



Loreto Ledezma • Evelyn Elgueta • Susana Chacana

El pasado, ¿siempre es el mismo?

Experiencias sobre arte, ciencia
e interculturalidad junto a la niñez





Loreto Ledezma • Evelyn Elgueta • Susana Chacana

El pasado, ¿siempre es el mismo?

Experiencias sobre arte, ciencia
e interculturalidad junto a la niñez





**EL PASADO, ¿SIEMPRE ES EL MISMO?
EXPERIENCIAS SOBRE ARTE, CIENCIA
E INTERCULTURALIDAD JUNTO A LA NIÑEZ**

Serie Imaginarios

Loreto Ledezma, Evelyn Elgueta y Susana Chacana

ISBN: 978-956-244-578-8

**Ministro de las Culturas,
las Artes y el Patrimonio**
Jaime de Aguirre Hoffa

**Subsecretaria
del Patrimonio Cultural**
Carolina Pérez Dattari

**Directora Servicio Nacional
del Patrimonio Cultural**
Nélida Pozo Kudo

Subdirector Nacional de Museos
Alan Trampe Torrejón

Comité editorial
Irene De la Jara Morales
Andrea Torres Vergara

© De los textos: sus autoras
© De las imágenes: sus propietarios

Diseño
Simple Comunicación
www.simplecomunicacion.cl

Impresión
Aquaprint

Subdirección Nacional de Museos
www.museoschile.gob.cl

Santiago de Chile, junio de 2023

Se autoriza la reproducción parcial
citando la fuente.

Cómo citar este libro:

Ledezma, L.; E. Elgueta y S. Chacana, 2023. *El pasado, ¿siempre es el mismo? Experiencias sobre arte, ciencia e interculturalidad junto a la niñez*. Serie Imaginarios. Santiago: Subdirección Nacional de Museos, Servicio Nacional del Patrimonio Cultural.

Contenidos

Palabras de la Subdirección Nacional de Museos	6
Palabras del Programa Patrimonio y Género	7
Agradecimientos	8
INTRODUCCIÓN	11
Cultura y niñez	13
Lo que cuenta este libro	17
Cuando escribir es una tortura	26
CAPÍTULO 1: LA UNIÓN ARTÍSTICA EN ARTEQUIN VIÑA	31
Introducción	33
Niñez y adultocentrismo	34
La expresión artística en la niñez	36
El arte como reflejo de la sociedad	40
Educación artística y educación para los derechos humanos	43
Galería virtual de la Unión Artística	47
CAPÍTULO 2: CIENCIA E INFANCIA EN EL MUSEO DE HISTORIA NATURAL DE CONCEPCIÓN	57
Introducción	59
El Museo de Historia Natural de Concepción	61
Enseñanza y aprendizaje de la ciencia	64
La enseñanza de la ciencia en el museo	72
Experiencia: Taller de paleontología	75
Conclusiones	84
CAPÍTULO 3: INTERCULTURALIDAD CRÍTICA PARA UN MUSEO DE FRONTERA. REFLEXIONES Y EXPERIENCIAS EDUCATIVAS DESDE EL MUSEO REGIONAL DE LA ARAUCANÍA	87
Nuestro contexto, un museo de frontera	89
Reflexiones sobre la colonialidad de los museos	92
Algunas posibilidades para el giro decolonial de un museo	95
Diálogo de saberes con perspectiva de género en experiencias educativas interculturales	96
Conclusiones	102
Fuentes consultadas	106

Subdirección Nacional de Museos

Aportar al mejoramiento de la calidad de vida de las personas es un principio rector de nuestro quehacer. En el caso de la infancia, y especialmente en los tiempos pospandemia, este principio es un imperativo que nos obliga a reimaginar el museo y a mirar nuestro trabajo desde una nueva óptica: más afectiva y menos conservadora. En este sentido, y por medio de tres experiencias museales, este libro nos invita a pensar en la importancia de trabajar el patrimonio tempranamente con niñas y niños, como un asunto de derechos y de bienestar. Al mismo tiempo, nos insta a mirar el museo como un lugar seguro donde se puedan tratar temas complejos, como, por ejemplo, la ausencia de mujeres en la narrativa del arte y la ciencia, o la falta de saberes ancestrales en las exhibiciones.

Este quinto libro de la serie Imaginarios nos invita a mirar metodologías muy diversas para hablar de patrimonio y memoria con la niñez. Las colecciones (y sus narrativas) comienzan a transformarse en la voz de niñas y niños; así, entonces, el museo se nos presenta como una posibilidad, no como una verdad acabada, y la niñez deja de ser pensada pasivamente y se convierte, de manera paulatina, en generadora de contenidos.

Para la Subdirección Nacional de Museos es crucial visibilizar estos esfuerzos y formatos creativos en el trabajo con el patrimonio, pues con ello se da cuenta de que los museos están lejos de ser lugares detenidos en el tiempo. Muy por el contrario, asumen los desafíos de una institución dinámica en constante transformación para responder de la mejor forma posible a los nuevos desafíos que las comunidades nos presentan y así mantener activo el vínculo entre personas y museos.

ALAN TRAMPE TORREJÓN
Subdirector Nacional de Museos
Servicio Nacional del Patrimonio Cultural

Programa Patrimonio y Género

Entre el aprendizaje de la ciencia, la participación efectiva de las niñeces y los cambios de paradigma que conlleva situarse desde un enfoque intercultural y decolonial en el espacio museal, la presente publicación nos invita a reflexionar sobre el impacto que tiene la mediación del patrimonio cuando se aborda desde una perspectiva de derechos humanos.

Preguntarnos sobre quiénes no aparecen dentro de los discursos legitimados por los distintos sistemas o instituciones de poder, es como preguntarle a alguien cómo sería el mundo si fuéramos extraterrestres. El ejercicio de imaginar quiénes no están visibles ni presentes en una curatoría, sabiendo que la diversidad identitaria de la época actual es tan grande y que el ejercicio de posicionar a algunos como más influyentes que otros es algo tan usual en las sociedades contemporáneas occidentales, puede ser similar a preguntarle a una niña o un niño cómo imaginan el mundo desde otra realidad corpórea. Quiero decir, es muy grande la posibilidad de imaginar algo distinto a lo que hemos visto o se nos ha presentado.

El enfoque de género, las infancias, la interculturalidad, la participación y los pueblos indígenas —sumado a los paradigmas actuales que privilegian la libertad exploratoria en el aprendizaje y las investigaciones etnográficas para acercarse a los sentidos y significados de diferentes culturas—, son algunas claves que nos comparten las tres autoras de esta publicación. Habiendo recorrido un trayecto teórico-práctico de entendimiento y vivencia, ellas nos convocan a imaginar posibilidades de acción que cambian rotundamente el vínculo que establecemos entre instituciones culturales y patrimoniales, y comunidades que, quizá por vez primera, empiezan a ser verdaderamente llamadas a participar.

Les invito a adentrarse en esta lectura y permearse de las preguntas curiosas que las autoras se han hecho en su recorrido por mover las fronteras de lo posible, creando nuevas rutas por donde transitar el vínculo con comunidades “intraterrestres”: vivas, reconocidas y presentes, de toda sociedad.

JAVIERA SILVA PARKER

**Encargada de la Unidad de Género y programa de Patrimonio y Género
Servicio Nacional del Patrimonio Cultural**

Agradecimientos



Queremos agradecer a la Subdirección Nacional de Museos y a la Unidad de Patrimonio y Género por la posibilidad de dar continuidad a este trabajo escritural. A quienes nos invitaron y ayudaron en el camino, Irene y Andrea, tanto por la oportunidad como por el acompañamiento constante.

También a quienes nos apoyaron durante el proceso, especialmente a nuestras familias, comunidades y equipos de trabajo de cada uno de nuestros museos: Museo Artequin Viña, Museo de Historia Natural de Concepción y Museo Regional de la Araucanía, cuya comprensión y aporte fueron fundamentales para las reflexiones que generamos. Por sobre todo, queremos agradecer a niñas y niños que participaron en las distintas acciones educativas que menciona este libro, pues ninguna de estas experiencias habría sido posible sin su protagonismo.

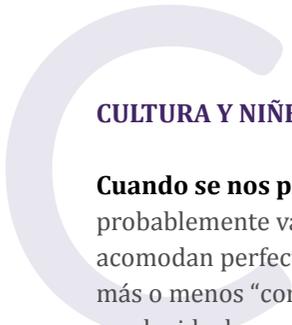
Gracias por los diálogos, la retroalimentación y los intereses de todas las personas que forman parte de este libro.

Introducción

Irene De la Jara Morales
Encargada área Educativa
Subdirección Nacional de Museos

Cómo citar este capítulo:

De la Jara, I., 2023. Introducción. En *El pasado, ¿siempre es el mismo? Experiencias sobre arte, ciencia e interculturalidad junto a la niñez*, L. Ledezma, E. Elgueta y S. Chacana, pp. 11-29. Serie Imaginarios. Santiago: Subdirección Nacional de Museos, Servicio Nacional del Patrimonio Cultural.



CULTURA Y NIÑEZ

Cuando se nos pregunta qué es cultura, probablemente varias definiciones se acomodan perfectamente a una idea más o menos “correcta” de ella: desde lo producido, las costumbres, los hábitos, los saberes, las formas simbólicas, hasta las significaciones de todo aquello. Pero frente a la pregunta ¿qué es la niñez?, quizá la respuesta no sea tan inmediata. Diremos, para iniciar la discusión y de acuerdo a lo que señala Ferrán Casas (2006: 29), que la infancia es “lo que cada sociedad, en un momento histórico dado, concibe y dice que es la infancia”. Por lo tanto, es una construcción, una idea representada que varía según la época y la geografía.

Las representaciones de infancia se generan, casi siempre, desde una relación jerárquica, autoritaria y de subordinación, en la cual la persona adulta se sitúa en el peldaño superior, detentando una posición de poder que involucra garantías

y privilegios. Esta relación de autoridad y poder sobre la infancia se denomina adultocentrismo. Ahora bien, pese al desbalance en el vínculo, esto no significa que los adultos deban desaparecer de la vida de la infancia; de hecho, niñas y niños necesitan de personas que les acompañen en su proceso de vida para alcanzar aprendizajes, autonomía y armonía, y para que les guíen y les eduquen emocionalmente (Céspedes 2013). Lo que proponemos, por lo tanto, es que exista un nuevo acuerdo que establezca relaciones respetuosas; relaciones más igualitarias y que pongan límites a las arbitrariedades provenientes de personas adultas (UNICEF 2013). Esto implica —para el mundo adulto— buscar nuevos referentes que contribuyan a una educación basada en el buen trato y en el afecto, de modo tal que niñas y niños comiencen tempranamente a construir un guion existencial y relacional positivo, como señala Céspedes.

En palabras de Duarte (2012: 111), el adultocentrismo es un sistema

[...] de dominación ya que se asientan las capacidades y posibilidades de decisión y control social, económico y político en quienes desempeñan roles que son definidos como inherentes a la adultez y, en el mismo movimiento, los de quienes desempeñan roles definidos como subordinados: niños, niñas, jóvenes, ancianos y ancianas. Este sistema se dinamiza si consideramos la condición de clase, ya que el acceso privilegiado a bienes refuerza para jóvenes de clase alta la posibilidad de –en contextos adultocéntricos– jugar roles de dominio respecto, por ejemplo, de adultos y adultas de sectores empobrecidos; de forma similar respecto de la condición de género en que varones jóvenes pueden ejercer dominio por dicha atribución patriarcal sobre mujeres adultas.

Como vemos, las jerarquías en torno a la edad deben, necesariamente, analizarse desde un enfoque interseccional, puesto que no es lo mismo tener actitudes adultocéntricas en espacios acomodados socialmente que en espacios pobres, pues “las identidades de los niños son también de clase, raza, género, etc., así como las identidades de género, clase y raza están atravesadas por las relaciones niñez-

adultez” (Holloway y Valentine 2000, cit. en Shabel 2019: 166). Cabe advertir también que estas jerarquías no operan de la misma forma si la persona adulta ostenta otro tipo de autoridad, como ocurre en espacios médicos o en la escuela, donde el cargo viene a reafirmar su poder sobre niñas y niños. En este marco —aun cuando el adultocentrismo supera la relación madre-padre/hijas-hijos; docentes/estudiantes, dado que constituye una relación estructural macrosocial (Casas 2006) que requiere cambios culturales profundos—, es importante reconocer que el adultocentrismo se deja sentir en el cuerpo a cuerpo y en el día a día de las relaciones cotidianas.

Las representaciones, como formas de conocimiento socialmente elaboradas y compartidas, se marcan con lógicas evidentes difíciles de erradicar y sabemos que de lo evidente se habla poco.¹ En otras palabras: es innecesario el cuestionamiento dado que es indiscutible su verdad. Esto contribuye a que el pensamiento se

1 Ferrán Casas (2006) plantea al respecto que cuando se logra hablar de lo evidente, es decir, cuando se reflexiona acerca de lo representado, la realidad deja de ser tan obvia y aparece más bien una realidad borrosa. Señala, además, que al poner en evidencia el sustrato de esa representación, es dable pensar que otras lógicas son posibles.

En una organización social adultocéntrica lo generacional constituye una barrera; el mundo adulto se ve a sí mismo como el ejemplo, como el modelo social que amerita ser copiado y seguido, restándose de la oportunidad de afinar la escucha y la mirada para conocer las configuraciones de la realidad establecidas por niñas y niños.

arraigue todavía más. Según Casas (2006: 29), “el mero hecho de ser compartidas hace que las imágenes subyacentes sean difíciles y lentas de cambiar a pesar de que contradigan la obviedad, o, más contemporáneamente, la evidencia científica”. Además de estar tan enraizada en nuestras mentes individuales y en la mente social, y de ser tan resistente a su transformación, la representación tiene un correlato en nuestro comportamiento porque, como bien señala Denise Jodelet (1986: 475), lo representado obedece a “la representación de un sujeto (individuo, familia, grupo, clase, etc.), en relación con otro sujeto. De esta forma, la representación es tributaria de la posición que ocupan los sujetos en la sociedad, la economía, la cultura”. Así entonces, la representación de la niñez se hace siempre desde

nuestra posición de adulto y desde ese lugar la pensamos, por ejemplo: rebelde, prescindible, idílica; estas ideas traerán aparejadas determinadas conductas: de control, invisibilización y sobreprotección, respectivamente. En esta misma línea argumentativa, la mirada adultocéntrica observa las creaciones de niñas y niños desde “lo otro inferior”; de hecho, en el contexto del juego, por ejemplo, los saberes construidos se miran desde la lógica de la infantilización, la que es consignada como irrelevante desde el punto de vista educativo (Moreno 2018).

En una organización social adultocéntrica lo generacional constituye una barrera; el mundo adulto se ve a sí mismo como el ejemplo, como el modelo social que amerita ser copiado y seguido, restándose de la oportunidad de afinar la escucha y la mirada para conocer las configuraciones de la realidad establecidas por niñas y niños. Reconozcamos, pues, que la interculturalidad no solo refiere a una cuestión de etnias, se relaciona también con culturas distintas, como las adultas —que predominan en ciertos contextos— y las de infancia (Cussiánovich 2006). Cuando hablamos de culturas de infancia hacemos referencia a las ideas, a la conquista de algunos espacios (físicos y simbólicos), a las particulares formas de representar, a las formas de nombrar, a los puntos de

Introducción

vista novedosos o curiosos, incluso. Lo interesante de destacar —o de recordar más bien— es que estas expresiones, como ocurre en cualquier contexto cultural, ponen en juego la memoria recibida; todas estas manifestaciones son una especie de “homenaje a la tribu”, porque con el material recogido de su entorno (canciones infantiles, mitos familiares, cuentos, aprendizajes escolares, juegos, tipos de celebraciones, prácticas sociales, etc.) reelaboran la cultura otorgando nuevos sentidos.

En un espacio adultocéntrico la primera en perder es la infancia, pues se le menoscaban los derechos: se niegan sus saberes, su propia historia y su producción cultural. En esa línea, se les observa desde la pasividad y sin capacidad de transformar o cocrear, aun cuando

[...] los niños y las niñas son capaces de acción propia (tienen agencia), participan en la construcción de sus propias vidas y también en la vida de los que los rodean, en las sociedades donde viven. Los niños y las niñas, al ser sujetos activos, crean relaciones sociales y para nada son humanos a medias que hay que socializar para que se conviertan en parte de la sociedad: son integrantes de la sociedad y su papel social se ejerce siendo niños y niñas (Maldonado y Andrade 2017: 17).

La segunda es la población adulta empeñada en hacerse del control hasta el cansancio, cuando sabemos que “tanto la materialidad del mundo, como las historias de los sujetos que participan de una actividad, condicionan los rumbos de los conocimientos allí producidos, sin jamás determinarlos” (Shabel 2019: 168). Al mismo tiempo, la búsqueda permanente de la linealidad en el pensamiento adulto (queriendo establecer un tipo de orden que no existe en la naturaleza) impide reconocer la historia, los saberes y los recorridos de los otros sujetos —niñas y niños, en este caso— y las múltiples posibilidades para recrear e inaugurar las ideas.

El desafío es tan simple como complejo: transitar de un enfoque asistencialista a un enfoque de derechos.

La búsqueda permanente de la linealidad en el pensamiento adulto (queriendo establecer un tipo de orden que no existe en la naturaleza) impide reconocer la historia, los saberes y los recorridos de los otros sujetos –niñas y niños, en este caso– y las múltiples posibilidades para recrear e inaugurar las ideas.

Ahora bien, reconociendo que el adultocentrismo es el resultante de esta representación jerárquica sobre la niñez, es interesante destacar la “resistencia” de este grupo sobre el control social,

[...] cómo los niños y niñas insertos en relaciones de poder adultocéntricas igual tienen injerencia en las disputas de sentido y en la construcción de sus realidades, en tanto van aprehendiendo a la vez que modificando los significados culturales en los que están inmersos (Shabel 2019: 167).

Por lo tanto, a pesar de los adultocentrismos diversos, es relevante recordar que niñas y niños no solo ingresan al mundo, sino que lo hacen suyo por medio de sus propias manifestaciones culturales; lo reinventan a partir del juego o del dibujo y lo reproducen, como una forma de dar continuidad a la cultura de la cual también forman parte. Reconocer las *agencias* de la niñez no solo es una cuestión de derechos, nos otorga sentido de realidad al comprender que somos seres colectivos, diversos, interculturales (Cussiánovich 2006). También es una oportunidad para la adultez y para las instituciones, pues, como hemos insistido, nos permite obtener nuevas miradas y perspectivas sobre asuntos que parecían estar ya definidos y cerrados.

Recordemos que Casas (2006) nos advierte que sobre lo evidente nadie habla. Por lo tanto, cuando encontramos otros enfoques u otras definiciones explicadas con otras palabras u otros lenguajes, estamos —sin duda alguna— frente a la posibilidad de refrescar asuntos añejos: como las definiciones de arte o museo, por ejemplo, o la de otorgar respuestas distintas, con mayor significado y con mayor sentido.

Esto es, precisamente, lo que ofrece este libro: una oportunidad para ver desde otra estatura y desde nuevas lógicas.

LO QUE CUENTA ESTE LIBRO

Encontrarán aquí una propuesta pedagógica, afectiva y decolonialista en torno al trabajo con la infancia en el contexto de la cultura. ¿Por qué esto es tan importante? Pensamos que al menos dos ideas son centrales en esta discusión. La primera tiene que ver con reconocer los saberes de niñas y niños como construcciones complejas de pensamiento. En torno a este asunto, las investigaciones concuerdan en que la vida sensorial enriquecida es fundamental, pues “desde que nacen los niños y niñas poseen una vitalidad que moviliza las funciones reflejas y sensoriales con las que inicia su aventura de aprendizaje. Los sentidos y el movimiento son los canales abiertos para



Museo Artequín Viña del Mar.

conectarse con la realidad y son esenciales para el desarrollo cognitivo” (Villaruel 2012: 80). Cabe precisar que la llamada interactividad (tan proclamada en los años noventa), no necesariamente apela a una sensorialidad en el sentido que hablamos aquí, pues tocar las cosas o hacerlas funcionar mediante algunos mecanismos, no hace que la acción sea participativa, creativa o desafiante. De hecho, “no tocar” ya no es razón suficiente para impedir la asistencia a los museos, pues niñas y niños también saben de contemplación, de cuidados referidos a la conservación de los materiales y de normas sociales. Sin embargo, más allá de esta precisión, es esperable que estos espacios permitan la

actividad sensorial, ya que a través de los sentidos, el movimiento, la socialización y los recuerdos, la acción pedagógica puede volverse realmente inolvidable y contribuir a mejores conexiones sinápticas. Hoy sabemos con mucha certeza que la programación genética no basta; se requiere de entornos enriquecidos sensorialmente por medio de imágenes, texturas, sonidos (Blakemore y Frith 2007) que desafíen al intelecto. Y aunque sabemos que el aprendizaje es inevitable, podemos hacer de él un proceso motivador que genere apertura a la exploración, a recursos cognitivos más sofisticados, al crecimiento emocional y a una mayor conciencia de sí y del mundo.

Sobre la construcción del pensamiento existen posturas cuyo foco son las estructuras mentales; otras en cambio puntualizan en la importancia del ambiente cultural y de la interacción social. Este último enfoque sobre el desarrollo del pensamiento en la niñez —menos lineal y más interesante desde el punto de vista de los múltiples factores que intervienen y de las diversas direcciones que el proceso puede tomar—, posiciona a la experiencia en un lugar muy relevante. La experiencia, como lugar vivencial de aprendizaje, implica, entre otras cosas, observar los objetos tangibles e intangibles (personales, familiares y los del mundo, como pueden ser los de museos) en su calidad de dispositivos culturales que complejizan los esquemas cognitivos. Veamos por qué.

Hoy sabemos con mucha certeza que la programación genética no basta; se requiere de entornos enriquecidos sensorialmente por medio de imágenes, texturas y sonidos [...] que desafíen al intelecto. Y aunque sabemos que el aprendizaje es inevitable, podemos hacer de él un proceso motivador que genere apertura a la exploración, a recursos cognitivos más sofisticados, al crecimiento emocional y a una mayor conciencia de sí y del mundo.

Durante los primeros años los objetos proponen un uso literal: la puerta sirve para abrir, el lápiz para escribir, la escoba para barrer, etc., pero a medida que crecen, niñas y niños van independizándose de la realidad adjudicando a esos objetos otras posibilidades; así entonces, la fila de sillas se convierte fantásticamente en un tren. Esta transformación de los objetos implica un trabajo cognitivo y creativo muy evidente, pues lo que era deja de ser: el trabajo mental de abstracción ha permitido separar la función de un objeto para extrapolarla a otro. Ejercicios cognitivos como los que se describen potencian ideas, transmutan simbólicamente la realidad y contribuyen a que niñas y niños puedan ensayar y probar sus propias teorías. El rol de la persona adulta, en este sentido, debiera ser el de estimular el proceso ofreciendo espacios para que las niñas tomen conciencia de sus conocimientos y para que puedan probar y modificar las teorías con las que explican la realidad que les envuelve (Tonucci 1995) y con las que inventan sus propias realidades. La transmutación de los objetos es señal de pensamiento creativo, importante en matemáticas, música, literatura, ciencia, arte...

Hasta aquí hemos hablado de los objetos tangibles y de cómo potencian el pensamiento creativo. También están los otros, aquellos que no se ven, pero

que existen, se sienten y se recuerdan. Las Bases Curriculares de Educación Parvularia señalan, como esperable, que niñas y niños conozcan el quehacer creativo de los diversos grupos humanos, así como sus memorias y tradiciones, para iniciarse “en aprendizajes relacionados con la historicidad del mundo en el que viven” (Mineduc 2018: 88). En el ámbito de los museos este conocimiento es muy significativo, pues puede hacer la diferencia entre tener una experiencia memorable o que la visita al museo sea una actividad desconectada y aislada de la vida de esa persona. Lo importante es que la experiencia se organice en una estructura pedagógica que considere la historicidad de los seres humanos; que contemple el protagonismo y la agencia de la niñez, que contribuya a recoger qué piensan y sienten niñas y niños respecto de aquello que se les está enseñando (exploración y levantamiento de sus imaginarios) y, finalmente, sobre todo en el campo del patrimonio y de la memoria, que las definiciones construidas por la infancia sean incorporadas en el relato institucional, como un ejercicio de transformación real, erradicando la representación de niñez únicamente como depositaria de la herencia.

