



FACULTAD DE ARTES Y EDUCACIÓN FÍSICA  
DEPARTAMENTO DE ARTES VISUALES

Objetos desechados como generadores de  
propuestas artísticas visuales en el aula

MEMORIA PARA OPTAR AL TÍTULO DE  
**PROFESORA DE ARTES VISUALES**

ALUMNA  
MACARENA ANDREA RIVERA FLORES

PROFESOR GUÍA  
LUIS CLAUDIO CORTES PICAZO

SANTIAGO DE CHILE, MARZO 2023





FACULTAD DE ARTES Y EDUCACIÓN FÍSICA  
DEPARTAMENTO DE ARTES VISUALES

# Objetos desechados como generadores de propuestas artísticas visuales en el aula

MEMORIA PARA OPTAR AL TÍTULO DE  
PROFESORA DE ARTES VISUALES

ALUMNA  
MACARENA ANDREA RIVERA FLORES

PROFESOR GUÍA  
LUIS CLAUDIO CORTES PICAZO

SANTIAGO DE CHILE, MARZO 2023

Autorizado para



Sibumce Digital

2023, Macarena Andrea Rivera Flores

Se autoriza la reproducción total o parcial de este material, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, siempre que se haga la referencia bibliográfica que acredite el presente trabajo y su autor.

## **Dedicatoria**

El término de este proceso no hubiera sido posible sin el apoyo incondicional de mi familia, por ello quiero dedicar y agradecer especialmente a Fabiola Flores Rojas, mi madre, y a Waldo Rivera Diaz, mi padre, por estar conmigo, acompañarme y apoyarme desde el primer día en este camino, por alentar mis sueños y amarme de forma incondicional. Gracias por estar presentes en mi vida y enseñarme la importancia de hacer las cosas con amor y pasión, espero ser la hija que se merecen.

Quiero agradecer además a mi tía, Ximena Perez Rojas, por recibirme muchas veces en su hogar después de la universidad, por preocuparse de mi salud y siempre demostrarme su cariño.

Le agradezco también a mi abuela, Yolanda Rojas Pizarro, quien siempre me tuvo presente en sus oraciones, a quien recurrí muchas veces en momentos de pena porque sus palabras lograban tranquilizarme, gracias por las conversaciones, las tazas de té frente al fuego y por su amor incondicional.

También quiero dedicar y agradecer a mi pequeña gatita, Pascal, quien me ha acompañado casi 12 años de mi vida, siendo un pilar fundamental y mi motivación a continuar. Este proceso no habría sido lo mismo sin ella.

Finalmente, agradecer a mis amigas, y ahora colegas, Catherine Ávalos y Fernanda Sanz, a quienes conocí el primer año de universidad y me han acompañado desde entonces en diferentes etapas de mi vida.

Gracias a todos y todas por creer en mí, por las conversaciones y los momentos que pasamos, quedará siempre en mis recuerdos.

## **Agradecimientos**

Agradezco a mis compañeros y compañeras de carrera, por la ayuda, las conversaciones y los consejos. También agradecer a los y las docentes de la universidad por su entrega y dedicación en este proceso, especialmente al profesor Miguel Zamorano por su disposición a ayudarme finalizando este proceso.

También agradecer a mis estudiantes de la práctica profesional, quienes fueron parte fundamental de esta investigación, por su respeto, disposición y colaboración para llevar a cabo este proceso, el cual no habría sido lo mismo sin ellos/as.

## Tabla de contenidos

● Dedicatorias.....	5
● Agradecimientos.....	6
● Tabla de contenidos.....	7
● Resumen.....	8
● Summary.....	9
● Introducción.....	10
● Capítulo I: Planteamiento del Problema.....	11
Planteamiento del Problema.....	12
Objetivos de la Investigación.....	14
● Capítulo II: Marco teórico.....	15
1. Calentamiento global.....	16
1.1 Efecto invernadero.....	19
2. Importancia de los desechos cotidianos.....	22
2.1. Clasificación de residuos.....	25
2.2 Clasificación de residuos en contexto nacional.....	27
2.3 Importancia en la clasificación de residuos.....	36
3. Educación Ambiental.....	37
3.1 El rol del arte en la Educación ambiental.....	42
● Capítulo III: Marco metodológico.....	48
4. Implementación de la propuesta en el aula.....	49
4.1 Cuestionario de reciclaje.....	56
5. Planificaciones.....	57
5.1 Planificación Séptimo Básico.....	58
5.2 Planificación Segundo Medio.....	63
5.3 Análisis clases.....	70
6. Resultados.....	72
6.1 Resultados Séptimo Básico.....	73
6.2 Resultados Segundo Medio.....	81
6.3 Análisis de resultados.....	91
● Conclusiones.....	94
● Referencias bibliográficas.....	97

## **Resumen**

Esta investigación apunta a crear conciencia ambiental mediante la educación artística. Para ello se utilizará como estrategia didáctica el uso de materiales desechados para la creación de propuestas visuales, con la participación de estudiantes de 7° básico y II° medio del liceo Augusto D'Halmar, establecimiento al cual tuve acceso para realizar la práctica profesional durante el segundo semestre 2022.

Para esta investigación fue necesario conocer el contexto de los y las estudiantes, realizar un análisis al establecimiento y a los y las estudiantes, con la idea de conocer más sobre su vida en el colegio, sus intereses y motivaciones. Junto con ello, llegado el momento se presenta la unidad a trabajar, para ello fue necesario definir y unir conceptos en torno al reciclaje, objetos como desechos, ecología, contaminación ambiental, cambio climático, etc. y a su vez buscar el punto de unión de estos conceptos con las artes visuales. Para ello se puso en práctica el ejercicio de recolectar, de manera colectiva, sus propios materiales para crear sus proyectos visuales, considerando la importancia del trabajo colaborativo. Una metodología diferente a la que tenían costumbre, por lo que pudieron cambiar el enfoque en cuanto a la importancia de reutilizar y crear de forma sustentable dentro de las Artes Visuales. Los resultados obtenidos a partir de la reutilización de materiales, evidencian la exploración y experimentación con los materiales en cuanto a la técnica que usó cada uno para trabajar.

De esta forma los resultados obtenidos reflejan un tratamiento del material para poder darle una segunda vida y transformarlo en una propuesta artística visual por parte de estudiantes.

Palabras claves: calentamiento global, educación ambiental, desechos cotidianos, reciclaje, propuestas artísticas.

## Summary

This research aims to create environmental awareness through art education. For this purpose, the use of discarded materials will be used as a didactic strategy for the creation of visual proposals, with the participation of 7th grade and 2nd grade students of the Augusto D'Halmar high school, establishment to which I had access to do my professional practice during the second semester of 2022.

