por tema de generar proyectos así, donde también hay audio, muestras táctiles, y he podido ver cuadros, cuadros que antes no conocía y que ahora había podido ver. El MIM también y esa cosa de tocarlo todo era súper bonito (...) Entonces la experiencia de visitar museos después de ya no ver nada ha sido menor, ha sido también muy puntual los lugares donde sé que hay algún tipo de accesibilidad, porque si no la experiencia no se sabe, es andar dentro de un edificio no más, no te informa nada.” **Sujeto D***

---

El entrevistado menciona la visita al museo de Arte colonial de San Francisco en que estos contaban con traducción de los cuadros.

El museo MIM el cual pudo explorarlo táctilmente y el museo de Arlequín de Viña del mar con el cual ha generado proyectos y cuenta con audio y muestras táctiles.

Menciona que después de perder completamente la visión sus visitas a museos han sido menores debido a que selecciona solo aquellos que tienen accesibilidad.

---

*“Bueno, vale, los culturales, generalmente el cine me llama la atención, bueno actualmente hay algunas aplicaciones que en algunos casos se pueden ayudar, te pueden leer a ti solamente un audio descripción y mientras toda la gente puede disfrutar normalmente la película en el cine, los encuentros literarios, la verdad, y no he asistido mucho, pero sí me gustan. El teatro también es una buena opción, incluso he asistido a algunas obras de teatro que tienen un sistema de audio descripción para personas con discapacidad visual (...) la verdad es que generalmente la cultura que consumo es digital. Pero cuando salgo, digamos, es a lugares donde yo sé que voy a poder tener una experiencia más o menos placentera ...”* **Sujeto E**

El entrevistado comenta que generalmente el cine le causa interés dado que hay aplicaciones que entregan una audio descripción así igual el teatro en la cual incorporan sistema audio descriptivo.

Menciona que, aunque le gustan los encuentros literarios no ha asistido a muchos.

El entrevistado resalta que principalmente consume cultura digital y cuando visita sitios culturales lo hace a aquellos que cuenten con algún tipo de accesibilidad.

---

### Síntesis:

Entre los sitios culturales mencionados se encuentran las obras de teatro, encuentros musicales, visitas a parques esculturales y botánicos, museos, cine y ferias costumbristas. Destacando como motivos para las visitas a museos a las salidas pedagógicas e iniciativa personal.

Los museos que se repiten entre las visitas son el museo de aeronáutica y del espacio, el museo de los trenes, el museo de la memoria y el museo nacional de historia natural. Uno de los entrevistados menciona que ha asistido al museo de arte colonial de San Francisco, el museo de Arlequín de Viña del mar y el MIM de Santiago.

Frente a lo anteriormente mencionado, se destaca que los establecimientos presentados tienen en común el ser en gran medida interactivos y contar con medidas de accesibilidad que permiten a las personas con discapacidad visual acceder a la mayoría de sus contenidos e instalaciones.

---

**Categoría: Apreciaciones personales**

---

**Sub categoría: Impresión general sobre el Museo MNHN (Nacional Historia Natural).**

---

**Corpus**

**Parafraseo**

---

*“Que contara con braille en sus exposiciones ya que no es algo que haya visto anteriormente y eso me pareció bastante accesible ... También quiero mencionar la luminosidad del museo ya que es bastante oscuro y a mí que tengo baja visión me impide ver exposiciones que vería si estuviera bien iluminado.” **Sujeto B***

La entrevistada menciona que en su visita fue la primera vez que vio que se incorporara sistema braille en museos lo cual lo hizo accesible.

La entrevistada también menciona la dificultad para ver con su baja visión las exposiciones debido a la poca luminosidad del museo.

---

*“La poca adaptación del museo, que es un museo al cual se le podría sacar mucho provecho en lo que es como didáctico para enseñarle a la gente ciega ciertas cosas y no lo tenía.*

La entrevistada destaca la poca adaptación del museo, cuando este posee potencial para trabajar con personas ciegas implementando materiales didácticos.

*yo fui como en tres ocasiones, la primera fui con una amiga que ve y mi pololo y lo único que pudimos como tocar fue un animal gigante que no me acuerdo como se llamaba pero esta como en uno de los pasillos que estaba ahí por la vida, así como aquí estoy yo mírenme, esa fue la primera visita y la segunda fui también con otra amiga y fui porque está la exposición de los chinchorros y de hecho hicimos un reclamo porque esa sí estaba adaptada pero el braille no se leía bien, no sé, habían puntos que no estaban(...), rescato de esto que por lo menos estuvo la intención y se hizo el*

La entrevistada menciona que visito el museo en distintas ocasiones.

Menciona que en la primera lo único que pudo tocar fue un animal que estaba en exposición.

En la segunda visita con el motivo de conocer la exposición de los Chinchorros destaca errores en los textos de braille, sin embargo, el resto de la exposición estuvo bien lograda.

---

---

*proyecto y estaba muy bien logrado exceptuando el braille. Y la tercera visita también fue con esta amiga y también puse un reclamo, lo que pasa es que Greta es como el icono del museo, por lo menos así lo siento yo y pucha a ti como persona ciega, por lo menos a mí que yo soy curiosa, me dicen ¡hay una ballena gigante! Yo lo primero que quiero hacer es tocarlo y me dijeron que no se podía y que he era como super complicado acceder a ella porque estaba como en una plataforma enorme, entonces yo le decía, pucha un replica más chiquita así como para que la gente la pueda tocar y todo lo demás porque si tú me dices una ballena yo no sé, me imagino a la ballena que se comió a pinocho entonces es como no sé, un llaverito de Greta no es un souvenir por ultimo y también fue como una sugerencia que se dejó.” **Sujeto C***

---

De la tercera visita la entrevistada comenta sobre su mal estar al no acceder a la ballena que es un icono del museo.

Menciona que ha dejado notas y reclamos tanto por los errores en la exhibición del braille y por la inaccesibilidad a la ballena y no recibió ninguna respuesta.

---

*“en el Museo de Historia Natural, bueno, fuimos con una amiga y ella nos sirvió de guía. Entonces nosotros pensamos en que pucha qué lindo sería que el mismo museo tuviese en un futuro el tema de tener un guía o más que pudieran dar esa misma experiencia, porque los objetos con los cuales se puedan interactuar son pocos comparado con todos los objetos que están en las vitrinas...” **Sujeto E***

---

El entrevistado menciona que su visita la realizo con una persona que realizo el rol de guía.

Opina que sería bueno incorporar un guía o una alternativa para disfrutar de la experiencia.

también hay pocos objetos con los cuales interactuar.

---

*“... el año pasado fui al MNHN y fue una buena experiencia, el año pasado comencé a aprender braille y las esculturas o exhibiciones que no recuerdo bien como se llaman eran accesibles ya que contaban con braille que no había visto en otros museos que haya ido.” **Sujeto B***

---

La entrevistada menciona que visito el museo el año pasado donde pudo interactuar con exhibiciones y leer el braille en esta.

---

*“... Tenían rampita y cosas así, y dentro lo limpio, despejado de toda la circulación. Después me acuerdo que había también unas muestras que tenían cosas como para tocar y eso también me llamó la atención porque no eran mucha, pero era algo que antes no había, que yo no había visto, no me había tocado apreciar ese museo...”* **Sujeto D**

---

El entrevistado destaca que había rampa y el espacio era despejado permitiendo la circulación en este.

También destaca que había muestras que se podían tocar y aunque no eran muchas era algo que no había presenciado en visitas anteriores.

### Síntesis:

Entre las impresiones se destaca que contara con sistema braille, lo cual permite una mayor accesibilidad. De todas maneras, se aprecia que los entrevistados consideran que son pocos los objetos que se adecuan del museo considerando el total de las exposiciones.

Entre otras de las impresiones se destaca la accesibilidad arquitectónica con la que cuenta el museo, destacando la rampa de acceso y el espacio despejado para desplazarse en su interior.

Otra opinión que se destaca es el hecho de que la ballena que es un icono para el museo y no cuenta con ningún tipo de adaptación.

Ante lo mencionado, se logra establecer que el Museo Nacional de Historia Natural cuenta con una estructura acorde que permite que la accesibilidad física no represente un mayor obstáculo, sin embargo, aún falta mejorar la accesibilidad de la información, la cual pese a que se han desarrollado medidas efectivas que dan cumplimiento a esta necesidad, no se han establecido a lo largo de todas las exposiciones, dejando un déficit en distintas áreas de estudio del museo.

---

**Categoría: Apreciaciones personales**

---

**Sub categoría: Apreciación personal y comentarios.**

---

**Corpus**

**Parfraseo**

---

*“... agregar línea guía, no todos van acompañados o les gusta estar con la compañía de un guía y poder desplazarse con el bastón con la guía con marcas para detenerse e identificar que en ese lugar hay una exposición permitiría desplazarse por el museo sin la necesidad de ir con alguien más, yo por ejemplo debido a la luminosidad ocupo bastón guía por la noche, pero dentro del museo tengo que ocuparlo de día”.* **Sujeto B**

La entrevistada menciona que se podrían implementar líneas guías para que las personas que deseen realizar la visita solas y sin compañía puedan realizarla de forma autónoma.

*“...El guía podría decirte mira, busque más información en la página web y tú puedes leer y complementar la información que obtuviste cuando fuiste al museo y así tener una visión un poco más amplia del tema. Y básicamente eso, porque lo demás yo creo que esta todo cubierto, por lo menos a lo que se basa mi experiencia.”* **Sujeto E**

El Entrevistado menciona que un guía podría informar que hay una página web donde se puede complementar lo aprendido en el museo.

*“Creo que hay que mejorar la acústica. Claro. Edificio antiguo rebota todo (...) mejorar los sistemas de audio y amplificación que se puedan utilizar en el taller, en recorrido y en todas esas cosas.”* **Sujeto D**

El entrevistado menciona que se debería implementar una mejora en los sistemas de audio y amplificación debido al desgaste vocal que se produce por lo antiguo del edificio con el eco que implica.

---

### Síntesis:

Se destacan entre las apreciaciones las sugerencias directas a mejorar el museo incorporando una línea guía para que la personas con discapacidad visual puedan desplazarse y seguir en orden el recorrido de forma autónoma.

Otra apreciación resalta la necesidad de que se les informe sobre la página web en la que se puede obtener información complementaria a la obtenida en la visita.

Finalmente se menciona la necesidad de invertir en mejoramiento de sistema de audio y amplificación para mejorar la percepción auditiva.

Dichas medidas mencionadas, establecen que el museo puede realizar mejoras a medidas ya existentes, no siendo necesario empezar desde cero, lo cual deja en evidencia que el museo ya cuenta con algunos de los elementos necesarios con los cuales potenciar la accesibilidad para las personas con discapacidad visual y por ende derribar barreras de accesibilidad presentes en este.

#### 4.3.2. ANÁLISIS INTERPRETATIVO

Las categorías de análisis presentadas a continuación corresponden a las expuestas en el cuadro de análisis de información. En las siguientes tablas se presentaran los datos con los cuales generar una interpretación de las categorías y de esta forma deducir la validez de los los resultados obtenidos.

Las tablas se encuentran compuestas de tres ítem: Categoría (información obtenida del análisis descriptivo de las entrevistas), Marco referencial (información obtenida del marco referencial) y escala de apreciación (información obtenida de la escala de apreciación que se correlaciona con la categoría, entregando nuevos datos y validando lo expuesto).

- Funcionarios MNHN

Categoría: Experiencias

---

<b>Categoría</b>	<b>Marco Referencial</b>	<b>Escala de apreciación</b>
<b>Entre las experiencias de los funcionarios se destacan los tipos de interacción directa (con personas con discapacidad visual en el museo) e interacción indirecta (a través del desarrollo de proyectos</b>	<i>El aprendizaje es un fenómeno esencialmente social que manifiesta nuestra propia naturaleza intensamente social, pues perennemente aprendemos sin darnos cuenta, pero lo que la gente ha aprendido debe evidenciarse en lo que hace y en la interacción que desarrolla con los demás para</i>	No aplica

---

---

**para personas con discapacidad visual pero sin interacción directa con los mismos).** *impartir o recibir instrucciones, para participar en decisiones, establecer metas, identificar y resolver problemas, y otra gama de*

**En interacción directa con personas con discapacidad visual en el museo es en visitas educativas de colegios donde el trabajo colaborativo con las educadoras diferenciales de los establecimientos logra una óptima entrega de contenido.** *comportamientos intencionales que puedan ser observados y analizados como conductas individuales, grupales o como acciones de la organización en su totalidad (Tovar, L. (2008). La interacción humana en la construcción del conocimiento organizacional. Investigación y Postgrado, Vol. 23, pág. 1).*

**También se encuentran los que cuentan con una experiencia indirecta quienes se relacionan por medio de proyectos generados para llegar a público con discapacidad visual.**

---

## IMAGEN:

De acuerdo a la categoría “Experiencias” se logra apreciar que los funcionarios del Museo Nacional de Historia Natural han tenido interacción con público con discapacidad visual de forma directa e indirecta. Donde la interacción directa se ve en gran medida en públicos grupales de escuelas, estableciéndose un trabajo colaborativo con las educadoras diferenciales y logrando así la entrega óptima de información. Sin embargo esto deja entrever que sin el trabajo colaborativo podría generarse discrepancias en el resultado de la visita en referencia a la información y la forma en que esta se entrega.

Por otro lado Tovar Liumar (*Tovar, L. (2008). La interacción humana en la construcción del conocimiento organizacional. Investigación y Postgrado*). Expresa que el aprendizaje es un proceso de interacciones sociales en las cuales las experiencias establecen la base misma del saber y las pautas del comportamiento humano, lo cual fomenta a llevar una mayor cantidad de interacciones de las cuales ir aprendiendo en el proceso.

Frente a lo anterior, es posible decir, que el Museo Nacional de Historia Natural se encuentra actualmente apto para dar acogida a grupos de personas en situación de discapacidad visual solo en escenarios donde colaboran con profesionales que manejan la educación de estos grupos, dado que se presenta un trabajo en conjunto. Sin embargo, ante visitas no programadas y sin la posibilidad de trabajo colaborativo con estos profesionales, los funcionarios se presentan carentes de conocimientos y tácticas para dar una óptima atención, considerando las necesidades presentes para la entrega de información a personas con discapacidad visual. Es así como se pone en evidencia que se deben realizar charlas y/o capacitaciones para dar respuesta a esta necesidad,

donde a su vez se generen múltiples interacciones ya que según se presentó anteriormente, el aprendizaje es un proceso de interacciones.