La segunda razón que hace importante esta propuesta pedagógica museal tiene que ver con problematizar las colecciones

Las Bases Curriculares de Educación Parvularia señalan, como esperable, que niñas y niños conozcan el quehacer creativo de los diversos grupos humanos, así como sus memorias y tradiciones, para iniciarse “en aprendizajes relacionados con la historicidad del mundo en el que viven [...]”.

de los museos para contribuir a forjar pensamiento crítico. Iniciar este ejercicio anticipadamente permitiría dar espacio a niñas y niños para hacer preguntas, reflexionar sobre temas complejos, argumentar desde sus propias convicciones y deliberaciones, promover la divergencia y convergencia del pensamiento, proponer sin miedo, etc. Problematizar la colección significa salir del lugar de la descripción y cuantificación de objetos para entrar en una atmósfera dialógica y desafiante que impulse a reconocer variados puntos de vista y a descubrir otras narrativas que reafirmen un conocimiento o lo pongan en tela de juicio. De este modo el conocimiento se puede deconstruir y reconstruir a escala de la niña y del niño. Por ejemplo, frente a una lapicera presidencial, además de describir su tamaño, materialidad o color, sería interesante abordar temas como “lo

memorable” o “lo olvidable”: ¿qué hace que ese objeto se presente en el museo?, ¿quién decide lo que entra a un museo?, ¿qué le pasa al objeto cuando entra a una exposición?, ¿podría un juguete estar al lado de la lapicera?, si así fuera ¿qué historia se contaría?, ¿sería un objeto más importante que otro... por qué?, entre otras preguntas.

Es relevante señalar que el patrimonio de los museos forma parte del interés de la infancia;² les interesa el pasado como espacio de contenidos y como objeto de estudio que permite explicar el presente e imaginar el futuro. Los objetos tangibles e intangibles constituyen el soporte con el que relatan historias en sus juegos y dibujos, del mismo modo que hacen los museos. Por lo tanto, el mundo de los objetos y de sus historias es un mundo conocido y apreciado por la niñez.

Ahora bien, en las narrativas institucionales, como pueden ser las de los museos, es importante poner el acento y hacer una revisión crítica, dado que constituyen un dispositivo que, mediante sus representaciones, influye en la forma en que las personas elaboran una idea

2 Desde el área educativa de la Subdirección Nacional de Museos se han generado estudios y consultas que nos ayudan a conocer las opiniones de niñas y niños con respecto a los museos y objetos patrimoniales.

de mundo, ejercicio que comienza en la niñez. En este sentido, la narrativa en clave masculina, en clave occidental o en clave adulta deja al margen otras voces que, de incluirse, permitirían tener una versión más balanceada y equitativa de la historia que se está contando. En esta línea de pensamiento, las experiencias presentadas por los tres museos en este libro buscan modificar la clave de lectura, salir del lenguaje adultocéntrico, masculino y occidental para mostrar una historia más completa, menos sesgada y, por lo mismo, más justa.

En el caso de la creación de un Consejo asesor de niñas y niños, el artículo del Museo Artequin Viña señala lo siguiente:

La presencia de un consejo asesor busca entregar a un grupo específico de niñas y niños la decisión de qué se exhibirá en la galería virtual. En cada reunión se define la temática de la convocatoria del mes siguiente, la que se comunica a través de las redes sociales del museo. La participación efectiva de niñas y niños resulta difícil de trabajar desde el mundo adulto, pues significa ceder espacios de decisión. En este caso, aunque el espacio cedido es muy concreto, surgen temáticas que pueden estar lejos de lo que como personas adultas pensamos que niñas y niños quieren pintar.

En la formulación del proyecto, la idea de que la galería tenga una curatoría de, por y para niños y niñas resultó un ejercicio que indaga en una participación efectiva de un grupo que ha sido históricamente silenciado. Nos interesaba mucho conformar un grupo interesado que hiciera curatorías entre pares, con la intención de armar un repositorio virtual en el que niñas y niños pudieran exhibir sus obras, expresando por medio de la pintura o el dibujo sus opiniones de aquello a lo que les invita el consejo asesor y documentando un momento de sus vidas que podrán ver al crecer.

La participación implica, precisamente, distribuir el poder. Sin desconocer el poder que un museo tiene en una comunidad,³ es decir, sin ingenuidad, estas instituciones van explorando en su quehacer las diversas maneras de “salirse” de los resabios adultocéntricos que nos habitan, para dar paso a una relación donde la voz de niñas y niños es igual de válida que la de sus pares o la de las y los especialistas de museos. Aquí es importante detenernos para no confundirnos. Se trata de un

3 Las colecciones de un museo nos señalan qué recordar (qué procesos, qué tiempos, qué nombres, qué hechos) y cómo hacerlo (por medio de imágenes, de un determinado enfoque, de ciertos puntos de inflexión, etc.).

espacio de participación donde el adulto no desaparece, sino que acompaña desde sus conocimientos, historia y experiencia para enriquecer la vida cultural de la niñez involucrada, no para imponer su posición o desalentar la opinión. La institución se convierte entonces en esa zona segura donde se aprende por medio de ensayos, de negociaciones, de discusiones y desde la convicción de que la presencia de cada persona —adulta y niña— es gravitante en la decisión final, en este caso, de la exposición. Lo intergeneracional opera aquí a favor del aprendizaje y, al mismo tiempo, apela a un tipo de relación educativa basada en la escucha, en la negociación y en el respeto, lo que no solo contribuirá en el ámbito de la democracia o ciudadanía que comienzan a incorporar niñas y niños mediante estos ejercicios, sino también en el ámbito de la socialización y del guion existencial del que nos habla Amanda Céspedes (2013). Ejercicios críticos sobre arte —como en este caso— también ayudan a erradicar ideas que configuran los esquemas cognitivos de los seres humanos, como, por ejemplo, que el arte es un asunto de la élite, que sus mayores exponentes son hombres, que el acervo fundamental proviene de Europa, que los temas son neutros, etc. De este modo, el museo se convierte en un espacio dialógico que contribuye a modificar las representaciones y, en ese camino, se modifica a sí mismo.



Museo de Historia Natural de Concepción.

En lo relativo al pensamiento científico, como nos muestra el Museo de Historia Natural de Concepción en su revisión teórica, el trabajo con la niñez se vuelve una urgencia, pues lo que se espera es empoderar a las personas para que respondan responsablemente ante problemas locales y globales. ¿Qué razones se podrían esgrimir para pensar que niñas y niños no tienen voz en asuntos de sus territorios, como la escasez hídrica, los relaves, los incendios forestales, la contaminación, entre tantos otros problemas que les afectan? ¿Por qué el pensamiento científico sería solo una cuestión de adultos? Se tiende a pensar que la protección de la infancia

implica mantenerla al margen de las problemáticas sociales; esta decisión lleva aparejada una representación acrítica y reduccionista de la infancia y, tal como nos enseña Lourdes Gaitán (2006: 76), “la no identificación con metas colectivas constituye un factor de desintegración social que se traduce en conflicto a la menor oportunidad y cada vez más tempranamente”. Y aquí incurrimos en una incoherencia, pues esperamos que las personas jóvenes conozcan, valoren y preserven su historia, su memoria, su patrimonio, sin embargo, no generamos aproximaciones previas que permitan crear un vínculo desde la niñez con esos elementos. Esta perspectiva observa a la

Introducción

niñez (entendida como población) como una “invitada” a la cultura observando los hechos desde afuera como si se tratara de una fotografía.

Partir de un problema es la base del pensamiento científico. Desde ese lugar se despiertan la curiosidad y la capacidad de sugerir explicaciones (hipótesis). En una de sus citas, el texto de este museo plantea que la infancia está descubriendo el mundo, señala también que el interés y el asombro que suscita el ambiente en niñas y niños es comparable a la postura de las personas dedicadas a la ciencia. Es interesante, pues tendemos a pensar que la niñez no sabe o no entiende. Pero tampoco los adultos sabemos todo. Cabe insistir aquí que no se trata de eliminar al adulto de la ecuación, sino más bien de replantear su rol: fomentar la pregunta, buscar las respuestas, permitir el ensayo, evitar los dogmas.

Un museo de ciencia que utiliza sus colecciones para replantear la relación de niñas, niños y personas adultas con la ciencia, es un museo que no solo revisa las potencialidades del patrimonio y de las pedagogías no formales para despertar intereses y revisar críticamente los contenidos, sino que pone a prueba la tentación adulta de dar respuesta antes de promover la duda.

Estela Cósmica y Fosilia Roca Vieja son personajes —mujeres— que, en primer lugar, permiten a niñas y niños hablar de astronomía y paleontología. ¿Hablamos de estos temas a menudo? Probablemente no. Las zonas cómodas del conocimiento adulto son barreras que impiden a la niñez abordar las complejidades de la ciencia y maravillarse con ellas. En segundo lugar, contribuye, al igual que el Museo Artequin Viña, a modificar imaginarios de género en torno a quiénes saben, enseñan y aprenden sobre ciencia. A partir de historias y experiencias, estas científicas ayudan a erradicar creencias que la niñez, a muy corta edad, ya trae muy arraigadas, lo que en el futuro, sin duda, constituirá una razón más para complicar el aprendizaje de la ciencia.

Un museo de ciencia que utiliza sus colecciones para replantear la relación de niñas, niños y personas adultas con la ciencia, es un museo que no solo revisa las potencialidades del patrimonio y de las pedagogías no formales para despertar intereses y revisar críticamente los contenidos, sino que pone a prueba la tentación adulta de dar respuesta antes de promover la duda.

No detenerse a reflexionar sobre cómo afectan [la discriminación y la violencia colonial] a niñas y niños suponiendo que no las entienden y que, por lo tanto, no las sienten, constituye una postura adultocéntrica en la medida que se les observa desde una representación idílica, sin conflicto, libre de traumas.

Una última experiencia viene de la mano del Museo Regional de la Araucanía y tiene que ver con interculturalidad. El trabajo señala que de los objetos de museos emanan tensiones sociales, que los objetos pueden ser la evidencia de una herida colonial que aún se mantiene abierta. Se pregunta: “ante tales desconfianzas e históricas heridas ¿qué puede hacer un museo? ¿Cómo se aborda la discriminación y la violencia colonial? ¿Qué estrategias de sanación puede desarrollar un museo inserto en la frontera?”. No detenerse a reflexionar sobre cómo afectan estas heridas a niñas y niños suponiendo que no las entienden y que, por lo tanto, no las sienten, constituye una postura adultocéntrica en la medida que se les observa desde una representación idílica, sin conflicto, libre de traumas. Al mismo tiempo, la institución se ve a sí misma inserta en una cultura burguesa cuyo objetivo es, mediante formas altruistas,

poner en contacto al público —al cual se considera inculto— con el museo y su patrimonio (Rodrigo y Collados 2016). Es decir, volvemos a la idea de museo catálogo que se piensa al margen de la realidad social y vuelto hacia un pasado conveniente, ligero y único.

El museo, en un giro decolonial,⁴ busca poner en cuestionamiento las narrativas históricas en torno a la vida mapuche, al concepto de espacio/tiempo y a los saberes indígenas. Desde esa reflexión se propone transitar hacia nuevas epistemologías, aunque ello implique desencuentros. Rodrigo y Collados (2016) hablan de “zonas de contacto” para referirse a esos espacios donde los grupos se rearticulan, superando, en una relación híbrida, la dicotomía entre opresor y oprimido. El giro decolonial, en este museo, no solo se relaciona con el mundo indígena, sino también con la determinación de trabajar temas complejos con la infancia, lo que se va a manifestar tanto en la estrategia educativa como en la decisión de ocupar espacios habitualmente circunscritos al mundo adulto, por una parte, y de investigadores, por otro. El texto del museo dice: “[...] las y los estudiantes experimentaron en el laboratorio de

4 En el sentido de desconfigurar el orden occidental establecido en el pensar y el hacer.

colecciones, lugar para la investigación directa de los textiles, donde analizaron su estructura, detalles técnicos, símbolos, estado de conservación, entre otros aspectos, espacio que tradicionalmente está reservado solo para investigadoras/es”.

El contacto directo con los objetos patrimoniales no siempre es posible, pues muchos de ellos, como los textiles en este caso, requieren de ciertos resguardos por la delicadeza de sus hilos o por la sofisticación de la técnica. Sin embargo, se opta por un trabajo en el cual se establecen confianzas mutuas que culminan con la valoración cultural del trabajo de mujeres mapuche, así como con el reconocimiento del trabajo interno del museo. Es la mediación —importante subrayar esta idea— la que permite mover al museo de la noción hegemónica de cultura; es la mediación transformadora la que permite que esta cultura sea “expandida, contradicha, ampliada o deconstruida” (Rodrigo y Collados 2016: 29).

CUANDO ESCRIBIR ES UNA TORTURA

Todas estas experiencias constituyen el corolario de un trabajo de larga data de los equipos educativos de museos. El encargo de escribirlas obedece a la idea de generar un banco de prácticas pedagógicas museales

Todas estas experiencias constituyen el corolario de un trabajo de larga data de los equipos educativos de museos. El encargo de escribirlas obedece a la idea de generar un banco de prácticas pedagógicas museales que nos permita identificar los distintos formatos de trabajo creados para enfrentar los variados desafíos de este tiempo y de este territorio.

que nos permita identificar los distintos formatos de trabajo creados para enfrentar los variados desafíos de este tiempo y de este territorio. Es también propósito de este ejercicio escritural dejar una memoria de trabajo que no nos obligue a afrontar las experiencias educativas como si nunca alguien las hubiera iniciado.

Estas memorias colectivas han implicado recoger la práctica y observarla como objeto de estudio y a la luz de las teorías del arte, del género y de la pedagogía crítica. ¿Qué cuentan los museos? ¿Qué dicen de la niñez? ¿Qué dicen de las mujeres, de su producción cultural, de sus espacios de enunciación?

Las experiencias narradas buscan erradicar prácticas adultocéntricas —expresión que se enmarca también



Museo Regional de la Araucanía, en Temuco.

en una cultura patriarcal— que niegan a la niñez la posibilidad de aproximarse al conocimiento complejo, ratificándose con ello la subordinación y marginación que sufren niñas, niños y jóvenes, al suponerlos, como señala Vásquez (2013: 222), “sujetos deficitarios de razón (déficit sustancial), de madurez (déficit cognitivo-evolutivo), de responsabilidad y/o seriedad (déficit moral)”. Se pone en evidencia un largo camino de ejercicios pedagógicos y museográficos que buscan vincular a la niñez con disciplinas habitualmente ausentes de su imaginario, como son el arte, la ciencia y la epistemología indígena, eliminando la barrera que dice relación con el acceso y la participación en la vida cultural.

En paralelo, el libro releva la voz y la experiencia de mujeres educadoras de distintos contextos museales y territoriales aportando con ello a la eliminación de la brecha de género, relacionada con abrir espacios para que las mujeres contribuyan a la producción y difusión de conocimiento. Sin embargo, suele ocurrir que a veces el proceso creativo se desarrolla de manera sufriente, ya sea porque frente al problema no existe claridad acerca de la solución; ya sea porque, reconociendo la solución, no es posible materializarla. A este fenómeno le llama Vigotsky (1996) *torturas de la creación*. Las posturas autonegadoras del proceso creativo, muchas veces obedecen a bloqueos que hemos construido a lo largo de la vida.

Estos bloqueos son originados por las fuerzas moldeadoras que la sociedad va imponiendo, especialmente por medio de las instituciones: la familia primero, luego la escuela (Simberg 1975). La curiosidad, el error, el coraje de plantear otras perspectivas, el pensamiento no lineal, no tienen lugar en espacios cuyas estructuras son rígidas y demasiado preestablecidas. Si a este factor sumamos la variable de género, podremos identificar que los sesgos vendrán a aumentar el problema sobre las mujeres, especialmente. Al respecto, Unesco (2021: 5) señala:

El compromiso en pro de la igualdad de género es un elemento fundamental para la protección y la promoción de la diversidad de las expresiones culturales. El género es una de las categorías más importantes de la construcción de la identidad. Justificada o injustificadamente, la identidad de género puede determinar las oportunidades en la vida, los privilegios relativos, las posibilidades de trabajar y vivir sin violencia ni discriminaciones, y la libertad de expresar ideas, creencias y valores. Las diversas expresiones culturales que promueven la igualdad de género pueden transformar nuestra percepción individual y colectiva, acabar con estereotipos dañinos bien arraigados y potenciar las voces y las historias de los invisibles y/o de los por tanto tiempo silenciados.

Sin duda que las desigualdades, provocadas por razón del género, no se acaban por el hecho de visibilizarlas o por trabajar en aras de la igualdad de oportunidades. Estas desigualdades se materializan en estereotipos difíciles de eliminar porque, como señala la cita, están arraigados.

En el contexto de la creatividad —de producción académica, de sistematización de proyectos, de creación de material pedagógico, de generación de productos artísticos, etc.— estos estereotipos pesan. Comienzan a vislumbrarse las inseguridades que, en algunos casos, se convierten en bloqueos que impiden el desarrollo fluido de cualquier trabajo creativo. Se suma a esto una serie de otros factores: la representación mezquina de que en educación de museos la acción

Sin duda que las desigualdades, provocadas por razón del género, no se acaban por el hecho de visibilizarlas o por trabajar en aras de la igualdad de oportunidades. Estas desigualdades se materializan en estereotipos difíciles de eliminar porque [...] están arraigados. En el contexto de la creatividad [...], estos estereotipos pesan.

principal y única es la visita guiada; la falta de tiempo para procesos de evaluación y sistematización; el trabajo en solitario...

Este libro es el quinto de la serie Imaginarios. Ha visto la luz porque otras presencias femeninas que transitaron antes el mismo camino han acompañado de manera lúcida y afectiva el proceso escritural por medio de palabras de contención, de espacios para compartir bibliografía, de consejos, de dedicadas escuchas.

Este es un libro para mirar la cultura con otros ojos.

Capítulo 1

La Unión Artística en Artequin Viña

Loreto Ledezma Labrín

Coordinadora de Educación y Proyectos

Museo Artequin Viña del Mar

Cómo citar este capítulo:

Ledezma, L., 2023. La Unión Artística en Artequin Viña. En *El pasado, ¿siempre es el mismo? Experiencias sobre arte, ciencia e interculturalidad junto a la niñez*, L. Ledezma, E. Elgueta y S. Chacana, pp. 31-55. Serie Imaginarios. Santiago: Subdirección Nacional de Museos, Servicio Nacional del Patrimonio Cultural.

INTRODUCCIÓN

Las acciones educativas de Artequin Viña del Mar han cambiado mucho desde que comenzamos en 2008. Si al principio nos concentramos en entregar contenidos, realizar ejercicios creativos con resultados concretos, motivar a niñas y niños a valorar la historia del arte, hoy nuestras motivaciones apuntan más a la experiencia de protagonismo, comodidad y bienestar que niñas y niños puedan tener.

El museo es un espacio de experimentación, tanto para el equipo como para quienes nos visitan, por lo que vamos probando nuevas metodologías de manera continua. Escuchar es un ejercicio que, en los últimos años, hemos intentado cada vez más. De una manera natural surge esta necesidad de escuchar a visitantes, profesoras y profesores, a todas las personas; especialmente a niñas y niños, pues son nuestro público objetivo y la gran mayoría de nuestras acciones se les dirigen. Es por eso que pensamos proyectos en los que podamos escuchar sus necesidades, y también proyectos en los cuales tengan espacio para expresarse.

Anhelamos que el museo sea percibido por la comunidad como un espacio innovador de educación artística y un espacio seguro para niñas y niños. Eso significa que sea inclusivo, que imparta una educación artística no sexista, con enfoque de derechos y de género, respetuosa de las diferencias y con énfasis en pensar el arte desde la identidad, la valoración de la diversidad, el respeto por la construcción conjunta de la memoria y que considere los contextos históricos actuales.

En este capítulo se narra una experiencia que se realiza en el museo desde el año 2021, cuyo principal motor es la participación y toma de decisiones de niñas y niños. A partir de algunas reflexiones sobre niñez, educación artística, historia del arte y qué nos motiva a unir las anteriores (y cómo), la propuesta llamada Unión Artística —que sigue en curso— entregará algunas referencias de los intereses y las motivaciones de niñas y niños que han participado del proyecto.

NIÑEZ Y ADULTOCENTRISMO

El reconocimiento de lo que significa la niñez ha tenido un importante avance desde el siglo XX. La construcción social de lo que llamamos niñez se ha modificado constantemente, derivando lentamente en el reconocimiento de sus derechos, de su esencia y de sus múltiples formas de ser. Sin embargo, las constantes pugnas y diferencias de las personas adultas hacen que hoy tengamos múltiples discursos sobre su concepción, sin lograr aunar definiciones transversales que permitan garantizar derechos comprometidos en convenciones internacionales. Al igual que muchos grupos históricamente discriminados, niñas y niños mantienen una enorme fragilidad en el reconocimiento de sus derechos, siendo posible vulnerarlos ante cualquier dificultad política, económica o social.

Las representaciones sociales de la niñez a lo largo de la historia son resumidas por Alfageme y colaboradoras (2003: 22), en cinco ideas generales que permiten comprender la visión adultocentrista dominante frente a niñas y niños: que son propiedad de sus familias; que su potencial es futuro (no presente); que son “seres indómitos, conflictivos o victimizados”, por lo que el control es siempre importante; que son y están en el ámbito de lo privado, razón por la cual se “llega a su ocultamiento

social como actor individual y colectivo”, por tanto su existencia no es parte de la vida política de la sociedad, y, finalmente, que niñas y niños son incapaces en comparación a las personas adultas, porque siempre requieren asistencia. Estas ideas, que no se refieren a un tiempo específico sino que permanecen en la actualidad, se cuestionan constantemente desde la psicología y la educación, sin embargo, son parte de nuestra realidad cotidiana y distan mucho de convertirse en pasado.

Como sistema de dominación, el adultocentrismo funciona como lo hacen sistemas similares, como el patriarcado o el racismo, cuyas prácticas, fuertemente establecidas de manera estructural en la gran mayoría de las personas, son difíciles de disputar y reconocer desde nuestra propia experiencia. Como mencionan

Como sistema de dominación, el adultocentrismo funciona como lo hacen sistemas similares, como el patriarcado o el racismo, cuyas prácticas, fuertemente establecidas de manera estructural en la gran mayoría de las personas, son difíciles de disputar y reconocer desde nuestra propia experiencia.

Baradit y Vivar (2019: 25), “crecimos en prácticas adultocéntricas y están tan arraigadas en nuestro inconsciente (imaginario), que solo por medio de experiencias de visibilización podemos distanciarnos de nuestro propio hacer y darnos cuenta (a veces con tristeza, otras con arrogancia) de que nos hemos equivocado”.

Pese a los recientes avances conceptuales en torno a la niñez, con dicho grupo sigue siendo cómodo normar, establecer límites de cómo debe ser y comportarse. Tal como desde mediados del siglo XX reflexionaba la artista Laura Rodig (1955: 11), “no nos desvelamos por entender su mensaje sino por darle un lugar, acaso convencional, en la sociedad”. *Entender su mensaje* es la posibilidad que tenemos como personas adultas en un contexto en el que todos los sistemas de dominación —de los cuales somos parte, aunque sea involuntariamente— pueden ser cuestionados.

Para ello, nuestro primer paso como personas adultas es reconocer la esencia de niñas y niños, valorarla. No solamente comprender que son sujetos de derecho, sino que, como parte de la sociedad, también son personas productoras de cultura. Así lo expresa la socióloga Marta Martínez (hablarenarte 2020) en una entrevista sobre la ciudad y la participación

de las niñas, proponiendo como objetivo realizar “experiencias de carácter transformador, donde niñas y niños no solo sean consultados sino que sean sujetos creadores de propuestas culturales y que las personas adultas seamos facilitadores que acompañan, pero que no necesariamente tengamos que tomar todas las decisiones”. Además, se debe considerar que, desde sus propias realidades y especificidades, niñas y niños no son un grupo único y homogéneo, pues todas las variables sociales, culturales y económicas que afectan a las personas adultas les afectan también, y toda la diversidad humana es parte de sus identidades.

Tomar decisiones durante la niñez, por ejemplo, a partir del juego —y desde la expresión plástica— significa desarrollar la autonomía. El espacio creativo que otorgan las artes visuales es un terreno seguro para las primeras aproximaciones. Cómo y con qué medios desarrollar su lenguaje visual son parte de las decisiones que puede permitir, por ejemplo, la educación formal. Sin embargo, es siempre compleja esta posibilidad en el contexto escolar y su rigidez formal, pues requiere un cambio desde el profesorado, ya que, según Ivaldi (2014: 25), existen docentes que “confunden las actividades de educación artística con el entretenimiento, la copia o repetición de

modelos de imágenes, diseños, músicas, movimientos, la producción de lo útil y lo bello, la selección de los niños y las niñas considerando sus aptitudes antes que sus intereses”. Sin duda, lo mismo puede suceder en la educación no formal.

Descubrir sus intereses, desde un lenguaje propio, es una oportunidad que niñas y niños deben tener.

LA EXPRESIÓN ARTÍSTICA EN LA NIÑEZ

Desde sus primeros años, niñas y niños tienen lenguajes que les resultan especialmente cercanos para su expresión, para darnos a conocer su mensaje. Según De la Jara (2018: 50), “así como el juego constituye un lenguaje a partir del cual la infancia recibe y relata el mundo que corporiza, el dibujo es otro lenguaje por medio del cual ella se expresa”. El dibujo y la pintura permiten el desarrollo intelectual de niñas y niños, pues a partir de la expresión plástica generan y plasman su propia percepción conceptual del mundo, van formando ideas y comprendiendo el mundo que les rodea. La expresión plástica es una herramienta que, además de ser intelectual, les posibilita expresar sus emociones de una manera natural, muy propia y cercana.