For this research it was necessary to know the context of the students, to make an analysis of the establishment and the students, with the idea of knowing more about their life at school, their interests and motivations. Along with this, when the time came, the unit to be worked on was presented, for which it was necessary to define and unite concepts related to recycling, objects such as waste, ecology, environmental pollution, climate change, etc. and at the same time look for the point of union of these concepts with the visual arts. To this end, the exercise of collectively collecting their own materials to create their visual projects was put into practice, considering the importance of collaborative work. A different methodology to the one they were used to, so they were able to change the focus on the importance of reusing and creating in a sustainable way within the Visual Arts. The results obtained from the reuse of materials, show the exploration and experimentation with materials in terms of the technique used by each one to work.

In this way, the results obtained reflect a treatment of the material in order to give it a second life and transform it into a visual artistic proposal by the students.

Key words: global warming, environmental education, daily waste, recycling, artistic proposals.

## **Introducción**

La presente investigación se desarrolla bajo el marco de la educación artística y lleva por nombre “Objetos desechados como generadores de propuestas artísticas visuales en el aula” en el contexto escolar.

Esta investigación surge desde una preocupación personal sobre el estado actual en el que se encuentra el medio ambiente debido a la sobreexplotación de sus recursos naturales. Por ello es que se pretende abordar la resignificación de objetos a partir de su reutilización para posteriormente ser aprovechados en la creación de proyectos artísticos. El desafío es dar a conocer el impacto medio ambiental que generan dichos objetos y que gracias a su reutilización se pueden crear diversas producciones artísticas, logrando concientizar sobre el cambio climático y los efectos positivos generados gracias a la cultura del reciclaje.

Dicha problemática será abordada con estudiantes del Liceo Augusto D’Halmar, ciclo básico y medio, donde asumo un rol de profesora-artista e investigadora guía en cuanto a conocimientos para el desarrollo de sus proyectos.

Para llevar a cabo esta investigación es que se presentarán conceptos, definiciones, ejemplos y contextualización en cuanto al estado del planeta. A su vez esta investigación recurrirá a un análisis cualitativo, incluyendo fotografías, opiniones y fichas de análisis en cuanto a las obras presentadas por el estudiantado, con la idea de identificar si se logró concientizar sobre la reutilización de materiales y el aporte de estos a las creaciones artísticas visuales.

## **Capítulo I: Planteamiento del Problema**

## **Planteamiento del problema**

Actualmente la humanidad pasa por una situación de la que cada vez nos hacemos más conscientes por el impacto que genera en nuestras vidas; el cambio climático, un fenómeno categorizado por muchos como el problema más grande de la humanidad, y que se va incrementando por el crecimiento desmedido de la población y por el estilo de vida presente, basado en un aumento en el consumo y desecho de bienes y productos de manera tan inmediata que ya no existe un control eficaz de estos.

Este tema viene siendo comentado hace ya varias décadas a nivel mundial, y a pesar que se han realizado campañas de concientización medioambientales, el problema no parece detenerse, ya que solo quedan como sugerencias para minimizar la contaminación, siendo soluciones paliativas que no configuran en sí una solución concreta, puesto que en muchos países la idea de reciclar o reutilizar es tomada como sugerencia y por ende es adoptada por quienes realmente quieren generar un cambio.

La acumulación de residuos es un problema mundial, el consumo excesivo ha provocado que se dificulte su gestión y reciclaje, ocasionando graves daños al medio ambiente. Es por ello que para disminuir los efectos nocivos, algunos países vienen adoptando medidas de reciclaje a partir de leyes que sancionan a quienes no respeten estas normas. Los países que lideran el ranking de reciclaje son Suiza, Suecia, Austria, Alemania, Bélgica y los Países Bajos, mientras que América latina, según reportes del Banco Mundial, recicla solo 4.5% de sus desechos, una cifra muy reducida en comparación con el promedio mundial que alcanza un 13,5%.

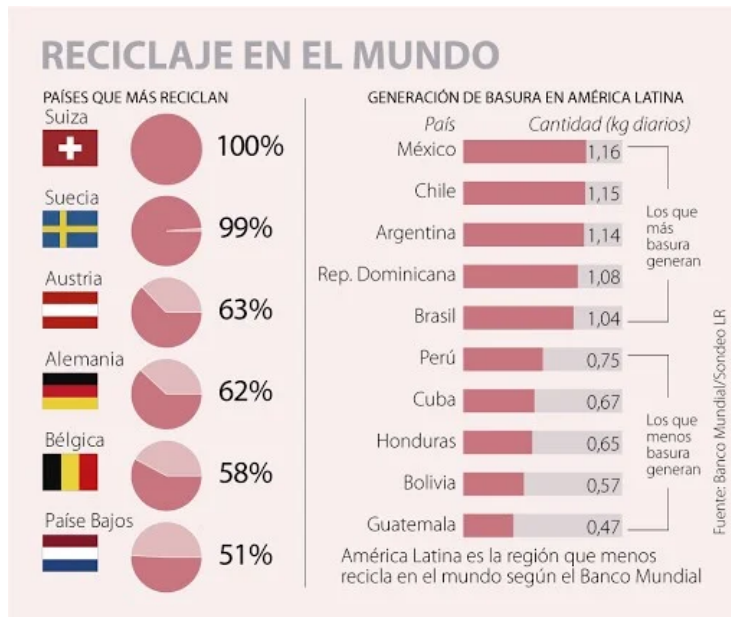


Figura 1: Porcentaje de reciclaje en el mundo, según información del Banco Mundial. Es llamativo que Chile se encuentra entre los países que más basura generan. Artículo “Seis países alrededor del mundo reciclan más de 50% de su basura durante el año”. Extraído de Diario La República, Bogotá, Colombia [en línea]. Fecha de acceso: 10 de enero de 2023. Disponible en <https://www.larepublica.co/responsabilidad-social/seis-paises-alrededor-del-mundo-reciclan-mas-de-50-de-su-basura-durante-el-ano-2813051>

Junto con la problemática ya descrita, se hace evidente la necesidad de incluir una educación medio ambiental que se haga cargo de estos factores, y que a su vez se relacione con las artes visuales, poniendo énfasis en la creación de propuestas artísticas a partir de la concientización con el medio ambiente. En este sentido la educación artística tiene un papel fundamental en generar instancias de aprendizaje que potencien el cuidado del medio ambiente a través del reciclaje. Por ello es que esta investigación se enfoca en poner en evidencia cómo una correcta aplicación en la clasificación de residuos fomenta la reutilización de estos, pudiendo ser aprovechados en otras áreas, en este caso en la asignatura de artes visuales, potenciando la capacidad creativa de los y las estudiantes al momento de trabajar con materiales no convencionales.