---

Categoría	Marco Referencial	Escala de apreciación
<p><b>Entre las medidas y facilitadores integradas en el Museo Nacional de Historia Natural se encuentran la rampa de acceso, la exposición temporal de los Chinchorros, audio guías, contenido digital y puntos táctiles, así también mencionan al recurso humano como uno de los principales facilitadores en conjunto con la modalidad de trabajo en exposiciones temporales donde los funcionarios presentan charlas en distintas áreas de las dependencias incluyendo material no expuesto en la exhibición permanente.</b></p>	<p>La accesibilidad por si misma se define como <i>“el conjunto de características que debe disponer un entorno urbano, edificación, producto, servicio o medio de comunicación para ser utilizado en condiciones de comodidad, seguridad, igualdad y autonomía por todas las personas, incluso por aquellas con capacidades motrices o sensoriales diferentes”</i> (Corporación Ciudad Accesible. (2014). <i>Manual de Accesibilidad Universal. Chile, pág. 12</i>)</p> <p>Es así que se reconoce que dentro de la accesibilidad se</p>	<p>Los resultados obtenidos de la escala de apreciación arrojan que los principales facilitadores de accesibilidad a nivel arquitectónico son la rampa, los pasillos despejados con y la ausencia de obstáculos aéreos.</p> <p>En el nivel de accesibilidad de información encontramos que las señaléticas son claras con y tienen una ubicación accesible.</p>

---

---

**Entre las barreras presentes en el Museo Nacional de Historia Natural los entrevistados destacan la propia arquitectura del museo dado la antigüedad de este, también identifican como una barrera a las barandas de los pedestales que representan un riesgo para el desplazamiento autónomo con bastón, sumado a ello la falta de demarcaciones o puntos de referencia aumentan la dificultad para transitar y ubicarse en las dependencias.**

**La siguiente barrera que identifican es la exhibición permanente y los contenidos en esta ya que son en su mayoría visuales.**

---

**Los entrevistados sugieren entre las medidas a adoptar ampliar el**

pueden encontrar ya sea facilitadores como barreras, donde los facilitadores son aquellos que ayudan a que la accesibilidad se lleve a cabo por medio de aportaciones físicas, financieras y/o humanas.

Y las barreras son las que impiden que se lleven a cabo diversas acciones que generen accesibilidad.

Bajo el concepto accesibilidad se acuña el concepto de accesibilidad de diseño universal en la cual se establece que la accesibilidad debe contemplar a todo tipo de personas y sus características. Basándose en ello se establecen 7 principios los cuales

Respecto a las barreras, se destaca la falta de un pasamanos al ingreso al museo, de una guía podo táctil y línea guía.

Otra de las barreras señaladas es la falta de señaléticas multisensoriales (auditivas, táctil y visual). También se observa que la información escrita al interior del museo cuenta con un contraste no adecuado. Al igual la falta de recursos hápticos (que fomenta el tacto activo).

También se señaló la falta de mapas y planos 3D y de audio guías descriptivas de desplazamiento.

---

**conocimiento en** aseguran la participación  
**referencia al trato,** equitativa. Estos son:

**lenguaje pertinente y**  
**características de los tipos**  
**de restos visuales de las**  
**personas con discapacidad**  
**visual. Esta medida se**  
**encuentra relacionada**  
**directamente con la**  
**sugerencia de realizar**  
**capacitaciones y trabajo**  
**colaborativo con personas**  
**con discapacidad visual.**

*“1.- Uso equiparable  
Significa que el diseño es  
atractivo, útil y puede ser  
usado por todas las  
personas con variadas  
capacidades; proporciona  
formas de uso, evita  
discriminar o estigmatizar,  
sus condiciones de  
privacidad, garantía y  
seguridad están igualmente  
disponibles para todos.*

**Los funcionarios también**  
**sugieren incorporar**  
**espacios multisensoriales**  
**al interior del museo y**  
**utilizar la tecnología**  
**aumentando los**  
**contenidos digitales con**  
**audio descripción e**  
**implementar una nueva**  
**audio guía.**

*2.- Flexibilidad en el uso*

*El diseño se acomoda a un  
rango amplio de  
preferencias y habilidades  
individuales; ofrece  
posibilidades de elección en  
los métodos de uso; puede  
accederse y usarse tanto con  
la mano derecha como con  
la izquierda; facilita la  
exactitud y precisión y  
adaptación a paso o ritmo  
del usuario.*

---

**Las colecciones que los**  
**funcionarios destacan**  
**deben adaptarse para dar**

---

---

**un mayor acceso se encuentran la ballena y el huevo de dinosaurio ya que son los iconos del museo.**

*3.- uso simple e intuitivo. Fácil de entender, consistentes con las expectativas e intuición del usuario con base en la*

**Otras de las colecciones sugeridas para adecuar son los dinosaurios, las áreas de paleontología, botánica, zoología y la exhibición del niño del cerro del plomo.**

*experiencia, conocimientos, habilidades lingüísticas o grado de concentración; elimina complejidad innecesaria, se acomoda a un amplio rango de alfabetización y habilidades lingüísticas; dispensa la*

---

**Entre las acciones que sugieren adoptar se encuentran el generar líneas de comunicación entre organizaciones y escuelas para personas con discapacidad visual, que el área de extensión tenga comunicación con grupos que tienen problemas de acceso, así mismo generar una educación al público general para que respete el espacio compartido y las**

*información con su importancia, proporciona avisos eficaces y métodos de respuestas durante y tras la finalización de la tarea. Se espera que las cosas se puedan usar de una manera y que determinadas acciones produzcan ciertos resultados.*

**4.- Información fácilmente perceptible.**

**El diseño comunica de manera eficaz de acuerdo a las condiciones ambientales**

---

---

**personas que transitan en este.** *o capacidades sensoriales del usuario, utiliza diferentes modos para presentar de manera redundante la información esencial (gráfica, verbal o táctilmente), proporciona contraste suficiente entre la información, amplia la legibilidad, diferencia elementos en formas que puedan ser descritas, compatibilidad con varias técnicas o dispositivos usados por personas con limitaciones sensoriales.*

*5.- Tolerancia para el error o mal uso*

*El diseño minimiza los riesgos y las consecuencias adversas de acciones involuntarias o accidentales, dispone los elementos para minimizar los riesgos y errores, cuenta con características seguras de interrupción, desalienta acciones inconsistentes en*

---

---

*tareas que requieren  
vigilancia.*

*6.- Poco esfuerzo físico*

*El diseño puede ser usado eficaz y confortablemente con un mínimo de fatiga. La menor capacidad de las personas mayores para mantener posturas que exigen esfuerzo muscular hace que, al diseñar, se deban contemplar formas más cómodas de realizar la acciones; por citar un caso, sentado en vez de erguido, como han resaltado Pinto y sus colaboradores (2000). La reproducción en la fuerza muscular de los envejecidos obliga a proporcionar controles que no requieran mucha fuerza para ser utilizados, por ejemplo, en dirección asistida en los coches.*

*7.- Tamaño y espacio suficiente para el*

---

---

*acertamiento, la  
manipulación y el uso*

*El diseño debe proporcionar dimensiones apropiadas para el acceso, alcance, manipulación y uso, atendiendo al tamaño del cuerpo, la postura o la movilidad del usuario. Facilitar una línea de visión clara hacia elementos importantes tanto para el usuario sentado como de pie, cuyo alcance de cualquier componente sea comfortable, se acomode a variaciones de tamaño de la mano o del agarre, que dé el espacio necesario para el uso de ayudas técnicas o de asistencia personal.”*  
*(Suárez, R. (2017). Pensar y diseñar en plural. Revista Digital Universitaria Unam MX, Vol. 18, pág. 6-8).*

De acuerdo a la categoría “Accesibilidad”, la Corporación ciudad accesible establece este término como un conjunto de características que deben permitir condiciones de comodidad, seguridad, igualdad y autonomía para todas las personas. A su vez el termino accesibilidad de diseño universal establece que la accesibilidad debe ser para todos las personas por igual.

En referencia al termino accesibilidad Universal, Suárez Estrada (*Suárez, R. (2017). Pensar y diseñar en plural. Revista Digital Universitaria Unam MX.*) destaca los siguientes principios: Uso equiparable, Flexibilidad en el uso, Uso simple e intuitivo, información fácilmente perceptible, tolerancia para el error o mal uso, poco esfuerzo físico, tamaño y espacio suficiente para el acercamiento y la manipulación y el uso. Los cuales deben ser considerados y puestos en práctica para que un lugar, entorno o cosa sea verdaderamente accesible para todas las personas.

En referencia a ello, los resultados de la entrevista arrojan que las principales medidas y facilitadores del museo en referencia a accesibilidad son la rampa, la exposición temporal de chinchorros, audio guías, contenido digital y puntos táctiles, junto con la modalidad de trabajo autónoma de charlas del personal. Respecto a ello en los resultados obtenidos en la escala de apreciación, los principales facilitadores identificados a nivel de accesibilidad arquitectónica y con evaluación de logrado son la “rampa, la disposición de pasillos despejados y la ausencia de obstáculos aéreos”, en el nivel de accesibilidad de información con evaluación de Medianamente logrado se encuentra “claridad de las señaléticas” y con logrado “ubicación accesible de las señaléticas”.

Las barreras que señalan son la arquitectura del museo, barandas de los pedestales, falta de demarcaciones o puntos de referencias y la exhibición permanente como tal ya que sus contenidos

son en gran medida visuales. Respecto a ello en los resultados obtenidos en la escala de apreciación las principales barreras encontradas a nivel de accesibilidad son “la falta de pasamanos al ingreso al museo, Guía podo táctil y línea guía” obteniendo una valoración de no logrado.

A nivel de accesibilidad de información encontramos la “falta de señaléticas multisensoriales (auditivas, táctil y visual), información escrita con contraste no adecuado y falta de recursos hápticos” con una valoración de no logrado. Así también se encuentra como barrera la falta de apoyos para la movilidad al interior del museo con “la falta de mapas y planos 3D y de audio guías descriptivas de desplazamiento” obteniendo de igual forma no logrado.

Ante lo expuesto anteriormente, se puede interpretar que el museo se encuentra actualmente en referencia a la accesibilidad en un punto medio. Esto dado a que cuenta con un nivel de accesibilidad en el cual permite desplazarse por sus inmediaciones pero no captar por completo su contenido. Sin embargo, a su vez, se logra ver el gran potencial con el cual cuenta y hacer posible que este espacio con una accesibilidad universal, considerando que ya cuentan con recursos que de ser modificados podría mejorar significativamente la accesibilidad en su interior, como lo es el sistema de audio guía.

Categoría: Atención a personas con discapacidad visual

---

Categoría	Marco Referencial	Escala de apreciación
<p><b>Entre las principales inquietudes que presentan los funcionarios se encuentra la forma adecuada para desenvolverse con personas con discapacidad visual.</b></p>	<p>La atención de personas con discapacidad visual en los museos se comprende como la apertura que en este tienen los funcionarios a dar atención a este público en específico, lo que conlleva el manejo y dominio de distintas habilidades para dar la mayor accesibilidad a los contenidos presentes y desenvolvimiento en las intermediaciones.</p>	<p>Los funcionarios se autoevaluaron de manera positiva en relación a los siguientes desempeños:</p> <p><i>orientar a la persona con discapacidad visual al interior del museo, facilitar el desplazamiento de la persona con discapacidad visual por las dependencias de las salas, baños y mesones, señalar y describir las características generales de las dependencias del museo utilizando lenguaje descriptivo pertinente, resaltando los puntos de referencias más relevantes en el trayecto y facilitar la localización de las exhibiciones adaptadas</i></p>
<p><b>Otras de las inquietudes es la falta de cercanía con sus comunidades, así como el desconocimiento del porque hay una baja visita de este grupo al museo.</b></p>	<p>Frente a ello la ICOM (Consejo Internacional de Museos) presenta que se debe “celebrar la diversidad de perspectivas que conforman las comunidades y el personal de los museos, así como promover herramientas para identificar y superar</p>	
<p><b>Finalmente, los entrevistados también mencionan que una de sus inquietudes es que las capacitaciones que puedan desarrollarse lleguen a todas las áreas que se relacionan con el público.</b></p>		

---

---

*los prejuicios en lo que los museos muestran y en las historias que cuentan” para las personas con discapacidad visual.*

---

**Los funcionarios expresan que desean aprender sobre la inclusión y la discapacidad, la forma en que se desenvuelven las personas con discapacidad visual y como desarrollan sus imágenes mentales.**

**También desean conocer sobre la interpretación que ese grupo tiene del concepto “museo” junto con la forma en que asimilan la información entregada de las exhibiciones.**

**Otro conocimiento que se ven interesados en conocer es sobre las medidas que podrían ser adoptadas en referencia al tipo de cultura que este grupo suele consumir.**

Es por esto que la atención al interior del museo debe priorizar que se entreguen todas las herramientas e indicaciones para que este público logre gozar de la experiencia más completa posible, sustentado de igual forma en que las personas con discapacidad visual en referencia a la cultura *“se enriquece, en el sentido de que se le posibilita el crecimiento y maduración personal, y logra un equilibrio psicológico puesto que estas son instancias libres de presiones y obligaciones rutinarias, escogidas con total y plena libertad.” .”*

(Pichulmán, S., Rojas, S. & Román, C. . (2008). Realidad y propuesta de mejoramiento del acceso informativo y arquitectónico

Los funcionarios se autoevaluaron en referencia a las orientaciones que entregan en relación a las tiflotecnologías que se pueden utilizar en el museo de la siguiente manera

Consideraron medianamente logrados los siguientes desempeños: *explicar el procedimiento para acceder a guía virtual, facilitar la descarga de la guía virtual del museo por internet y facilitar la utilización de la guía virtual en el recorrido del museo.*

En referencia a la categoría de interacción con las exposiciones de parte del guía del museo se obtienen

---

de los atractivos culturales de Valparaíso para personas con discapacidad visual. Chile)

las siguientes evaluaciones en sus indicadores.

*Consideraron logrados los siguientes desempeños:*

Para ello los involucrados deben tener un dominio del tema, comprendiendo las características y la forma en que las personas con discapacidad visual perciben el entorno y se desenvuelven en él, conociendo así la forma más adecuada de desenvolverse con público que presenta características propias de percepción.