Quienes estudian la producción artística de niñas y niños han abarcado las observaciones que provienen desde el arte y sus artistas —en las lecturas de sus significados, su autenticidad, su libertad, la pureza de sus formas y estilos— como también desde los campos de la pedagogía y la psicología. En estos, por ejemplo, la expresión plástica de las niñas tiene especial importancia para estudiar el aprendizaje por medio del juego y cómo se comprende el aporte del dibujo y la pintura como juego (Acaso 2000) en el desarrollo intelectual de los primeros años de vida, por cuanto es experimentación sin reglas, que logra provocar placer.

Más allá de las formas y especificidades de la producción plástica de niñas y niños, es también posible comprender su relevancia para la expresión y el desarrollo emocional, por cuanto “los niños y niñas mediante el dibujo o el modelado se expresan por medio de un lenguaje que no es el verbal de manera que por estos medios liberan su ansiedad, sus miedos, sus problemas, etc.” (Acaso 2000: 48). Todo esto es vital para comprender las necesidades de niñas y niños, pues el arte es un lenguaje que manejan con mucha fluidez y es en ese espacio donde pueden formar su identidad y su percepción del mundo, especialmente en los primeros años de vida.



Cuerpo humano, de Amanda Ledezma Vargas (8 años).

El dibujo es también comunicación conceptual, como indica el filósofo español Juan Delval (1998: 428): “El dibujo es más que una copia de la realidad y supone la utilización de una imagen interna, de tal manera que el niño reproduce más lo que sabe del objeto que lo que ve”. No es la realidad lo que plasma en su dibujo, sino una idea mental de lo que conoce. Esa lejanía de la representación realista, acompañada de una gran capacidad de síntesis, fue en parte lo que cautivó a las corrientes artísticas de vanguardia, que observaron el arte de niñas y niños como un referente posible.

Cuando a finales del siglo XIX el artista vienés Franz Cižek ponía en valor el arte hecho por niñas y niños reconociendo su espontaneidad, la libertad de la expresión que contenía y las características propias de la producción artística durante la niñez, comprendía además que durante el proceso creativo se desarrollaba también la autoestima y el autoconocimiento, dando especial énfasis al proceso más que al resultado. Según Hernández (2002: 13), Cižek defendía la idea “como M. Richardson en Inglaterra y otros en el resto de Europa y Estados Unidos, que los niños eran artistas y que ese arte, como todo arte, era evaluable, además de vulnerable por las influencias adultas”.

Cižek, quien daba clases a niñas y niños, trabajaba sin aplicar un método formal, defendiendo la no intervención en la libertad durante el proceso de la pintura.

Esta metodología recibió el nombre de expresión libre, que en EE. UU. se nombró como autoexpresión creativa, la que a inicios del siglo XX surgió de manera paralela a las primeras vanguardias artísticas, en la búsqueda de la libertad creativa y de que el aprendizaje artístico fuese opuesto a la imitación, de manera lúdica, dando importancia a los procesos y no a la evaluación de los resultados.

A diferencia de corrientes academicistas, este modelo realizaba cruces a otras áreas del desarrollo humano: “También se tendió hacia una interrelación de la enseñanza artística con otras facetas de la vida al potenciar las experiencias vividas y sentidas” (Flores 2012: 48). La autoexpresión creativa tenía como objetivo el desarrollo del aprendizaje en niñas y niños más allá de la disciplina, tomando como referente a tendencias de inicios de siglo contrarias a métodos tradicionales de educación, además de diferentes teorías que cambiaron el rumbo del conocimiento, tal como menciona la profesora Daniela Cobos (2012: 3):

Algunos de los sucesos que estimularon su aparición fueron los planteamientos de la Escuela Nueva y posteriormente la Pedagogía Crítica, los estudios psicológicos acerca de los procesos de pensamiento y conducta tales como el psicoanálisis, la evolución del concepto de arte y sus consiguientes movimientos artísticos vinculados a la expresión, etc. El arte en este movimiento se define como instrumento para el desarrollo de la personalidad, percepción, creatividad y autoexpresión del ser humano, teniendo incluso virtudes terapéuticas, lo que daría origen en Inglaterra al arte terapia.

Las diferentes etapas del dibujo que identifica el austríaco Viktor Lowenfeld en la mitad del siglo XX, permiten pensar cómo hasta los 7 años la experimentación es fluida, alejada todavía de la conceptualización adulta. Es en el ingreso a la educación formal cuando comienzan a establecerse límites respecto a la producción pictórica. Según Lowenfeld (1980: 66): “Probablemente, el momento más crítico para el estímulo del pensamiento creador es cuando el niño comienza a asistir a la escuela primaria. Aquí se estructuran las actitudes iniciales, y no siempre se comprende que la escuela puede ser un lugar agradable, donde se recibe de buen grado la contribución individual y donde se busca cosas nuevas y se las realiza”.

Nuestra visión adultocéntrica también afecta la expresión artística de niñas y niños, buscando igualar significados, entregar soluciones adelantadas o centrarnos en el resultado. Son numerosas las experiencias que se reproducen desde la educación artística formal o no formal en torno a la repetición, el trabajo en moldes, el desarrollo de plantillas que buscan unificar resultados, transmitiendo la idea de que hay “formas de hacer”, técnicas de producción que permitirán de mejor manera el desarrollo manual o motriz, poniendo límites a la expresión. Dichos límites consideran no solo la norma de qué dibujar o cómo hacerlo, sino también con qué materiales y sobre qué superficies, estableciendo estructuras que van definiendo la expresión artística de niñas y niños a ciertos estándares.

Nuestra visión adultocéntrica también afecta la expresión artística de niñas y niños, buscando igualar significados, entregar soluciones adelantadas o centrarnos en el resultado. [...] Dichos límites consideran no solo la norma de qué dibujar o cómo hacerlo, sino también con qué materiales y sobre qué superficies, estableciendo estructuras que van definiendo la expresión artística de niñas y niños a ciertos estándares.

Sin embargo, y de acuerdo a lo que observamos tanto en el museo como en las acciones educativas fuera de él, al momento de experimentar con materiales en un contexto creativo, muchas niñas y niños reaccionan de manera positiva. Desde temprana edad hasta los 11 o 12 años, pintar (por ejemplo) sigue siendo para la mayoría un espacio de expresión posible y válido. Aun cuando existan —en niñas y niños más grandes— inseguridades, mayores reglas de cómo pintar o de qué resultados debería tener (el supuesto *error* que a veces impide continuar), la conexión con los materiales sigue siendo un momento importante y necesario.

Es indudable la necesidad de educar visualmente, pues “[Read] establece cómo las imágenes son tan importantes como la palabra en la construcción del pensamiento y, desde este punto de vista, la necesidad de alfabetizar visualmente al niño” (Acaso 2000: 48). Ese es uno de los principales objetivos de la educación artística, ya que aprender a leer las imágenes posibilitará a las personas distinguir y priorizar contenidos según sus necesidades, aproximarse a los símbolos y sus representaciones y, además, comprender los contextos, ya que, según Montenegro y colaboradoras (2021: 12), “la enseñanza del arte

también es una invitación a leer el arte, siendo esas lecturas procesos de apreciación estética, accediendo a sus valores y significados, así como también una invitación a leer y pensar frente a lo que se está observando”.

EL ARTE COMO REFLEJO DE LA SOCIEDAD

Las imágenes no son inocentes, cada imagen del mundo representa una concepción del mismo.

Alfredo Jaar (Lund 2013)

La historia del arte es la disciplina que estudia las obras de arte, sus períodos, estilos, artistas y contextos, jerarquizando aportes, hitos, procesos técnicos, entre otros factores. Como tal, académicamente, surge en el siglo XVIII y propone una manera de pensar, ordenar y calificar diferentes acontecimientos en el tiempo relacionados a la producción artística. Establece parámetros que cruzan no solamente la obra de arte, su técnica, sus orígenes, contextos y propósitos, sino también su relación con el mercado, con las instituciones que conservan y con quienes coleccionan y financian.

Muchas personas consideran como hito fundacional de la disciplina el libro *Historia del arte de la Antigüedad*, del alemán Johann Joachim Winckelmann. Escrito en la segunda mitad del siglo XVIII, Winckelmann estudia el arte de egipcios, griegos y romanos referenciando al arte europeo de su época. En el ensayo “Historia del arte y poder hegemónico”, la académica Ana María Lozano (2013: 10) menciona, respecto a este origen, que:

Podríamos decir así, que la disciplina específica denominada historia del arte nace planteada desde unas particularidades ideológicas, en el marco del pensamiento ilustrado. Desde los intereses económicos, este orden ideológico localiza en las colonias los centros de producción de recursos y en Europa central sus lugares de recepción. Por otra parte, desde el punto de vista epistémico, localiza en Europa central el núcleo productor y distribuidor de cultura, y en Asia, África y América sus lugares de recepción.

En nuestro país, la historia del arte que se estudiará y revisará será la europea, especialmente a finales del siglo XIX, cuando surgieron diferentes acciones para impulsar los estudios de arte y la producción artística nacional. La fundación de la Academia de Pintura en Chile, en el año 1849, significó la

El modelo eurocéntrico que promovió la historia del arte local es fundamental al momento de comprender cómo nos relacionamos con nuestra propia fisonomía. La historia del arte tiene la capacidad de establecer criterios de belleza normativos que no calzan con nuestras formas.

profesionalización de artistas nacionales y la realización de las primeras exposiciones de arte en el país. Así, por ejemplo, desde la teoría y la crítica, nació a finales del siglo XIX el semanario *El Taller Ilustrado*, realizado por el escultor José Miguel Blanco, que reunía y revisaba el panorama artístico de la época. Su visión, al igual que la de sus contemporáneos, se centró en el quehacer europeo. En el sitio Memoria Chilena se menciona al respecto que “[...] la perspectiva eurocéntrica se manifiesta no solo en los modelos que subyacen a la producción de obras, sino también en la manera de entender los conceptos de ‘crítica’ o, más bien, de ‘contemplación’ del arte” (Biblioteca Nacional de Chile, *El Taller Ilustrado*). Los modelos europeos fueron predominantes hasta que, en la primera mitad del siglo XX, surgieron artistas que, si bien vivieron o estudiaron en Europa, buscaron reflejar en sus obras las raíces propias de América.

Un ejemplo en nuestro país es la obra de la escultora Laura Rodig (1896/1901-1972), quien desde su experiencia vivida en México recoge las influencias indigenistas que constituyen la fisonomía de quienes protagonizan sus obras, cargadas de un fuerte contenido social y político.

El modelo eurocéntrico que promovió la historia del arte local es fundamental al momento de comprender cómo nos relacionamos con nuestra propia fisonomía. La historia del arte tiene la capacidad de establecer criterios de belleza normativos que no calzan con nuestras formas. Como dice la artista contemporánea Claudia Coca (Villasmil 2020), cuyo trabajo se ha desarrollado en torno a una postura crítica y política frente al racismo y el mestizaje: “Hemos sido ‘adoctrinados’ desde occidente sobre cómo percibirnos. Nos han enseñado que todo pueblo originario, su descendencia y su diversidad cultural están relacionados al atraso, a lo salvaje, a lo feo, a lo manchado”. Ante ello, sentimos la necesidad, como ella señala, de encajar, de “civilizarnos, ser *buenos salvajes*”.

La historia del arte, que revisa y propone cuál es la producción artística que se debe visibilizar, conservar, comunicar, si bien cuenta con muchas y diferentes revisiones durante el siglo XX —en las que surgen los estudios feministas, las teorías *queer*,

los estudios decoloniales—, continúa “produciendo hablantes autorizados y hablantes no autorizados” (Lozano 2013: 12).

¿Qué importancia o consecuencias puede tener esto en la educación artística dirigida a niñas y niños? La cultura visual ha sido una gran transmisora de estereotipos sociales, que se arraigan en la mente de las personas; no solo la publicidad, el cine, el diseño gráfico o la moda, sino también la historia del arte y, especialmente, aquella que proviene de *voces autorizadas*, como son los museos. Destacan principalmente estereotipos de género y, por supuesto, de belleza. Cuál es el rol de las mujeres en la sociedad, nos podemos preguntar mientras recorremos cualquier museo tradicional de bellas artes, y la respuesta será clara. Asimismo, nos preguntamos cuál es el rol de los hombres. Como mencionan Martínez y colaboradoras (1995: 91), haciendo referencia a textos, imágenes o a la propia escuela: “A los niños se les educa con la convicción de que los hombres ‘hacen’ la historia, y las mujeres la ‘viven’, así como que la razón es primordialmente masculina y el sentimiento y la emoción son femeninos”.

La enseñanza de la lectura de las imágenes es fundamental para la educación artística. Y dicha lectura debe contener enfoque de derechos, para que sea una lectura contemporánea, especialmente de la historia

menos reciente. No es posible cambiar lo que comprendemos por historia del arte y cuáles son sus contenidos, solo podemos hacer lecturas contemporáneas del pasado, comprendiendo que un museo de arte (o de bellas artes, como se nombra a los que contienen colecciones de inicios del siglo XX hacia atrás) es también un museo de memoria, por cuanto hay en ellos el registro de actitudes, acontecimientos, escenas que no quisiéramos repetir. El intento es siempre continuo, pues estereotipos y prejuicios son muy difíciles de repensar: “El desconocimiento del pasado no es necesariamente una virtud; aunque conocer el pasado no es garantía de que este no volverá a repetirse” (Eisner 1998: 1).

La cultura visual ha sido una gran transmisora de estereotipos sociales, que se arraigan en la mente de las personas; no solo la publicidad, el cine, el diseño gráfico o la moda, sino también la historia del arte y, especialmente, aquella que proviene de voces autorizadas, como son los museos. [...] Cuál es el rol de las mujeres en la sociedad, nos podemos preguntar mientras recorremos cualquier museo tradicional de bellas artes, y la respuesta será clara.

EDUCACIÓN ARTÍSTICA Y EDUCACIÓN PARA LOS DERECHOS HUMANOS

La historia de los derechos humanos es la historia de los esfuerzos que se han hecho para definir la dignidad y valor básicos del ser humano y sus derechos más fundamentales.

(ONU 2004: 18)

Ser sujeto de derechos significa conocer cuáles son los derechos de las personas y, al mismo tiempo, saber defenderlos tanto para mí como para los demás. La educación para los derechos humanos busca formar personas capaces de vivir en sociedad, reconociendo ideales como la igualdad, el respeto y la solidaridad, valorando al otro “como un legítimo otro, como un ser diferente de mí, legítimo en su forma de ser y autónomo en su capacidad de actuar y exigir que otros tengan una actitud semejante con él” (Magendzo 2002: 3).

Educación en derechos humanos (DD. HH.) consiste en comprender, reconocer e interiorizar las normas y los principios que se han acordado para que nuestra vida sea mejor, más digna. Reconocerlos posibilita, además de su defensa,

gestionar las medidas necesarias para su garantía. Diferente y complementaria a ello es la educación para los derechos humanos, proceso que dura toda la vida, que involucra todos sus aspectos y que se pone en práctica, desde lo público a lo privado, a partir de acciones que sean coherentes con los valores y principios de los DD. HH.

La profesora Ana María Rodino (1999) relaciona la educación en valores (aquellos valores que no son equívocos, como los neoliberales y económicos, o fundamentalistas y religiosos, al no considerar al ser humano en un contexto de igualdad social y cultural) con la educación para los derechos humanos, refiriéndose a que educar en valores es formar para reforzar la identidad de cada persona, desarrollando la autonomía moral e intelectual y educando para la reciprocidad, el reconocimiento del otro y de la otra como personas con potencialidades y necesidades, así como también es educar para ser personas que responden a principios éticos. La educación en valores se convierte en educación para los derechos humanos cuando, además, permite a las personas tener un juicio crítico de sí mismas y de su entorno, a la vez que les educa para comprometerse a denunciar la desigualdad, la violencia, la falta de oportunidades de cada entorno social.

¿Qué relación tiene —o puede tener— la educación artística con la educación para los derechos humanos?

La Declaración Universal de Derechos Humanos (ONU 1948) define que la educación debe tener el objetivo del desarrollo de la personalidad, generar respeto por los derechos humanos, fortalecer la tolerancia y amistad entre naciones y promover la paz. De manera muy similar, otros instrumentos, como la Convención relativa a la lucha contra las discriminaciones, el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, y el Protocolo de San Salvador, apuntan al mismo objetivo. Destaca, en los dos últimos, la incorporación conceptual del *sentido a la dignidad humana*, en relación con la educación:

La educación debe orientarse hacia el pleno desarrollo de la personalidad humana y del sentido de su dignidad, y debe fortalecer el respeto por los derechos humanos y las libertades fundamentales. Conviene asimismo en que la educación debe capacitar a todas las personas para participar efectivamente en una sociedad libre, favorecer la comprensión, la tolerancia y la amistad entre todas las naciones y entre todos los grupos raciales, étnicos o religiosos, y promover las actividades de las Naciones Unidas en pro del mantenimiento de la paz (ONU 1966).

La educación en y para los derechos humanos es fundamental para la formación de una ciudadanía responsable y así lo han entendido quienes se dedican a la difusión de los DD. HH. desde la educación.

Para que el derecho a la educación que exigen las normativas internacionales se cumpla —y ante las cuales nuestro país se ha comprometido— es necesario que los contenidos de la educación en derechos humanos estén presentes en todos los espacios educativos, es decir, que desde las políticas estatales se defina que el principal objetivo de la educación es formar sociedades que respeten la dignidad de las personas.

La educación en y para los derechos humanos es fundamental para la formación de una ciudadanía responsable y así lo han entendido quienes se dedican a la difusión de los DD. HH. desde la educación. Educar para la ciudadanía “procura que la persona construya su modelo de vida feliz y al mismo tiempo contribuya a la construcción de un modo de vida en comunidad justo y democrático” (Martínez 2002: 1), por lo cual, si el objetivo es el bienestar de las personas —para sí mismas y para su vida en comunidad— esta educación debe comenzar con énfasis desde el inicio de la vida.

Las metodologías de la educación para los derechos humanos, basadas en la construcción desde la experiencia, así como también en el conocimiento que resulta del equilibrio de nuestra capacidad de raciocinio, nuestra capacidad sensorial y la relación de nuestro cuerpo con el entorno, sí pueden prepararnos para comprender las necesidades y los derechos de las personas que nos rodean. Una educación basada en la confianza y en el desarrollo de la capacidad de cuidar —acción aplicable a hombres y mujeres— va a promover la generación de personas adultas responsables consigo mismas y con su entorno social, con sus comunidades o con otras comunidades.

Las metodologías de la educación para los derechos humanos, basadas en la construcción desde la experiencia, así como también en el conocimiento que resulta del equilibrio de nuestra capacidad de raciocinio, nuestra capacidad sensorial y la relación de nuestro cuerpo con el entorno, sí pueden prepararnos para comprender las necesidades y los derechos de las personas que nos rodean.

Ana María Rodino (1999: 113) menciona, para el trabajo en terreno de la educación para los derechos humanos, diferentes criterios entre los que destaca el de “propiciar procesos que conduzcan a aprendizajes, antes que la transmisión de información, o la búsqueda de productos predeterminados”. Comprender el proceso otorga valoración al entorno social, al trabajo común, a que las acciones conlleven resultados. Por otra parte, dar énfasis a que cada persona es un ser integral, pero diferente del resto, es también una importante estrategia de reconocimiento y de valoración de las diferencias entre las personas.

Considerando que “el primer acto necesario para enfrentar la educación en y para los derechos humanos supone cuestionar las formas tradicionales de entender la educación, problematizar modelos hasta ahora naturalizados, superar las nociones meramente instrumentales del acto educativo” (Ruiz y Gándara 2016: 5), y la transversalidad que debe tener la educación en derechos humanos, la educación artística tiene mucho que aportar. Primero, su objeto de estudio —el arte, la historia del arte, el proceso creativo— es un reflejo social que da cuenta de los cambios en la historia y

en nuestra percepción de ella. Las obras de arte tienen la capacidad de llevarnos a la reflexión sobre el mundo y nuestra manera de habitarlo.

Esto se aplica especialmente a la educación artística del arte contemporáneo, que trabaja en torno al cuerpo, al espacio y al contexto. Cómo conectar cuerpo y espacio se enlaza directamente con la importancia del reconocimiento del otro como un ser legítimo. Asimismo, los múltiples ejercicios de *performance* colaborativas que realizan diferentes artistas nos aproximan al trabajo en torno a esta necesidad. Las estrategias y metodologías del arte feminista dan cuenta de ello.

El arte, a partir de una educación artística contemporánea, nos permite trabajar con temas como la migración, la diversidad, el mestizaje, la autoestima, el sexismo, entre muchísimos otros. Todo lo que motiva a artistas de diferentes lugares para realizar sus obras, nos puede suscitar nuevas reflexiones y cruces. Por ejemplo, a partir de las experiencias de artistas que trabajan temas ambientales, podemos conectar y comprender la necesidad de vivir en un ambiente sano y de cómo nos debemos relacionar con nuestro entorno.

También es esencial el proceso creativo. Comprender que los procesos son tan relevantes como los resultados, es vital para el ejercicio de relacionar acciones y consecuencias. Al mismo tiempo, la experiencia estética de la obra de arte es también una herramienta para la educación en derechos humanos: el trabajo sensorial conlleva a reflexiones muy concretas frente a los aprendizajes, más significativas, por lo tanto, más permanentes, posibilitando, además, conectar con las emociones.

La educación artística también fomenta ejercicios participativos. La participación, como forma de organización y como mecanismo base para la democracia, se puede practicar a partir de procesos colaborativos de creación. Para niñas y niños, la participación es primordial por cuanto les permite desarrollarse socialmente entre pares, manifestando sus intereses, decidiendo de manera conjunta, reforzando su autonomía y, además, desarrollando la empatía. Tal como menciona De la Jara (2020: 12): “Más allá del derecho a participar, es importante reconocer sus beneficios: las personas que tempranamente participan en asuntos que les afectan tienen mayor capacidad de mirar e intentar comprender el punto de vista de los demás”.

GALERÍA VIRTUAL DE LA UNIÓN ARTÍSTICA

¿Cómo realizar ejercicios efectivamente participativos con la niñez?

Esa es la principal pregunta que nos hicimos al plantear la experiencia que se narra a continuación. Durante el tiempo que tiene el Museo Artequin Viña en la Región de Valparaíso, las acciones educativas han tenido muchas modificaciones en la búsqueda de talleres que tengan metodologías muy flexibles, y cuyo principal foco sea ofrecer a niñas y niños instancias de participación y protagonismo. El diálogo que se conforma en cada grupo, mediado por las educadoras, es importante en cada acción del museo. Así también la voluntad de niñas y niños

Es en el proceso de tomar decisiones donde queríamos detenernos a pensar. Si bien el proceso creativo considera en sí mismo una serie de decisiones, estas se toman de manera solitaria, sin tener necesariamente que llegar a acuerdos con otras personas. La toma de decisiones colectivas es muy diferente y es un ejercicio que conlleva la comprensión y la práctica de vivir en sociedad.

en proponer cambios mientras se realizan los talleres. Sin embargo, las decisiones de cambiar el recorrido o modificar contenidos durante cada taller son una instancia que se da durante el proceso de realización y existen muchos factores necesarios para hacerlo, no es una propuesta establecida o que se comunique en la misma oferta para estudiantes, niñas o niños.

Es en el proceso de tomar decisiones donde queríamos detenernos a pensar. Si bien el proceso creativo considera en sí mismo una serie de decisiones, estas se toman de manera solitaria, sin tener necesariamente que llegar a acuerdos con otras personas. La toma de decisiones colectivas es muy diferente y es un ejercicio que conlleva la comprensión y la práctica de vivir en sociedad.