# **Objetivos de la investigación**

## **Objetivo general**

- Resignificar el uso de desechos cotidianos para concientizar sobre el cambio climático a través de propuestas artísticas visuales

## **Objetivos específicos**

- Definir el concepto de cambio climático y analizar sus consecuencias.
- Identificar el impacto ecológico generado por desechos cotidianos.
- Identificar tipos de desechos cotidianos y su clasificación.
- Analizar propuestas artísticas enfocadas en la reutilización de recursos.
- Proponer formas de incentivar el trabajo artístico visual a partir de objetos en desuso.
- Desarrollar reflexiones en torno a la educación y el rol del arte en la ecología.

## **Capítulo II: Marco teórico**

## 1. Calentamiento global

En primer lugar es necesario mencionar que el calentamiento global no es una teoría, hoy forma parte de la realidad y cada día es más evidente. Para comenzar debemos aclarar ciertos conceptos que a menudo son considerados sinónimos, y es que el calentamiento global es la causa del cambio climático, es decir, el aumento descontrolado de la temperatura del planeta, producto de la acción humana, están provocando cambios en el clima que de forma natural no se producirían.

El concepto comenzó a investigarse a mediados del siglo XIX, pero fue en 1975 cuando se le dio nombre oficialmente, gracias a un artículo titulado “Cambio climático: ¿Estamos al borde de un calentamiento global pronunciado?”, escrito por el científico Wallace Smith Broecker (1931 - 2019). Su trabajo se enfocó en investigaciones sobre la química, historia, composición y estructura de la Tierra, incluyendo la atmósfera, océanos y los grandes glaciares del planeta. Dicho artículo lo convirtió en una de las primeras personas en hablar sobre el cambio climático y su efecto como calentamiento global, logrando advertir de manera temprana la crisis planetaria, responsabilizando a los seres humanos por sus grandes emisiones de dióxido de carbono a la atmósfera.

Desde que se pronunció el término y se confirmó su verdad, es que comenzaron las investigaciones al respecto, sobre todo a finales del siglo XX y principios de siglo XXI, debido a que los efectos del cambio climático han sido cada vez más evidentes. Esta problematización comenzó a tomar fuerza a medida que surgían organizaciones medioambientales interesadas en resolver esta situación, mediante propuestas que fueran en ayuda a frenar el avance del aumento de la temperatura del planeta. Entre las organizaciones a nivel mundial destaca The Nature Conservancy; una organización ambiental global, sin ánimos de lucro, que trabaja para crear un mundo en el que las personas y la naturaleza puedan prosperar. Su importancia radica en su antigüedad, ya que fue fundada en Estados Unidos en 1951, convirtiéndose en una de las organizaciones medioambientales más eficaces y con mayor alcance gracias a su antigüedad.

Su misión es conservar las tierras y aguas del planeta, ya que de ello depende la conservación de la vida. TNC cuenta con un equipo experto en áreas de conservación del medio ambiente, como especialistas en ganadería y agricultura sostenible, bosques y cambio climático, agronomía regenerativa, entre otros. Su presencia en los diferentes continentes ayuda a visibilizar aún más el problema al que nos estamos enfrentando.

International Pollutants Elimination Network (IPEN), es una red global medioambiental, de la que forman parte más de 600 organizaciones no gubernamentales con presencia en 124 países. IPEN fue fundada en 1998 y se encuentra registrada en Suecia como una organización de interés público sin fines de lucro, la cual aspira a lograr un planeta libre de emisiones químicas que contaminen. Su acción se concentra en fortalecer las políticas nacionales y transnacionales sobre la regulación de la producción de sustancias tóxicas y sus residuos derivados, además de contribuir a investigaciones innovadoras y construir un movimiento mundial para el control de los desechos tóxicos.

Entre sus objetivos se encuentra:

- Reducción y eliminación de los productos químicos más peligrosos del mundo
- Promover normas internacionales sobre productos químicos más estrictas.
- Detener la propagación de materiales tóxicos.
- Formar un movimiento global libre de tóxicos.

Fuente: IPEN (2023).

En el contexto nacional, podemos encontrar a CODEFF, Comité Pro Defensa de la Fauna y Flora, una organización no gubernamental, ciudadana, participativa y sin fines de lucro, fundada en octubre de 1968. Tiene como objetivo incentivar la conservación de la naturaleza, el medio ambiente y el desarrollo sustentable, mediante campañas, creación de refugios para la rehabilitación de fauna silvestre que haya sufrido algún tipo de violencia o se encuentren en peligro.

CODEFF se dedica a “salvaguardar el patrimonio medioambiental de Chile a través de la educación ambiental, la participación ciudadana, la investigación y el manejo de áreas protegidas” (CODEFF, 2021)

CODEFF complementa su objetivo de resguardo del medio ambiente con jornadas de educación medioambiental, donde realizan charlas educativas respecto al cuidado de la flora y fauna, realizando encuestas, foros y conversatorios para personas de todas las edades.

“Las Jornadas de Educación Ambiental propuestas por el CRFS abordan diferentes temáticas relacionadas al conocimiento de la biodiversidad de nuestro territorio y las amenazas a la flora y fauna, en el contexto actual de nuestra sociedad” (CODEFF, 2016)

Esta instancia educativa es lo que más llama mi atención, ya que es de suma importancia conocer y reconocer el espacio que habitamos y así lograr empatizar y entender el daño que hemos ocasionado como sociedad. Me parece destacable que este tipo de organizaciones se dediquen a la educación en términos medioambientales, ya que es desde esta área donde comienza el cambio.

Continuando con las organizaciones, no podemos dejar de mencionar La Conferencia de las Partes (COP). Una Cumbre Anual que realiza la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) donde se reúnen los 196 países más la Unión Europea. Consiste en la realización de sesiones de conversatorios para llegar a acuerdos aplicables en las políticas de cada país, con el fin de mejorar las condiciones del planeta.

Dentro de los acuerdo más importantes destacan:

- COP3, 1997: Protocolo de Kioto que acordó el objetivo de reducir en 5% las emisiones de los países.
- COP21, 2015: Acuerdo de París que estableció disminuir la temperatura a nivel global a no más de 2°C al 2100, a través de responsabilidades comunes pero diferenciadas de las Partes. El Acuerdo de París entra en vigor el 2020.

Fuente: Gobierno de Chile. Sitio web COP 25 (s/f).

## 1.1 Efecto invernadero

El planeta nos da señales del mal estado en el que se encuentra, las que se ven manifestadas en un derretimiento de glaciares nunca antes visto, aumento en el nivel del mar incrementando las posibilidades de inundaciones, olas de calor, selvas secas, escasez de alimentos, etcétera. Por ello es que el cambio climático se encuentra en una de las tareas más importantes en la agenda global por sus consecuencias a nivel mundial debido al calentamiento acumulativo dando paso al efecto invernadero.