*entregar la información más relevante de las exhibiciones del museo (generales), facilitar el acceso a la información de las exhibiciones. (táctil y/o auditiva) y facilitar la comprensión de la información de las exhibiciones adaptadas para personas con discapacidad visual.*

---

## IMAGEN

El Consejo Internacional de Museos (ICOM) establece que los museos deben relacionarse con las personas y comunidades con discapacidad promoviendo el uso de herramientas para que den acceso a todas las personas. Es frente a lo anterior que se establece a la atención de las personas con discapacidad visual de parte de los funcionarios como una herramienta que ayuda a superar los obstáculos de acceso.

Ante lo presentados anteriormente, entre las respuestas de los entrevistados se destacan las inquietudes que presentan frente a la atención a este grupo, ello en conjunto con la necesidad de una capacitación que oriente a todas las áreas de relación directa al público que contemple la inclusión, discapacidad, orientación sobre la forma adecuada de desenvolverse y conocimiento general de este como el manejo de conceptos y elaboración de imágenes mentales.

En referencia a lo anterior, en la escala de apreciación en las categorías de relación directa con este público, respecto a la asistencia que se entrega a nivel de orientación y movilidad al interior del museo, *se puede establecer que los funcionarios logran dar una asistencia adecuada*. Por otro lado, en referencia a la asistencia al acceso a tflotecnologías obtienen una evaluación como medianamente lograda.

Respecto a la interacción con las exposiciones de parte del guía del museo se puede establecer que estos dan un buen cumplimiento y servicio ya que sus indicadores son calificados igualmente como logrado.

Finalmente, frente a lo expuesto anteriormente, en referencia a la atención a personas en situación de discapacidad visual, los funcionarios vistos como mediadores del conocimiento del museo hacia sus visitantes requieren de las herramientas necesarias para cumplir con su deber. Ante ello, y la solicitud misma que ellos expresan, se requiere una guía y asesoramiento con el cual puedan dar una atención satisfactoria, en la cual se destaca, debe contemplar la forma de desenvolverse como una persona con discapacidad, ya que la división y desconocimiento actual en referencial al tema queda en evidencia en las herramientas de investigación que fueron ejecutadas.

Categoría: Apreciaciones personales

---

Categoría	Marco Referencial	Escala de apreciación
<p><b>Los funcionarios opinan que uno de los recursos físicos principales del museo que da acceso es la rampa, sin embargo, hacen especial hincapié en que el material con que fue construida no es el óptimo.</b></p>	<p><i>“Los edificios de uso público pertenecientes a las Administraciones Públicas deben reunir condiciones particularmente exigentes de accesibilidad por dos razones fundamentales:</i></p>	No Aplica
<p><b>También opinan que se necesita mayor cantidad de material pedagógico y didáctico específico para personas con discapacidad visual.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- <i>La necesidad de ofrecer igualdad de oportunidades de acceso a los bienes y servicios públicos para todas las personas.</i></li></ul>	
<p><b>En el ámbito humano, la opinión general es que el recurso se encuentra en el museo, pero se requiere una capacitación para que logren trabajar de manera acorde con personas con discapacidad a nivel</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Su carácter ejemplificador para toda la sociedad en cuanto al cumplimiento de normativa legal y técnica y la adaptación a las necesidades de todos los ciudadanos” (Rodríguez Porrero, C.. (2007). Experiencias en la intervención con el entorno facilitador de la autonomía personal. Intervención Psicosocial, Vol. 16, pág. 6.)</i></li></ul>	

---

---

**general y discapacidad visual en particular.**

**En el ámbito financiero se encuentran distintas opiniones, una de ellas es que se deben abocar a los gastos que les permiten realizar el servicio nacional del patrimonio y la cultura, por lo cual no va en una decisión propia de los fondos destinados, sin embargo, también se encuentra la opinión de que se pueden adoptar medidas sin generar mayores gastos.**

---

**Las principales apreciaciones que comparten los entrevistados es que se está trabajando actualmente en hacer del museo un lugar más inclusivo, generando medidas que permitan dar mayor acceso a las personas con discapacidad, buscando**

---

---

**que el museo se vea como un espacio compartido de inclusión y participación activa de los distintos grupos.**

---

## IMAGEN

Dentro de las apreciaciones personales de Cristina Rodríguez Porrero Miret (*Rodríguez-Porrero, C.. (2007). Experiencias en la intervención con el entorno facilitador de la autonomía personal. Intervención Psicosocial.*) se establece que existe la necesidad de generar una igualdad instaurando un ejemplo desde el uso de establecimiento públicos. Frente a ello es que se destaca la necesidad de generar mejoras y adecuaciones en ámbitos físicos en el museo que den una igualdad de oportunidades, exponiendo que se debe mejorar la rampa y elaborar mayor cantidad de materiales didácticos. Así también que se deben generar capacitaciones para los trabajadores y otorgar un financiamiento adecuado para la adopción de dichas medidas y acciones.

Ante lo presentado, el Museo Nacional de Historia Natural en su conjunto, debe generar nuevas medidas para dar respuestas ante las necesidades de accesibilidad, destacando que es de suma importancia generar un puente entre este a personas con discapacidad visual, y el museo mismo, ya que si bien se han generado medidas y adecuaciones, aún es un trabajo en progreso y frente a

la necesidad de medidas como capacitaciones que los mismos funcionarios expresan requieren, deja en evidencia el desapego con este grupo así como también el de personas con otras discapacidades en general.

## Análisis interpretativo Personas con discapacidad visual

Categoría: Accesibilidad

Categoría	Marco Referencial	Escala de apreciación
<b>Entre las principales medidas facilitadoras identificadas por las personas con discapacidad visual se encuentran las colecciones táctiles, las pantallas con salida de audio y la distribución del museo con pasillos despejados.</b>	<p>La accesibilidad por si misma se define como <i>“el conjunto de características que debe disponer un entorno urbano, edificación, producto, servicio o medio de comunicación para ser utilizado en condiciones de comodidad, seguridad, igualdad y autonomía por todas las personas, incluso por aquellas con capacidades motrices o sensoriales diferentes”</i> (Corporación Ciudad Accesible. (2014). <i>Manual de Accesibilidad Universal. Chile, pág. 12</i>).</p>	<p>Los resultados obtenidos de la escala de apreciación arrojan que los principales facilitadores de accesibilidad a nivel arquitectónico son la rampa, pasillos despejados y la ausencia de obstáculos aéreos.</p>
<b>Las principales sugerencias que destacan las personas con baja visión son: mejorar el contraste y tamaño de la información escrita en las exhibiciones y señaléticas junto con mejorar la iluminación de las dependencias.</b>	<p>Es así que se reconoce que dentro de la accesibilidad se pueden encontrar ya sea facilitadores como barreras,</p>	<p>Respecto a las necesidades, a nivel de accesibilidad arquitectónica se destacan la necesidad de implementar guías podo táctiles, pasamanos al ingreso al museo y línea guía.</p> <p>A nivel de acceso a la información: mejorar la claridad de la información escrita, entrega multisensorial</p>

**Para quienes presentan ceguera total las principales sugerencias son: aumentar la cantidad de colecciones táctiles, utilizar distintos sistemas para acceder a las información (lecto escritura braille, códigos QR, audio guías de contenido y descriptivas de los espacios) y la implementación de una ruta o mapa táctil.**

**También se sugiere de forma general la utilización de la tecnología como un medio propulsor para dar mayor acceso al contenido.**

**Otras sugerencias de acciones para para los funcionarios son: informen sobre las accesibilidades que se encuentren en el museo y que brinden orientaciones espaciales para transitar por las instalaciones.**

**También se sugiere que los funcionarios reciban una capacitación orientada a la**

donde los facilitadores son aquellos que ayudan a que la accesibilidad se lleve a cabo por medio de aportaciones físicas, financieras y/o humanas.

Y las barreras son las que impiden que se lleven a cabo diversas acciones que generen accesibilidad.

Bajo el concepto accesibilidad se acuña el concepto de accesibilidad de diseño universal en la cual se establece que la accesibilidad debe contemplar a todo tipo de personas y sus características. Basándose en ello se establecen 7 principios los cuales aseguran la participación equitativa. Estos son:

*“1.- Uso equiparable Significa que el diseño es atractivo, útil y puede ser usado por todas las personas*

(auditiva, táctil y visual) de los contenidos, contrastes e incorporar en mayor cantidad recursos hápticos (sistema de lectoescritura braille, tipografía en altorrelieve y bajorrelieve).

A nivel de apoyo para la orientación y movilidad en el museo se presenta la necesidad de incorporar mapas y planos 3D y audioguías descriptivas de desplazamientos.

Las personas con discapacidad visual evaluaron como medianamente logrado el siguiente desempeño respecto a su acceso a la tiflotecnología en el museo: *el acceso a la descarga de la guía virtual del museo por internet.*

---

**atención de público con discapacidad visual.** *con variadas capacidades; proporciona formas de uso, evita discriminar o estigmatizar, sus condiciones de privacidad, garantía y seguridad están igualmente disponibles para todos.* Y evalúan como indicadores no logrados: *comprensión del procedimiento para acceder a guía virtual y utilización de la guía virtual en el recorrido del museo.*

**Otro aspecto sugerido es la contratación de personas con discapacidad visual en el equipo profesional del museo.**

*2.- Flexibilidad en el uso*

*El diseño se acomoda a un rango amplio de preferencias y habilidades individuales; ofrece posibilidades de elección en los métodos de uso; puede accederse y usarse tanto con la mano derecha como con la izquierda; facilita la exactitud y precisión y adaptación a paso o ritmo del usuario.* Evaluaron como logrado los siguientes desempeños referente a su orientación y movilidad por las dependencias del museo: *utilización estrategias de orientación al interior del museo, desplazamiento de forma autónoma utilizando diferentes estrategias por las dependencias de las salas, baños y mesones e identificación de las características generales de las dependencias del museo.*

*3.- uso simple e intuitivo.*

*Fácil de entender, consistentes con las expectativas e intuición del usuario con base en la experiencia, conocimientos, habilidades lingüísticas o grado de concentración;* Finalmente evaluaron como medianamente logrado el siguiente desempeño: *(puntos de referencia).*

---

---

*elimina la complejidad de localización de exhibiciones innecesaria, se acomoda a un amplio rango de adaptadas para personas con discapacidad visual. alfabetización y habilidades lingüísticas; dispensa la información con su importancia, proporciona avisos eficaces y métodos de respuestas durante y tras la finalización de la tarea. Se espera que las cosas se puedan usar de una manera y que determinadas acciones produzcan ciertos resultados.*

*4.- Información fácilmente perceptible.*

*El diseño comunica de manera eficaz de acuerdo a las condiciones ambientales o capacidades sensoriales del usuario, utiliza diferentes modos para presentar de manera redundante la información esencial (gráfica, verbal o táctilmente), proporciona contraste suficiente entre la información, amplia la legibilidad, diferencia*

---

---

*elementos en formas que puedan ser descritas, compatibilidad con varias técnicas o dispositivos usados por personas con limitaciones sensoriales.*

*5.- Tolerancia para el error o mal uso*

*El diseño minimiza los riesgos y las consecuencias adversas de acciones involuntarias o accidentales, dispone los elementos para minimizar los riesgos y errores, cuenta con características seguras de interrupción, desalienta acciones inconsistentes en tareas que requieren vigilancia.*

*6.- Poco esfuerzo físico*

*El diseño puede ser usado eficaz y confortablemente con un mínimo de fatiga. La menor capacidad de las personas mayores para mantener posturas que exigen esfuerzo muscular hace que, al diseñar,*

---

---

*se deban contemplar formas más cómodas de realizar la acciones; por citar un caso, sentado en vez de erguido, como han resaltado Pinto y sus colaboradores (2000). La reproducción en la fuerza muscular de los envejecidos obliga a proporcionar controles que no requieran mucha fuerza para ser utilizados, por ejemplo, en dirección asistida en los coches.*

*7.- Tamaño y espacio suficiente para el acertamiento, la manipulación y el uso.*

*El diseño debe proporcionar dimensiones apropiadas para el acceso, alcance, manipulación y uso, atendiendo al tamaño del cuerpo, la postura o la movilidad del usuario. Facilitar una línea de visión clara hacia elementos importantes tanto para el usuario sentado como de pie,*

---

---

*cuyo alcance de cualquier componente sea confortable, se acomode a variaciones de tamaño de la mano o del agarre, que dé el espacio necesario para el uso de ayudas técnicas o de asistencia personal.” (Suárez, R. (2017). Pensar y diseñar en plural. Revista Digital Universitaria Unam MX, Vol. 18, pág. 6-8).*

---

## IMAGEN

De acuerdo a la categoría “accesibilidad” Suárez Estrada (Suárez, R. (2017). *Pensar y diseñar en plural. Revista Digital Universitaria Unam MX*) expresa que existen 7 principios bajo los cuales debe basarse toda accesibilidad para que esta sea universal, es decir, accesible para todos. Los 7 principios son presentados son: Uso equiparable, flexibilidad en el uso, uso simple e intuitivo, información fácilmente perceptible, tolerancia para el error o mal uso, poco esfuerzo físico, tamaño y espacio suficiente para el acercamiento y la manipulación y el uso. Los cuales permiten estudiar el nivel de accesibilidad con el cual en la actualidad cuenta el Museo Nacional de Historia Natural.

En referencia a lo anterior, las personas con discapacidad visual señalan que los principales facilitadores de accesibilidad en el museo son las colecciones táctiles, las pantallas con salida de audio y la distribución interna de las instalaciones del museo que permiten un flujo libre y sin obstáculos en sus pasillos. En conjunto con ello los resultados arrojados por la escala de

apreciación señalan que sus principales facilitadores son a nivel arquitectónicos la rampa, pasillos despejados y la ausencia de obstáculos aéreos.

Las personas con baja visión señalan que se debe mejorar el contraste y tamaño de sus fuentes, así como mejorar la iluminación. Aquellos con ceguera total destacan que se debe implementar una mayor cantidad de puntos táctiles y adoptar distintos sistemas para el acceso a la información dando como ejemplo el sistema de lectoescritura braille, códigos QR, audio guías de contenidos y descriptivas del espacio, en conjunto de agregar una ruta o mapa táctil.

En base a lo anterior, la escala de apreciación destaca la necesidad de implementar guías podotáctiles, pasamanos al ingreso al museo, línea guía, mejorar la claridad de la información escrita, entrega de información multisensorial (auditiva, táctil y visual) de los contenidos, mejorar contrastes e incorporar una mayor cantidad recursos hápticos (sistema de lectoescritura braille, tipografía en altorrelieve y bajorrelieve). Así también se presenta la necesidad de incorporar mapas y planos 3D y audioguías descriptivas de desplazamientos.