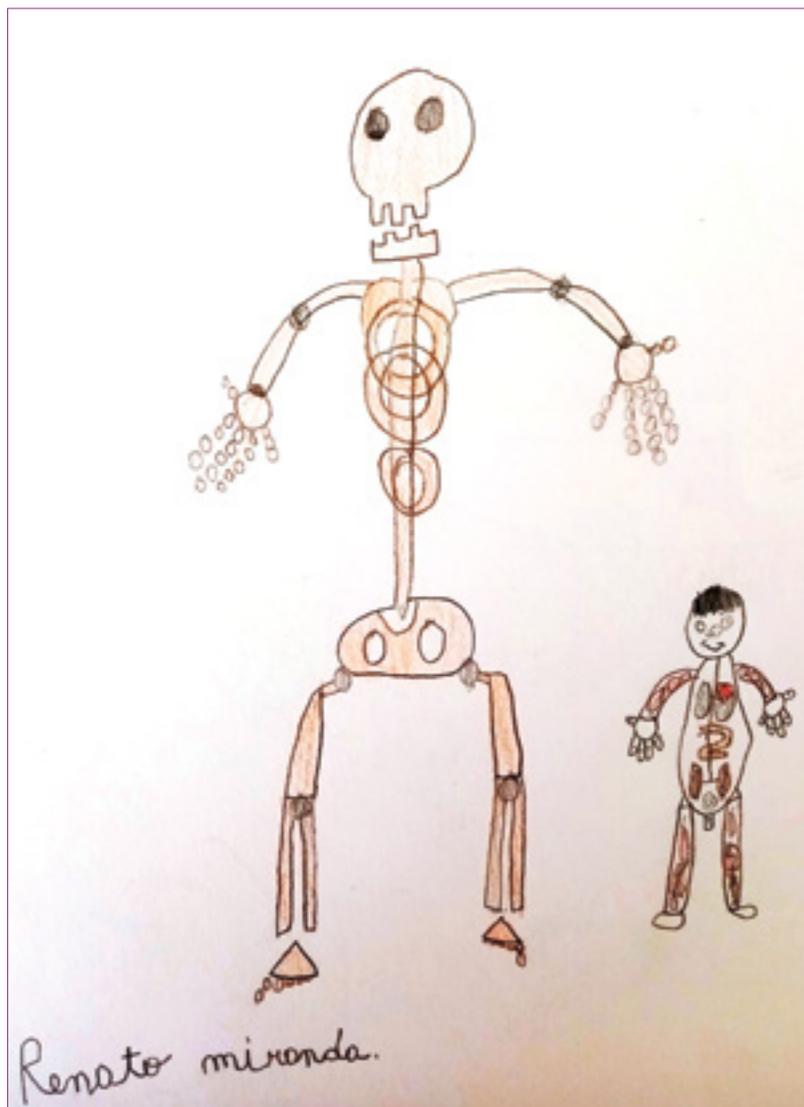
Además, existe una idea generalizada de que las personas adultas sabemos lo que niñas y niños quieren, lo que les gusta. En parte, porque vivimos esa etapa y podemos recordar con claridad lo que nos gustaba e identificaba, proyectándolo a las nuevas generaciones. Y, también, porque formamos parte de una sociedad adultocéntrica que piensa la niñez como una etapa de tránsito hacia la adultez, un proceso en formación. Sin embargo, es necesario reconocer que los gustos, los intereses, son diferentes a los que pensamos y eso es algo que podemos descubrir cuando les escuchamos.

La experiencia

El año 2020 tuvimos la oportunidad de diseñar un proyecto que nació de una necesidad que manifestaron profesoras y profesores en un grupo focal realizado ese mismo año: que el museo exhiba obras hechas por niñas y niños. Surgió, entonces, la idea de que fuese una galería virtual permanente que recibiera obras a partir de diferentes convocatorias. El proyecto recibió el nombre de “Galería virtual para la infancia” y fue postulado a la 11ª edición del Premio Ibermuseos de Educación, obteniendo el primer lugar. El Premio Ibermuseos fue muy relevante para llevar a cabo el proyecto, pues permitió su financiamiento para el diseño del sitio web, al mismo tiempo que otorgó valor y reconocimiento a la propuesta y a su implementación.¹

El proyecto —que sigue en curso— busca ofrecer un espacio de expresión para las niñeces en torno a las artes visuales, cuyo principal motor sea la participación y el protagonismo de niñas y niños. La búsqueda gira en torno a transformar

1 El Premio Iberoamericano de Educación y Museos del Programa Ibermuseos fue anteriormente adjudicado al Museo Artequin Viña en dos oportunidades (2012 y 2016), obteniendo además tres menciones de honor en los años 2011, 2013 y 2015, respectivamente.



El cuerpo humano y los huesos, de Renato Miranda Escobar (7 años).

el museo en un espacio de mayor comunicación y vinculación con la niñez, y no solo un espacio que diseña programas desde una mirada adulta. Al ser una galería virtual, mantiene la permanencia de las obras y la constante revisión de convocatorias, pues todas quedan disponibles para quienes participen por primera vez. El proyecto nace desde el contexto de encierro por la pandemia de covid-19 en 2020, por lo que también se buscó crear un relato que diera cuenta de las necesidades y de los acontecimientos



La vaca voladora, de Emilia Antico Wiener (8 años).

que viven o vivieron quienes participan, siendo un espacio de expresión y, a la vez, de contención de la experiencia de ser niñas o niños en esta época.

Las convocatorias son fundamentales en el proyecto, pues cada una de ellas es propuesta por un grupo de niñas y niños, de 6 a 12 años, que en la formulación se llamó *consejo asesor*; la invitación a ser parte de él es abierta y se realiza por redes sociales. El consejo es el que decide cada convocatoria por medio de reuniones, en las que participan además dos profesionales del museo. Al principio, las reuniones eran quincenales y virtuales, hoy son mensuales y se realizan en el museo.

La presencia de un consejo asesor busca entregar a un grupo específico de niñas y niños la decisión de qué se exhibirá en la galería virtual. En cada reunión se define la temática de la convocatoria del mes siguiente, la que se comunica a través de las redes sociales del museo. La participación efectiva de niñas y niños resulta difícil de trabajar desde el mundo adulto, pues significa ceder espacios de decisión. En este caso, aunque el espacio cedido es muy concreto, surgen temáticas que pueden estar lejos de lo que como personas adultas pensamos que niñas y niños quieren pintar.

Capítulo 1

En la formulación del proyecto, la idea de que la galería tenga una curatoría de, por y para niñas y niños, resultó un ejercicio que indaga en una participación efectiva de un grupo que ha sido históricamente silenciado. Nos interesaba mucho conformar un grupo interesado que hiciera curatorías entre pares, con la intención de armar un repositorio virtual en el que niñas y niños pudieran exhibir sus obras, expresando por medio de la pintura o el dibujo sus opiniones de aquello a lo que les invita el consejo asesor y documentando un momento de sus vidas que podrán ver al crecer.

En la primera reunión que hicimos, el grupo decidió que su nombre sería *Unión Artística*, lo que resultó una interesante coincidencia con la historia del arte nacional.

Hay dos cruces con la historia local que son importantes en el proyecto. El primero, que nace desde el equipo del museo y se materializa en la formulación, es la inspiración en la labor educativa de la escultora chilena Laura Rodig, profesora con gran interés en la niñez, que fue educadora de museo e hizo las primeras exposiciones de arte de obras hechas por niñas y niños en nuestro país (Museo Nacional de Bellas



Arriba: Animales inventados de otros planetas, de María Florencia Muñoz Bonnacarrere (10 años). Abajo: El universo de Gracia, de María Gracia Andreani Castro (5 años).

A finales del siglo XIX, el pintor chileno Pedro Lira, profesor de jóvenes artistas, conformó una organización llamada Unión Artística, dedicada a la promoción de obras e impulsora de lo que hoy es el Museo Nacional de Bellas Artes.

Artes, 1937). Además de ser profesora de aula, fue pionera en la educación en museos, ya que fundó el “área de Educación en el Museo Nacional de Bellas Artes, donde trabajó hasta su muerte” (Museo Nacional de Bellas Artes).

El segundo cruce es el nombre que elige el grupo para denominarse. Sugerido entre varios otros, fue por votación cómo se decidió e implementó de manera permanente el nombre para el grupo.² A finales del siglo XIX, el pintor chileno Pedro Lira, profesor de jóvenes artistas, conformó una organización llamada Unión Artística, dedicada a la promoción de obras e impulsora de lo que hoy es el Museo Nacional de Bellas Artes: “Desde 1870 la

² Los otros nombres que tuvieron más alta votación entre las ocho propuestas manifestadas fueron “Club artístico”, “Club secreto de las artes para tomar decisiones” y “Niñas y niños que opinan del arte”. Acta del 12 de marzo del 2021.

Unión Artística, sociedad fundada por los artistas Pedro Lira y Luis Dávila, comenzó a presionar al Estado para construir un palacio dedicado exclusivamente a las exposiciones periódicas de pintura y escultura” (Biblioteca Nacional de Chile, La Quinta Normal). Este fue el Partenón, actual sede del Museo de Ciencia y Tecnología en Santiago.

En cada reunión con la Unión Artística el objetivo es conversar, pintar sobre algo que surja en el momento y, especialmente, proponer nuevos temas para luego decidir qué nueva invitación hacer: niñas y niños dan sus ideas y luego se realiza una votación, lo que define cada nueva convocatoria. El momento de la votación se realiza con atención y protocolo. A partir de un acta manuscrita (en las sesiones presenciales), la votación es a mano alzada, siendo posible votar por más de una opción para luego contar los votos hasta tener una mayoría clara. Tras la decisión, quienes quieran firman el acta, habitualmente poniendo su nombre o un pequeño dibujo.

Desde febrero del año 2021 se empezó a hacer la convocatoria para conformar el primer grupo, para luego, en abril, comenzar a difundir las distintas convocatorias. En orden de aparición, los temas de las convocatorias que están en el sitio web son:

Capítulo 1

1. Niñas y niños y sus culturas.
2. ¿Cómo será el cuerpo humano por dentro?
3. Animales inventados.
4. Un personaje que hayas creado.
5. ¿Cómo te imaginas el futuro?
6. Amigos y amigos imaginarios.
7. Inventar un planeta.
8. Los caracoles de la lluvia.
9. Imagina nuestro planeta sin vida.
10. ¿Cómo serías si fueras extraterrestre?
11. ¿Cómo serías si fueras un animal?
12. ¿Qué personaje de serie serías?
13. Las flores de la primavera.

Las convocatorias se publican en las redes sociales y en el sitio web del proyecto, que es www.unionartistica.artequinvina.cl. Ahí se encuentra un formulario que permite enviar las obras digitalizadas, las que luego son editadas por la persona del equipo del museo que administra el sitio web, pues las obras no se suben automáticamente. Esta instancia es importante: si bien hay una edición posterior por parte del equipo del museo (para recortar elementos que no sean parte de la obra, como fondos, o para eliminar exceso de brillo y otros), es parte del proyecto también la idea de que para digitalizar una obra se requieren ciertos procedimientos.



Gráfica de la convocatoria *Animales inventados*, diseñada por María José León.

Es por eso que en el sitio web, en la página de preguntas frecuentes, ante la duda de ¿Qué debo hacer para enviar mi obra?, hay un breve instructivo de cómo obtener una imagen digital:

Digitalizarla lo mejor posible. Si tienes un escáner es ideal, pero si no lo tienes, puedes hacer una buena foto de tu pintura o dibujo con un celular, de la siguiente manera:

- Pon tu obra en un lugar iluminado, sin sol directo, sobre una superficie plana.
- Encuadra con la cámara correctamente, sin que se vean otros objetos que estén alrededor.
- Mantén firme el móvil (para evitar que la imagen salga borrosa).
- Haz la toma estando de frente a la obra (para evitar que tenga brillos).

Tras la toma, envíanosla a través del formulario *Sube tu obra*.

El mismo formulario solicita algunos datos, como nombre o apodo, edad, comuna, título de la obra o materiales, e incluye también una sección que dice *Cuéntanos más de tu obra*. Esta es interna (no se publica en la web) y no siempre la completan, pero entrega información adicional, pues

al escribir la intención de la obra, las motivaciones, niñas y niños permiten conocer mejor los intereses que tuvieron al momento de hacer su obra. Entre sus comentarios podemos ver la forma de expresar sus ideas respecto a cada convocatoria:

“Yo me imagino el futuro con naves que nos van a llevar a Marte, porque creo que después va a haber más tecnología y recursos”.
Mayra, 13 años (*¿Cómo te imaginas el futuro?*).

“Es lo que mi hermanito de 5 años soñó y yo lo plasmé en la hoja, siguiendo sus instrucciones”.
Xiomí, 12 años (*Niñas y niños y sus culturas*).

“Mi obra es un planeta corazón, con un marcianito viviendo con sus dos mascotas, el marcianito come un cupcake y dice hola, y sus mascotas también van a comer, el marcianito tiene un globo de corazón y los animales su comida”.
Muri Corazón, 6 años (*Inventar un planeta*).

“Hicimos una casa para proteger los caracoles y cuando se puso a llover, se fueron en busca de la lluvia afuera, porque les gusta mojarse”.
Catalina, 8 años (*Caracoles de la lluvia*).

“Mezclar colores es divertido”.
Domingo, 4 años (*Niñas y niños y sus culturas*).

“Es una obra basada en cómo yo imagino lo que podría ser el futuro, utilizando la paleta de colores de naranjas y rojos con unos toques de gris y amarillo, ya que son los colores que creo que destacarán en el futuro”.

Constanza, 14 años (¿Cómo te imaginas el futuro?).

“Mi obra trata de un robot llamado AYZ2026 el cual fue creado para las labores de casa, cuando le asignaron a una familia sintió un breve sentimiento de alegría, pasó el tiempo y cada vez más el sentimiento crecía, podía sentir emociones, la familia se dio cuenta de aquel sentimiento y lo adoptaron como un miembro más de la familia, la familia le dio ropa y una peluca para hacer parecer que era un humano, pero al caminar rápidamente se le movía su pelo y dejaba ver su identificación AYZ2026 y su código de fabricación en el cuello, entonces idearon una forma de cubrir su cuello con una cinta negra y pelucas de diferentes colores, así él era uno más de la familia, y nadie se daría cuenta de que era AYZ2026 y vivieron felices comiendo perdices (pájaro silvestre que se puede comer. Vivieron felices comiendo perdices es un dicho chileno)”.

Cata Anndy, 14 años (¿Cómo te imaginas el futuro?).

“Son cucarachas celebrando que sobrevivieron al fin del mundo”.

FCM, 13 años (¿Cómo te imaginas el futuro?).

“Ahí viven todos los Among Us”.

Amanda, 8 años (Inventar un planeta).

“Es una obra donde me retrato feliz y descubriendo diferentes planetas”.

María Gracia, 5 años (¿Cómo serías si fueras extraterrestre?).

En general, niñas y niños que han participado de la Unión Artística (del grupo que se reúne) tienen un factor común: al ser convocatorias abiertas, es decir, con participación absolutamente voluntaria (a diferencia de un taller dirigido a estudiantes, por ejemplo), el grupo ha sido especialmente participativo: tienen un interés previo en las artes visuales motivado principalmente por sus familias (no solo en pintar, sino también en conocer obras o artistas), familias que también han motivado su autonomía —por lo que resultan niñas y niños que manifiestan sus ideas y sus intereses con naturalidad—, además de su curiosidad.

El grupo de la Unión va cambiando constantemente: no siempre asisten los mismos participantes y quien quiera asistir se puede sumar en cualquier momento. Las reuniones se realizan el último viernes de cada mes y, en cada ocasión, surge una nueva convocatoria.

En general, niñas y niños que han participado de la Unión Artística [...] tienen un factor común: al ser convocatorias abiertas, es decir, con participación absolutamente voluntaria [...], el grupo ha sido especialmente participativo: tienen un interés previo en las artes visuales motivado principalmente por sus familias, [...] que también han motivado su autonomía [...], además de su curiosidad.

El grupo que participa al enviar sus obras es más heterogéneo. Hay quienes definen materiales y de qué trata su obra, otros solamente la envían. Hoy el sitio web contiene más de 80 obras, provenientes de distintas comunas del país y realizadas por niñas y niños de un rango de edad de 2 a 14 años.

¿Cómo continuará la Unión Artística a futuro? Su forma orgánica permitirá nuevos cambios de acuerdo a los intereses que niñas y niños tengan, lo importante es darle continuidad manteniendo su eje central: que sea una galería permanente, con obras hechas por la niñez que respondan a temas propuestos entre pares. Desde el museo queremos buscar nuevas formas, nuevos proyectos para

poner en práctica instancias efectivas de participación de niñas y niños, pues es una inquietud y una convicción que debemos seguir desarrollando en proyectos futuros.

Con la educación artística tenemos una gran oportunidad, que al mismo tiempo es una responsabilidad: dar el espacio a niñas y niños para que vivan su niñez en mejores condiciones. Desde la asignatura específica en la sala de clases, desde la educación parvularia, desde la educación no formal en espacios culturales con toda la libertad que tienen para experimentar, desde el hogar: en todos los espacios donde niñas y niños crecen y se desenvuelven, la educación artística puede hacer que lo hagan en libertad, considerándolo un juego que permita su expresión y autoconocimiento.

Capítulo 2

Ciencia e infancia en el Museo de Historia Natural de Concepción

Evelyn Elgueta Villablanca

Encargada de Educación

Museo de Historia Natural de Concepción

Cómo citar este capítulo:

Elgueta, E., 2023. Ciencia e infancia en el Museo de Historia Natural de Concepción. En *El pasado, ¿siempre es el mismo? Experiencias sobre arte, ciencia e interculturalidad junto a la niñez*, L. Ledezma, E. Elgueta y S. Chacana, pp. 57-85. Serie Imaginarios. Santiago: Subdirección Nacional de Museos, Servicio Nacional del Patrimonio Cultural.

INTRODUCCIÓN

En este artículo compartimos un ejercicio reflexivo sobre cómo entiende y aborda el Museo de Historia Natural de Concepción (MHNC) la enseñanza-aprendizaje de las ciencias para y con la niñez. Nos hemos emplazado a mirar con ojos curiosos nuestro quehacer en ese terreno, a la vez que actualizarnos en lo que la literatura señala en torno a la ciencia y su aprendizaje durante esta particular etapa de la vida. Por supuesto, también a interpelarnos a la luz de estas lecturas.

La ciencia es la herramienta por excelencia de la que dispone la humanidad para conocer el mundo, basada en evidencias y superando los errores mediante una serie de pasos. No se trata de una panacea, ni de la verdad absoluta y definitiva, sino más bien de un procedimiento riguroso, cuyas observaciones pueden ser refutadas. Por tanto, los resultados que arroja pueden ir cambiando, ya sea por el avance de la tecnología como también por la emergencia de un nuevo enfoque, entre otros aspectos. Esto lleva a la construcción de modelos que nos permiten avanzar en nuestra comprensión del mundo.

De tal manera que la ciencia se entiende como un proceso que somete la realidad a permanente escrutinio; esta forma de comprender el mundo es lo que conocemos como el pensamiento científico. La bióloga y doctora en ciencias de la educación, Melina Furman (2016: 10-11), lo define como: “[...] pensamiento que nos empodera y da herramientas para [...] tomar decisiones, [...] da libertad, [...] permite tomar parte activa en el diálogo democrático y responsable acerca de las problemáticas locales y globales que requieren acción colectiva y muchas veces urgente”.

Hoy, más que nunca, esta forma de encarar la vida se vuelve fundamental, no solo porque nuestra cultura se basa en la ciencia y tecnología —de ahí la importancia de la alfabetización científica para la toma de decisiones— sino que también porque no podemos eludir el océano de datos que nos rodea y la necesidad de navegar entre ellos. El pensamiento crítico es la llave que nos permite valorar y discernir sobre aquello que se dice, evaluando la fortaleza de las evidencias y de los intereses que le subyacen.

Durante la infancia, etapa en la que se está descubriendo el mundo, surgen muchas preguntas debido a la interacción con el entorno. Esa curiosidad insaciable y capacidad de asombro son ingredientes fundamentales del pensamiento científico, por lo que se ha comparado esta etapa con la postura propia de las personas dedicadas a la ciencia; a esto (junto con la posibilidad de idear hipótesis para hacer comprensible aquello que se observa) se le conoce como herramienta protocientífica de la infancia.

Sin embargo, esta tiene un techo, siendo la principal evidencia al respecto que buena parte de la población adulta no logra desarrollar por completo estas estrategias de pensamiento, ya que, a pesar de haber atravesado muchos años de educación formal (Kuhn 2012), este tipo de pensamiento no se desarrolla de manera espontánea, por el contrario, requiere un gran esfuerzo cognitivo a lo largo del tiempo. La buena noticia es que se puede aprender, para lo cual se requiere de la enseñanza intencionada, deliberada y planificada, que pueda brindar oportunidades concretas para acceder al conocimiento científico, desarrollando habilidades y actitudes propias de las ciencias. Al ser un proceso de largo aliento, es importante comenzar desde la primera infancia, momento

además idóneo para desarrollar esa forma curiosa de pararse frente al mundo: “[...] para tener el rol de constructores de este mundo [...], para ser protagonistas del futuro que queremos crear junto con otros” (Furman 2016: 24).

Desde el Museo de Historia Natural de Concepción, donde el desarrollo de la ciencia, su difusión y el aprendizaje a lo largo de la vida han sido ejes transversales en el devenir de su existencia, hoy compartimos en detalle —de entre muchas otras actividades— un taller dirigido a las infancias, desglosando los múltiples componentes que hacen de esta una experiencia muy demandada por niñas y niños: el taller de paleontología.

Durante la infancia, etapa en la que se está descubriendo el mundo, surgen muchas preguntas debido a la interacción con el entorno. Esa curiosidad insaciable y capacidad de asombro son ingredientes fundamentales del pensamiento científico, por lo que se ha comparado esta etapa con la postura propia de las personas dedicadas a la ciencia; a esto [...] se le conoce como herramienta protocientífica de la infancia.

Esto es aún más importante cuando la evidencia muestra que el aprendizaje de las ciencias (en su doble dimensión) debe comenzar desde los primeros años de vida, de tal forma que se pueda aportar al desarrollo de herramientas de pensamiento que tributarán en la calidad de vida de las personas, a la vez que aportarán a la construcción de una sociedad más justa e igualitaria, donde todas y todos tengan acceso al aprendizaje, sin importar su género, edad o condición.

EL MUSEO DE HISTORIA NATURAL DE CONCEPCIÓN

¿Cuál es la necesidad de la existencia de un museo de historia natural en un rincón remoto del sur de Chile a finales del siglo XIX? Quizá esta fue una de las preguntas que motivaron al entomólogo británico Edwyn Reed al momento de pensar el proyecto de un museo en la ciudad de Concepción. Sin duda, una tarea titánica considerando la lejanía de la población de aquella época hacia el mundo científico, más aún, cuando en Chile no existía ningún centro de educación superior fuera de Santiago,¹ ni mucho menos un lugar dedicado a la investigación y divulgación científica en

1 La Universidad de Concepción, la tercera más antigua del país, se fundó el año 1919.

Concepción. Luego de años de insistencia y trabajo decidido por la instalación de un museo en el sur para la instrucción pública, el año 1902 Reed fue nombrado como primer director del Museo de Concepción.² Sostenía que “cada paso dado contra la centralización es un adelanto general. Los establecimientos de Santiago son mantenidos con los impuestos de toda la Nación y es sólo justicia participar á los habitantes del Sur de algo de lo que gozamos en Santiago” (Vergara 1992: 35).

De no ser por la férrea tenacidad de Reed y su profunda convicción de que el aprendizaje de la historia natural requería de la formación de diversas colecciones de plantas y animales, la materialización de dicho proyecto hubiese sido muy posterior. Luego de su muerte el año 1909, las colecciones formadas por Reed pudieron haberse disgregado completamente, si no fuera porque Carlos Oliver Schneider, estudiante del liceo Enrique Molina al año 1916, asumió su cuidado. En 1930 fue nombrado director del museo y estuvo a cargo hasta su fallecimiento en 1949.

2 Esta institución ha tenido en su historia tres nombres: nace como Museo de Concepción en 1902, hacia la década de 1970 la revista *Comunicaciones* del propio museo lo menciona como Museo Regional de Concepción y, cerca de finales de 1980, aparece su nombre actual, Museo de Historia Natural de Concepción.

Muchas vicisitudes azotaron al museo, especialmente en materia de recursos, lo que implicó que Concepción alzara su voz. De hecho, parte de las colecciones del museo se formaron por donaciones y préstamos de la misma comunidad penquista, por lo que, cuando estuvo a punto de cerrar —extendiéndose la voz de que las colecciones se entregarían al museo de historia natural de Valparaíso—, la noticia alteró tanto la sensibilidad regionalista, que por días el debate estuvo abierto en la prensa y el público procuró defender lo que les pertenecía (Márquez 2015: 59).

A finales de los ochenta, el museo y sus colecciones confluyen en un solo inmueble, su locación actual en plaza Acevedo. Aquí, años después, se iniciará una nueva etapa en su existencia gracias al Plan Nacional de Mejoramiento Integral de Museos, impulsado por la Subdirección Nacional de Museos (SNM) y encabezado en Concepción por el arqueólogo Marco Sánchez, director entre 1997 y 2018. Esto permitió ampliar la infraestructura, crear una nueva museografía y mejorar las condiciones para las colecciones. Así, el MHNC fue reinaugurado y abierto al público en mayo de 2003, enfocado en una revisión de los aspectos patrimoniales culturales y naturales de la región del Biobío.

En cuanto a la gestión actual del museo, hay un hecho profundamente significativo, y es que, desde 2019 y por primera vez, contamos con una mujer en la dirección, cuya titularidad está en calidad de subrogancia. No deja de llamar la atención que también sea el período más extenso de subrogancia en la trayectoria del museo.

A sus 120 años, el museo aún lucha por la “casa propia”, asunto que sigue su curso por medio de anteproyectos que permitan dar respuesta a las demandas culturales de la comunidad en la segunda ciudad más poblada de Chile, el Gran Concepción.