La evidencia científica declara que la actividad industrial humana ha causado la mayor parte del calentamiento global del siglo pasado mediante la emisión de gases de efecto invernadero, que retienen el calor y cuyos niveles son cada vez más altos” (Balog, 2017).

El efecto invernadero, denominado así por su analogía con un invernadero donde se cultivan plantas, es el calentamiento producido cuando ciertos gases de la atmósfera retienen el calor, estos gases dejan pasar la luz pero mantienen el calor como las paredes transparentes de un invernadero. En la atmósfera, los gases de invernadero retienen parte de este calor y el resto se escapa al espacio. Por lo que cuantos más gases de invernadero hay, más calor es retenido.

Sin embargo, durante miles de años, las emisiones de GEI a la atmósfera se han compensado por los GEI que se absorben de forma natural. Por lo tanto, las concentraciones de GEI y la temperatura han sido bastante estables. Esta estabilidad ha permitido que la civilización humana se haya desarrollado en un clima consistente (Balog, 2017).

Los gases de efecto invernadero o GEI se producen de manera natural y son esenciales para la supervivencia de los seres humanos, de hecho el efecto invernadero es lo que hace que el clima de la Tierra sea apto para habitarla.

Hay que decir que a lo largo de la historia del planeta se han sucedido periodos en los que el clima no tenía nada que ver con el que ahora conocemos y se han producido fenómenos de cambio climático, pasando de períodos glaciares a periodos interglaciares (como en el que ahora mismo nos encontramos). La diferencia de lo que ocurre ahora con lo que ha venido ocurriendo a lo largo de los tiempos geológicos es que el cambio está siendo forzado a suceder en un periodo muy corto de tiempo, ya que no se está produciendo de forma natural, sino que está siendo provocado por un aumento de los GEI procedentes de las actividades humanas (La Rioja org, 2016).

Lo anterior nos explica que los cambios en la temperatura de la tierra se han producido desde sus inicios, pero siempre de forma natural, sin embargo ahora los seres humanos hemos aumentado la cantidad de dióxido de carbono en la atmósfera, en más de un tercio desde la revolución industrial, y estos cambios tan significativos que antes se producían en un transcurso de miles de años ahora solo ocurren en un par de décadas desequilibrando la forma en que la tierra funciona, imposibilitando una recuperación natural y estable de esta.

La atmósfera terrestre es la parte gaseosa de la Tierra, siendo la capa más externa y menos densa del planeta. Su composición ha variado a lo largo de la historia del planeta, sobre todo desde la aparición de los seres vivos, que utilizamos ciertos gases y producimos otros. Sin embargo, esta es mayoritariamente de nitrógeno (78%) y oxígeno (21%), junto con otros gases importantes como el ozono, el hidrógeno, el dióxido de carbono, el argón y otros gases nobles. También contiene una importante presencia de vapor de agua o H<sub>2</sub>O (Equipo Editorial Etecé, 2017).

La atmósfera está compuesta por distintos tipos de gases que en las proporciones correctas cumplen el objetivo de generar un espacio para la supervivencia de los seres humanos y de millones de otros seres vivos. El problema radica cuando, producto de la actividad humana, aumenta la emisión de gases a la atmósfera, por ende ésta retiene más calor del necesario, provocando que la temperatura media del planeta aumente y se produzca lo que llamamos calentamiento global. Este aumento en la cantidad de dióxido de

carbono se debe a la sobreexplotación de sus recursos, la deforestación, ensayos nucleares, agricultura, exceso de producción, etcétera, lo que va asociado directamente con el incremento del consumo y el estilo de vida actual.

Debemos saber que los recursos naturales son limitados y se están agotando, esto debido al estilo de vida capitalista basado en el consumo y satisfacción individual, y que al ser un sistema instaurado durante décadas sabemos que no va cambiar en corto plazo, ya que involucra un cambio en la mentalidad de la sociedad y el paradigma consumista en el que nos encontramos; viviendo el hoy y consumiendo los recursos del mañana, dejando la incertidumbre de lo que podría pasar.

La sociedad occidental moderna ha sido la gran forjadora de la producción de basura. Muy gradualmente, la sociedad moderna fue abandonando el ciclo de las cosas y constituyendo un proceso económico lineal, según el cual, el producto bruto se convierte en mercancía, se lo usa y se lo expulsa de la sociedad, desentendiéndose de él (Sabini, 2008).

Resulta entonces la idea de replantearse el problema del calentamiento global, buscando estrategias que disminuyan su impacto, ya que como sabemos, sería difícil cambiar el sistema económico actual por su perpetuidad en el tiempo, más bien se podría aprovechar lo que ya generamos como materia prima para nuevos productos, darles un nuevo uso o someterlos a cambios para volver a utilizarlos. Aquí nos adentramos en un nuevo camino: la reutilización de desechos cotidianos.

## 2. Importancia de los desechos cotidianos

Al momento de descartar objetos, estos pueden ser ropa, objetos tecnológicos, envoltorios, alimentos, etcétera, los cuales pierden la utilidad para la que fueron creados. Prácticamente todo lo que consumimos genera residuos, por ello es fundamental disminuir el consumo o en su defecto darle un nuevo uso a lo ya generado.

En primer lugar es importante saber que un residuo se diferencia de lo que comúnmente denominamos basura.

No es lo mismo basura y residuo. Los residuos tienen el potencial de ser valorizados, en cambio la basura es cualquier objeto o material que no tiene valor para nadie. Cuando los residuos se mezclan con otros desechos, se disminuyen las posibilidades de reutilizar o reciclar la materia prima con la que fueron fabricados (Santiago Recicla, 2022).

Su diferencia radica específicamente con la oportunidad de ser reutilizada, según como se explica en el sitio web de la iniciativa Santiago Recicla (SEREMI Metropolitana de Medio Ambiente, s.f).

De esta manera:

-Residuo: desecho que nos sobra al realizar alguna actividad, pero que puede ser reutilizado.

-Basura: desecho a lo que ya no se le puede dar otro uso o no tiene ninguna utilidad posible.

El Ministerio de Medio Ambiente a través de Santiago Recicla, menciona además que: “Los materiales que encontramos en los rellenos sanitarios perdieron su valor y se convierten en basura, pues al estar mezclados y sucios, es muy complejo volver a procesarlos” (Santiago Recicla, 2022).

Para que esto no suceda se debe adoptar una sencilla acción que consiste en separar los residuos según su clasificación, logrando así que gran parte de estos materiales puedan ser recuperados y posteriormente reciclados o reutilizados, con esto se evita que se contaminen unos con otros, terminando en vertederos o rellenos sanitarios, los cuales aumentan las emisiones de gases contaminantes.