A modo general las personas con discapacidad visual establecen a la tecnología como un foco con el cual lograr dar mayor acceso a los contenidos, junto a ello en la escala de apreciación en la categoría de acceso a tiflotecnologías se puede establecer que las personas con discapacidad visual no logran acceder de forma completa a ella, debido a que algunos no comprenden el proceso de acceso a la guía virtual del museo ni la utilizan en los recorridos, sin embargo, otros logran descargar la guía virtual desde internet.

Cabe destacar que se señala como sugerencia que se realicen capacitaciones orientadas a la atención de su grupo en específico y que los funcionarios señalen las accesibilidades presentes en

el museo en conjunto de entregar indicaciones que permitan a las personas con discapacidad visual orientarse en este. En referencia a ello, de los resultados de la escala de apreciación se obtiene que las personas con discapacidad visual logran utilizar estrategias de orientación al interior del museo desplazándose de forma autónomas e identificando las dependencias principales como mesones, salas y baños. Sin embargo, también evalúan como medianamente logrado la localización de exhibiciones adaptadas para su uso.

Ante lo presentado, es posible establecer que el Museo Nacional de Historia Natural, se encuentra realizando y adoptando medidas que generan una mayor accesibilidad a personas con discapacidad visual, pero que, sin embargo, aún se pueden lograr mejorar significativas como las expuestas por el grupo de personas con discapacidad visual entrevistado.

Categoría	Marco Referencial	Escala de apreciación
<p><b>Las personas con discapacidad visual destacan la variedad de flora y fauna que habitaban en territorio nacional. Así también menciona la arqueología y paleontología.</b></p>	<p>La Real Academia Española (RAE) la flora se define como “<i>conjunto de plantas de un país o de una región</i>” .”( <i>Real Academia Española. (2006). Diccionario esencial de la lengua española. 2019, de RAE Sitio web: <a href="https://www.rae.es/desen/flora">https://www.rae.es/desen/flora</a></i>) y a la fauna silvestre como un “<i>conjunto de especies, subespecies, población e individuos animales que viven y se reproducen de forma natural en estado silvestre en el territorio nacional, incluidos lo que se encuentran en la invernada o están de paso, con independencia de su carácter autóctono o alóctono, y de la posibilidad de su aprovechamiento cinegético</i>”. ”(<i>Real Academia Española. (2006). Diccionario esencial de la lengua española. 2019, de RAE Sitio web: <a href="https://www.rae.es/desen/fauna">https://www.rae.es/desen/fauna</a></i>).</p>	<p>Las personas con discapacidad visual evaluaron como logrado el siguiente desempeño: <i>comprensión de la información de las exhibiciones adaptadas para personas con discapacidad visual, reconocimiento de la información más relevante de las exhibiciones del museo (generales) y el relato de los principales aprendizajes de la visita al museo.</i></p>
<p><b>Destacan de igual forma la exposición temporal de los Chinchorros como una fuente de aprendizaje</b></p>	<p>También definen a los términos de arqueología como a la “<i>ciencia que estudia las artes, los monumentos y los objetivos de la antigüedad, especialmente a través</i></p>	<p>A su vez también evalúan como medianamente logrado el siguiente desempeño: <i>acceso a la información de las exhibiciones. (táctil y/o auditiva).</i></p>

---

**durante su estancia en el museo dada la accesibilidad que presento.** *de sus restos” .”( Real Academia Española. (2006). Diccionario esencial de la lengua española. 2019, de RAE Sitio web:*

*https://www.rae.es/desen/arqueologia). Y a la paleontología como la “ciencia que estudia los organismos que han existido en el pasado de la tierra a partir de sus restos fósiles”. (Real Academia Española. (2006). Diccionario esencial de la lengua española. 2019, de RAE Sitio web: https://www.rae.es/desen/paleontología).*

Los Chinchorros fue una cultura antigua que *“Se cree procedían de las montañas de Arica y se desplazaron hasta la costa del Pacífico donde se establecieron desde el 7020 a.C. hasta el 1110 a.C. Desarrollaron cultos específicos relacionados con la muerte, lo que queda demostrado por la complejidad de los procesos de momificación”.* (Mayans, C.. (2018). *Las Momias Chinchorro de Atacama, las más Antiguas del Mundo.* 2020, de National Geographic Sitio web: *https://historia.nationalgeographic.com.es/a/momias-chinchorro-atacama-mas-antiguas-mundo\_13299/1).*

---

IMAGEN

Dentro de los múltiples contenidos que se entregan en el interior del Museo Nacional de Historia Natural de Santiago de Chile, las personas con discapacidad visual destacan como los más relevantes y significativos de sus visitas la variedad de flora y fauna que habitaban en el territorio nacional. Así también como la arqueología y paleontología. se menciona de igual forma a la exposición temporal de los Chinchorros como una fuente de aprendizaje durante el tiempo en que estuvo en exhibición.

En referencia a lo anterior, en la escala de apreciación se establece que las personas con discapacidad visual logran comprender la información de las exhibiciones adaptadas, así como reconocer la información relevante de las distintas exhibiciones y realizar un relato propio de los principales aprendizajes que de esta surgieron. Sin embargo, también queda en evidencia que no se logra de forma completa acceder a toda la información de las exhibiciones (táctil y/o auditiva). Por lo cual aún se requiere generar más medidas que permitan un mayor acceso a la información que las exhibiciones y/o colecciones buscan entregar.

Categoría: Apreciaciones personales

---

Categoría	Marco Referencial	Escala de apreciación
<b>Las personas con discapacidad visual destacan que sus motivos de asistencia a museos son por salidas pedagógicas e iniciativa personal.</b>	<i>“Los edificios de uso público pertenecientes a las Administraciones Públicas deben reunir condiciones particularmente exigentes de accesibilidad por dos razones fundamentales:</i>	No aplica.
<b>Las impresiones que se resaltan son la presencia de braille aún si es escasa, la rampa de acceso al museo y espacio despejado.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- <i>La necesidad de ofrecer igualdad de oportunidades de acceso a los bienes y servicios públicos para todas las personas.</i></li><li>- <i>Su carácter ejemplificador para toda la sociedad en cuanto al cumplimiento de normativa legal y técnica y la adaptación a las necesidades de todos los ciudadanos” (Rodríguez, C.. (2007). Experiencias en la intervención con el entorno facilitador de la autonomía personal. Intervención Psicosocial, pág. 6).</i></li></ul>	
<b>Otro de los comentarios señalados son el número restringido de objetos adecuados para darles acceso, mencionando de igual forma que la ballena, un icono reconocido del museo no cuenta con</b>		

---

---

**ningún tipo de  
accesibilidad.**

---

**Sugieren incorporar línea  
guía e invertir en  
mejoramiento de sistema  
de audio y amplificación  
para mejorar la  
percepción auditiva, así  
como que los funcionarios  
informen sobre la página  
web del museo en conjunto  
con los recursos con los  
que cuenta.**

---

## IMAGEN

Rodríguez Porrero (Rodríguez, C.. (2007). *Experiencias en la intervención con el entorno facilitador de la autonomía personal. Intervención Psicosocial*) establece “La necesidad de ofrecer igualdad de oportunidades de acceso a los bienes y servicios públicos para todas las personas” (Rodríguez, C.. (2007). *Experiencias en la intervención con el entorno facilitador de la autonomía personal. Intervención Psicosocial*, pág. 6). Frente a ello es que bajo las apreciaciones personales de las personas con discapacidad visual hacia el museo se logra ver que las principales se basan en la accesibilidad que se presenta en este y los motivos propios por los cuales lo visitan.

Entre las impresiones señaladas se menciona el número restringido de objetos adecuados en el interior, señalando que incluso un icono por el cual es frecuentado en gran medida el museo es inaccesible para ellos. Es en conjunto a ello que señalan conveniente incorporar una línea guía para el desplazamiento, mejorar los sistemas de audio, amplificación y que los funcionarios informen sobre recursos tales como la página web.

También se destaca que, aunque escaso, el braille ha sido una presencia positiva en sus visitas, así como otros elementos tales como la rampa y el espacio despejado.

De lo anterior es posible señalar que las personas con discapacidad visual ven al Museo Nacional de Historia Natural con gran potencial con el cual hacer de este un espacio totalmente accesible, identificando así puntos claves que se podrían adecuar, mejorando de forma significativa el acceso para este grupo específico.

#### 4.3.3. ANÁLISIS EXPLICATIVO

El eje central de esta investigación es la accesibilidad presente en el Museo Nacional de Historia Natural de Santiago de Chile con el fin de indagar en el acceso a la cultura de parte de las personas con discapacidad visual y generar una base con la cual sustentarse y avanzar en pro de ello.

De los resultados obtenidos en los distintos instrumentos utilizados se resalta la obtención de información valiosa en referencia a las medidas y acciones que han sido adoptadas por el museo en pro de la accesibilidad.

Así también cabe destacar que se ha recolectado información en referencia al actuar y las interacciones que el museo como tal tiene con este público en específico, de lo cual se logran ver distintos parámetros con los cuales obtener una visión general de lo que es en la actualidad el museo en referencia a accesibilidad y sus proyecciones futuras.

De acuerdo a la accesibilidad como tal, se logra vislumbrar que el museo ha adoptado distintas medidas que aportan en una mejora significativa en las interacciones y experiencias que tienen sus visitantes con discapacidad visual. Sin embargo, también se logra ver como estas medidas aún no bastan para otorgar una experiencia completa, dejando así entrever como aún se puede mejorar y adoptar nuevas medidas para llegar a ello.

Una de las medidas señaladas que dejan en evidencia que el museo ha comenzado a adaptar no solo sus instalaciones, sino que también su enfoque para dar cabida a este público es la incorporación de exhibiciones de carácter permanentes orientadas a dar un mayor acceso y

denominadas como puntos táctiles por los funcionarios del museo, entre ellas se puede encontrar material olfativo y táctil con el cual es posible interactuar.

En referencia a lo mencionado anteriormente, los entrevistados en el grupo de personas con discapacidad visual destacan de sus experiencias los encuentros con las exhibiciones correspondientes a la flora y fauna con el acercamiento a pelajes de distintas especies animales.

Cabe mencionar en referencia a los recursos mencionados anteriormente que estos se encuentran disponibles y orientados para todo público y no únicamente para personas con discapacidad visual.

Siguiendo en el ámbito de la accesibilidad, enfatizando la accesibilidad de información, es que se vuelve a señalar lo anteriormente mencionado de la necesidad de implementar una mayor cantidad de material que entregue medidas con las cuales el resto de las exhibiciones puedan ser accesibles, esto justificado en que con una mayor variedad de canales de entrega de información en sus exhibiciones, se asegura que se pueda acceder y a su vez se enriquezca el contenido de las mismas, aportando en la igualdad e integración de las personas con discapacidad visual.

De igual forma, frente a ello ambos grupos que se ven involucrados en la investigación señalan que se deben implementar medidas que lograrían obtener un gran impacto para hacer del museo una instancia que dé cumplimiento a su carácter como un lugar en el que proliferen la cultura y esparcimiento de nuevos conocimientos, destacando de igual forma que el grupo de entrevistados correspondientes a los funcionarios señalan que en el museo se generan iniciativas activamente para dar una mayor apertura al público.

Uno de los ejes en los cuales se basan las múltiples sugerencias, como punto principal son las capacitaciones y que estas se vean centradas en las necesidades y características de las personas con discapacidad y como abordarlas para brindar una mejor experiencia desde el museo. Las sugerencias apuntan a abordar todo tipo de discapacidad incluyendo la visual, basado en las experiencias que han tenido ambos grupos de entrevistados.

De parte de los funcionarios se expresa la necesidad de recibir una capacitación formal basado en experiencias previas en las cuales algunos de ellos informan que les gustaría saber la forma más acertada y efectiva con la cual entregar los contenidos del museo, así mismo las personas del grupo con discapacidad visual expresan que su experiencia en el museo habría sido más satisfactoria de haber alguien que llevara a cabo un acercamiento y hubiera facilitado su visita con la entrega de información y posible guía en su interior.

El siguiente punto es instaurar medidas que den mayor acceso, dirigiéndose a adecuaciones propias para el museo, tales como mejorar la luminosidad, los contrastes, generar replicas táctiles o adecuaciones del entorno instalando guía y/o línea táctil, entre otros.

Así también se destaca la posible implementación de nuevos recursos que den cabida a todo tipo de público basado en la accesibilidad universal, tales como utilizar nuevas tiflotecnologías, mapas 3D y audio guías descriptivas del entorno. Esto sustentado en los principios de la accesibilidad del diseño universal, el cual en su primer punto establece la importancia de un “Uso equiparable” que permita a través de un diseño es atractivo, útil y ser utilizado por todas las personas, otorgando así diversas formas de uso. Así también, en el segundo punto una “Flexibilidad en el uso” se señala

que el diseño también debe poseer distintas características de las cuales otorgar la oportunidad a las personas de utilizar sus propias habilidades según sus preferencias.

Si bien el público con discapacidad visual que visita el museo es bajo, esto se debe a que también no conocen las medidas que ha estado adoptando el museo para ser más accesible. por lo cual es esencial que se realice un trabajo de difusión donde se explique de las medidas que se están adoptando para tener un mayor acceso.

De este modo se puede visualizar al museo como un espacio que busca renovarse y ser más inclusivo, preocupado de entregar una mejor calidad de experiencia para las personas con discapacidad visual.

## CONCLUSIÓN

La cultura es el centro y corazón de la sociedad en la cual todos y todas se desarrollan y forman como personas, es por ello que es de gran importancia que se logre acceder de forma plena y sin barreras a esta, considerando los distintos ámbitos que la componen.

En el caso específico de las personas en situación de discapacidad visual, el poder generar un vínculo fuerte con su cultura apoya el proceso de pertenencia y desarrollo tanto personal como emocional, el cual permite formarse de forma plena en la sociedad.

En referencia a todo lo mencionado es que se presenta a la accesibilidad universal como la base principal en el que se desarrolla la indagación de las necesidades, sugerencias y medidas adoptadas que se estudian en esta investigación, ya que el propósito de esta es entregar una igualdad de acceso en las que todas las personas logren acceder de forma segura, completa y sin barreras a productos y entornos, siendo en el caso del Museo Nacional de Historia Natural de Santiago de Chile a sus instalaciones y exhibiciones.

Uno de los principales puntos bajo los cuales se analizaron los datos fue la accesibilidad universal la cual se presenta bajo el termino de Diseño Universal en el cual permite estudiar distintos elementos bajo 7 puntos principales con los cuales lograr una accesibilidad para todas las personas y sin distinciones.