Cruce de la colección con el enfoque de género

Dentro de los objetivos de la gestión pública, las acciones con enfoque de género se diseñan para, entre otros fines, contribuir a eliminar la discriminación, exclusión o restricción contra las mujeres, basada en el sexo; a modificar los patrones socioculturales de conducta de hombres y mujeres, con miras a alcanzar la eliminación de los prejuicios y las prácticas consuetudinarias y de cualquier otra índole que se basen en la idea de la inferioridad o superioridad de cualquiera de los sexos o en funciones estereotipadas de hombres y mujeres, y a lograr la igualdad de género. El año 2008 el MHNC se sumó

En cuanto a la gestión actual del museo, hay un hecho profundamente significativo, y es que, desde 2019 y por primera vez, contamos con una mujer en la dirección, cuya titularidad está en calidad de subrogancia. No deja de llamar la atención que también sea el período más extenso de subrogancia en la trayectoria del museo.

a los compromisos establecidos en los Programas de Mejoramiento de la Gestión (PMG) de los servicios públicos, lo que nos interpeló a remirar la exhibición desde una perspectiva de género. Por medio de este ejercicio, pudimos constatar la ausencia de las mujeres en la exhibición permanente, lo que motivó el desarrollo de diversos proyectos de investigación con el objetivo de implementar registros documentales y testimoniales que releven el rol de las mujeres en el devenir de la historia local, regional y nacional, para lo cual nos vinculamos en alianzas estratégicas con universidades.

Los productos asociados a esta iniciativa fueron la constitución de un Archivo de Memorias, como nuevo recurso disponible para la construcción de la narrativa historiográfica del siglo XX, incorporando

la perspectiva de género, y la instalación de módulos educativos en la exhibición permanente sobre la participación femenina en la configuración de identidades a partir de los resultados obtenidos en los procesos de investigación. A modo de ejemplo, en el desarrollo de la identidad minera asociada al carbón (MHNC 2015), como también en los saberes y las labores ligadas a las actividades productivas del ecosistema marino (particularmente de Cocholgue y Coliumo).³

Desde la implementación del área Educativa en el museo se ha ido incorporando el enfoque de género de forma transversal en sus acciones y propuestas.

Área Educativa

El ámbito educativo ha sido una ocupación constante en el devenir del museo, pero recién en 2016 se implementó formalmente un área abocada a la educación, cuyo rol principal es la mediación entre las colecciones y las comunidades. Según Irene De la Jara, encargada del área Educativa de la SNM, es en esta esfera donde, con mayor evidencia, se produce la conexión vital con los públicos (2016: 2).

³ Disponible en <https://www.mhnconcepcion.gob.cl/genero>

Son extensas las actividades del área Educativa, pero, en lo que refiere a esta publicación, se socializará uno de los talleres más demandados por las niñas: el de paleontología, y los aspectos teóricos que se materializan en el trabajo cotidiano. Ciertamente, quedan elementos por descubrir y aplicar, pero, en este sentido, el área Educativa del MHNC busca, por una parte, incentivar el pensamiento científico tempranamente y, por otra, disminuir desigualdades y estereotipos que comienzan a instalarse de manera muy precoz en los esquemas cognitivos de niñas y niños.

ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE LA CIENCIA

¿Qué entendemos por ciencia?

En general, entendemos la ciencia como una herramienta para tratar de comprender el mundo por medio de una serie de pasos. Estos se sostienen en la observación, el cuestionamiento, la experimentación, la acumulación sistemática de datos y evidencias, que a su vez se interpretan para acceder a reglas generales para entender nuestro entorno y sus realidades.

No obstante, la ciencia como concepto no es un término sencillo de abordar, pues su significado ha cambiado dependiendo de la

La ciencia como concepto no es un término sencillo de abordar, pues su significado ha cambiado dependiendo de la época y el contexto sociocultural específico en el que se utiliza.

época y el contexto sociocultural específico en el que se utiliza (Fara 2014). Es por ello que en este apartado se analizará el concepto de acuerdo a los elementos esenciales que han impulsado su desarrollo y transformación, así como a las necesidades a las cuales responden en la actual era de la información.

De acuerdo con su etimología, la palabra “ciencia” proviene del latín *scientia* (conocimiento) y del verbo *scire* (conocer), que habría significado “separar una cosa de otra, distinguir” (Conicyt 2010: 10). Probablemente el concepto en sus inicios trataba de diferenciar los conocimientos falsos, basados en opiniones y prejuicios, de aquel conocimiento verdadero que resultaba de la constatación de la experiencia. De ahí que podamos plantear que, a pesar de que dicho concepto se ha transformado dependiendo de la época y su contexto específico, tras ello subyacería la necesidad humana de disponer de un saber que entregue certidumbre frente a las realidades en las que vive.

Para el filósofo francés Edgar Morin (2015), la ciencia es una forma de traducir y reconstruir la realidad. Se trataría de un recurso que, comprendiendo la dificultad de contar con verdades objetivas o conocimientos absolutos, precisa de métodos para que nuestras percepciones, ideas, visiones del mundo sean –en lo posible– las más confiables.

Pero ¿cómo surge este conocimiento confiable? Este se logra mediante la sistematicidad de su método. La ciencia trata de establecer leyes, teorías y principios que permitan no solo comprender el mundo en que vivimos, sino transformarlo. Esto no se podría lograr sin un proceso racional que permita la validación o refutación de sus resultados, de ahí la importancia del orden que entrega el método científico.

La palabra método tiene su origen etimológico en el latín *methodus*, que significa “el camino a seguir para lograr un fin”, y, al igual que ocurre con el concepto ciencia, ha ido cambiando a lo largo del tiempo, desde la mera acumulación de observaciones y datos, como lo hiciera Aristóteles, hasta los métodos racionalistas del siglo XVII, difundidos de la mano de Galileo, Descartes y Bacon, que promovieron la generación de hipótesis y la comprobación matemática de los resultados.

Actualmente el método científico distingue en su proceso las siguientes fases: observación del fenómeno a estudiar; problematización del fenómeno a estudiar (esto es, el cuestionamiento del fenómeno observado); creación de hipótesis; comprobación de la hipótesis mediante el análisis de los datos y las evidencias. Estos pasos ayudan a encontrar patrones que permiten formular generalizaciones que expliquen esos y otros fenómenos observados.

También se debe señalar que la ciencia, como forma de conocimiento, no solo nace de una necesidad de certidumbre y de un método rigurosamente establecido. Tal como lo sostuvo el astrónomo y divulgador científico Carl Sagan en su última entrevista (Rose 1996), la ciencia es más que un cuerpo de conocimiento, es una forma de pensar, una forma escéptica de interrogar al universo con pleno entendimiento de la falibilidad humana. Es así que la capacidad crítica del ser humano, su escepticismo y cuestionamiento frente al mundo, es un requisito indispensable para que se desarrolle el pensamiento científico.

Por último, esta forma de pensar se hace más necesaria que nunca en la era de la prevalencia de internet, las redes sociales y las problemáticas globales que afectan a la humanidad. La falta de

una cultura con pensamiento crítico nos hace vulnerables a las noticias falsas, a la opinología⁴ desmesurada y a la saturación de información, fomentando nuestros prejuicios. De ahí la importancia de la promoción de la alfabetización científica como dispositivo que contribuye a la comprensión de la ciencia y al pensamiento crítico.

La alfabetización científica es un paradigma de enseñanza de las ciencias que parte de la premisa de que todas las personas, independientemente del camino profesional y laboral que continúen en el futuro, deben manejar ciertos conceptos y conocimientos considerados clave en las ciencias, así como habilidades referidas al pensamiento científico (Mineduc 2018). Existe un consenso internacional sobre la educación científica como prioridad para el desarrollo y el bienestar de las naciones y el planeta. De hecho, en el marco de la Conferencia Mundial sobre la Ciencia para el siglo XXI: Un nuevo compromiso (Unesco 2000), los países promulgaron un acuerdo en el que establecieron que la educación científica es un imperativo estratégico. En la llamada Declaración de Budapest (Unesco 1999)

sostienen que la participación plena en la sociedad actual requiere, cada vez más, que la ciudadanía tenga una formación que le permita comprender y actuar sobre un mundo rápidamente cambiante y profundamente impregnado por la ciencia y tecnología.

La alfabetización científica es parte integral de la formación ciudadana para nuestro siglo, la que se entiende como un “proceso formativo continuo que permite a las personas desarrollar un conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que resultan fundamentales para la vida en una sociedad democrática [...] donde el pensamiento crítico, es fundamental para la toma de decisiones en conciencia de sus derechos y de sus responsabilidades en tanto ciudadanos y ciudadanas” (Mineduc 2016: 11). En este sentido, el concepto de ciudadanía va más allá del voto. Tiene que ver con una responsabilidad individual y colectiva que comienza muy tempranamente, según la cual las personas incorporan progresivamente la conciencia del otro y la pertenencia a una comunidad. Ser ciudadano o ciudadana es un derecho, pero al mismo tiempo, un aprendizaje.

Podemos preguntarnos: ¿de qué manera el museo contribuye a la alfabetización? Diremos que el museo contribuye por

4 Palabra popular que alude a la idea de que cualquier persona puede opinar sobre cualquier cosa, aunque no exista prueba o evidencia de lo que se está aseverando.

medio de la investigación permanente de sus objetos, lo que constituye una oportunidad para aprender, conocer, cuestionar, reflexionar y proyectar una forma de ser y estar en el mundo, de organizarnos, de mirar críticamente nuestra interacción con el entorno, tanto en el pasado como en el presente, como una forma de imaginar colectiva y propositivamente un futuro. Por lo tanto, “los museos se posicionan como actores políticos para la sociedad, poniendo de manifiesto tensiones y reflexiones a partir de la presencia o ausencia de una colección patrimonial. Los objetos [...] debieran ser el punto de partida de una incertidumbre, de una interpelación, con el objetivo de generar comunidades más conscientes y activas de su entorno cultural” (Rabi 2018: 41).

La alfabetización científica es un paradigma de enseñanza de las ciencias que parte de la premisa de que todas las personas, independientemente del camino profesional y laboral que continúen en el futuro, deben manejar ciertos conceptos y conocimientos considerados clave en las ciencias, así como habilidades referidas al pensamiento científico [...].

¿Por qué para el museo es importante? Fundamentalmente porque subyace, en el trabajo con el patrimonio, un compromiso con la valoración de la diversidad social, cultural y natural; con los derechos humanos; con la participación en temas de interés público.

Para estos propósitos y estos valores es esencial potenciar el pensamiento científico, entendido como la herramienta para pensar e intentar comprender el entorno y tomar decisiones fundamentadas, “[...] que combina componentes cognitivos y socioemocionales, como la apertura y la objetividad, la curiosidad y la capacidad de asombro, la flexibilidad y el escepticismo, y el trabajo y creación con otros” (Furman 2016: 17). Es decir, la posibilidad de generar procesos cognitivos que nos permitan decodificar el mundo en el que estamos insertas e insertos.

Las habilidades de pensamiento científico son aquellas capacidades cuya práctica conduce a desarrollar formas de adquirir, comprender, analizar y utilizar la información que son propias de las ciencias experimentales (Mineduc 2022: 7). He ahí la importancia de generar variadas experiencias de aprendizaje, tal como lo señala la científica Melina Furman (2016), en las que quienes participan sientan el desafío de potenciar habilidades como

observar, preguntar, comparar, relacionar, formular hipótesis o predicciones, investigar, concluir y comunicar la información.

Acompañan al pensamiento las actitudes científicas: estas corresponden a las disposiciones y formas de reaccionar frente a situaciones que implican actividades científicas. En el caso de las infancias de nivel inicial, son inherentes a su actuar y están en la base de sus aprendizajes (Mineduc 2018), por ejemplo: la curiosidad, el asombro, el respeto, la valoración por la diversidad, la disposición a la colaboración, la reflexión crítica de lo que se observa, la flexibilidad para considerar ideas de otros, la sensibilidad, la colaboración y la responsabilidad hacia los seres vivos y el ambiente (Furman 2016).

Brechas de género en ciencias

Frente a estas características del pensamiento científico, nos preguntamos: ¿estamos desarrollando de forma equitativa en niñas y niños este tipo de pensamiento como sociedad? Es más, el trabajo en el ámbito científico, ¿es equitativo entre hombres y mujeres? Ciertamente la respuesta es no a ambas preguntas. En relación con esta última interrogante, podemos visualizar de forma evidente esta situación en la Segunda Radiografía de Género en Ciencia, Tecnología e Innovación que realiza el Ministerio

de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación (CTCI) de Chile (2022), cuyos resultados dan cuenta de la brecha de género⁵ en las ciencias y tecnología. Por ejemplo, durante el año 2019 las tituladas de pregrado en STEM (acrónimo en inglés de ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas) fueron solo el 7% –siendo el porcentaje más bajo en los países perteneciente a la OCDE–, y representan el 35% del personal dedicado a la investigación. Destaca, además, que sus rentas son hasta un 23% inferiores a las de los hombres por el mismo trabajo y cualificación.

Las consecuencias son relevantes, no solo desde la perspectiva económica, sino también por el sesgo que se genera en el desarrollo del conocimiento, la producción científica y tecnológica, entre otros aspectos, lo que desemboca en un estancamiento en la equidad social, además de la perpetuación de los estereotipos y brechas de género en estas disciplinas.

5 La brecha de género corresponde a la cuantificación de diferencias entre hombre y mujeres que constituyen inequidades de género. Vale decir, es la diferencia cuantitativa observada entre mujeres y hombres en cuanto a valores, actitudes y variables de acceso a los recursos, a los beneficios de la producción, a la educación, a la participación política, al acceso al poder y la toma de decisiones, entre otros. A su vez, inequidades de género son situaciones injustas por razones de género, y no siempre se pueden medir de forma cuantitativa.

La igualdad de género significa que mujeres y hombres gozan de la misma condición y tienen las mismas oportunidades para hacer efectivos el goce pleno de sus derechos humanos y su potencial a fin de contribuir al desarrollo nacional, político, económico, social y cultural y de beneficiarse de sus resultados. Por tanto, significa que los derechos, las responsabilidades y las oportunidades no dependen del sexo con el que se nace (Unesco 2021: 8).

En este sentido, en el ámbito internacional, debemos recordar que la “igualdad de género y empoderamiento de todas las mujeres y niñas” es una prioridad global para Unesco desde 2007, y está en directa consonancia con uno de los 17 objetivos de la Agenda 2030, propuestos a nivel mundial para el desarrollo sostenible⁶ por parte de las Naciones Unidas, y de la cual nuestro país es signatario (ONU 2015).

A nivel local, Chile ha elaborado un instrumento específico: la primera Política Nacional de Igualdad de Género para la Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación (CTCI), y su plan de acción “50/50 para el 2030” (Ministerio CTCI

2021). Esta política está organizada en torno a cuatro objetivos: niñez inclusiva, protegida y con habilidades para el futuro; sistemas de CTCI inclusivos, transformadores y responsables; un Estado comprometido con los datos, instrumentos y políticas para la igualdad de género en CTCI; CTCI para resolver los impactos de la brecha de género en nuestra sociedad.

¿Por qué el primer objetivo tiene que ver con la niñez? Porque, de acuerdo a varios estudios, las brechas de género –en general y en ciencias en particular– son de tipo cultural y no de capacidades innatas diferenciales entre los géneros. Es más, se ha demostrado que estas brechas se modelan por expectativas que la sociedad tiene respecto a la participación de las mujeres, lo cual se ve reflejado en el material educativo con sesgos de género y en la segregación según orientación vocacional, situaciones que inciden negativamente en ellas, disminuyendo sus oportunidades y motivaciones para desenvolverse en el campo STEM.

Estudios comparativos a nivel internacional y nacional han concluido que a la edad de 5 años ya existen expectativas estereotipadas respecto al rendimiento académico de las niñas, considerándose a sí mismas como menos hábiles para desempeñarse exitosamente en matemáticas y ciencias,

6 ODS 5: “Lograr la igualdad entre géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas”.

a diferencia de los niños. Asimismo, otras investigaciones señalan que las creencias y prácticas de las personas a cargo del cuidado de las infancias están significativamente vinculadas a los estereotipos y autoconceptos de las niñas sobre las matemáticas antes de ingresar a la educación formal. En otras palabras, las creencias que las niñas sostienen respecto a su capacidad y posibilidad de desempeñarse libre y exitosamente en áreas STEM, están estrechamente ligadas a las expectativas que agentes de su entorno tienen hacia ellas (familias, equipos pedagógicos, comunidad, entre otros). Por tanto, “la desventaja de las niñas no se basa en la capacidad cognitiva, sino que en los procesos de socialización y de aprendizaje dentro de los cuales se las cría y que dan forma a su identidad, creencias, conductas y elecciones de vida” (Unesco 2019: 72).

Es fundamental estar conscientes de esta realidad y, a partir de ahí, resguardar que el desarrollo de habilidades y actitudes científicas se den en equidad de género. Generar ambientes de aprendizajes libres de estereotipos y sesgos de género, ser conscientes de las interacciones que promovemos y propender al contacto con científicas en las experiencias educativas es una condición necesaria para aportar en este sentido.

Paradigma actual sobre la infancia

La Convención sobre los Derechos del Niño –primer tratado vinculante a nivel internacional al respecto, que Chile suscribió en 1990– instaló la idea de que las niñas y adolescentes son sujetos plenos de derecho y no “objetos” sobre los cuales los adultos ejercen sus derechos. Toda persona es sujeto de derecho, sin embargo, históricamente, las leyes, la sociedad y la cultura habían concebido y tratado a estos grupos como “objetos de protección”, representación y cuidado, atención especial y control de parte de las personas adultas. Que toda persona sea sujeto de derecho significa que se reconoce a niñas y niños como individuos integrantes de su familia, comunidad y de la sociedad, con derechos y responsabilidades apropiados para su edad y etapa de desarrollo, vale decir, el paso desde una mirada tutelar hacia la plena titularidad de sus derechos.

La Convención sobre los Derechos del Niño –primer tratado vinculante a nivel internacional al respecto, que Chile suscribió en 1990– instaló la idea de que las niñas y adolescentes son sujetos plenos de derecho y no “objetos” sobre los cuales los adultos ejercen sus derechos.

Esta Convención asegura que la infancia –sin ningún tipo de discriminación– se beneficie de medidas especiales de protección y apoyo, tengan acceso a servicios como educación y salud, desarrollen su personalidad, capacidades y talentos, promoviendo una participación activa y accesible para el ejercicio de sus derechos.

¿Cómo aprende ciencias la infancia?

Si bien no hay una receta infalible ni un camino predeterminado de cómo aprende la infancia, sí tenemos algunas luces desde diversas ramas del saber, como la neurociencia, la pedagogía, la psicología y la biología que señalan algunos componentes clave que han de estar presentes en la enseñanza para un aprendizaje significativo. En términos generales, la infancia es una etapa fundante y clave por la gran plasticidad neuronal presente en este período (Dehaene 2019), es el momento de la vida en que se está descubriendo el mundo, y en esa interacción comienzan a surgir las primeras preguntas. El aprendizaje, el conocimiento, está impulsado por la curiosidad que nos mueve a hacernos preguntas, gracias a las cuales podemos ir avanzando en la construcción de la comprensión del entorno.

Ahora bien, entendemos por curiosidad una actitud que posibilita a los seres humanos, y en este caso muy especialmente a las infancias, a

que se hagan preguntas y busquen activamente respuestas a esas interrogantes, aspecto clave en el desarrollo de la competencia científica y en la forma en que construimos una idea de mundo. De hecho, las capacidades del pensamiento se van conformando como una lente para ver y pensar sobre el mundo, como un hábito que nos constituye. Se construye de manera paulatina, “involucrando un conjunto complejo de habilidades cognitivas, pero también metacognitivas (es decir, de reflexión y conciencia sobre el propio proceso de pensamiento), cuya consolidación requiere una considerable cantidad de ejercitación y práctica a lo largo de varios años” (Kuhn 2012).

¿Cómo se forma la curiosidad? ¿Qué la alimenta? ¿Qué la mata? Tal como lo señala el destacado divulgador científico Diego Golombek (2008: 11):

Cada vez que logramos una actitud indagatoria y curiosa en los niños y niñas, cada vez que comprenden que sus propias preguntas acerca del mundo que les rodea son el inicio y no el final de un viaje, cada vez que nos permitimos acompañar y no limitar esas preguntas, cada vez que una afirmación es discutida, corroborada y refutada o cada vez que nos maravillamos frente a un fenómeno natural y queremos comprenderlo, estaremos haciendo ciencia.

La curiosidad es la base para emprender esa búsqueda de respuestas, de conocimiento, pero para que esta se mantenga, es necesaria la presencia de las emociones en el aprendizaje, de la corporeidad y lo lúdico. Las emociones, por ejemplo, constituyen el cimiento sobre el que se fundan los procesos de aprendizaje y memoria, porque contribuyen a focalizar la atención por medio de su función motivacional.

En lo que respecta a la corporeidad podemos señalar que consiste en la experiencia de ser cuerpo, aunque parezca obvio. En palabras de Francisco Varela (2000: 98), es entender al ser humano como “una trama de identidades sin centro que se encuentra en una interacción dinámica y fluida, en la cual cada aspecto que es enfrentado o desarrollado desde una identidad afecta a las demás [...] un ser indivisible que no puede ser trabajado o desarrollado por partes, sino que por el contrario cada parte actualiza el conjunto y en conjunto se actualiza la parte”. Es decir, no es posible hablar del cuerpo como un objeto o en su defecto decir que se tiene un cuerpo, sino que se es un cuerpo (Toro y Sabogal 2018). En este sentido, muchas investigaciones muestran que, contrariamente a lo que ha sido creencia central en los sistemas escolares, la concentración y el aprendizaje se dan mejor no en el inmovilismo sino en el movimiento (Unesco 2020: 41).

En torno a lo lúdico diremos que es una capacidad, una necesidad humana; tiene que ver con los elementos del juego que están presentes en las actividades que hacemos –como museo, en este caso– con niñas y niños: alegría, sorpresa, goce, risas, movimiento, entre otros factores. Aunque, en rigor, no juegan en el museo, las actividades sí poseen elementos del juego. Esto es importante para no confundir el juego con una actividad de aprendizaje propuesta por otros agentes, en este caso, personas adultas del museo que promueven la ciencia desde una experiencia más orgánica.

LA ENSEÑANZA DE LA CIENCIA EN EL MUSEO

Abordamos la ciencia en su doble dimensión, vale decir, como proceso y también como producto. El primero, por medio del fomento y la promoción de las habilidades y actitudes del pensamiento científico, los pasos que le constituyen, el valor de la evidencia. Y el segundo, desde las teorías y los conocimientos de los que disponemos en la actualidad, a los que se va llegando por medio del método científico, entendiendo que este conocimiento es provisorio a la luz de las evidencias disponibles en el presente.

El museo es parte de una red de divulgación científica vinculada directamente a diversas casas de estudios, centros de investigación, ONG y agrupaciones de base, entre otras, para nutrir las experiencias educativas no solo mediante diálogos, charlas y talleres, sino también con la creación de material didáctico disponible para quienes nos visitan.

Nos planteamos como un nodo de intercambio de información, de reflexiones, de conocimientos y saberes, y desde esa perspectiva, nos proyectamos como una plataforma desde la que se articulan instancias de encuentro de la comunidad con diversos saberes, y entre sí, conocimientos científicos expuestos y explicados por las personas que están en esos procesos de investigación. El museo es parte de una red de divulgación científica vinculada directamente a diversas casas de estudios, centros de investigación, ONG y agrupaciones de base, entre otras, para nutrir las experiencias educativas no solo mediante diálogos, charlas y talleres, sino también con la creación de material didáctico disponible para quienes nos visitan.

Traducir el conocimiento científico en materiales didácticos para la infancia es un desafío que el museo ha sorteado utilizando el arte y el juego como recursos de apoyo. Por ejemplo, uno de los materiales más sencillos son las láminas⁷ de animales para colorear, especialmente aves, insectos y árboles que son parte de la exhibición, con sus respectivos códigos QR, que invitan a profundizar en el conocimiento de la especie; también máscaras para pintar y recortar con diseños de dinosaurios, junto a elementos básicos como hojas para dibujar y lápices de colores. Hemos creado una línea de juegos de mesa exclusiva del museo, llamada Musejuegos,⁸ inspirada en las piezas y los especímenes expuestos en exhibición y en algunos ciclos temáticos que hemos ido abordando a lo largo del tiempo.