Actualmente la sociedad ha incrementado el consumo y desecho inmediato de todo lo que utiliza, una actividad muy normalizada donde no son considerados los impactos que esto generará a futuro. Hoy, la realidad nos presenta un escenario que no se puede desconocer, y es que la basura nos está sobrepasando, afectando directamente en el desarrollo de la vida cotidiana de cada persona y los entornos naturales, donde se incluye la flora y fauna. Esto se refleja en la gran cantidad de vertederos ilegales existentes, los cuales no se encuentran regulados, por ende los desechos no están clasificados, generando así cruces de contaminación, que a su vez se traducen en emisiones de gases tóxicos, descomposición, malos olores, etc. que en otras palabras perjudica la salud de las personas que se encuentran más próximas a estos lugares.

En la misma línea de contaminación, podemos encontrar situaciones como las llamadas zonas de sacrificio: sectores altamente contaminados por la masiva concentración de industrias, empresas, fábricas, termoeléctricas, etc. En Chile nos encontramos con uno de los casos más comentados: Quintero-Puchuncaví.

La población asentada en cercanías del complejo industrial Puchuncaví-Ventanas ha sido escenario de múltiples emergencias ambientales por contaminantes aéreos. Uno de los casos más graves fue el que afectó a la Escuela La Greda en el año 2011, donde se registraron situaciones de estudiantes intoxicados. Estudios posteriores han detectado en el aire SO<sub>2</sub>, tolueno, metilcloroformo y nitrobenceno. Estos episodios se han repetido en el tiempo, siendo los principales afectados los escolares, quienes presentaron mareos, vómitos, cefalea, irritación, síntomas neurológicos, etc. Perjudicando su calidad de vida y generando incertidumbre por parte de la población que se ve afectada a

diario por las emisiones de gases tóxicos por parte del sector industrial presente en la zona.

Otro ejemplo nacional serían los casos de Coronel, Mejillones y Tocopilla. Sectores que han sufrido de la intervención humana debido a la presencia de proyectos termoeléctricos, que en su discurso promueven el crecimiento económico, ya que ofrece oportunidades de trabajo, sin embargo la otra cara de la moneda refleja las grandes cifras de contaminación, las cuales se traducen en concentraciones químicas que afectan gravemente la salud de las personas y el medio ambiente, reflejando la presencia de altas concentraciones de arsénico, cromo, zinc, mercurio, plomo y vanadio.

Debido a la preocupación por la salud de la población, es que se han realizado diversos estudios sanitarios y seguimientos médicos de las personas que viven en dichas zonas. Los resultados son evidentes: existe un riesgo en la salud y vida de quienes ahí habitan.

Una publicación de un estudio realizado por un equipo de investigadores liderado por la directora del Centro Interdisciplinario de Estudios en Salud (CIESAL) de la Facultad de Medicina de la Universidad de Valparaíso, concluye que:

Los habitantes que viven dentro o en las inmediaciones de la denominada “zona de sacrificio ambiental” situada entre las comunas de Quintero y Puchuncaví tienen mayor riesgo de presentar una falla en la función del gen que se encarga de suprimir los tumores en los seres humanos (Universidad de Valparaíso, 2022).

Dicha afirmación nos demuestra que el habitar un espacio expuesto a la emanación de gases tóxicos perjudica la salud, debilitando el sistema inmune, y propiciando la aparición de patologías e incluso enfermedades que podrían terminar con la muerte de quienes viven bajo ese contexto. Por ello resulta urgente una regularización efectiva en estos territorios, donde el crecimiento económico sea amigable para con el entorno y quienes ahí habitan.

## 2.1 Clasificación de residuos

Para la clasificación de residuos se realiza un proceso de selección y agrupación de residuos sólidos y líquidos generados en las diferentes actividades humanas, procesos que facilitan el manejo, tratamiento y aprovechamiento de dichos materiales.

Un correcto manejo de residuos permite que estos puedan ser aprovechados en la producción de nuevos materiales o productos. Del mismo modo se reduce el gasto de energía y la extracción de recursos naturales. También disminuye la contaminación por el depósito y quema de residuos en vertederos, evitando así una dispersión de residuos en el sector.

Ecoembes, es una de las organizaciones medioambientales sin ánimo de lucro más influyentes en España, promueve en las empresas la economía circular a través del reciclaje y ecodiseño de envases domésticos. Su objetivo es la recolección de materiales desechados, que, luego de su clasificación, son transformados en materia prima para volver a ser utilizados en la fabricación de nuevos productos.

La separación de residuos debe ser según:

- **Origen**

**Domésticos:** son aquellos que se generan en el hogar, y pueden ser orgánicos o inorgánicos, reciclables o no reciclables.

**Municipales:** es todo aquel residuo que se genera a nivel local y se obtienen de la recolección durante la limpieza de calles, parques y espacio público en general, incluyendo los residuos que se generan durante ferias o mercados libres, incluso productos de limpieza, y demás actividades que se gestionan a nivel local.

**Comerciales:** son los que surgen de cualquier comercio, como tiendas de alimentación o de ropa, por ejemplo.

Industriales: son los resultantes de cualquier actividad industrial o semi industrial. Pueden ser residuos peligrosos, radiactivos o sustancias químicas, dependiendo de la actividad industrial de la que provengan.

Hospitalarios: material médico, que también puede considerarse como residuo peligroso aumentando la dificultad de su gestión.

Construcción: aunque estos residuos no llegan a ser peligrosos, son de difícil manejo por su gran volumen

Mineros: residuos sólidos, líquidos o en pasta que resultan del aprovechamiento de un recurso geológico.

Radiactivos: son aquellos que contienen elementos químicos.

- **Biodegradabilidad**

Orgánicos: son de origen biológico, es decir provienen de materias vegetales, animales o comestibles y son biodegradables, por lo que la propia naturaleza puede aprovecharlos en su proceso de descomposición. No obstante, su acumulación puede provocar plagas o riesgos sanitarios, por esta razón deben depositarse en el contenedores especiales para materia orgánica

Inorgánicos: corresponde a todo aquel residuo que no está compuesto de materia biodegradable, sino que son de carácter industrial o artificial; por ejemplo, bolsas de plástico, botellas, objetos metálicos, etc. Se trata de residuos que tardan mucho tiempo en descomponerse o no lo hacen nunca

- **Peligrosidad**

Inertes: se trata de todo residuo que al ser depositado en vertederos no sufre cambios significativos a nivel físico, químico y biológico.