Los 7 puntos principales en los cuales se basa el diseño universal, son:

1. Igualdad de uso
2. Flexibilidad
3. Uso Simple y Funcional

4. Información Comprensible
5. Tolerancia al Error
6. Bajo Esfuerzo Físico
7. Espacio y Tamaño para el Acercamiento y Uso.

La ICOM dentro de su definición de Museo, establece en uno de sus puntos principales que se debe “*Expresar la unidad de la función de los museos en la colaboración y el compromiso, la responsabilidad y la autoridad compartidos con sus comunidades*” (*unidad de la función de los museos . (2018). unidad de la función de los museos pág. 2*). Basado en ello, pese a todas las medidas que el museo ha adoptado para hacerlo un lugar más accesible, se logran vislumbrar que todavía persisten barreras que no permiten acceder de forma completa a la experiencia de un museo tan relevante como el de historia natural.

Inicialmente se realizó marco referencial donde de distintas fuentes se obtuvo información sobre el estado del arte de esta temática a nivel nacional y mundial con el fin de generar una base de sustento teórico. De esta forma se han logrado ver las distintas medidas que se han adoptado en el mundo en pro de generar mayor accesibilidad en los museos, comprendiendo que estos son un centro de apogeo en los que se desarrolla, estudia y conserva la cultura.

Un ejemplo de lo antes mencionado es el museo tiflotecnológico de la ONCE en España, el cual cuenta con múltiples alternativas que se pueden adoptar en los museos a modo general como dibujos en relieves, maquetas, audio guías. Así igual a nivel nacional se encuentran museos que ya han comenzado en la indagación e implementación de medidas más accesibles como lo es el Museo de la Memoria y de los Derechos Humanos que cuenta con replicas, placas con escritura

braille, mapas táctiles, materiales táctiles, guía en el suelo e instalaciones abiertas para su exploración táctil.

A nivel internacional se han instaurado distintas medidas propulsoras que han servido para que a nivel nacional se generen leyes que aseguren los derechos de igualdad y por ende la accesibilidad a todas las personas. Es por medio de estas leyes que se logra vislumbrar el camino que está tomando la sociedad actual chilena para derribar las barreras de acceso que se presentan y así hacer un futuro con una accesibilidad que de una igualdad de condiciones.

Entre algunas de las convenciones y leyes que reafirman lo anteriormente mencionado, podemos encontrar a nivel internacional como precedente histórico la convención de los derechos de las personas con discapacidad de la Asamblea General de las Naciones Unidas en el año 2008, haciendo énfasis en el artículo 22 donde establece la importancia de que las personas con discapacidad “Tengan acceso a lugares en donde se ofrezcan representaciones o servicios culturales tales como teatros, museos, cines, bibliotecas y servicios turísticos y, en la medida de lo posible, tengan acceso a monumentos y lugares de importancia cultural nacional” (*Asamblea General de las Naciones Unidas. (2008). Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. pág. 17*).

A lo cual a nivel nacional se acogen las medidas que garanticen igualdad y respeto de los derechos de las personas con discapacidad bajo la ley 20.422 del ministerio de planificación en el cual en su artículo 3 constituye “*En la aplicación de esta ley deberá darse cumplimiento a los principios de vida independiente, accesibilidad universal, diseño universal, intersectorialidad, participación y diálogo social*” (*Ministerio de Planificación. (2010). Ley 20422, Establece Normas Sobre*

*Igualdad de Oportunidades e Inclusión Social de Personas con Discapacidad. Chile*), asegurando así la participación plena y segura de las personas con discapacidad.

En la presente investigación se realizó un estudio a los distintos aspectos que componen y aseguran la accesibilidad en el Museo Nacional de Historia Natural de Santiago de Chile, con el fin de entregar una visión del estado actual en el que se encuentra y desenvuelve respecto a este ámbito, específicamente para el público con discapacidad visual.

Entre las principales medidas que ha adoptado el museo y que destacan tanto los funcionarios como las personas con discapacidad visual que lo han visitado, podemos mencionar los pasillos despejados y amplios en los cuales movilizarse sin obstáculos que perjudiquen o pongan en riesgo su seguridad, así también la ausencia de obstáculos aéreos, señaléticas accesibles y entendibles en negrita, colecciones táctiles, pantallas con salida de audio, rampa de acceso, la exposición temporal de los Chinchorros, contenido digital y audio guías.

Entre las principales necesidades y sugerencias aportadas por ambos grupos de estudio de la investigación se encuentra generar una capacitación que entregue orientaciones sobre la inclusión en general y sobre el trabajo y atención a personas con distintas discapacidades incluida la visual en particular.

Otras de las necesidades y sugerencias realizadas son la mejora de sus audios guías, ya que si bien cuentan con ellas no entregan descripciones orientadoras del espacio con las cuales ubicarse.

Se resalta también la necesidad de incluir un mapa 3D en el inicio del museo donde se entreguen orientaciones espaciales con las cuales, las personas con discapacidad visual puedan elaborar

imágenes mentales previas al recorrido con el fin de movilizarse de forma autónoma y segura. Este mapa 3d debe contar con distintas características como: contrastes en los matices de colores, fácil identificación táctil, relieve, tamaño acorde a las dependencias del establecimiento, ubicación accesible y tipeo (escritura braille y negrita en fuente legible)

Otra sugerencia es mejorar las señaléticas e información escrita al interior del museo, tanto en tamaño de sus fuentes como en los contrastes adoptados e incluir nuevas formas de entrega de información instalando a la tiflotecnología como punto central para un paradigma de accesibilidad en el museo.

Frente a la forma actual en la que se desenvuelve el Museo Nacional de Historia Natural y con toda la información recolectada es que se logra concluir que el museo tiene un gran potencial para generar una mayor accesibilidad en la cual dar respuesta a los 7 puntos que componen a la accesibilidad universal. Sin embargo, para esto se requiere de políticas de inclusión al interior del museo instauradas por el equipo directivo, la generación de recursos y la capacitación del personal en colaboración con personas en situación de discapacidad visual con las cuales generar un trabajo conjunto que ponga en práctica las medidas que se deben adoptar para hacer al museo accesible de forma efectiva.

Como conclusión se entrega en la presente investigación dando respuesta al objetivo: Elaborar y difundir una propuesta de medidas de accesibilidad para el Museo Nacional de Historia Natural de Santiago de Chile de manera que permita el acceso a las personas con discapacidad visual. Una guía con la cual el museo pueda orientarse para adoptar posibles medidas que mejoren la accesibilidad en sus inmediaciones, la cual cuenta con un glosario en el cual explica conceptos

tales como discapacidad visual, tipos de resto visual y los 7 puntos del diseño universal con los cuales guiarse.

La guía a su vez indaga en propuestas que abarcan los 3 ejes principales que componen a los museos de forma general, los cuales son: Recursos museográficos, Recursos Humanos y Recursos arquitectónicos.



## ANEXO N.º1



### Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación

#### **Entrevista a Persona en Situación de Discapacidad Visual**

Usted ha sido invitado(a) a participar de una entrevista para una investigación de “Accesibilidad en el Museo Nacional de Historia Natural de Santiago de Chile, para personas en situación de discapacidad visual” a cargo de Giannina Deboni Torres, estudiante de décimo semestre de la carrera de Licenciatura en Educación Pedagogía en Educación Diferencial Especialidad Problemas de la Visión de la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación.

El objetivo específico de la entrevista para las personas con discapacidad visual que visitan el museo es “Describir las necesidades y sugerencias que realizan las personas con discapacidad visual en relación a las medidas de accesibilidad que se requieren para que el Museo Nacional de Historia Natural de Santiago de Chile sea más inclusivo”.

Esta entrevista es confidencial y anónima y la información que se recolecte solo será utilizada para fines investigativos.

#### **Preguntas**

Edad	
Ocupación	
Tipo de visión funcional ( escotomas, central, periférica, etc.)	
Grado de discapacidad visual (Baja visión o Ceguera total)	

1.-¿Qué actividades culturales le gusta realizar?, (obras de teatro, cine, exposiciones, encuentros musicales, encuentros literarios, entre otros).

2.- ¿Qué sitios culturales le gusta visitar? (anfiteatros, museos, ferias costumbristas, parques de esculturas, centros religiosos, entre otros). ¿Por qué?

3.- ¿Ha visitado museos?,¿Cuáles?

4.-¿Cómo fue la experiencia de dichas visitas?

5.- ¿En qué contexto realizo la visita a dicho(s) museo(s)?

6.- En la visita al Museo Nacional de Historia Natural, ¿Qué es lo que más llamó su atención?, ¿Por qué?

7.-¿Cuáles materiales, actividades, recorridos, colecciones son las que consideró más accesibles?

8.- ¿Cuáles fueron los principales aprendizajes de la visita al Museo Nacional de Historia Natural?

9.- ¿Cuáles considera usted que son sus principales necesidades para vivenciar una visita más accesible al Museo Nacional de Historia Natural?

10.- ¿Cuáles son sus sugerencias para que el Museo Nacional de Historia Natural sea más accesible para las personas en situación de discapacidad visual? Pudiéndose referir a lo arquitectónico, museográfico, acceso a la información y mediación del guía, entre otros.

11.- ¿Tiene otras observaciones sobre el museo que no le haya preguntado?



**Universidad Metropolitana de  
Ciencias de la Educación**

**Entrevista Funcionarios MNHN**

Usted ha sido invitado(a) a participar de una entrevista para una investigación de “Accesibilidad en el Museo Nacional de Historia Natural de Santiago de Chile, para personas en situación de discapacidad visual” a cargo de Giannina Deboni Torres, estudiante de décimo semestre de la carrera de Licenciatura en Educación Pedagogía en Educación Diferencial Especialidad Problemas de la Visión de la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, a cargo de profesora guía Claudia Rodríguez Gericke.

El objetivo principal de la entrevista es “Describir las líneas de acción, necesidades e inquietudes que presentan los funcionarios del Museo Nacional de Historia Natural, en torno a las medidas de accesibilidad a público con discapacidad visual”.

Esta entrevista es confidencial y anónima y la información que se recolecte solo será utilizada para fines investigativos.

**Preguntas**

Rol en el museo	
-----------------	--

Descripción de las funciones que se realiza en el interior del museo	
Años de experiencia de trabajo en el museo	
Profesión de base	
Perfeccionamiento	

1.-¿Ha tenido la experiencia de interactuar con personas en situación de discapacidad visual dentro o fuera del museo? (especifique)

1.a.- Si su respuesta es “SÍ”.

¿Cómo fue esa experiencia?, ¿Cuáles son los elementos más relevantes que usted recuerda de ese encuentro y/o experiencia?.

1.b.- Si su respuesta es “NO”.

¿Qué sabe acerca de las personas con discapacidad visual?.

2.- ¿Cuál es su opinión acerca de la participación de personas en situación de discapacidad visual en visitas a museos en general?

3.- ¿Cuál es su opinión acerca de la participación de personas en situación de discapacidad visual en visitas al museo nacional de historia natural en particular? Fundamente su respuesta.

4.a.- ¿Cuáles cree que son los principales facilitadores para acceder a las instalaciones y contenidos de este museo de parte de las personas con discapacidad visual?

4b.- ¿Cuáles cree que son las principales barrera para acceder a las instalaciones y contenidos de este museo de parte de las personas con discapacidad visual?

5.-¿ Sabe si el Museo Nacional de Historia Natural ha implementado medidas de accesibilidad en los últimos tiempos para personas en situación de discapacidad visual?, ¿Podría describir las más relevantes?

6.-¿Qué medidas de accesibilidad que no se hayan implementado en el museo generaría para personas en situación de discapacidad visual desde su área específica de trabajo?

7.a- Dentro de las instalaciones del museo, ¿Cuál y/o cuales son las colecciones a priorizar para optimizar el acceso al museo de parte de las personas con discapacidad visual? ¿Por qué?

7.b- ¿Qué acciones priorizaría para optimizar el acceso al museo de parte de las personas con discapacidad visual? ¿por qué?

8.- ¿Cómo piensa que se podría implementar estas medidas de accesibilidad considerando recursos humanos, físicos y financieros?

9.- Considerando las funciones específicas que usted realiza en el museo, ¿Cuáles medidas se podrían adoptar para generar una mayor inclusión para las personas en situación de discapacidad visual?

10.-¿Cuáles son sus principales inquietudes en relación a la accesibilidad de las personas en situación de discapacidad visual en el museo?

11.- ¿Desea agregar otros elementos que enriquezcan este tema y no se le haya preguntado?

12.- ¿Qué le gustaría aprender en relación a personas en situación de discapacidad visual en su acceso a la vida cultural?

## ANEXO N°2

### PAUTA DE OBSERVACIÓN DE LOS FUNCIONARIOS AL MUSEO NACIONAL DE HISTORIA NATURAL

La presente pauta de observación forma parte de una memoria para optar al título de “Profesora de Educación Diferencial especialidad en Problemas de la Visión” de la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación (UMCE) La profesora guía a cargo es Claudia Rodríguez Gericke.

El título de la memoria es:

*“Accesibilidad en el Museo Nacional de Historia Natural de Santiago de Chile, para personas en situación de discapacidad visual.”*

El objetivo específico de la pauta de observación es:

*“Indagar en los recursos museográficos, humanos y arquitectónicos del Museo Nacional de Historia Natural de Santiago de Chile en relación al grado de accesibilidad universal que presentan”.*

La presente pauta permitirá registrar todo lo observado en relación a las observaciones de los funcionarios del museo considerando **orientación y movilidad, acceso a la tiflotecnología e interacción con las exhibiciones** dentro del propio Museo Nacional de Historia Natural de Santiago de Chile,

Todos los datos expuestos a continuación serán confidenciales y de uso exclusivo para la investigación.

INFORMACIÓN DEL/ LA ENCARGADO/A	
NOMBRE:	Giannina Deboni Torres
OCUPACIÓN:	Estudiante de Educación Diferencial especialidad Prob. de la Visión
FECHA:	__/__/__

Rol en el museo	
-----------------	--

Descripción de las funciones que se realiza en el interior del museo	
Años de experiencia de trabajo en el museo	
Profesión de base	
Perfeccionamiento	

**Los criterios de evaluación de la pauta de observación son los siguientes:**

L: La actividad es lograda completamente.

ML: La actividad es medianamente lograda.

NL: La actividad no es lograda.