Una iniciativa destacable fue la de títeres en el museo, creada durante la pandemia de covid-19 en el año 2020 y que surgió como respuesta para seguir conectadas con el público infantil. El primer personaje creado fue Estela Cósmica,⁹ la astrónoma del museo,

7 Algunos ejemplos disponibles en: <https://www.mhnconcepcion.gob.cl/material-descargable>

8 Ejemplos de Musejuegos disponibles en: <https://www.mhnconcepcion.gob.cl/musejuegos-del-museo>

9 Cápsulas audiovisuales de Estela Cósmica disponibles en: https://www.youtube.com/watch?v=ARmc3NDS-Coo&list=PLQ5RLaobS_zItXQEBOLCZ3nflvEmCxRo-T&index=7

la que, junto con desarrollar algunas cápsulas audiovisuales, en la actualidad hace presentaciones en vivo.¹⁰ El éxito —en el sentido de su recepción por parte de niñas y niños y de los aprendizajes— que ha tenido esta experiencia es evidente, no solo por el número de visitas a las plataformas virtuales y a los talleres, sino también por la cantidad de invitaciones a participar de entrevistas a radios locales y también a canales de televisión, lo que ha desembocado en que los videos de Estela Cósmica fueran transmitidos por televisión abierta a través del canal TVU.¹¹ Esto ha inspirado la creación de una nueva títtere investigadora, la paleontóloga Fosilia Roca Vieja, como extensión del personaje creado para el taller de paleontología.

Entre las actividades que realizamos, los talleres tienen un rol preponderante. Concebidos como estrategias educativas, con ellos incentivamos el desarrollo de habilidades del pensamiento científico, como la observación, la clasificación, las inferencias y la generación de hipótesis, y, por supuesto, nos acercamos a las metodologías de trabajo usadas en las

disciplinas y sus objetos de estudio. Más allá de lo que se tiende a pensar usualmente de los talleres como instancias de “manualidades”, para nuestro quehacer son excelentes herramientas para poner en juego las funciones sociales e intelectuales —como el análisis o la síntesis—, muy gravitantes en el proceso del aprendizaje, promoviendo:

[...] el diálogo entre los participantes, la exposición libre de los puntos de vista para la negociación de las acciones a seguir, la definición de los propósitos comunes, las funciones de los miembros, las metas por alcanzar y los medios requeridos para lograrlo; fomenta también el despliegue de estrategias discursivas como el diálogo, la narración, la explicación y la argumentación [...] (Rodríguez 2012, cit. en De La Jara 2017: 2).

Entendemos las charlas y los talleres como estrategias educativas significativas que, además de entregar conocimientos científicos, promueven el desarrollo del pensamiento crítico, los derechos humanos, la equidad de género, el desarrollo sostenible, entre otros.

¹⁰ Un ejemplo: <https://www.instagram.com/reel/CjQmeBCgt-H/?hl=es>

¹¹ Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=VhS01Z770xQ>

EXPERIENCIA: TALLER DE PALEONTOLOGÍA

Descripción

“Estas actividades dan cuenta del interés por el entorno del mundo natural que existe en los niños y niñas a muy temprana edad y que se busca potenciar simulando su participación en un yacimiento paleontológico. Mediante un simple juego con brochas, pinceles y lupas, los niños y niñas son capaces de entender que un fósil es algo más que huesos de dinosaurios... que un fósil puede ser una planta, una huella u otro tipo de organismo antiguo... que los fósiles son una parte importante de nuestro patrimonio porque nos hablan de nuestro pasado y que forman parte de nuestra identidad como región”.

Así se refería la paleobióloga Katherine Cisterna (MHNC 2016) a una de las primeras versiones del taller “Paleontología para la infancia” realizada en octubre del año 2016. De ahí en adelante, por medio de la investigación-acción, fuimos incorporando ajustes hasta llegar a su versión actual. Entenderemos por investigación-acción lo señalado por John Elliott (2005: 88), quien la define como “un estudio de una situación social para tratar de mejorar la calidad de la acción dentro de la misma”, siendo un

proceso sistemático de indagación realizada por el profesorado, con la finalidad de mejorar su práctica educativa por medio de ciclos de acción y reflexión (Latorre 2005). Por tanto, se trata de un proceso reflexivo sobre la propia práctica.

El taller de paleontología consta de tres partes –o tres momentos– en su ejecución: introducción, cuentacuentos y excavación. La introducción corresponde a la parte motivacional, en la que junto con saludar y dar la bienvenida al taller, hacemos un pequeño juego, a modo de *performance*: invitamos a llamar en voz alta a la paleontóloga del museo, para lo cual, a la cuenta de tres, a coro, gritamos: “¡Fosilia, Fosilia!”, lo suficientemente fuerte para que nos escuche y se incorpore a la sala. Una vez en escena, Fosilia comienza a contarles acerca de la paleontología, su pasión, incluso bromea con la idea de que su madre y padre parece que sabían que le iba a encantar trabajar con fósiles, he ahí la razón de su nombre. Mediante preguntas y respuestas a quienes participan —y a modo de ir relevando las ideas previas—, prosigue contándoles a qué se dedican las personas abocadas a la paleontología, explicando que su objeto de estudio son los fósiles.

Fosilia Roca Vieja especifica que los fósiles son mucho más que huesos de dinosaurios (idea que traen fuertemente arraigada niñas



Izquierda: Fosalía Roca Vieja exhibiendo los materiales usados en su trabajo, 2019. Derecha: Estudiantes de kínder dirigiéndose al yacimiento didáctico ubicado en la plaza Acevedo, 2022.

y niños), ya que en realidad corresponde a cualquier evidencia de vida que hubo en el pasado, mucho antes de que existieran los seres humanos, y que se han conservado hasta el día de hoy. Fosalía destaca que se pueden encontrar huellas fosilizadas e incluso coprolitos (la caca, en un tono confidencial). Por cierto, esta situación genera mucha complicidad, expresiones de sorpresa y asco y, por supuesto, risas de quienes están en la sala. Luego, relata el procedimiento de búsqueda e investigación, mostrando diversas herramientas de trabajo e invitando al público a identificar el nombre, la función y, también, cómo se usan en el proceso de investigación paleontológica (las herramientas son: brocha, lupa, huincha, cuaderno de campo y lápiz). Con una serie de fósiles didácticos,

Fosalía Roca Vieja hace una demostración del cuidadoso procedimiento de trabajo. También pregunta acerca de la importancia del estudio de los fósiles, para qué nos sirven, haciendo hincapié en la necesidad de cuidarlos. Por esta razón, están protegidos por ley y son considerados patrimonio.

La segunda parte es un cuentacuentos llamado *El sueño de Elvis*, de la autora chilena Rosamaría Solar, quien generosamente facilitó su cuento al museo para el desarrollo de este taller. El cuento trata la historia del dinosaurio Elvis (*Cryolophosaurus ellioti*) y una semilla de roble (*Nothofagus*), que fueron los últimos árboles en dejar la Antártica, continente que habitaron entre unos ochenta y cinco millones de años atrás (Solar y Vera 2013).

Está inspirado en el hallazgo de un dinosaurio que vivió en la Antártica hace 190 millones de años y que fue descubierto en 1992. Le llamaron “elvisaurio” por su profusión craneal, parecida al copete de Elvis Presley, el famoso cantante de *rock*. Les preguntamos si conocen a Elvis, a lo que la mayoría de niñas y niños responden que no, por lo que les mostramos un video del Rey del Rock y les invitamos a bailar. Usualmente, nos valemos del video de la canción “Jailhouse Rock”, registrado en vivo en 1968. Muchas risas, saltos y baile, pues el humor, la alegría y el movimiento forman parte de la experiencia vital de aprender.

Terminada esta parte, les invitamos a hacer una fila para entregarles algunas herramientas y proceder a la excavación

paleontológica, correspondiente a la tercera y última parte del taller. Cada participante con una brocha o lupa en mano, emprende rumbo a la plaza Acevedo (más conocida como plaza jurásica o de los dinosaurios), donde se ubica el museo.

El recorrido desde el museo al yacimiento implica una parada en cada una de las esculturas, invitando a observar aspectos como su morfología y, a partir de ello, intuir el tipo de alimentación. También si conocen el nombre y si habrán vivido en Chile. Articulando sus respuestas, procedemos a contarles algunas características. Llegamos al yacimiento. Expectación total. Ilusión con la idea de un posible descubrimiento. Antes de ingresar invitamos a repasar los pasos para la investigación utilizados por Fosilia



Proceso de registro del hallazgo fósil, en la versión familiar y de una delegación escolar del taller de paleontología para la infancia, 2016.

(prospección, excavación y registro), pasos que ellas y ellos tendrán que replicar. Se ingresa al sector, completamente cubierto con arena. Comienza la búsqueda. Emoción por doquier, alegría, trabajo en equipo, risas, intenso movimiento de brochas; incluso se escuchan gritos cuando se asoma el primer atisbo de un fósil a la superficie. Con los primeros “descubrimientos”, emergen también algunas hipótesis de lo que van encontrando. El proceso de excavación produce una dinámica que induce al trabajo en equipo. Luego de esto, ponemos a disposición otras herramientas, huinchas, soplador, hojas en blanco y lápices.

Una vez descubiertos los fósiles, se procede a su registro. En este caso, nos valemos de la técnica artística del *frottage*, que consiste en frotar un lápiz —de cera, en este caso— sobre una hoja colocada sobre el fósil didáctico encontrado, consiguiendo una impresión tanto de su forma como de su textura, con la finalidad de plasmar sus hallazgos sobre el papel. Posteriormente, reforzamos la idea de la importancia de los fósiles y la necesidad de cuidarlos, por toda la información que nos proporcionan acerca de la historia de la Tierra y la vida en ella. Les recordamos que están protegidos por ley, por lo que en caso de encontrar alguno, tenemos que dar aviso al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), organismo técnico del Estado especializado

en este ámbito. Cuando las excavaciones han finalizado, les invitamos a cubrir con arena los hallazgos, para “evitar que otras personas vayan a sacarlos”. Luego les invitamos a ser parte, de forma voluntaria, de una fotografía grupal.¹²

Finalmente, agradecemos su disposición e interés, y también felicitamos a las personas que les trajeron al museo, y les reiteramos el llamado a proteger el patrimonio paleontológico.

Objetivos de la experiencia

Para quienes trabajamos en el museo, el ámbito educativo es un imperativo y un compromiso en nuestro quehacer. Vivimos como un desafío constante el diseño de diversas actividades que nos permitan relevar el patrimonio que custodia el museo y las disciplinas mediante las cuales se investigan esas colecciones y, también, la generación de oportunidades para el aprendizaje de la metodología particular de esas disciplinas y su contenido de una forma lúdica, afectiva, didáctica y amena, propendiendo con ello al desarrollo de las habilidades del pensamiento científico.

12 El formulario de inscripción, contempla el consentimiento informado a través de la autorización de fotografiar el taller, imágenes que serán utilizadas para registro y difusión de nuestras actividades.

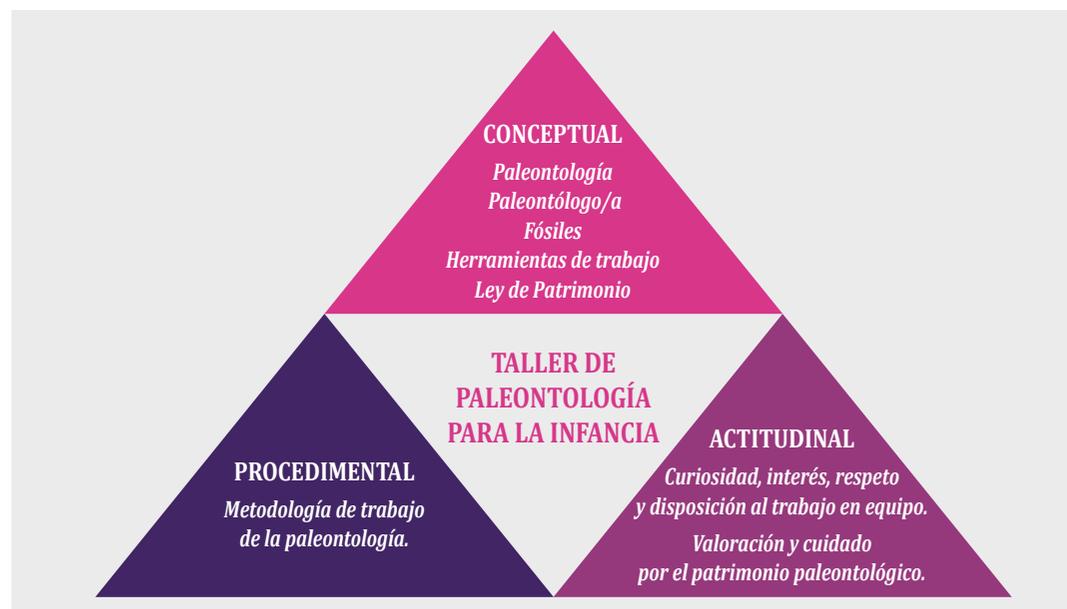
En este caso, el patrimonio paleontológico corresponde a las evidencias de la historia evolutiva del planeta Tierra, cuyo valor radica no solo en la comprensión de la vida pasada, sino también en la posibilidad de proyectarnos en una gestión a largo plazo que tome en cuenta los impactos del cambio climático para la biodiversidad, a partir del conocimiento de los sucesos del pasado.

El objetivo general del taller es conocer acerca de la paleontología, su objeto de estudio y su metodología de investigación.

Como objetivos transversales, destacan tres: conocer la importancia y el cuidado del patrimonio paleontológico y su relevancia en la región del Biobío; mostrar ejemplos de mujeres dedicadas a la ciencia, eliminando la imagen estereotipada de personas que se dedican a ella, y aportar a la transformación social, que permita el desarrollo pleno de las personas.

La figura 1 indica el desglose del objetivo en sus tres dimensiones (conceptual, procedimental y actitudinal).

FIGURA N.º 1. Esquema desglose taller de paleontología para la infancia que realiza el MHNC.



Elaboración propia.



Durante un taller de convocatoria abierta, las familias participan del recorrido guiado en la plaza Acevedo mientras se dirigen al yacimiento didáctico, visitando las distintas esculturas allí presentes, 2020.

Metodología

La metodología utilizada en este taller se “inspira” en tres vertientes: museología crítica, interpretación del patrimonio y disciplina paleontológica. Hacemos énfasis en que se inspira, puesto que toma algunos elementos de estas tres vertientes, con el objetivo de enriquecer la actividad propuesta.

La primera vertiente es la museología crítica, de ella toma el cuestionamiento en torno a las brechas de género en materia científica, presentes aún en nuestro país. Padró (2003) plantea que los museos

deben ser organizados como un lugar de duda, de pregunta, de controversia, de democracia cultural y corresponde a la misma institucionalidad el problematizar las colecciones y realizar lecturas desde múltiples frentes. Es desde esa lectura crítica que buscamos generar otras narrativas para que niñas y niños posean una versión menos sesgada de la historia, donde las mujeres también cuenten.

La segunda es la interpretación del patrimonio, definida por Morales y Ham (2008: 7) como “[...] un proceso creativo de comunicación estratégica, que produce

conexiones intelectuales y emocionales entre visitantes y el recurso que es interpretado, logrando que genere sus propios significados sobre ese recurso, para que lo aprecie y disfrute”. Este enfoque, utilizado en el museo, se basa en una estrategia de comunicación que consiste en una forma particular de presentar el contenido, la que ha de ser temática, organizada, relevante y amena (conocida como TORA, por sus iniciales) (Morales y Ham 2008). La finalidad es brindar una experiencia significativa a las personas, aspirando a producir un impacto positivo en el conocimiento-pensamiento y, con ello, en actitudes de valoración y cuidado del patrimonio, a la vez que les permita ser conscientes del impacto de la propia interacción con el entorno natural y cultural.

Y de la disciplina paleontológica, atiende los pasos metodológicos para el proceso de excavación.

La metodología utilizada en este taller se “inspira” en tres vertientes: museología crítica, interpretación del patrimonio y disciplina paleontológica. Hacemos énfasis en que se inspira, puesto que toma algunos elementos de estas tres vertientes, con el objetivo de enriquecer la actividad propuesta.

¿Cómo se gestiona?

El taller de paleontología que realiza el museo incorpora actividades teóricas y prácticas, siendo estas últimas las que afianzan el aprendizaje. El museo se encuentra en la plaza Acevedo, la que dispone de réplicas de dinosaurios a escala real. Se complementa con una instalación que simula un “yacimiento paleontológico” didáctico, que contiene otros especímenes fósiles, entre los cuales destaca un plesiosaurio, reptil emblemático que habitó las costas de lo que hoy conocemos como región del Biobío.

Para el desarrollo del taller y la puesta en práctica de parte importante de la metodología propia de la disciplina paleontológica, el yacimiento se cubre de arena para que niñas y niños excaven y puedan descubrir fósiles, momento de mucha expectación para quienes participan. Por tanto, el uso de la plaza para esta actividad requiere un diálogo constante con sus administradores, relación de diplomacia y sinergia cuidada de manera muy especial. Desde el punto de vista práctico, esto se traduce en un diálogo anticipado, usualmente con un mes de antelación, para preparar el espacio y acondicionar el lugar con la cantidad adecuada de arena para el sitio paleontológico, e indicando las fechas en que se realizará el taller. Al finalizar la temporada de excavaciones,

tributando al cuidado de la relación entre nuestras instituciones (museo y municipalidad de Concepción), les enviamos los agradecimientos con algunas fotografías de lo allí realizado.

Disponemos de dos modalidades de gestión acorde al tipo de público: estos pueden ser delegaciones escolares o de convocatoria abierta. En ambos casos, se requiere inscripción previa. En el caso de las delegaciones escolares, la diferencia está dada en el proceso de inscripción y confirmación, puesto que es el o la docente quien hace la gestión por medio de un formulario que debe enviar cumplimentado, en el que explicita, en este caso, el requerimiento del taller de paleontología (esto es así para las diversas actividades que se realizan en el museo).

Enfoque de género

El taller de paleontología se focaliza en los roles de género que históricamente han sido excluyentes para las mujeres en los ámbitos científicos (Orellana 2020). Es así como se promueve entre niñas y niños un trabajo igualitario y equitativo durante todo el taller y aun más en el proceso de excavación que se realiza en el “yacimiento paleontológico”. Ahí se entregan las mismas herramientas y consignas de trabajo, evitando los sesgos de género asociados a la distribución de roles.

El taller de paleontología se focaliza en los roles de género que históricamente han sido excluyentes para las mujeres en los ámbitos científicos [...]. Es así como se promueve entre niñas y niños un trabajo igualitario y equitativo durante todo el taller y aun más en el proceso de excavación que se realiza en el “yacimiento paleontológico”. Ahí se entregan las mismas herramientas y consignas de trabajo, evitando los sesgos de género asociados a la distribución de roles.

Fosilia Roca Vieja, el personaje creado para acompañar en el aprendizaje, escapa al estereotipo “del científico” tan instalado en nuestros imaginarios: hombre, serio y solitario, un perfil “más apropiado” para quien trabaja en torno a la ciencia. Fosilia es mujer, una paleontóloga, dinámica, divertida, con un aspecto moderno alejado de los estereotipos, apasionada por la paleontología, que enseña sobre los secretos de los fósiles, sobre sus herramientas de trabajo y acerca de cómo lleva adelante su trabajo.

Fosilia nace de una decisión política e intencionada de trabajar con niñas y niños, no solo como una científica, sino, muy

especialmente, como divulgadora. Ella utiliza la colección, convierte los 451 ejemplares de flora y fauna fósil en una herramienta didáctica territorial, para conocer la historia de la mayor parte de las formaciones geológicas de la región del Biobío. Recordemos que las colecciones tienen valor en “la relación que en el presente establecen las personas y las sociedades, con los objetos de la memoria que constituyen testimonios de la realidad, de la cual también forman

parte” (Dibam 2005: 9). Fosilia es científica y, además, es una mujer de la región.

Finalmente, mostrar ejemplos femeninos en el mundo de las ciencias, promover instancias de aprendizaje sin estereotipos de género e incorporar el uso de lenguaje inclusivo, son acciones que van en consonancia con las recomendaciones para la equidad de género en ciencias desde la educación.



Familias participando del relato guiado por las esculturas de dinosaurios que están en la plaza Acevedo, 2019.

CONCLUSIONES

Lo primero que podemos concluir es que una comunidad educativa que cree en el conocimiento como factor de cambio, debe obligadamente aproximarse a las personas con la convicción de que todas ellas, desde su primera infancia, siempre tienen algo que decir o que aportar; todas las personas tienen o están construyendo una idea de mundo. Y esa aproximación debe hacerse cuidadosamente. Por eso es que estamos convencidas de que todo proceso educativo que propenda y tribute a esta transformación social, ha de sustentarse en el afecto, en el amor y en la inspiración de querer aportar en la creación de un mundo mejor, donde cada persona pueda disponer de las herramientas para su desarrollo pleno, libre y protagónico. Y para que la idea de “mundo mejor” deje de sonar utópico, sería interesante consultar a las niñas, quienes probablemente posean ideas concretas y sorprendentes respecto de cómo hacer de los espacios que habitamos, un lugar superior.

Una segunda conclusión es que los museos deben (en el sentido de que tienen el deber) mirar su quehacer desde la perspectiva de la justicia, es decir, deben pensar en niñas y niños como seres pensantes para quienes la reflexión científica no es asunto ajeno. La niñez tiene siempre una idea de las cosas,

maneja hipótesis, prueba constantemente sus teorías... entonces, lo que se requiere es que las personas adultas acompañemos ese proceso para generar confianzas y desafíos que les impulsen a seguir. En este mismo sentido, el enfoque de género es gravitante. Por una parte, es un deber trabajar la ciencia tempranamente con niñas y niños, pues los lugares de enunciación nos otorgan perspectivas muy diferentes y, por otra parte, es un deber erradicar la narrativa patriarcal de la ciencia, tan presente aún en muchos museos del mundo. Ciertamente, quedan elementos por descubrir a partir de las reflexiones y los desafíos que nos surgen, como, por ejemplo: ¿Qué resguardos tomamos para que la “verdad” científica del

Ciertamente, quedan elementos por descubrir a partir de las reflexiones y los desafíos que nos surgen, como, por ejemplo: ¿Qué resguardos tomamos para que la “verdad” científica del museo no colonice el pensamiento de niñas y niños? ¿Cómo abordar temas complejos y sensibles en la alfabetización científica? ¿Cómo vencemos adultocentrismos en la manera de alfabetizar? ¿Estamos siendo espacios inclusivos?

museo no colonice el pensamiento de niñas y niños? ¿Cómo abordar temas complejos y sensibles en la alfabetización científica? ¿Cómo vencemos adultocentrismos en la manera de alfabetizar? ¿Estamos siendo espacios inclusivos?

Finalmente, me parece que el trabajo escritural del ejercicio educativo cotidiano nos vuelve mucho más conscientes de las teorías que nos habitan y de las que, muchas veces, no nos hacemos cargo. Luego de este proceso, en que pudimos analizar y reflexionar en torno a nuestro quehacer, somos profundamente conscientes de la necesidad imperiosa de la formación constante. La urgencia diaria, lo consuetudinario, el día a día, no pueden frenar la discusión, la actualización de los conocimientos, la sistematización del trabajo y la investigación. Este es nuestro inicio.

Capítulo 3

Interculturalidad crítica para un museo de frontera. Reflexiones y experiencias educativas desde el Museo Regional de la Araucanía

Susana Chacana Hidalgo

Coordinadora de Educación y Extensión

Museo Regional de la Araucanía

Cómo citar este capítulo:

Chacana, S., 2023. Interculturalidad crítica para un museo de frontera. Reflexiones y experiencias educativas desde el Museo Regional de la Araucanía. En *El pasado, ¿siempre es el mismo? Experiencias sobre arte, ciencia e interculturalidad junto a la niñez*, L. Ledezma, E. Elgueta y S. Chacana, pp. 87-104. Serie Imaginarios. Santiago: Subdirección Nacional de Museos, Servicio Nacional del Patrimonio Cultural.

NUESTRO CONTEXTO, UN MUSEO DE FRONTERA

Chile comparte una situación de fuerte desigualdad social y económica con gran parte de Latinoamérica. Tal realidad se arrastra de antiguas condiciones sociohistóricas de tipo colonial que trascienden las fronteras políticas de las naciones y nos configuran como un gran territorio sincrético, fragmentado y, en gran parte, pobre. En este espacio confluyen múltiples pueblos originarios que históricamente han lidiado con graves atropellos, segregación social y racial, profundas discriminaciones, falta de reconocimiento político y religioso, carencias económicas, en gran medida producto de la ocupación de sus territorios e imposición de otros sistemas de conocimiento y producción, primero por los conquistadores europeos y, luego, por los Estados nacionales.

Entre los aspectos culturales fundamentales de esta historia compartida encontramos puntos comunes asociados al desarrollo de una educación pública basada en la admiración por la cultura europea y liderada

por oligarquías locales. Mirando aquellos primeros momentos republicanos, vemos a las escuelas y los museos como instituciones estatales unidas en la construcción de las bases de nuestros Estados nacionales. Ambas instituciones han desarrollado sus recorridos históricos vinculadas a la construcción de una idea de país que impera por sobre otras naciones.