Peligrosos: son aquellos residuos que por sus características suponen un riesgo tanto para el medio ambiente como para los seres vivos. Se trata, en su mayoría, de aceites, disolventes y envases que hayan servido como contenedores de sustancias peligrosas.

No peligrosos: son todos los residuos que no entran en las dos categorías anteriores, como lo son el plástico, el papel o el metal, siempre y cuando no hayan estado en contacto con sustancias peligrosas.

Debemos considerar que para el manejo y tratamiento de cualquier residuo, se inicia con la recolección de los mismos. Posteriormente, su transporte hasta las instalaciones preparadas para su manejo y finalmente su tratamiento intermedio o definitivo, el cual puede consistir en su aprovechamiento parcial o total o su eliminación final.

## **2.2. Clasificación de residuos en contexto Nacional**

Si bien la clasificación de residuos es muy similar en las diferentes ciudades del mundo, cada país cuenta con sus propias leyes y normas de reciclaje, es por ello que en Chile el Ministerio del Medio Ambiente diferencia estos residuos en cuatro categorías:

- Reciclables
- Compostables
- De manejo especial
- No reciclables

### **Reciclables**

En esta categoría se pueden encontrar diversos tipos de materiales, los cuales varían según su materialidad y composición:

- **Papel, Cartón, Diarios y Revistas**

Los papeles están compuestos principalmente de celulosa y agua, siendo la celulosa el componente a recuperar en mayor porcentaje, ya que es utilizada para la fabricación de otros productos.

El cartón es un material obtenido a partir de la superposición de capas de papel procedente de fibras de celulosa extraídas directamente de la madera o bien de papel reciclado. Aunque el papel y cartón comparten su origen, se pueden distinguir ya que este último es superior en cuanto a grosor y gramaje.

Los diarios son un tipo de papel con un alto grado de impresión y una baja calidad y las revistas son un tipo de papel que tiene un alto grado de impresión y muy buena calidad.

Cabe mencionar que: “Dada la gran variedad de tipos de este residuo, se debe tener cautela al separarlos, teniendo especial cuidado de que no estén contaminados con restos de comida, materia orgánica o cinta adhesiva”. (Santiago recicla, 2022)

Con esto, el Ministerio del Medio Ambiente, nos recuerda que para poder reciclar o reutilizar este material, debemos prestar atención a su condición, ya que si no se encuentra libre de otros residuos, no se podría gestionar un posterior aprovechamiento del recurso y sería desechado como basura.

Según la clasificación general y detallada de los componentes de la RSM NCh 3321:2013. El papel, cartón y productos de papel lo componen: Papel blanco, Diarios, Revistas, Papel Kraft, Otros papeles, Cartones corrugados, Cartón liso, Cartulinas, Otros cartones, Pulpa moldeada, Duplex (envases remedio, cajas detergentes, etc). (Santiago recicla, 2022)

- **Tetra Pak**

Corresponde a un envase para almacenar alimentos y líquidos que está compuesto de tres materiales: cartón, plástico y aluminio. Todos pueden ser reciclados mediante la separación de las capas que los componen. Otra forma utilizada es la trituración completa del envase para posteriormente producir elementos de construcción, diseño, decoración, etc.

El tetra pak o también conocido como cartón para bebidas, se compone de 6 capas:

- Polietileno: proporciona estanqueidad al alimento líquido.
- Cartón: para rigidez y resistencia.
- Polietileno: capa de adherencia une la hoja de aluminio al cartón sin necesidad de adhesivos.
- Aluminio: barrera contra el oxígeno, olores y luz.
- Polietileno: capa de adherencia que sirve para garantizar que la capa de polietileno en contacto con el producto envasado permanece intacta.
- Polietileno: proporciona estanqueidad al alimento líquido.

- **Vidrios**

El vidrio es un material inorgánico duro, frágil, transparente y amorfo, el cual se encuentra en la naturaleza pero también puede ser producido por el ser humano. Su uso más común es empleado para la fabricación de una gran gama de elementos, tales como botellas, ventanas, recipientes, lentes ópticos, etc.

Al momento de su fabricación, esta se realiza mediante la fundición de arena, sosa y caliza. En el proceso de reciclaje del vidrio, se puede recuperar el 100 % de la materia prima para convertirla en otro envase de vidrio, sin que se pierdan sus propiedades, además se consume menos energía que en el proceso inicial de fabricación

- **Latas y Metales**

Este tipo de residuos se pueden recuperar infinitas veces y en un 100%. De esta forma reciclar metales como aluminio, cobre, acero, entre otros, resulta un proceso bastante simple en comparación al proceso que significa extraerlos a partir de su origen, proceso que genera un alto impacto en el medio ambiente y consume grandes cantidades de energía. Para lograr el reciclaje correcto de metales, es importante identificar a qué tipo corresponde cada uno y el estado en el que se encuentra, ya que si este se encuentra contaminado con comida o productos tóxicos se impide el proceso de reciclaje.

Metales más comunes:

- **Acero:** es una aleación de hierro con carbono. Es un material bastante abundante debido a su durabilidad, se puede encontrar en múltiples objetos, tales como: electrodomésticos, latas, clavos, cubertería y menaje, sartenes, hornos y mobiliario, escaleras, motores, herramientas, latas, marcos, clavos, tuercas, sin olvidar también la chatarra proveniente de obras industriales.
- **Aluminio:** Las latas de bebida son los objetos más comunes a reciclar de este material, utensilios de cocina, platos, puertas, ventanas, muebles de jardín, contenedores, papel aluminio, bicicletas, herramientas.
- **Bronce:** Es una aleación de cobre con estaño. Se encuentra en puertas, ornamentación, orfebrería y estatuas.
- **Cobre:** Tuberías, canalones, cables, conductores, cacerolas y ollas.
- **Hierro:** Herramientas, verjas, hierro forjado.
- **Latón:** piezas decorativas

- Plata: En estado nativo o formando mezcla con otros metales, por lo que es comúnmente obtenida como subproducto de otros minerales.
- Plomo: Se puede encontrar en baterías

- **Plásticos**

El plástico es un material ligero, duradero, económico y fácil de modificar. Está formado por polímeros: grandes moléculas orgánicas compuestas por unidades o cadenas repetidas de carbono llamadas monómeros, como el etileno, propileno, cloruro de vinilo y el estireno. Los monómeros se obtienen del petróleo y combustibles fósiles, o de la biomasa en el caso de los bioplásticos, y determinan las propiedades básicas, la estructura y el tamaño de los polímeros.

La forma más práctica de diferenciar los envases plásticos es fijándose en la parte inferior de los envases, donde debe encontrarse un número, el cual indica a qué tipo de plástico corresponde y de acuerdo a ello proceder en su reciclaje.