<b><i>Recursos arquitectónicos según principios del diseño universal</i></b>	<b>L</b>	<b>M L</b>	<b>NL</b>	<b>Observaciones</b>
• Accesibilidad al museo:				
○ Cuenta con rampas				
○ pasamanos				
○ guía podo táctiles				
• Accesibilidad dentro del museo				
○ Línea Guía				
○ Pasamanos				
○ Guías podo táctiles				
○ Pasillos despejados				
○ Ausencia de obstáculos aéreos				

<b><i>Recursos museográficos según principios del diseño universal</i></b>	<b>L</b>	<b>M L</b>	<b>NL</b>	<b>Observaciones</b>
Accesibilidad de información dentro del museo:				
Señaléticas de los recursos museográficos				
○ Clara				
○ Multisensorial (auditiva, táctil, visual).				
○ Ubicación accesible				

○ Contraste (persona con baja visión)				
○ Recursos hápticos.( sistema Braille de lectoescritura y tipografía en altorrelieve y bajo relieve).				
Apoyo para la movilidad para personas con discapacidad visual				
○ Mapas y planos 3D				
○ Audio guías descriptivas de desplazamiento				

<b><i>Orientación y Movilidad dentro de las instalaciones del museo (Guía del museo)</i></b>	<b>L</b>	<b>M L</b>	<b>NL</b>	<b>Observaciones</b>
Orienta a la persona con discapacidad visual al interior del museo.				
Facilita el desplazamiento de la persona con discapacidad visual por las dependencias de las salas, baños y mesones.				
Señala y describe características generales de las dependencias del museo utilizando lenguaje descriptivo pertinente, resaltando los puntos de referencias más relevantes en el trayecto.				
Facilita la localización de las exhibiciones adaptadas para las personas con discapacidad visual.				

<b><i>Acceso a la Tiflotecnología dentro del establecimiento para guías del museo</i></b>	<b>L</b>	<b>M L</b>	<b>NL</b>	<b>Observaciones</b>
Explica el procedimiento para acceder a guía virtual.				
Facilita la descarga de la guía virtual del museo por internet.				
Facilita la utilización de la guía virtual en el recorrido del museo.				

<i>Interacción con las exposiciones de parte de guía del museo</i>	L	M L	NL	Observaciones
entrega la información más relevante de las exhibiciones del museo (generales)				
Facilita el acceso a la información de las exhibiciones. (táctil y/o auditiva)				
Facilita la comprensión de la información de las exhibiciones adaptadas para personas con discapacidad visual. (descripciones, ejemplos, referencias, etc...)				

## PAUTA DE OBSERVACIÓN PERSONA EN SITUACIÓN DE DISCAPACIDAD VISUAL

La presente pauta de observación forma parte de una memoria para optar al título de “Profesora de Educación Diferencial especialidad en Problemas de la Visión” de la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación (UMCE) La profesora guía a cargo es Claudia Rodríguez Gericke.

El título de la memoria es:

*“Accesibilidad en el Museo Nacional de Historia Natural de Santiago de Chile, para personas en situación de discapacidad visual.”*

El objetivo específico de la pauta de observación es:

*“Indagar en los recursos museográficos, humanos y arquitectónicos del Museo Nacional de Historia Natural de Santiago de Chile en relación al grado de accesibilidad universal que presentan”.*

La presente pauta permitirá registrar todo lo observado en relación a la visita de personas con discapacidad visual al Museo Nacional de Historia Natural considerando **orientación y movilidad, acceso a la tiflotecnología e interacción con las exhibiciones.**

Todos los datos expuestos a continuación serán confidenciales y de uso exclusivo para la investigación.

INFORMACIÓN DEL/ LA ENCARGADO/A	
NOMBRE:	Giannina Deboni Torres
OCUPACIÓN:	Estudiante de Educación Diferencial especialidad Prob. de la Visión
FECHA:	__/__/__

INFORMACIÓN PERSONAL	
Edad	28
Ocupación	Terapeuta física
Tipo de visión funcional ( escotomas, central, periférica, etc.)	Central de túnel
Grado de discapacidad visual	Baja visión

(Baja visión o Ceguera total)	
-------------------------------	--

**Los criterios de evaluación de la pauta de observación son los siguientes:**

L: La actividad es lograda completamente.

ML: La actividad es medianamente lograda.

NL: La actividad no es lograda.

<i>Recursos arquitectónicos según principios del diseño universal</i>	L	M L	NL	Observaciones
• Accesibilidad al museo:				
○ Cuenta con rampas				
○ pasamanos				
○ guía podo táctiles				
• Accesibilidad dentro del museo				
○ Línea Guía				
○ Pasamanos				
○ Guías podo táctiles				
○ Pasillos despejados				
○ Ausencia de obstáculos aéreos				

<i>Recursos museográficos según principios del diseño universal</i>	L	M L	NL	Observaciones
Accesibilidad de información dentro del museo:				
Señaléticas de los recursos museográficos				
○ Clara				
○ Multisensorial (auditiva, táctil, visual).				
○ Ubicación accesible				
○ Contraste (persona con baja visión)				
○ Recursos hápticos.( sistema Braille de lectoescritura y tipografía en altorrelieve y bajo relieve).				
Apoyo para la movilidad para personas con discapacidad visual				
○ Mapas y planos 3D				


○ Audio guías descriptivas de desplazamiento				
--	--	--	--	--

<b><i>Orientación y Movilidad dentro de las instalaciones del museo (Persona con discapacidad visual)</i></b>	<b>L</b>	<b>M L</b>	<b>NL</b>	<b>Observaciones</b>
Utiliza estrategias de orientación al interior del museo.				
Se desplaza de forma autónoma utilizando diferentes estrategias por las dependencias de las salas, baños y mesones.				
identifica características generales de las dependencias del museo. (puntos de referencia).				
Localiza exhibiciones adaptadas para personas con discapacidad visual.				

<b><i>Acceso a la Tiflotecnología dentro del establecimiento para personas con discapacidad visual</i></b>	<b>L</b>	<b>M L</b>	<b>NL</b>	<b>Observaciones</b>
Comprende el procedimiento para acceder a guía virtual.				
Accede a la descarga de la guía virtual del museo por internet.				
Utiliza la guía virtual en el recorrido del museo.				

<b><i>Interacción con las exposiciones de parte de las personas con discapacidad visual.</i></b>	<b>L</b>	<b>M</b>	<b>NL</b>	<b>Observaciones</b>
Reconoce la información más relevante de las exhibiciones del museo (generales)				
Accede a la información de las exhibiciones. (táctil y/o auditiva)				
Comprende la información de las exhibiciones adaptadas para personas con discapacidad visual.				

ANEXO 3. PROPUESTAS DE MEDIDAS DE ACCESIBILIDAD PARA EL MUSEO NACIONAL DE HISTORIA NATURAL DE SANTIAGO DE CHILE



PROPUESTAS DE  
MEDIDAS DE  
ACCESIBILIDAD PARA  
EL MUSEO NACIONAL  
DE HISTORIA  
NATURAL DE  
SANTIAGO DE CHILE

---

EDALES  
LEVIDA EN PELIGRO

MUSEO NACIONAL

*“Según la UNESCO, la inclusión es un enfoque que responde positivamente a la diversidad de las personas y a las diferencias individuales, entendiendo que la diversidad no es un problema, sino una oportunidad para el enriquecimiento de la sociedad, a través de la activa participación en la vida familiar, en la educación, en el trabajo y en general en todos los procesos sociales, culturales y en las comunidades”*



# GLOSARIO

## Entendiendo la discapacidad visual



### ¿Cómo se puede definir a una persona es situación de discapacidad visual?

Se define a la persona en situación de discapacidad visual como aquella que presenta una dificultad visual de mayor magnitud, se enfrenta a barreras generadas en la sociedad que le impiden desenvolverse de forma plena y autónoma.

El decreto 170 del estado de Chile en su artículo 68, establece en una *“alteración de la senso-percepción visual, que se puede presentar en diversos grados y ser consecuencia de distintos tipos de etiologías”* (2010 , pág. 18).



### Baja visión

Consiste en una disminución de la visión que se presenta de diferentes modos, sin embargo, la capacidad visual resulta funcional para la vida cotidiana, ya que aún cuando la dificulta, no imposibilita la realización de acciones que implican el uso de la percepción visual mediante la utilización de ayudas ópticas (decreto 170, artículo 68)



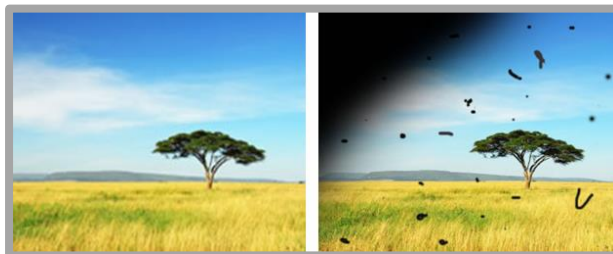
### Ceguera

Se presenta cuando la visión es menor o igual a 0.05, considerando siempre el mejor ojo y con la mejor corrección. Condición que no resulta ser funcional para la vida cotidiana, por lo tanto, su desempeño se basa en el uso de los otros sentidos.

¿Cómo ven las personas con baja visión?



Visión de túnel (Glaucoma)



Visión con desprendimiento de retina



Visión panorámica (Degeneración macular)



Escotomas (retinopatía diabética)



Visión panorámica (Degeneración macular)



# ¿QUÉ ES EL DISEÑO UNIVERSAL?

El diseño universal busca dar acceso desde su diseño a todas las personas de forma segura, completa y sin barreras, comprendiendo y aceptando las distintas características individuales de cada sujeto sin discriminación.

*“El Diseño Universal busca estimular el desarrollo de productos atractivos y comerciales que sean utilizables por cualquier tipo de persona. Está orientado al diseño de soluciones ligadas a la construcción y al de objetos que respondan a las necesidades de una amplia gama de usuarios.” (Ron Mace, S.F., Creador del término “Diseño Universal”).*





## 1. Igualdad de uso

- El diseño debe ser fácil de usar y adecuado para todas las personas, independiente de sus capacidades y habilidades. Proporciona los medios más similares posible para todos los usuarios, idéntico cuando es posible, equivalente cuando no lo es. Evita segregar a un tipo de usuario.



## 2. Flexibilidad

- El diseño se acomoda a una amplia gama y variedad de capacidades individuales. Acomoda alternativas de uso para diestros y zurdos.



## 3. Uso Simple y Funcional

- El funcionamiento del diseño debe ser simple de entender, sin importar la experiencia, conocimiento, idioma o nivel de concentración del individuo. Elimina complejidad innecesaria. Es consecuente con las expectativas e intuiciones del usuario. El diseño es simple en instrucciones.



## 4. Información Comprensible

- El diseño comunica la información necesaria al usuario, aunque éste posea una alteración sensorial. Utiliza distintas formas de información (gráfica, verbal, táctil). Proporciona un contraste adecuado entre la información y sus alrededores (uso del color). Maximiza la legibilidad de la información esencial. Proporciona dispositivos o ayudas técnicas para personas con limitaciones sensoriales.



## 5. Tolerancia al Error

- El diseño reduce al mínimo los peligros y consecuencias adversas de acciones accidentales o involuntarias. Dispone los elementos de manera tal que se reduzcan las posibilidades de riesgos y errores (proteger, aislar o eliminar aquello que sea posible riesgo). Minimiza las posibilidades de realizar actos inconscientes que impliquen riesgos.



## 6. Bajo Esfuerzo Físico

- El diseño puede ser utilizado eficiente y cómodamente con un mínimo de fatiga física. Permite al usuario mantener una posición neutral del cuerpo mientras utiliza el elemento. Usa la fuerza operativa en forma razonable.  
Minimiza las acciones repetitivas. Minimiza el esfuerzo físico sostenido.



## 7. Espacio y Tamaño para el Acercamiento y Uso

- Es necesario disponer espacios de tamaños adecuados para la aproximación, alcance, manipulación y uso, sin importar el tamaño, postura o movilidad del individuo. Otorga una línea clara de visión hacia los elementos tanto para quienes están de pie o sentados. El alcance de los elementos debe ser cómodo tanto como para personas de pie como sentadas. Adapta opciones para asir elementos con manos de mayor o menor fuerza y tamaño. Algunos espacios consideran elementos extra de apoyo o para la asistencia de las personas.

(Corporación Ciudad Accesible, 20 febrero, 2012)

# Propuestas al Museo Nacional de Historia Natural de Santiago de Chile

La propuesta se divide en 3 ámbitos principales con el objetivo de hacer del Museo Nacional de Historia Natural de Santiago de Chile para hacer de este un entorno accesible para todos sus visitantes incluyendo el público con discapacidad visual.



## RECURSOS MUSEOGRÁFICOS

Los recursos museográficos del museo como tal tienen un valor incalculable para la cultura y de allí proviene la importancia de generar adaptaciones o alternativas accesibles para que las personas con discapacidad visual logren acceder a ella.

Para ello es importante que las exhibiciones cuenten de forma principal múltiples vías de entrega de información para que logren alcanzar a la totalidad del público que visita el museo, para ello deben contemplarse de forma inicial si las exposiciones pueden ser adaptadas o buscar una alternativa que cumpla con el objetivo de entrega de información.

Debido a la gran cantidad de recursos museográficos y diferentes temas que abarcan, las medidas que deben contemplarse deben ser simples, efectivas, concisas y en gran medida aplicables de forma transversal a las distintas exposiciones.

Es por ello que a continuación se muestran distintas medidas que dan respuesta a estas necesidades y que pueden ser adoptadas por el Museo Nacional de Historia Natural.

## Maquetas tiflológicas



Imagen 1.



Imagen 2.

Suelen ser maquetas que evocan infraestructuras o diseños estructurales, estas deben entregar información táctil a través de texturas y formas, así como estar elaboradas de un material duradero que permita su conservación. Existen distintos tipos de maquetas tiflológicas y varían en diseño dependiendo del enfoque que desee dársele, es por ello que debe tenerse mayor importancia a lo que se desee presentar como punto principal, ya sea diseño general como diseño interior.

## Replicas Táctiles



Imagen 3.



Imagen 4.



Imagen 5.



Imagen 6.

Las réplicas táctiles como el nombre lo dicen son replicas lo más cercanas a lo real que pueden ser alteradas para que cumplan con el objetivo inicial de entregar la información que estas contienen.

Estas replicas pueden ser elaboradas de múltiples formas, entre ellas se pueden encontrar reproducciones 3D, replicas en placas bajo o sobre relieve, réplicas de animales a escala o en miniatura.