El proceso de reconocimiento de nuestra diversidad cultural como parte central de la identidad de Chile, como un país con presencia de múltiples culturas, es un proceso bastante reciente y, en este sentido, con poco tiempo de reflexión y trabajo en escuelas y museos. Niñas y niños indígenas, ahora personas adultas, recuerdan experiencias de asimilación y aculturación violenta. Es frecuente escuchar entre las y los visitantes mapuche del Museo Regional de la Araucanía, relatos sobre graves castigos escolares sufridos por quienes se atrevían a hablar su propio idioma. En este contexto, es importante reflexionar y transparentar cómo los primeros museos nacionales fueron parte de la construcción de las condiciones culturales, científicas y políticas de América Latina (Castilla 2010),

reforzando las condiciones dominantes y la falta de reconocimiento de la diversidad cultural como culturas vivas, relegando al mundo indígena al pasado.

Las condiciones coloniales de las escuelas y los museos continúan, así como también continúan las condiciones de desigualdad e injusticia con los pueblos indígenas. Entonces, se observa que entre los elementos que configuran nuestra identidad cultural se encuentran componentes coloniales enquistados y de larga duración, que tienden a ocultar aquello que es indígena en la sociedad y en nosotras/os mismas/os.

Aunque pertenecemos a un sur global hiperconectado, seguimos con una débil conciencia del rol de los pueblos indígenas frente a los conflictos interculturales y ambientales que nos aquejan. Los conflictos más bien se agudizan y los caminos para el diálogo se agotan, entonces surgen posibles soluciones externas que no dan los resultados esperados y que se traducen en políticas coercitivas que aumentan la desconfianza y las distancias.

Bajo esta realidad, como museo local y periférico, el Museo Regional de la Araucanía se vincula a las comunidades mapuche y no mapuche en una relación compleja, caracterizada por las

contradicciones de situarse en un territorio históricamente fronterizo. Desde un ángulo educativo e institucional, cuestionamos y reflexionamos sobre el rol del museo público en las tensiones interculturales. Junto a las y los visitantes, pretendemos ser un aporte en la comprensión de los conflictos y las controversias, especialmente cuando se trata de abordar la cruda discriminación.

Identificar a la Araucanía como un territorio fronterizo nos permite pensar en sus condiciones sociohistóricas y en las motivaciones que provocaron la guerra, los acercamientos o las negociaciones, así como comprendernos como un espacio dinámico que parece estar siempre en disputa, siempre en tensión, siempre en desconfianza. Es ahí donde los museos podemos aportar en establecer nexos

Identificar a la Araucanía como un territorio fronterizo nos permite pensar en sus condiciones sociohistóricas y en las motivaciones que provocaron la guerra, los acercamientos o las negociaciones, así como comprendernos como un espacio dinámico que parece estar siempre en disputa, siempre en tensión, siempre en desconfianza.

con las comunidades marginadas o poco consideradas: mujeres, niñas y niños que han sufrido la exclusión. El museo se presenta como puente entre las distintas comunidades que nos visitan para acortar brechas de discriminación y prejuicios.

En la actualidad nos demandan realizar un cruce educativo entre interculturalidad y género. Ahí una de las imágenes que se proyecta es de falta de aceptación de las identidades diversas. No es extraño que, en dicho contexto, la intolerancia se manifieste y proliferen personas con motivaciones y creencias ultranacionalistas, fascistas, misóginas, homofóbicas u otras intolerancias que públicamente idean, proponen y participan de drásticas acciones que derivan en violencia.

Como estos conflictos no son excepciones, en algunos espacios como los museos se pueden desarrollar experiencias de reflexión y diálogo sobre las relaciones y tensiones sociales que emanan desde la custodia de objetos, realizando conexiones con el pasado, el presente y el futuro de estos conflictos. Esto especialmente en un museo cuyas narrativas profundizan en pueblos que han vivido procesos de conquista y donde los objetos exhibidos son una evidencia de la herida colonial, como lo ha planteado Walter Mignolo (2007); se trata de una herida abierta.

Entonces, ante tales desconfianzas e históricas heridas, ¿qué puede hacer un museo? ¿Cómo se abordan la discriminación y la violencia colonial? ¿Qué estrategias de sanación puede desarrollar un museo inserto en la frontera?

Apostamos a desarrollar un camino intercultural crítico (Walsh 2009) en construcción dialógica, apoyados en procesos educativos sobre las bases históricas de los conflictos interétnicos en el Ngulumapu y a incluir en ello a las mujeres. La reflexión sobre las grandes ausencias de las mujeres en nuestras narrativas del pasado es un proceso también reciente. Ahora se hace urgente profundizar en la perspectiva de género que, suave pero sostenidamente, se ha configurado en los museos. Nuestras propuestas educativas aspiran a ser estrategias que permitan acercar las dicotómicas perspectivas sobre el conflicto fronterizo imperante y abordarlo como una cuestión de larga duración. Esto nos sitúa esporádicamente en los antecedentes de la problemática actual para la comprensión del conflicto como una oportunidad de encuentro entre culturas, conocer las soluciones políticas, económicas y técnicas que emergen del pasado, identificar los momentos de paz y de guerra mediados por el diálogo organizado, entre otras condiciones y negociaciones que las sociedades del pasado supieron enfrentar para su coexistencia.

El Museo Regional de la Araucanía está emplazado en la ciudad de Temuco, uno de los últimos lugares de resistencia mapuche durante el período de ocupación chilena de su territorio a fines del siglo XIX. Este museo ha vivido un proceso de transformación en su relación con las colecciones de objetos que custodia, después de su reapertura en el año 2007. Desde esos años, hemos desarrollado acercamientos al giro decolonial en sus diversas líneas de trabajo, buscando la generación e instalación de dispositivos de mayor simetría entre sistemas de conocimiento y entre saberes locales; apertura de las colecciones a cultores y artesanas; diseños de exposiciones basadas en curadurías indígenas, y talleres participativos de análisis de colecciones. Las estrategias educativas han potenciado el acercamiento entre los objetos y las comunidades, asociando las investigaciones de las colecciones con exposiciones y didáctica para los diversos públicos que nos visitan.

Para comprender este camino de museo en transformación, describiré algunas de las condiciones coloniales que nos caracterizan, para luego esbozar las posibilidades de cambio. Ejemplificaré con algunas de las estrategias educativas en las que el diálogo de saberes fue la inspiración para conectarnos en mejores condiciones

de igualdad con las sociedades del pasado y las comunidades indígenas del presente. En las conclusiones propongo realizar un diagnóstico en tres ámbitos claves: narrativas, objetos y metodologías.

REFLEXIONES SOBRE LA COLONIALIDAD DE LOS MUSEOS

Como se ha planteado, los museos contienen prácticas coloniales y algunas de ellas están sustentadas en el dominio sobre algunos aspectos fundamentales de la cultura, como el saber, el lenguaje, la belleza y la memoria.

La idea de superioridad del saber científico por sobre los saberes locales se puede observar en varias áreas: en museografía, en procesos de documentación, en educación, etc., áreas gestionadas desde disciplinas científicas con escasa comunicación y apertura a integrar conocimientos indígenas en sus procesos, reconociendo que se trata de objetos etnográficos en custodia. Se exhiben bajo las narrativas del saber experto y bajo las condiciones de conservación material. Sin embargo, estas narrativas y cuidados tienden a disociarse de las condiciones de vitalidad y trayectoria de las cosas (Kopytoff 1991) y no consideran la espiritualidad del objeto

La idea de superioridad del saber científico por sobre los saberes locales se puede observar en varias áreas: en museografía, en procesos de documentación, en educación, etc., en áreas gestionadas desde disciplinas científicas con escasa comunicación y apertura a integrar conocimientos indígenas en sus procesos, reconociendo que se trata de objetos etnográficos en custodia.

indígena, pues desde una perspectiva mapuche los objetos contienen *mongen* y *newen*, vida y fuerza.¹

Tanto en la curaduría de exposiciones como en procesos asociados y menos visibles de un museo, se estructuran contenidos basados en la veracidad que el conocimiento científico académico transmite sobre el pasado indígena, escriturando elementos que nunca fueron escritos. En este sentido, por medio del

1 A modo de ejemplo, respecto a la investigación de la colección de piedras de poder del Museo Mapuche de Cañete, el antropólogo André Menard (2018) plantea que la estadía de estas piedras en el museo no implica una pérdida de su vitalidad, sino un desplazamiento de esta, activando nuevas relaciones de poder.

lenguaje de la ciencia como discurso universal de los museos etnográficos, se encuentra aquello que sabemos del mundo indígena. El pensamiento occidental ordena y clasifica las colecciones de objetos de otras sociedades en un lenguaje distinto al original, mediante procesos de documentación que son parte de un sistema de pensamiento occidental que excluye otros sistemas de pensamiento.

Sobre las palabras que ordenan el mundo, Silvia Rivera Cusicanqui (2010: 19) expresa que “hay en la colonialidad una función muy peculiar para las palabras: las palabras no designan, sino encubren, y esto es particularmente evidente en la fase republicana, cuando se tuvieron que adoptar ideologías igualitarias y al mismo tiempo escamotear los derechos ciudadanos a una mayoría de la población”. Así, el lugar desde donde se escribe y documenta una colección se relaciona a una posición político-ideológica, respecto de la cual los museos deben reflexionar con el fin de transformar las convencionalidades hegemónicas.

El saber científico y el sentido estético occidental se encuentran unidos en el desarrollo de exposiciones en los museos. En torno a las valoraciones estéticas indígenas, James Clifford (1995) plantea que “la belleza” de gran parte del arte no

occidental es un descubrimiento reciente. Antes del siglo XX muchos objetos se coleccionaban y valorizaban, pero por razones diferentes a su belleza. Es importante considerar que las cualidades de los objetos no son apreciaciones atemporales, ni universales, ni tampoco son permanentes.

La forma de incluir y mostrar los objetos de otras sociedades implica adentrarse en aspectos desconocidos de esa otra sociedad, reflexionar acerca de otros sistemas de conocimiento, clasificaciones y relaciones entre los objetos, un camino largo de recorrer. Lévi Strauss (1997) propuso que la ciencia se ha cuestionado la capacidad de pensamiento abstracto de las llamadas culturas primitivas o salvajes por no contar con alguna palabra para su descripción, o por incorporar cualidades sensibles en la sistematización de los objetos.

Sin embargo, en la actualidad, las investigaciones etnográficas y etnoestéticas han demostrado la riqueza y dinámica del lenguaje indígena, así como la capacidad que tienen estas sociedades en la descripción de formas, colores y elementos mágico-religiosos de sus objetos. Esto provoca, además, una mayor autocritica sobre la incapacidad que tenemos los museos de describir otros mundos.

La museología crítica de fines del siglo XX, como enfoque teórico y práctico con mayor apertura para incluir distintas disciplinas en los museos, propuso nuevos cuestionamientos a una epistemología única, integrando nuevas relaciones entre museos y comunidades, asumiendo la importancia de contar con museos vivos, activos y reflexivos. Sin embargo, el museo tradicional pocas veces integra y explicita un cuestionamiento de sus conocimientos sobre el pasado.

Entre las dinámicas de poder, el control sobre la memoria/olvido de los colectivos es central, pues, como define Elizabeth Jelin (2018), los procesos de memoria constituyen “luchas por el pasado”. Para Jelin, la memoria impulsa a los sujetos a una búsqueda de sentido que toma una forma narrativa vinculada a un objeto o una imagen para convertirse en algo comunicable. Los museos centrados en los objetos buscan un mayor control sobre el paso natural del tiempo, intentan detener el deterioro y, en definitiva, detener los signos que no gustan del pasado. Sabemos que frente a los hechos del pasado existen distintas posiciones histórico-políticas y que sus versiones muchas veces buscan mayor visibilidad en los museos.

ALGUNAS POSIBILIDADES PARA EL GIRO DECOLONIAL DE UN MUSEO

La decolonialidad interpela al museo actual. Ello implica la deconstrucción de las bases epistémicas y categorías mentales de la modernidad y la colonialidad que nos sustentan, como son el androcentrismo y el eurocentrismo. Según Aníbal Quijano (1992: 437), para que ello ocurra “es necesario desprenderse de las vinculaciones de la racionalidad-modernidad con la colonialidad, en primer término, y en definitiva con todo poder no constituido en la decisión libre de gentes libres”. Para este autor, uno de los elementos que sustenta la naturalización de la superioridad europea fue estructurar la historia como una trayectoria lineal que culmina en Europa.

El giro decolonial de un museo requiere desarrollar diversos ejercicios de libertad, cuestionando los saberes que han liderado sus procesos de trabajo y sus narrativas. Reflexionar sobre cuestiones tan elementales como el concepto de tiempo-espacio de diversas culturas, podría permitir conocer y comparar los saberes indígenas y occidentales en su filosofía de vida.

Entonces, el giro decolonial de un museo requiere desarrollar diversos ejercicios de libertad, cuestionando los saberes que han liderado sus procesos de trabajo y sus narrativas. Reflexionar sobre cuestiones tan elementales como el concepto de tiempo-espacio de diversas culturas, podría permitir conocer y comparar los saberes indígenas y occidentales en su filosofía de vida. Por ejemplo, comprender que existen formas distintas de comprender y medir el tiempo, de orientarse en el espacio, son aspectos básicos para transitar hacia un mayor reconocimiento y validación de otras epistemologías posibles.

El aporte decolonial puede traspasar las duras paredes de los laboratorios de colecciones, espacios de conservación y documentación, que necesitan nutrirse de otros lenguajes y clasificaciones para expandir el conocimiento de los objetos, difundirlos con mayor simetría entre las áreas de un museo y las comunidades. La libertad para cuestionar los tradicionales relatos científicos de la historiografía, la antropología, la arqueología y otras disciplinas plasmadas en las narrativas del museo puede constituir otro de los primeros pasos.

Actualmente los museos se encuentran más profesionalizados y también más cuestionados desde dentro y fuera. Los

procesos de participación indígena y apertura de colecciones a las/os investigadoras/es, diseñadoras/es y comunidades en general, son más frecuentes y provocan la redefinición de protocolos tradicionales sobre el uso de estos espacios.

Otra de las claves para el reconocimiento de las sociedades indígenas en un museo se relaciona con el uso de la lengua en todas sus áreas, para lo cual es necesario contar con mediadoras/es hablantes de la(s) lengua(s) originaria(s). En esto se ha transitado paulatinamente desde guiones elaborados solo en la lengua de la cultura dominante hacia guiones escritos, audibles y en lengua de señas en distintas lenguas y formatos. En esta última línea es pertinente seguir en ampliación hacia el concepto de inclusión universal.

Para el desarrollo de estos procesos decoloniales en las distintas áreas de un museo, se requiere también reflexionar y transformar las metodologías de trabajo e investigación sobre las colecciones. Linda Tuhiwai (2016) propone que, para descolonizar las metodologías, es necesario desarrollar procesos de investigación vinculante conformados por comunidades indígenas y no indígenas con el fin de compartir saberes. Las colecciones etnográficas constituyen un puente de conocimiento entre el museo y

Las colecciones etnográficas constituyen un puente de conocimiento entre el museo y las comunidades, ambos desean conocer y difundir la memoria que emana de este vínculo con el pasado. Por tanto, la apertura de las colecciones y la coinvestigación se intersectan en el camino de crecer en respeto intercultural.

las comunidades, ambos desean conocer y difundir la memoria que emana de este vínculo con el pasado. Por tanto, la apertura de las colecciones y la coinvestigación se intersectan en el camino de crecer en respeto intercultural.

DIÁLOGO DE SABERES CON PERSPECTIVA DE GÉNERO EN EXPERIENCIAS EDUCATIVAS INTERCULTURALES

En los últimos 10 años,² el área educativa del Museo Regional de la Araucanía ha asumido el desafío de generar experiencias con niñas y niños cuyo objetivo ha sido establecer

2 El Museo Regional de la Araucanía es dirigido por el antropólogo Miguel Chapanoff Cerda desde el año 2007.

conexiones entre saberes científicos e indígenas en contexto intercultural con perspectiva de género vinculado a las colecciones que el museo custodia. En este trabajo se asume la interculturalidad desde una perspectiva crítica, como la planteada por Catherine Walsh (2009), es decir, como proyecto de trabajo con perspectiva política de descolonización, transformación y creación.

Las exposiciones temporales que hemos generado han sido ricas instancias para desarrollar un proceso de investigación unido a la didáctica que integra conocimientos mapuche y no mapuche,

En los últimos 10 años, el área educativa del Museo Regional de la Araucanía ha asumido el desafío de generar experiencias con niñas y niños cuyo objetivo ha sido establecer conexiones entre saberes científicos e indígenas en contexto intercultural con perspectiva de género vinculado a las colecciones que el museo custodia. En este trabajo se asume la interculturalidad desde una perspectiva crítica [...], es decir, como proyecto de trabajo con perspectiva política de descolonización, transformación y creación.

además de posibilitar acciones teóricas y prácticas de valoración del saber-hacer de una sociedad y, especialmente, del conocimiento que las mujeres mapuche conservan y transmiten. Los talleres educativos mencionados en este artículo fueron apoyados por el Programa Explora CONICYT en esos años, coordinados por la Universidad de la Frontera y por el Programa de Patrimonio y Género del Servicio Nacional del Patrimonio Cultural, y se basan en contenidos generados a partir de las investigaciones con metodología etnográfica sobre las colecciones del museo.

A continuación, se resumen tres experiencias educativas.

Experiencia educativa 1. Etnografía visual: Estudiando la faja textil mapuche

La colección de *trariwe* o fajas de mujer mapuche fue investigada en dos proyectos postulados al Fondo de Apoyo a la Investigación Patrimonial (FAIP) los años 2012 y 2013, denominados: “Diferenciadores de la textualidad y etnoestética contenida en la colección de *trariwe* del Museo Regional de la Araucanía” (Chacana 2012) y “La mujer del color. Usos y significados de los tintes del *trariwe* o faja femenina de la colección del Museo Regional de la Araucanía” (Chacana 2013).

Capítulo 3

Estas investigaciones permitieron documentar la colección de fajas mapuche con metodología etnohistórica y etnográfica, es decir, investigación documental y de terreno con mujeres textiles mapuche. Este trabajo se plasmó en una exposición temporal llamada: *Trariwe: Faja y vida de Mujer Mapuche* (2014).

Los talleres educativos que acompañaron la exposición de *trariwe*, tenían como objetivo conocer y aplicar los pasos básicos del método científico tradicional vinculado al conocimiento que manejan las mujeres textiles, además de conocer el proceso de elaboración de un textil mapuche

sistematizado en la investigación de la colección de fajas. Siguiendo la ruta del objeto textil, desde su elaboración hasta su puesta en valor en una exposición, las y los estudiantes aprendieron sobre la secuencia técnica del *trariwe*, el valor sociocultural del textil mapuche y las fases del trabajo de investigación. Una etapa fundamental del taller fue el trabajo que las y los estudiantes experimentaron en el laboratorio de colecciones, lugar para la investigación directa de los textiles, donde analizaron su estructura, detalles técnicos, símbolos, estado de conservación, entre otros aspectos, espacio que tradicionalmente está reservado solo para investigadoras/es.

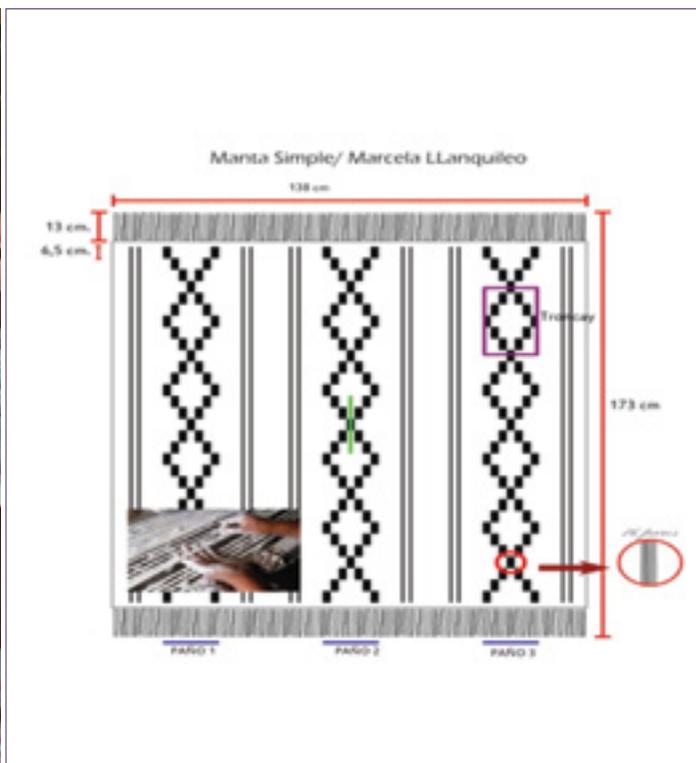


Izquierda: Taller de análisis de fajas textiles trariwe. Laboratorio de colecciones. Conservadora María José Rodríguez. Derecha: Taller de teñido natural de lanas para trariwe. Textilera Luisa Sandoval del cerro Conunhueno.

Experiencia educativa 2. La matemática en la manta del *longko*

Este taller educativo se desarrolló a partir de los resultados del proyecto Fondo de Apoyo a la Investigación Patrimonial (FAIP): “El saber y el hacer de la manta de cacique, cambios y continuidades” (Chacana y Rodríguez 2015). Este proceso de investigación tenía

por objetivo conocer y comprender el proceso de elaboración del *makuñ* de *longko*, identificando los principales cambios/continuidades en el hacer/saber técnico y simbólico de la prenda. Para ello se integró metodología etnohistórica y etnográfica con registro audiovisual del proceso de elaboración de tres *trarikanmakuñ*, nombre que recibe esta manta mapuche, siguiendo



Izquierda: Adela Antinao, Chol Chol. Tejido de trarikan makuñ. Fotografía: Aldo Oviedo. Proyecto FAIP, 2015.
Derecha: Guía “Matemática en el makuñ de longko”.

una metodología participativa en torno a los saberes de las comunidades de mujeres textileras y de hombres mapuche que usan *makuñ*. De esta investigación derivaron los contenidos del guion y la didáctica asociada a la exposición temporal: *Las mujeres del trarikan, tejedoras de prestigio y poder* (2017). Esta experiencia educativa implicó relacionar el conocimiento de la elaboración de la manta de *longko*, las formas indígenas de medir el cuerpo humano y las matemáticas asociado al textil mapuche.

Los talleres se desarrollaron en tres etapas. Un primer momento de conocimiento sobre la elaboración del textil *trarikanmakuñ* o *makuñ* de *longko*, por medio de un video que contenía el testimonio de los hombres mapuche que participaron de la investigación y de las mujeres textileras de la comuna de Chol Chol.

Una segunda etapa consistió en visitar la exposición de los textiles e identificar las tipologías de *makuñ* y un tercer momento de trabajo con una guía educativa para comprender los conocimientos matemáticos y los artefactos mapuche asociados a las mediciones indígenas sobre el cuerpo relativas a la estructura del *makuñ* de *longko*.

Experiencia educativa 3. Platería y alquimia para la mujer mapuche

Esta experiencia se basó en el proceso de documentación de la colección de platería mapuche, denominada colección Obilinovic, adquirida por el Servicio Nacional del Patrimonio Cultural. Este proceso incorporó a un investigador especialista mapuche que abordó la tarea de documentar la colección, el *rütrafe* y *kimche* Juan Painecura.³ Por medio del proceso de registro y documentación realizado por el *rütrafe*, se lograron establecer tipologías de objetos desde el *kimün* mapuche.⁴ Esta investigación derivó en una exposición temporal denominada *Rütram Zomo*, cuya curaduría fue realizada por el propio investigador. Los otros contenidos que formaron parte del guion de la exposición procedieron de entrevistas en profundidad realizadas por esta investigadora a cinco mujeres mapuche. En sus testimonios abordaron el sentido personal y social de estos ornamentos, lo cual se expresó en la muestra mediante un extracto de la entrevista unido a la fotografía de su autora.

3 *Rütrafe*: persona que conoce y desarrolla el oficio de platera u orfebre en platería mapuche.
Kimche: sabio o sabia mapuche.

4 *Kimün*: saber mapuche o conocimiento mapuche.



Material didáctico (pegatinas o stickers)
Ornamentos de plata. Exposición Rüttram Zomo.

Los talleres asociados a la exposición *Rüttram Zomo* se desarrollaron en tres etapas. La primera consistió en invitar a las y los estudiantes a conocer la historia de la platería mapuche y sus expresiones en diversos ornamentos por medio de material audiovisual; posteriormente, se les invitó a

conocer la exposición reflexionando sobre el sentido y los significados actuales del uso de sus ornamentos de plata referidos en los testimonios del *kimche* Painecura y las mujeres mapuche y, finalmente, se desarrollaron actividades de aprendizaje con material didáctico.

CONCLUSIONES

Los procesos de investigación de colecciones con metodología etnohistórica, etnográfica y curaduría indígena del Museo Regional de la Araucanía, están unidos por una secuencia de etapas de trabajo en equipo basada en el diálogo entre saberes y la puesta en valor de la cultura material indígena, por medio de metodologías y discursos críticos y simétricos que cuestionan las narrativas clásicas, y consideran la comprensión, inclusión e igualdad de la importancia de los saberes tradicionales. Estos ejercicios de apertura de espacios materiales y epistémicos, se retroalimentan de la generación de experiencias educativas sobre conocimientos y tecnologías indígenas, procesos que abren un camino de aprendizajes interculturales y apertura a la inclusión. Conectar temas y espacios de conservación, investigación, exposiciones, didácticas con las mujeres de comunidades indígenas y niñas potencia al museo como un espacio más inclusivo.