#### Tipos de plásticos

- PET (Polietileno tereftalato) (Número 1): Este tipo de plástico corresponde a botellas desechables para bebidas, bandejas de torta, contenedores de fruta (envases clamshell). Al reciclarlo se convierte en fibras para relleno de sacos de dormir, alfombras, cuerdas y almohadas
- PEAD (Polietileno de alta densidad) o HDPE (Número 2): Se utiliza en bolsas tipo camiseta, envases de detergente, champús, bidones, envases de leche etc. Al reciclarlo se convierte en maceteros, contenedores de basura y botellas de detergente.

- PVC (Cloruro de polivinilo) (Número 3): Se encuentra en artículos de servicio descartable. El proceso de reciclaje lo convierte en los conocidos tubos de drenaje e irrigación.
- PEBD (Polietileno de baja densidad) o LDPE (Número 4): Se fabrica principalmente bolsas de supermercado, de pan y plástico para envolver. Luego de ser recicladas se convierten en bolsas de supermercado nuevamente.
- PP (Polipropileno) (Número 5): Este tipo de plástico corresponde a tapas de botellas, recipientes para yogurt, bombillas, etc. Posterior a ser sometidos a reciclaje se convierten en cajas de baterías para autos, Viguetas de plástico, peldaños para registros de drenaje.
- PS (Poliestireno) (Número 6): Se utiliza en envases de postre, cereal y embalaje. Dentro de esta categoría se encuentra el Plumavit, plástico utilizado en tazas desechables de bebidas calientes, bandejas de carne.

## **Compostable**

La materia orgánica corresponde al 60% de los residuos que desechan a diario en un hogar, estos corresponden a los restos vegetales como frutas, verduras, restos de café y té, cáscaras de huevo (no así, los restos animales, lácteos o aceites). (Santiago recicla, 2022)

En esta clasificación se incluyen además todos los residuos provenientes de la poda y mantención de áreas verdes.

La materia orgánica, al descomponerse genera capas de suelo fértil, lo que mejora las condiciones físicas y químicas del suelo donde es depositado. Esta acción de separar los desechos orgánicos y someterlos a procesos que promuevan su descomposición y posterior integración al medio, ayuda a recuperar y aprovechar los nutrientes que estos aún poseen.

## **De manejo especial**

### Residuos Eléctricos y electrónicos

Corresponde a cualquier aparato que utiliza un suministro de energía eléctrica y que el usuario decide dejar de utilizar. Se incluyen todos aquellos componentes, subconjuntos y consumibles que forman parte del producto. El foco de reciclaje de estos residuos se centra en recuperar las partes metálicas y plásticas. Este proceso comienza con el desensamblaje, es decir la separación de las partes según su materialidad y luego a partir de ello son clasificadas, ya sea como residuo reciclable, peligroso o no peligroso.

### Listado de Residuos electrónicos y eléctricos:

- Grandes y pequeños electrodomésticos
- Equipos de informática y telecomunicaciones
- Aparatos eléctricos de consumo
- Aparatos de iluminación
- Herramientas eléctricas y electrónicas
- Juguetes eléctricos
- Aparatos médicos (con excepción de todos los productos implantados o infectados),
- Instrumentos de vigilancia y control
- Máquinas expendedoras.

En Chile, los residuos electrónicos se consideran peligrosos desde el momento en que pasan a la categoría de fuera de uso, de acuerdo a lo indicado en el DS 148/03, como legislación específica, aun cuando sigue siendo el mismo producto.

## **No Reciclables**

Este tipo de materiales corresponden a desechos que no son reciclables o que son muy difíciles de recuperar o implican un alto costo económico al tratarlos. El ministerio nos recomienda evitar esos productos siempre que sea posible, ya que en líneas generales no son reciclables, correspondiendo a:

- Residuos con restos de comida,
- Envases plásticos que no exhiban un símbolo de reciclable acompañado por un número del 1 al 6
- Envases con restos de sustancias tóxicas
- Envases de lubricantes
- Cartones o papeles encerados o plastificados
- Pilas.

Considerando esta extensa y detallada lista de clasificación de residuos, nos damos cuenta de la meticulosidad con la que deben ser separados y preparados para poder ser aprovechados nuevamente, sin embargo al ser un proceso que toma tiempo y dedicación, pocas personas se animan a incluirlo en su cotidianeidad, y por ende la generación de estos residuos sigue en aumento.

Chile presenta una tasa promedio diaria de 1,1 kilogramos de desechos, es decir, 396 kilogramos anuales por persona de generación de residuos de acuerdo al Ministerio del Medio Ambiente. Además, se encuentra en el tercer lugar de países latinoamericanos que más generan desechos electrónicos, estimándose 8,7 kg per cápita. Ambas cantidades son enormes considerando que están estimadas por persona, manifestando cuán urgente es hacerse cargo de los desechos generados por cada ser humano. (¿Qué Son Los Residuos? – FUEDSO, 2018)

La preocupación por los residuos ha tomado una gran relevancia en el último tiempo, más aún considerando la elevada cantidad que como chilenos y chilenas generamos anualmente. Estas cifras se han mantenido en alza los últimos años, es por ello que parte de la población ha mostrado interés en abordar dicha problemática, por esta razón el gobierno, específicamente el Ministerio del Medio Ambiente, ha tomado acciones en términos de generación

de políticas públicas que regulen la generación de residuos, abriendo camino a avances en el desarrollo de la sustentabilidad y mejoramiento de la realidad ambiental y social de nuestro país.

El año 2016 se promulga la Ley n° 20.920, Ley Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje:

La presente ley tiene por objetivo incorporar la valorización de los residuos como un elemento primordial en la gestión de los residuos sólidos e introducir en la regulación existente en la materia, un instrumento económico que busca generar mecanismos que permitan aumentar los niveles de reciclaje de los residuos que actualmente se disponen en rellenos sanitarios o son depositados en vertederos ilegales. (Biblioteca Del Congreso Nacional, 2016)

Esta ley tiene como objetivo crear una industria formal que se haga responsable de la recuperación y valorización de residuos, así como disminuir la generación de estos mismos. Para ello se establecen ciertos instrumentos de gestión ambiental en materia de residuos, entre los que destacan la REP, (Responsabilidad Extendida del Productor) donde el fabricante o importador deberá hacerse cargo del producto una vez terminada su vida útil, debiendo así cumplir metas de reciclaje establecidas por el Ministerio del Medio Ambiente.