## Tecnología



La tecnología es una alternativa altamente viable que se utiliza en distintos entornos para la entrega de información, en ella contemplamos las guías, así como aplicaciones específicas que se encargan tanto de orientar como de entregar información de las exhibiciones.

Las Audio guías deben contener pistas e información del entorno que permita a las personas con discapacidad visual orientarse en el interior del museo, así como encontrar las exposiciones en estas, por ello debe dejar claro puntos de referencias que se pudiesen encontrar.

Las audio guías como tal deben ser de fácil acceso por lo cual de preferencia se debe trabajar en conjunto con el recurso humano para entregar los dispositivos

que estas contienen o en caso de encontrarse en versión descargable puedan indicar la forma óptima de acceder a ella, ya sea por la página web del museo como por códigos QR que han instaurado en distintos museos.

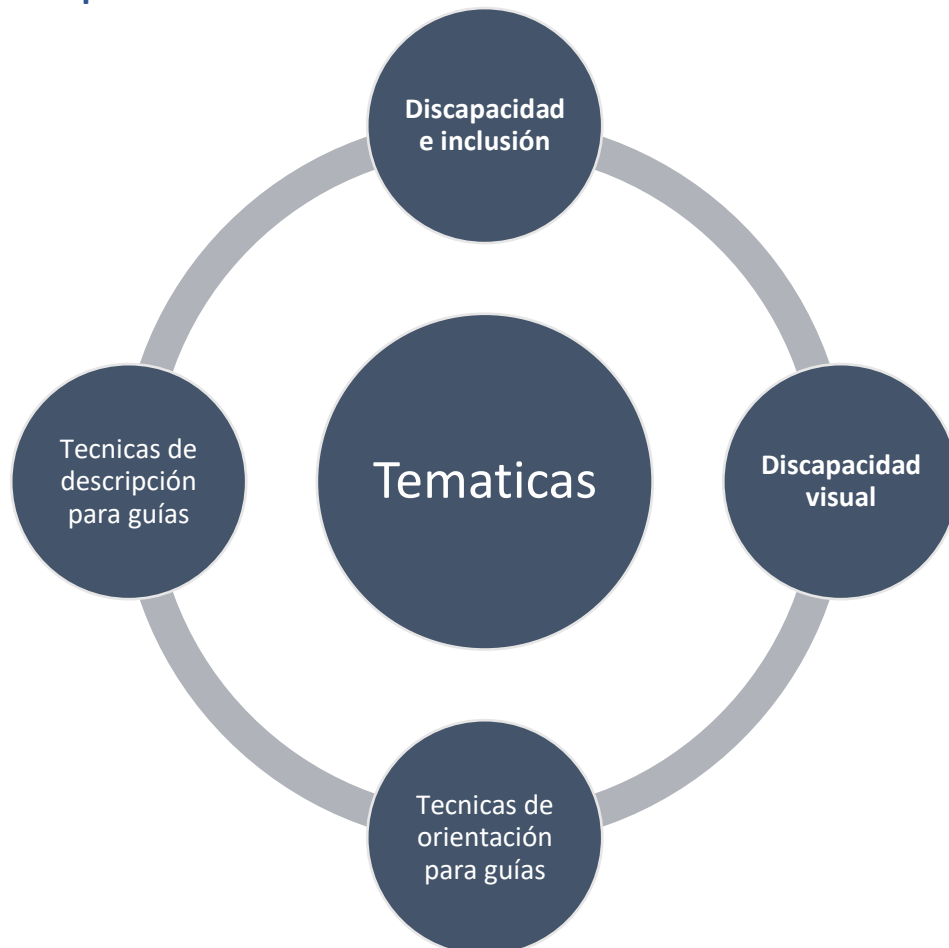
Cabe mencionar en el caso de códigos QR que su ubicación debe ser fácilmente identificables por lo cual se recomienda ubicarlos en el inicio del recorrido para facilitar asistencia de ser necesario.

Otra de las alternativas altamente viables dentro de los museos como tal son pantallas con sistema de video el cual para la efectiva entrega de información debe tener salida de audio, sub título separado en una sección separada de la pantalla con un fondo que resalte la escritura, letra fácilmente legible como la fuente Arial y con un tamaño acorde a la distancia que se encuentra de la línea de visión de la persona y descripción de acuerdo a lo que se muestra en la pantalla de video.

## RECURSOS HUMANOS

Para hacer del Museo Nacional de Historia Natural de Santiago de Chile un espacio cultural accesible para personas con todo tipo de discapacidad y discapacidad visual en específico, es necesario que las y los trabajadores que componen el equipo de trabajo del museo sean orientados sobre la forma de trabajar con dicho grupo, comprendiendo las características propias y necesidades a las cuales dar respuesta de forma tal que puedan adquirir los conocimientos que en este se hayan.

Los ejes principales que deben abordarse para el trato y trabajo adecuado con personas con discapacidad visual son:



## Discapacidad e inclusión

La importancia de esta temática se ve justificada en el conocimiento del trato adecuado a personas con discapacidad, presentando una base para el trabajo y entrega de información adecuada.

## Discapacidad visual

La importancia radica en conocer las capacidades y necesidades que tienen las personas con discapacidad visual, destacando que existen distintos tipos de discapacidad visual y restos visuales, con los cuales es posible trabajar y a su vez potenciar la experiencia.

## Técnicas de orientación para guías

Los conceptos de orientación espacial para guiar a personas con discapacidad visual deben ser dominados de forma clara por aquellos que den asistencia directa al público, ya que de ser requerida la asistencia por una persona con discapacidad visual la persona que proceda como guía debe estar capacitado y dominar la forma de transitar dando referencias espaciales precisas y a su vez evitar una sobrecarga de información u entrega de información confusa, así como

no invadir a la persona que guía en el transcurso del recorrido considerando los espacios y técnicas específicas de guía vidente.

Algunas Técnicas de guía vidente esenciales para dominar son:

- **Guiar en línea recta:** la persona con discapacidad visual sujeta el brazo del guía por encima del codo (mano simulando una pinza y/o agarre, con el dedo pulgar hacia el exterior del brazo del guía) mientras este mantiene su brazo en un ángulo de 90º, la persona con discapacidad visual se mantiene 1 paso por detrás del guía y son los movimientos que siente del brazo del guía los que entregan la mayor información del recorrido.
- **Giros:** El brazo del guía aún en 90º y pegado al cuerpo indicara el cambio de dirección inclinándose hacia el lado al cual se doble (hacia su cuerpo o hacia el exterior).
- **Subida y bajada de peldaños/ escaleras:** Se debe señalar verbalmente que se presentara un peldaño o una escalera, para transitarlas se debe ir por el lado derecho. El guía debe ir un escalón por delante e indicar la subida doblando el brazo hacia arriba o la bajada estirando el brazo hacia abajo.



Imagen 7.

## Técnicas de descripción para guías

Es importante conocer la forma adecuada de describir las exposiciones debido a que es esta información la que la persona adquiere de la visita, por ello las descripciones deben ser detalladas, pero de forma ordenada que resalte la información más relevante, ser subjetiva y resaltar el contenido que se desea entregar, una de las formas de describir imágenes y/o exposiciones es hacerlo dividiendo este en 4 partes y avanzar en la descripción en un orden de arriba hacia abajo y desde la izquierda a la derecha.

# RECURSOS ARQUITECTÓNICOS

En el aspecto infraestructural, el museo puede adoptar medidas en sus instalaciones que permitan el tránsito libre y autónomo de las personas con discapacidad visual, algunas de estas medidas son:

- Piso podo táctil

Los pisos podo táctiles son señales a nivel del suelo que permiten a las personas con discapacidad visual distinguir con su bastón y el tacto indirecto a través del calzado señales en su andar como direcciones por las cuales transitar o lugar donde detenerse por motivo de precaución.

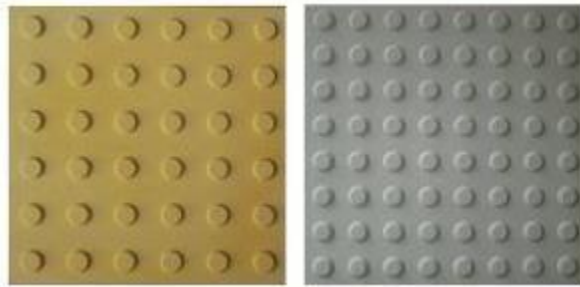
Existen distintos tipos de piso podo táctil y con ello su función específica, entre las principales se encuentran:

- *Baldosas podo táctiles*

Se caracterizan por ser pavimento con distintas texturas. Entre las baldosas podo táctiles se pueden encontrar las siguientes.

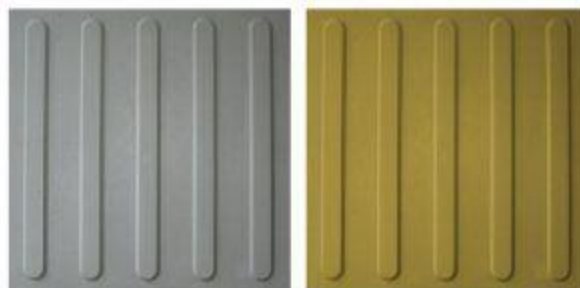
- **De advertencia**

Este tipo se caracteriza por tener “puntos” o “toperoles” en alto relieve, que quieren señalar “precaución” u “alto” ya sea para indicar que debe redirigir o cambiar la dirección para seguir y/o por cruce peatonal, entre otros.



- **De Guía o Línea de exterior**

Este tipo se caracteriza por tener líneas o bandas en alto relieve que indican la dirección a seguir en forma de un camino seguro.



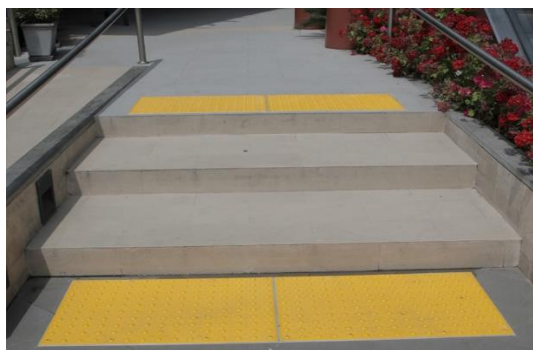
- **De Guía o Línea de ranura**

Este tipo se caracteriza por tener líneas de ranuras en bajo relieve que indican la dirección a seguir en forma de un camino seguro, las ranuras tienen el grosor adecuado en la cual encajar la punta del bastón, este incluye baldosas con curvas en las cuales se cambia la dirección.



- **Placas de suelo podo táctil**

Son placas táctiles o polímeros adheridos fijamente al suelo, estas son una alternativa viable para infraestructuras que no han sido diseñadas inicialmente con pisos o baldosas podo táctiles.



- **Otras alternativas viables**

**Botón Podo táctil de acero:** Es un botón sobre pavimento nuevo o existente, anclados y adheridos para alertar de cambio de nivel previo a escaleras y circuitos podo táctiles a personas ciegas y baja visión.



**Barra Podo táctil de Acero:** Las barras podo táctiles son un sistema de barras adheribles al suelo con alto contraste táctil, visual y acústico que informar, advertir y orientar a personas ciegas y con baja visión sobre cambios de nivel previo a escaleras y circuitos podo táctiles en espacios públicos.



**Cinta Guía Direccional:** La cinta adherible a pavimento que consta de códigos texturizados en sobre relieve, reconocibles como señal de avance seguro y alerta de detención o de precaución.



- **Señaléticas**

Existen distintos tipos de formatos de señaléticas, que a su vez tienen un gran parámetro de variabilidad ya sea en formatos y diseños los cuales pueden ser adaptadas a museos.

Las características principales que se deben considerar para las señaléticas son:

- **Múltiples vías de entrega de información**
  - Formas distintivas, escritura en macro tipo, sistema de lectoescritura braille, salida de voz, alto y bajo relieve, etc.
- **Contrastes.**
  - Utilización de colores que resalten y que a su vez sean claramente distinguibles para las personas con discapacidad visual, como, por ejemplo: azul-amarillo, negro-amarillo, blanco-negro, negro-blanco, etc.
- **Fuentes y Tamaños.**
  - Utilizar fuentes de escrituras simples y claramente legibles (limpias) con un tamaño adecuado distinguible al cual acceder (macro tipo).
- **Altura y Ubicación.**
  - Ubicar las señaléticas en lugares claramente distinguible y accesible, así también a una altura adecuada en caso de tener sistema de lectoescritura braille para poder acceder a su información vía tacto.

### Ejemplos de señaléticas



Imagen 8



Imagen 9



Imagen 10



Imagen 11



Imagen 12



Imagen 13

- Mapa Táctil o Mapa Háptico

Existen distintos tipos de mapas táctiles que varían en diseño con los cuales las personas con discapacidad visual logran distinguir ubicaciones, así como orientarse en el entorno. Como anteriormente se mencionaba en las señaléticas, los mapas táctiles tienen que cumplir con las mismas características específicas que permitan y prioricen la entrega de información.