Se plantea que un museo en contexto fronterizo debe abordar las condiciones y relaciones interculturales y de género actuales en perspectiva histórica, y enfrentar las relaciones interétnicas caracterizadas por asimetrías, inequidades y discriminaciones con el fin de incorporar estas temáticas a las estrategias educativas,

Para actualizar las estrategias educativas sobre la base de un museo en transformación, la reflexión y la experiencia indican que es necesario planificar un proceso de diagnóstico que considere al menos tres ámbitos claves: narrativas, colecciones y metodología.

analizando las narrativas tradicionales y transformándolas en vínculo a los objetos custodiados. Las estrategias educativas propuestas han de ser participativas y críticas, provocando cuestionamientos sobre las condiciones actuales de las relaciones interculturales y de género del territorio y posibilitar la construcción colectiva de los caminos educativos para el cambio.

Para actualizar las estrategias educativas sobre la base de un museo en transformación, la reflexión y la experiencia indican que es necesario planificar un proceso de diagnóstico que considere al menos tres ámbitos claves: narrativas, colecciones y metodología.

Respecto a las narrativas claves, propongo analizar y reflexionar sobre las diversas narrativas existentes en el museo para activar su transformación en distintos

niveles de profundidad. En una primera etapa, que se identifiquen las perspectivas disciplinarias y/o académicas que confluyeron en la construcción del guion para intentar comprender cómo se concibió el pasado de aquellas sociedades. Una segunda etapa que aborde nuevos conocimientos por medio de las investigaciones más actuales, incorporando perspectiva intercultural y de género, identificado inequidades, detectando ausencias de mujeres, niños, niñas, u otros géneros en las narrativas escritas o visuales de las exposiciones. Para una tercera etapa, que se invite e integre a las comunidades a coconstruir narrativas más simétricas y en lenguaje comprensible para todas y todos.

En cuanto a las colecciones, existen objetos claves que permiten realizar otro ámbito de análisis que se refiere a clasificar los objetos del museo desde el “efecto” que producen en las personas. Este ha de ser un procedimiento práctico, reflexivo y participativo que permitirá realizar una clasificación asociada a los aspectos inmateriales que emanan de la vitalidad de los objetos para la creación de experiencias educativas que consideren esta dimensión.

En cuanto a las colecciones, existen objetos claves que permiten realizar otro ámbito de análisis que se refiere a clasificar los objetos del museo desde el “efecto” que producen en las personas. Este ha de ser un procedimiento práctico, reflexivo y participativo que permitirá realizar una clasificación asociada a los aspectos inmateriales que emanan de la vitalidad de los objetos para la creación de experiencias educativas que consideren esta dimensión.

A modo de ejemplo, es posible identificar algunos objetos claves que podríamos calificar de “potenciadores” para el diálogo de saberes, la activación de conocimientos sobre roles de género y experiencias de intercambio interétnico, por ejemplo. Algunos objetos indígenas y no indígenas han actuado históricamente como nexo entre sociedades, ya que el saber de las relaciones sociales que emana de los objetos del pasado activa las relaciones actuales por medio de estrategias didácticas. Existen además objetos que podríamos calificar de “críticos”, pues contienen una significación especial, pueden ser parte de la religiosidad indígena, ser considerados sagrados, y, en ese sentido, su presencia dentro del museo constituye un punto de tensión y controversia: ahí vale detenerse y abrir el diálogo sobre su custodia. También están aquellos objetos “cautivadores”, los objetos queridos que por encantamiento técnico

nos atrapan (Gell 2016). El conocimiento y cuidado de estos objetos cautivadores será de gran aporte en la comprensión de las relaciones interculturales que fluyen de ellos, además de potenciar su cuidado y prolongación en el tiempo para el disfrute de las futuras generaciones.

En lo relativo a las metodologías claves, se trata de abrir espacios epistémicos ligados al rol de las personas en las investigaciones. Como se ha dicho, el camino indica que se trata de compartir conocimientos, abrirse a la interdisciplinariedad en la que las personas indígenas pueden liderar estos procesos y ser coinvestigadoras. También se trata de abrir espacios concretos como los laboratorios de colecciones, conocer con los objetos resguardos de su conservación, pero sin la

distancia de la mediación, realizar curaduría indígena de exposiciones, documentar las colecciones desde los conocimientos y la sabiduría indígena, entre otras acciones de las cuales emanarán conocimiento y didáctica de mayor riqueza intercultural.

Para finalizar, insto a las y los profesionales de los museos a esforzarnos por cuestionar lo transmitido, poner en tela de juicio las perspectivas del pasado y conocer perspectivas teóricas innovadoras en vínculo y retroalimentación con las comunidades locales; ello es una necesidad y una responsabilidad social que nos interpela. Como se trata de un trabajo profundo y amplio, es pertinente abordarlo en equipo y en perspectiva interdisciplinaria.

Fuentes consultadas

Acaso, M., 2000. Simbolización, expresión y creatividad: tres propuestas sobre la necesidad de desarrollar la expresión plástica infantil. *Arte, Individuo y Sociedad* 12: 41-57. <<https://revistas.ucm.es/index.php/ARIS/article/view/ARIS0000110041A>>.

Alfageme, E.; R. Cantos y M. Martínez, 2003. *De la participación al protagonismo infantil. Propuestas para la acción.* Madrid: Plataforma de Organizaciones de Infancia.

Baradit, A. y A. Vivar, 2019. *La colita del mar. Imaginarios infantiles en el Museo de Historia Natural de Valparaíso.* Serie Imaginarios. Santiago: Subdirección Nacional de Museos.

Biblioteca Nacional de Chile. Discusión sobre arte, en: El taller ilustrado (1885-1889). Memoria Chilena. Disponible en: <<http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-93624.html>> [Fecha de consulta: 06-07-2022].

Biblioteca Nacional de Chile. Partenón, en: La Quinta Normal (1875-2005). Memoria Chilena. Disponible en: <<http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-132508.html>> [Fecha de consulta: 06-07-2022].

Blakemore, S. y U. Frith, 2007. *Cómo aprende el cerebro. Las claves para la educación.* Barcelona: Ariel.

Casas, F., 2006. Infancia y representaciones sociales. *Política y Sociedad* 43 (1): 27-42. <<https://revistas.ucm.es/index.php/POSO/article/view/POSO0606130027A/22636>>.

Castilla, A., 2010. *El museo en escena. Política y cultura en América Latina.* Buenos Aires: Ediciones Paidós.

Céspedes, A., 2013. *Educar las emociones.* Santiago: Vergara.

Chacana, S., 2012. Diferenciadores de la textualidad y etnoestética contenida en la colección de *trariwe* del Museo Regional de la Araucanía. Informe Fondo de Apoyo a la Investigación Patrimonial, Dibam-Centro de Investigaciones Diego Barros Arana, Santiago.

Chacana, S., 2013. La mujer del color. Usos y significados de los tintes del *trariwe* o faja femenina de la colección del Museo Regional de la Araucanía. Informe Fondo de Apoyo a la Investigación Patrimonial, Dibam-Centro de Investigaciones Diego Barros Arana, Santiago.

Chacana, S. y M. Rodríguez, 2015. El saber y el hacer de la manta de cacique, cambios y continuidades. Informe Fondo de Apoyo a la Investigación Patrimonial, Dibam-Centro de Investigaciones Diego Barros Arana, Santiago.

Clifford, J., 1995. *Dilemas de la cultura. Antropología, literatura y arte en la perspectiva posmoderna.* Barcelona: Gedisa.

Cobos, D., 2012. Modelos de educación artística. Facultad de Educación, Pontificia Universidad Católica de Chile. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/321066863_MODELOS_DE_EDUCACION_ARTISTICA> [Fecha de consulta: 18-04-2022].

Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica, 2010. *Ciencia y tecnología en Chile: ¿Para qué?* Santiago: Conicyt.

Cussiánovich, A., 2006. *Ensayos sobre infancia. Sujeto de derechos y protagonista.* Lima: Ifejant.

De la Jara, I., 2016. Lineamientos teóricos: El museo como espacio educativo. Disponible en: <https://www.museoschile.gob.cl/sites/www.museoschile.gob.cl/files/images/articles-90159_archivo_02.pdf> [Fecha de consulta: 06-06-2022].

Fuentes consultadas

De la Jara, I., 2017. El taller como estrategia de aprendizaje. Disponible en: <https://www.museoschile.gob.cl/sites/www.museoschile.gob.cl/files/images/articles-90159_archivo_03.pdf> [Fecha de consulta: 06-08-2022].

De la Jara, I., 2018. Adultocentrismo y género como formas negadoras de la cultura infantil. *Revista Saberes Educativos* 1: 47-67.

De la Jara, I., 2020. Imaginarios de la infancia. Segundo estudio exploratorio con niñas y niños. Museos no estatales. Disponible en: <<https://www.museoschile.gob.cl/estudios-y-proyectos>> [Fecha de consulta: 18-04-2022].

Dehaene, S., 2019. *¿Cómo aprendemos?* Buenos Aires: Siglo XXI Editores Argentina.

Delval, J., 1998. *El desarrollo humano.* Madrid: Siglo XXI de España Editores.

Dibam, 2005. *Memoria, cultura y creación. Lineamientos políticos.* Santiago: Dibam.

Duarte, C., 2012. Sociedades adultocéntricas: Sobre sus orígenes y reproducción. *Última década CIDPA* 36: 99-125. <<https://www.cidpa.cl/wp-content/uploads/2013/05/36.4-claudio-duarte.pdf>>.

Eisner, E., 1998. *Educar la visión artística.* Barcelona: Ediciones Paidós.

Elliott, J., 2005. *El cambio educativo desde la investigación-acción.* Madrid: Ediciones Morata.

Fara, P., 2014. ¿Qué es la ciencia? Confusiones de una historiadora. *MÈTODE Science Studies Journal* 84: 45-49. <https://metode.cat/wp-content/uploads/2015/02/84ES2_que_es_ciencia.pdf>.

Flores, L., 2012. Herramientas innovadoras en la educación artística: metodologías actuales para la formación del profesorado de Primaria. Tesis para optar al grado de doctora en Bellas Artes, Universidad Complutense de Madrid. Disponible en: <<https://eprints.ucm.es/id/eprint/16690/>> [Fecha de consulta: 07-04-2022].

Furman, M., 2016. *Educar mentes curiosas: la formación del pensamiento científico y tecnológico en la infancia: documento básico,* XI Foro Latinoamericano de Educación. Buenos Aires: Santillana.

Gaitán, L., 2006. El bienestar social de la infancia y los derechos de los niños. *Política y Sociedad* 43 (1): 63-80. <<https://revistas.ucm.es/index.php/POSO/article/view/POSO0606130063A>>.

Gell, A., 2016. *Arte y agencia, una teoría antropológica*. Buenos Aires: Sb Editorial.

Golombek, D., 2008. *Aprender y enseñar ciencias: del laboratorio al aula y viceversa: documento básico*, IV Foro Latinoamericano de Educación. Buenos Aires: Santillana.

hablarenarte, 2020. Para, por, con: políticas culturales e infancia. Un vídeo-ensayo. Marta Martínez Muñoz, socióloga. YouTube [en línea], 25-11-2020. Disponible en: <<https://youtu.be/p2pamzo0cm0>> [Fecha de consulta: 06-01-2023].

Hernández, M., 2002. Introducción: El arte y la mirada del niño. Dos siglos de arte infantil. *Arte, Individuo y Sociedad*, Anejo I: 9-43. <<https://revistas.ucm.es/index.php/ARIS/article/view/ARIS0202110009A>>.

Ivaldi, E., 2014. Educación, arte y creatividad en las infancias del siglo XXI. En *Arte, educación y primera infancia: Sentidos y experiencias*, P. Sarlé, E. Ivaldi y L. Hernández, coords., pp. 11-27. Madrid: OEI.

Jelin, E., 2018. *La lucha por el pasado. Cómo construimos la memoria social*. Segunda edición. Buenos Aires: Siglo XXI Editores Argentina.

Jodelet, D., 1986. La representación social: fenómenos, concepto y teoría. En *Psicología Social II: Pensamiento y vida social*, S. Moscovici, ed., pp. 469-494. Barcelona: Ediciones Paidós.

Kopytoff, I., 1991. La biografía cultural de las cosas: La mercantilización como proceso. En *La vida social de las cosas: Perspectiva cultural de las mercancías*, A. Appadurai, ed., pp. 89-122. México, D. F.: Grijalbo.

Kuhn, D., 2012. *Enseñar a pensar*. Buenos Aires: Amorrortu editores.

Latorre, A., 2005. *La investigación-acción*. Barcelona: Editorial Graó.

Lévi Strauss, C., 1997. *El pensamiento salvaje*. México, D. F.: Fondo de Cultura Económica.

Lowenfeld, V., 1980. *El desarrollo de la capacidad creadora*. Buenos Aires: Kapelusz.

Lozano, A. M., 2013. Historia del arte y poder hegemónico: ¿una relación peligrosa? *Cuadernos de Música, Artes Visuales y Artes Escénicas* 8 (2): 9-14. <<https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/cma/issue/view/521>>.

Fuentes consultadas

Lund, C., 2013. Alfredo Jaar Interview: Images Are Not Innocent. Louisiana Channel, Louisiana Museum of Modern Art. Disponible en: <<https://youtu.be/3-t2Yx3mz5k>> [Fecha de consulta: 06-01-2023].

Magendzo, A., 2002. Derechos humanos y currículum escolar. Disponible en: <https://www.iidh.ed.cr/multic/UserFiles/Biblioteca/IIDH/2_2010/XX-2002-Educacion_en_DDHH/Magendzo.pdf> [Fecha de consulta: 24-10-2022].

Maldonado, E. y P. Andrade, 2017. *Escenarios para crear, jugar e imaginar.* Santiago: Ediciones JUNJI.

Márquez, B., 2015. *Carlos Oliver Schneider: naturalista e historiador de Concepción.* Concepción: Ediciones Archivo histórico de Concepción.

Martínez, M., 2002. Educación y ciudadanía activa. Disponible en: <https://libroblanco.fuhem.es/wp-content/uploads/sites/237/2013/05/Educacion_y_Ciudadania_Activa_Miquel_Martinez.pdf> [Fecha de consulta: 24-10-2022].

Martínez, N.; C. Rigo y M. López, 1995. Educación artística y movimientos sociales. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado* 24: 83-98. Disponible en: <<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=117880>> [Fecha de consulta: 07-04-2022].

Menard, A., 2018. Sobre la vida y el poder de las piedras: *Newenke kura* en el Museo Mapuche de Cañete. Colecciones Digitales, Subdirección de Investigación, Servicio Nacional del Patrimonio Cultural.

Mignolo, W., 2007. *Giro decolonial. Reflexiones para una diversidad epistémica más allá del capitalismo global.* Bogotá: Siglo del Hombre Editores.

Mineduc, 2016. *Orientaciones para la elaboración del plan de formación ciudadana.* Santiago: Mineduc. <<https://www.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/19/2016/04/OrientacionesPFC.pdf>>.

Mineduc, 2018. *Bases Curriculares Educación Parvularia.* Santiago: Mineduc. <https://parvularia.mineduc.cl/wp-content/uploads/2019/09/Bases_Curriculares_Ed_Parvularia_2018-1.pdf>.

Mineduc, 2022. *Exploración del entorno natural. Orientaciones Técnico-Pedagógicas para el nivel de Educación Parvularia* [en línea]. Disponible en: <<https://parvularia.mineduc.cl/wp-content/uploads/2022/03/28022022-Exploracio%CC%81n-del-Entorno-final.pdf>> [Fecha de consulta: 20-05-2022].

Ministerio CTCI, 2021. *Política Nacional de Igualdad de Género en Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación*. Santiago: Ministerio CTCI.

Ministerio CTCI, 2022. *Radiografía de Género en Ciencia, Tecnología e Innovación*. Santiago: Ministerio CTCI.

Montenegro, C.; N. Fierro y N. Tardón, 2021. Arte en primera infancia: aproximación a los procesos de enseñanza-aprendizaje en la Región Metropolitana-Chile. *ARTSEDUCA* [en línea] 29: 9-22. <<https://doi.org/10.6035/Artseduca.2021.29.2>>.

Morales, J. y S. Ham, 2008. ¿A qué interpretación nos referimos?. *Boletín de Interpretación* 19: 4-7 [en línea]. Disponible en: <<https://boletin.interpretaciondelpatrimonio.com/index.php/boletin/article/view/138/138>> [Fecha de consulta: 04-06-2022].

Moreno, A., 2018. Colonialidad del conocimiento e infancia lúdica: rescatando los saberes infantiles desde el decir/hacer de los niños. En *Infancia, juego y corporeidad [una mirada al aprendizaje desde el sur global]*, M. Mendoza y A. Moreno, eds., pp. 13-30. Santiago: Ediciones JUNJI.

Morin, E., 2015. *Enseñar a vivir. Manifiesto para cambiar la educación*. Buenos Aires: Nueva Visión.

Museo de Historia Natural de Concepción, 2015. *De marchas, manche y chinchorro: las mujeres del Carbón en la memoria oral de sus comunidades*. Hualpén: Trama Impresores.

Museo de Historia Natural de Concepción, 2016. Comenzaron las excavaciones paleontológicas en la plaza jurásica. Noticias [en línea], 18-10-16. Disponible en: <<https://www.mhnconcepcion.gob.cl/noticias/comenzaron-las-excavaciones-paleontologicas-en-la-plaza-jurasica>> [Fecha de consulta: 03-06-2022].

Museo Nacional de Bellas Artes. Laura Rodig. Artistas Visuales Chilenos [en línea]. Disponible en: <<http://www.artistasvisualeschilenos.cl/658/w3-article-40178.html>> [Fecha de consulta: 06-07-2022].

Fuentes consultadas

ONU, 1948. *Declaración Universal de Derechos Humanos* [en línea]. Disponible en: <<https://www.un.org/es/about-us/universal-declaration-of-human-rights>> [Fecha de consulta: 06-01-2023].

ONU, 2004. *La enseñanza de los Derechos Humanos. Actividades prácticas para escuelas primarias y secundarias* [en línea]. Disponible en: <<https://www.ohchr.org/sites/default/files/Documents/Publications/ABCsp.pdf>> [Fecha de consulta: 24-10-2022].

ONU, 2015. *Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)* [en línea]. Disponible en <<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>> [Fecha de consulta: 25-07-2022].

ONU: Asamblea General, 1966. *Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. Adoptado y abierto a la firma, ratificación y adhesión por la Asamblea General en su resolución 2200 A (XXI)*, Serie de Tratados, vol. 993, p. 3 [en línea]. Disponible en: <<https://www.refworld.org/es/docid/4c0f50bc2.html>> [Fecha de consulta: 06-01-2023].

Orellana, I., 2020. *El lugar de la ciencia en la educación de las mujeres*. Tomo I: Enseñanza secundaria y superior (1870-1950). Santiago: Ediciones Museo de la Educación Gabriela Mistral.

Padró, C., 2003. La museología crítica como una forma de reflexionar sobre los museos como zonas de conflicto e intercambio. En *Museología crítica y arte contemporáneo*, J. Lorente, dir., y D. Almazán, comp., pp. 51-70. Zaragoza: Prensas Universitarias de Zaragoza.

Quijano, A., 1992. Colonialidad y modernidad-racionalidad. En *Los conquistados. 1492 y la población indígena de las Américas*, H. Bonilla, comp., pp. 437-447. Bogotá: FLACSO - Libri Mundi - Tercer Mundo Editores.

Rabi, K., 2018. *Género, roles y espacios: ¿Cuánto pasado tiene el presente?* Serie Imaginarios. Santiago: Subdirección Nacional de Museos.

Rivera Cusicanqui, S., 2010. *Ch'ixinakax utxiwa, una reflexión sobre prácticas y discursos descolonizadores*. Buenos Aires: Tinta y limón.

Rodig, L., 1955. Los niños nos enseñan. *Revista de Arte* n.º 2. Santiago: Universidad de Chile, Facultad de Bellas Artes.

Rodino, A. M., 1999. La educación en valores entendida como educación en derechos humanos. Sus desafíos contemporáneos en América Latina. *Revista IIDH* 29: 103-114. <<https://www.iidh.ed.cr/IIDH/media/1403/revista-iidh29.pdf>>.

Rodrigo, J. y A. Collados, 2016. Mediación, interpretación, transculturalidad. El museo como zona de contacto. *Museos.es Revista de la Subdirección General de Museos Estatales* [en línea] 11-12: 25-38. Disponible en: <<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6564920>> [Fecha de consulta: 20-12-2022].

Rose, C., 1996. Fragmento de la entrevista de Charlie Rose a Carl Sagan, sobre la importancia de la educación en ciencias. YouTube [en línea], 27-05-1996. Disponible en: <<https://www.youtube.com/watch?v=9d500RXYCcA>> [Fecha de consulta: 05-04-2023].

Ruiz, I. y M. Gándara, 2016. Guía conceptual: Educación en y para los derechos humanos. Documento elaborado para el Programa Latinoamericano Interuniversitario en Derechos Humanos de AUSJAL-IIDH.

Shabel, P., 2019. “Una reunión de niños”. Construcciones de conocimiento infantil sobre la política en un movimiento social. *Cuadernos de Antropología Social* 49: 163-178. <https://doi.org/10.34096/cas.i49.4022>.

Simberg, A., 1975. Los obstáculos a la creatividad. En *Estrategias para la creatividad*, G. Davis y J. Scott, comps., pp. 123-141. Buenos Aires: Ediciones Paidós.

Solar, R. y H. Vera, 2013. *El sueño de Elvis*. Punta Arenas: Guanaco Libre Ediciones.

Tonucci, F., 1995. El niño y la ciencia. En *Con ojos de maestro*, G. Kochen, trad., pp. 85-107. Buenos Aires: Troquel.

Toro, S. y A. Sabogal, 2018. Motricidad, juego y aprendizaje encarnado. En *Infancia, juego y corporeidad [una mirada al aprendizaje desde el sur global]*, M. Mendoza y A. Moreno, eds., pp. 31-64. Santiago: Ediciones JUNJI.

Tuhiwai, L., 2016. *A descolonizar las metodologías. Investigación y pueblos indígenas*. Santiago: LOM.

Unesco, 1999. Declaración sobre la Ciencia y el Uso del Saber Científico y Programa en Pro de la Ciencia: Marco General de Acción [en línea]. Disponible en: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000116994_spa> [Fecha de consulta: 05-04-2023].

Unesco, 2000. La ciencia para el siglo XXI, un nuevo compromiso. Budapest, Hungría [en línea]. Disponible en: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000122938_spa> [Fecha de consulta: 09-05-2022].

Fuentes consultadas

Unesco, 2019. Descifrar el código: la educación de las niñas y las mujeres en ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM) [en línea]. Disponible en: <<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000366649>> [Fecha de consulta: 04-08-2022].

Unesco, 2020. El enfoque de Aprendizaje a lo Largo de Toda la Vida. Implicaciones para la política educativa en América Latina y el Caribe [en línea]. Disponible en: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373632_spa/PDF/373632spa.pdf.multi> [Fecha de consulta: 30-07-2022].

Unesco, 2021. Género y creatividad. Progresos al borde del precipicio [en línea]. Disponible en: <<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000375713>> [Fecha de consulta: 19-12-2022].

Unicef, 2013. Superando el adultocentrismo [en línea]. Disponible en: <<https://www.imageneseducativas.com/wp-content/uploads/2019/02/Superando-el-Adultocentrismo.pdf>> [Fecha de consulta: 20-12-2022].

Varela, F., 2000. *El fenómeno de la vida*. Santiago: Dolmen.

Vásquez, J., 2013. Adultocentrismo y juventud: Aproximaciones foucaulteanas. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación* 15: 217-234. Disponible en: <<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=441846100009>> [Fecha de consulta: 06-01-2023].

Vergara, J., 1992. El Museo de Concepción: reseña de noventa años. Primera parte. *Comunicaciones del Museo de Concepción* 6: 35-62.

Vigotsky, L., 1996. *La imaginación y el arte en la infancia*. Madrid: Ediciones Akal.

Villarroel, P., 2012. La construcción del conocimiento en la primera infancia. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación* 13: 75-89. Disponible en: <<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=441846102003>> [Fecha de consulta: 04-01-2023].

Villasmil, A., 2020. Entrevista. Claudia Coca y Claudia Casarino sobre “Mala hierba / Yerba mala”. *Revista Artishock* [en línea], 10-11-2020. Disponible en: <<https://artishockrevista.com/2020/11/10/claudia-coca-casarino-entrevista/>> [Fecha de consulta: 06-01-2023].

Walsh, C., 2009. Interculturalidad crítica y educación intercultural. Disponible en: <https://www.uchile.cl/documentos/interculturalidad-critica-y-educacion-intercultural_150569_4_4559.pdf> [Fecha de consulta: 10-10-2022].