### Ejemplos de Mapas Táctiles:



Imagen 14



Imagen 15

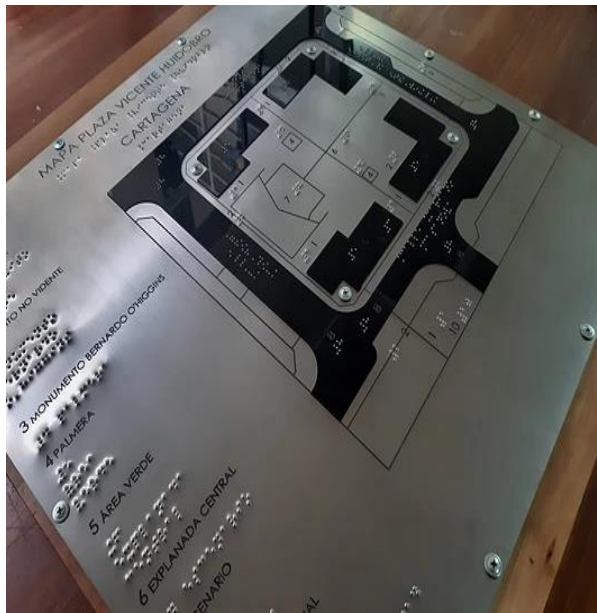


Imagen 16

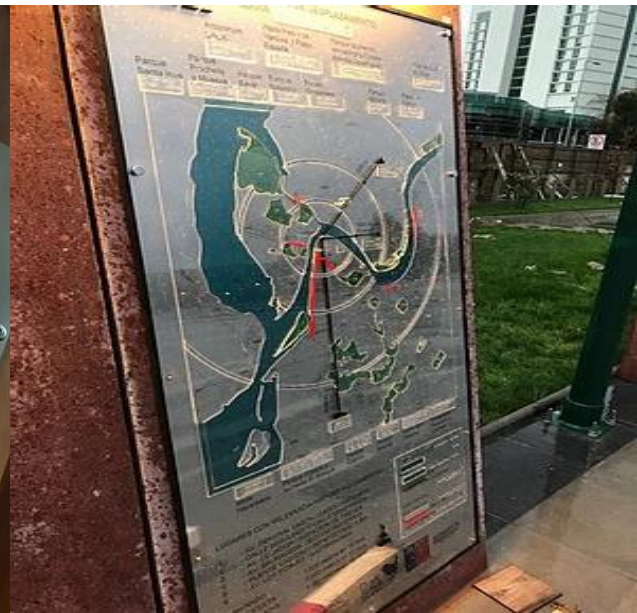


Imagen 17



Imagen 18



Imagen 19



Imagen 20



Imagen 21

## Referencias Propuestas de Medidas de Accesibilidad para el museo nacional de Historia Natural de Santiago de Chile.

Imagen 1. Nieto, V. (S.I.). Maqueta del anfiteatro Flavio, Coliseo Roma. . [imagen]., <http://museo.once.es/home.cfm?id=42&nivel=1&detallep=51>

Imagen 2. Grupo Axfito. (s.i. )Maquetas Tiflológicas De Castillos. [imagen]., Recuperado de: <https://maquetasaxfito.com/portfolio-item/castillo-de-bulgalimar/>

Imagen 3. Marqués, N.. (2019. ) exposición temporal Esclavxs de la belleza. [imagen]., Recuperado de: <http://nestormarques.com/vilamuseu-virtualizacion-impresion-3d-accesibilidad/>

Imagen 4. Museo Nacional de Ciencias Naturales. (S.I.). Estación táctil de la exposición "Minerales, fósiles y evolución humana [imagen]., Recuperado de: <https://www.mncn.csic.es/es/visita-el-mncn/audiocuento/estacion-tactil-de-la-exposicion-minerales-fosiles-y-evolucion-humana>"

Imagen 5. Museo De Louvre en Francia Sentir para ver (S.I) Galería táctil. [imagen]., Recuperado de: <https://josebaezg.wordpress.com/2009/01/23/sentir-para-ver/>

Imagen 6. Ulnae Bones. (S.I.) Huellas, Réplicas y Excrementos. . [imagen]., Recuperado de:

<https://ulnaebones.com/huellas-y-replicas/>

Imagen 7. ITE - Instituto Superior de Formación y Recursos en Red para el Profesorado.. (S.I.) Orientación y movilidad. . [imagen]., Recuperado de: [http://www.riate.org/version/v1/materiales\\_en\\_prueba/e\\_inclusiva\\_discapacidad/unidad\\_6/m6\\_guia\\_vidente.htm](http://www.riate.org/version/v1/materiales_en_prueba/e_inclusiva_discapacidad/unidad_6/m6_guia_vidente.htm)

Imagen 8, 9, 10, 11. Boudeguer Accesibilidad Universal (S.I.) Señalética inclusiva. . [imagen]., Recuperado de: <https://www.bauaccesibilidad.cl/senaletica-braille-puntodis-accesibilidad-universal-chile-bau>

Imagen 12, 13. Ruta Grafica (S.I.) Señalización en Braille. . [imagen]., Recuperado de: <https://www.rotugrafica.com/senalizacion-en-braille/>

Imagen 14. Boudeguer Accesibilidad Universal (S.I.) turismo accesible. . [imagen]., Recuperado de: <https://www.bauaccesibilidad.cl/turismo-accesible-accesibilidad-universal-chile-bau>

Imagen 15, 16, 17, 18. Braille Chile (S.I.) señalética en Braille.. [imagen]., Recuperado de: <https://www.braillechile.cl/senaleticas-en-braille>

Imagen 19, 21. IN Planos Hápticos (S.I.) Mapas Hápticos.. [imagen]., Recuperado de: <https://twitter.com/inplanohaptico/status/847579458160676864/photo/1>

Imagen 20. Buenos Aires Ciudad (2018) Guía de Turismo Accesible, Mapas hápticos.. [imagen]., Recuperado de: <https://turismo.buenosaires.gob.ar/es/turismo-accesible>

## REFERENCIAS MEMORIA

- Acaso, M. & Sanjurjo, J. (2019). Inclusión plena, aprendizaje significativo. 2019, de ONCE Sitio web: <https://blog.fundaciononce.es/articulo/2019-05-18/inclusion-plena-aprendizaje-significativo>.
- Andrade, A. & Yáñez, J. . (2013). Análisis de las necesidades culturales recreativas de las personas con discapacidad visual y su incidencia para la implementación facilidades turísticas en museos representativos del distrito metropolitano de quito. Perú
- Andrade, T. (2017). Estudio de caso: análisis de las facilidades de turismo accesible en el Museo de la Ciudad, del Centro histórico de Quito. Perú.
- ASDRA. (2019). Inclusión o integración de personas con discapacidad. [imagen]., Recuperado de: <https://www.asdra.org.ar/derechos/inclusion-o-integracion-de-personas-con-discapacidad/>
- Asamblea General de las Naciones Unidas. (2008). Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. pág. 17.
- Busquet, J. . (2015). La Cultura. España: Oberta UOC. pág. 18.
- Carabajo, R.. (2008). La Metodología Fenomenológico Hermenéutica de M. Van Manen en el Campo de la Investigación educativa. Posibilidades y Primeras Experiencias. Revista de Investigación Educativa,, Vol. 26, pág. 4.

Consejo Internacional de Museos . (2007). . Qué es un museo. de ICOM Sitio web:  
<https://icomchile.org/nuestra-vision/que-es-un-museo/>

Consejo Internacional de Museos . (2018). informe y recomendaciones adoptadas por el ICOM,  
pág. 2.

Consejo Internacional de Museos. (2020). Museos por la igualdad: diversidad e inclusión. 2020,  
de ICOM Sitio web: <http://imd.icom.museum/es/2020-museos-por-la-igualdad-diversidad-e-inclusion/>.

Corporación Ciudad Accesible. (2014). Manual de Accesibilidad Universal. Santiago, Chile, pág.  
12.

Fernando López. (2016). La accesibilidad en evolución: la adaptación persona-entorno y su  
aplicación al medio residencial en España y Europa. Barcelona: Universidad autónoma de  
Barcelona. pág. 29.

Fuster, D.. (2019). Investigación cualitativa: Método fenomenológico hermenéutico. Propósitos y  
Representaciones, Vol 7, pág. 1.

García, M.. (1991). Acceso de las personas deficientes visuales al mundo de los museo. ONCE,  
pág. 5.

García, M.. (1991). Acceso de las personas deficientes visuales al mundo de los museo. ONCE, pág. 7.

García, M.. (1991). Acceso de las personas deficientes visuales al mundo de los museo. ONCE, pág. 9.

García, M.. (1991). Acceso de las personas deficientes visuales al mundo de los museo. ONCE, pág. 20.

Gobierno de Chile Ministerio de Educación. (2010). Decreto con toma de razón 170. Chile, pág. 18.

González, N.. (2018). Amuse, una aplicación que convierte los museos en espacios inteligentes e inclusivos. Blog fundación ONCE, s.i. , pág. 1.

Gran Diccionario de la Lengua Española. (2016). Cultura. Sitio Web: <https://es.thefreedictionary.com/cultura>

Hernández, F.. (1992). Evolución del concepto de museo. España: Universidad Complutense de Madrid.),

Hernández, F.. (1992). Evolución del concepto de museo. España: Universidad Complutense de Madrid, pág. 88).

Hernández, F.(1992). Evolución del concepto de museo. [imagen]., Recuperado de:  
<http://nuevamuseologia.net/wp-content/uploads/2015/12/museo.pdf>

Hidalgo, S. (2011). Propuesta de turismo accesible para discapacitados visuales aplicado al museo y parque arqueológico Pumapungo del Banco Central del Ecuador en la ciudad de Cuenca. Ecuador: Universidad de Cuenca.

ICOM Digital. (2011). Museos e Inclusión social. 2019, de ICOM Sitio web: [http://www.icom-ce.org/recursos/ICOM\\_CE\\_Digital/02/ICOMCEDigital02.pdf](http://www.icom-ce.org/recursos/ICOM_CE_Digital/02/ICOMCEDigital02.pdf)

López, F. (2016). La accesibilidad en evolución: la adaptación persona-entorno y su aplicación al medio residencial en España y Europa. España: Universidad autónoma de Barcelona. pág. 21.

López, F. (2016). La accesibilidad en evolución: la adaptación persona-entorno y su aplicación al medio residencial en España y Europa. Barcelona: Universidad autónoma de Barcelona. pág. 41

Manual de accesibilidad universal , 2012, pág. 12

Manual de accesibilidad universal , 2012, pág. 10

Martínez, M. . (2004). Ciencia y arte en la metodología cualitativa. México: Trillas. pág. 68.

Mayans, C.. (2018). Las Momias Chinchorro de Atacama, las más Antiguas del Mundo. 2020, de National Geographic Sitio web: [https://historia.nationalgeographic.com.es/a/momias-chinchorro-atacama-mas-antiguas-mundo\\_13299/1](https://historia.nationalgeographic.com.es/a/momias-chinchorro-atacama-mas-antiguas-mundo_13299/1)).

Ministerio de Planificación. (2010). Ley 20422, Establece Normas Sobre Igualdad de Oportunidades e Inclusión Social de Personas con Discapacidad. Chile

Morales, P. (2014). Estudio y propuesta sobre la accesibilidad arquitectónica, recursos museográficos y humanos, para las personas con discapacidad visual, en el museo de la memoria y los derechos humanos. Chile: UMCE.

Moraga, C. (2012). Diseño de experiencia piloto de accesibilidad e inclusión cultural para personas con ceguera y baja visión : experiencia piloto en el Centro Gabriela Mistral. Chile: Universidad de Chile.

Museo Tiflológico. 2018, de ONCE Sitio web: <http://museo.once.es/home.cfm?id=1&nivel=1>

Museo Nacional de Historia Natural. (1959). Museos. Noticiario Mensual MNHN, Vol. 33, pág. 3.

Museo Nacional de Historia Natural. (2013). Chile Bio geografico. Revista Museos, Vol. 32, pág. 617.

ONCE. (2003). Glosario de términos de discapacidad visual. España. pág. 1.

ONCE. (2003). Glosario de términos de discapacidad visual. España. Vol B. pág. 1

ONCE. (2018). El Museo Tiflológico. Un museo para ver y tocar. Sitio web:  
<https://www.once.es/servicios-sociales/cultura-y-ocio/el-museo-tiflogico-un-museo-para-ver-y-tocar>

Oyarzún, E.. (1998). TURISMO CULTURAL, POTENCIALIDADES Y RIESGOS EN LA región DE LOS LAGOS, CHILE. Gestión Turística, Vol. 2, pág. 2.

Pichulmán, Rojas, & Román . (2008). Realidad y propuesta de mejoramiento del acceso informativo y arquitectónico de los atractivos culturales de Valparaíso para personas con discapacidad visual. Chile, pág. 14.

Pichulmán, Rojas, Román . (2008). Realidad y propuesta de mejoramiento del acceso informativo y arquitectónico de los atractivos culturales de Valparaíso para personas con discapacidad visual. Chile, pág. 15.

Pichulmán, S., Rojas, S., Román, C.. (2008). Realidad y propuesta de mejoramiento del acceso informativo y arquitectónico de los atractivos culturales de Valparaíso para personas con discapacidad visual. Chile, pág. 41.

Real Academia Española. (2006). Diccionario esencial de la lengua española. 2019, de RAE Sitio web: <https://www.rae.es/desen/cultura>

Real Academia Española. (2006). Diccionario esencial de la lengua española. Flora. 2019, de RAE

Sitio web: <https://www.rae.es/desen/flora>

Real Academia Española. (2006). Diccionario esencial de la lengua española. Fauna. 2019, de

RAE Sitio web: <https://www.rae.es/desen/fauna>

Real Academia Española. (2006). Diccionario esencial de la lengua española. Arqueología 2019,

de RAE Sitio web: <https://www.rae.es/desen/arqueologia>

Real Academia Española. (2006). Diccionario esencial de la lengua española. Paleontología 2019,

de RAE Sitio web: <https://www.rae.es/desen/paleontologia>.

Rodríguez, C.. (2007). Experiencias en la intervención con el entorno facilitador de la autonomía personal. *Intervención Psicosocial*, pág. 6.

Rodríguez, G., Gil, J., & García, E. . (1999). *Metodología de la investigación cualitativa*. España: Aljibe.

Rodríguez, G., Gil, J., & García, E. . (1999). *Metodología de la investigación cualitativa*. España: Aljibe. pág. 33.

Rodríguez, G., Gil, J., & García, E. . (1999). *Metodología de la investigación cualitativa*. España: Aljibe. pág. 40.

Rodríguez Porrero, C.. (2007). Experiencias en la intervención con el entorno facilitador de la autonomía personal. *Intervención Psicosocial*, Vol. 16, pág. 6.

Sabaté, M. & Gort, R.. (2012). *Museo y Comunidad : un museo para todos los públicos*.

Sampieri, R., Fernández. C. & Baptista, P. . (2010). *Metodología de la Investigación*. México.

Sampieri, R., Fernández. C. & Baptista, P. . (2010). *Metodología de la Investigación*. México. pág. 439.

Sampieri, R., Fernández. C. & Baptista, P. . (2010). *Metodología de la Investigación*. México. Pág. 440.

Soler, S. & Chica, A. . (2014). Museos para todos: evaluación de una guía audio descriptiva para personas con discapacidad visual en el museo de ciencias. *REVISTA ESPAÑOLA DE DISCAPACIDAD*.

Suárez, R. (2017). Pensar y diseñar en plural. *Revista Digital Universitaria Unam MX*

Suárez, R. (2017). Pensar y diseñar en plural. *Revista Digital Universitaria Unam MX*, Vol. 18, 6-8.

Tovar, L. (2008). *La interacción humana en la construcción del conocimiento organizacional*. Investigación y Postgrado

Tovar, L. (2008). La interacción humana en la construcción del conocimiento organizacional.  
Investigación y Postgrado, Vol. 23, pág. 1.

Unidad de la Función de los Museos . (2018). unidad de la función de los museos pág. 2