La nueva normativa le otorga un rol fundamental a los ciudadanos en el sistema de gestión de los residuos prioritarios, ya que deberán entregar estos productos a los recicladores de base y a otro tipo de gestores, tales como las municipalidades, en la medida que se vayan implementado los diferentes mecanismos para la recolección (Guía De Educación Ambiental Y Residuos, 2016)

La promulgación de esta ley genera mayor responsabilidad en quien produce, siendo este el principal encargado de llevar a cabo un proceso de recuperación de residuos, sin embargo también fomenta que los consumidores se hagan cargo de lo que adquieren y completen el proceso de reutilización y/o reciclaje. Debemos tener claro que proteger el planeta del desastre

medioambiental es un trabajo en conjunto, por lo que productor y consumidor deben contribuir con lo que la ley establece.

Para apoyar la implementación de la normativa, el Ministerio del Medio Ambiente implementará programas de educación ambiental, formal e informal, destinados a transmitir conocimientos y crear conciencia en la comunidad sobre la prevención en la generación de residuos y su valorización. Además, la ley contempla la creación de un fondo destinado a financiar proyectos, programas y acciones para prevenir la generación de residuos y fomentar su reutilización, reciclaje y otro tipo de valorización, ejecutados por municipalidades o asociaciones de éstas. (Guía De Educación Ambiental Y Residuos, 2016)

Lo anterior hace referencia a lo ya antes mencionado: crear conciencia sobre la generación de residuos. Para ello se pretende educar a la población sobre el manejo de estos, mediante cursos y programas de educación ambiental, los cuales se comenzarán a implementar en el currículum nacional mediante planificaciones y actividades en el proceso de educación escolar de la población. Por lo que será de gran importancia el rol que cumplan los profesores y educadores ambientales, en difundir y educar respecto de los alcances y la importancia ambiental que la ley promueve.

### **2.3. Importancia en la clasificación de residuos**

El saber clasificar materiales desechados requiere tiempo y compromiso, es una selección que debe realizarse con cuidado y dedicación, ya que para poder aprovechar un recurso, este debe estar desinfectado, sin restos de comida y libre de posibles contaminantes. Por esta razón es que el cambio de hábitos, la adopción de mejores prácticas y el trabajo articulado con todos los sectores de la sociedad son imprescindibles para lograr una reducción en la cantidad de elementos aprovechables que llegan a rellenos sanitarios.

Sabemos que el reciclaje o reutilización de recursos se ha convertido en una acción indispensable para proteger el medio ambiente. Entre sus beneficios podemos destacar su contribución al aprovechamiento y la extensión de la vida útil de los materiales y, como consecuencia de esto, a la disminución del número de residuos. En cuanto a su uso en el arte, este conlleva un proceso de aprendizaje y creatividad. Por una parte existe un tratamiento del material, con el fin de conocer sus propiedades y saber cómo manipularlo de manera de aprovechar la totalidad de este. Por otro lado se necesita una gran dosis de creatividad para incluir este tipo de materiales en un proyecto artístico, que al ser de materiales reciclados le da un valor agregado, concientizando sobre el uso de los recursos.

La importancia de visibilizar la correcta clasificación de residuos recae en las posibilidades de su aprovechamiento en el contexto educativo, ya que al ser materiales de uso común los y las estudiantes podrían utilizarlos en creaciones artísticas, innovando en la utilización de materiales no convencionales. Por ello es importante educar acerca de las propiedades que cada recurso o material presentan y así poder aprovecharlas de la mejor manera. Para ello sería ideal fomentar una educación ambiental desde el inicio del ciclo escolar, con la finalidad de instruir desde temprana edad sobre el contexto medioambiental en el que nos encontramos y así ayudar a mejorar las condiciones de vida.

### **3. Educación ambiental**

La forma de vida que hemos mantenido como sociedad, nos ha conducido a una realidad poco alentadora, donde pareciera no importar el daño ocasionado, siendo que como humanidad nos enfrentamos a problemas ecológicos con efectos que podrían ser irreversibles por su gravedad.

El cambio global es una realidad. El planeta ha cambiado y cambia influido por el ritmo y la intensidad de nuestros impactos. Problemas como la pérdida de

biodiversidad, los usos inadecuados del agua y los recursos energéticos, la desarticulación del territorio y otros varios, configuran un escenario de alta incertidumbre, en el que adquiere especial importancia el cambio climático antropogénico, es decir, generado —directa o indirectamente— por nuestras formas de vida (Novo, M. 2018, p.1).

Para la autora, si tuviésemos que definir la situación actual en una palabra, esta sería “incertidumbre”, no solo por el futuro, sino que por el propio presente que es cada día más incierto.

Dicha incertidumbre, sumada al miedo y la sensación de no saber qué pasará, ha hecho necesario abordar, hoy más que nunca, la temática del cuidado del medio ambiente con la responsabilidad y urgencia que el planeta requiere. El cambio climático, nos obliga a reforzar los esfuerzos para revertir hábitos que causan daño a los ecosistemas y a la naturaleza en general. En este sentido, el rol de la educación ambiental es fundamental. Es a través de esta que se enseñan hábitos y generamos conciencia y conocimiento sobre temáticas o problemas ambientales. Al mismo tiempo, es la vía para transmitir valores que nos permiten cambiar nuestras conductas y enmendar el rumbo.

Dentro de la misma línea, es que Catalina Rigo, en su memoria “Sensibilización Medioambiental a través de la Educación Artística” menciona: La Educación Ambiental debe trascender de los procesos de adquisición de conocimientos y convertirse en un instrumento de aprendizaje para la clarificación de valores y el cambio de actitudes, con la finalidad de inducir en el alumnado unos comportamientos ambientalmente responsables, no sólo en el ámbito escolar o institucional, sino en otros contextos y a lo largo de toda su vida. (Rigo, C. 2003, p.89)

Dicho esto, además de las medidas políticas, económicas y sociales que sabemos deben ser tomadas, se hace necesaria una implementación comprometida y responsable dentro del sistema de educación. Es por ello que la autora hace referencia a la importancia de la sensibilización ante el contexto medioambiental y que la educación respecto a esta trascienda, transformándose en un aprendizaje significativo que pueda ser aplicado de forma innata,

comprendiendo que es necesario adoptarlo como forma de vida y así, de alguna manera, aminorar el impacto negativo.

La educación, es por definición un proceso humano en el que se transmiten conocimientos, habilidades, ideas, experiencias, etc, aportando al desarrollo tanto intelectual como moral del individuo dependiendo del contexto en el que este se encuentre. De la misma forma, la educación ambiental tiene como objetivo la transmisión de conocimientos de la propia cultura respecto al medio natural, siendo un proceso permanente en el que las personas, ya sea de forma individual o colectiva, cobran conciencia de su medio y adquieren los conocimientos, valores y competencias necesarias para resolver los problemas tanto actuales como a futuro del medio ambiente.

Como todo proceso educativo, este debe estar regulado y ser implementado con la meticulosidad e importancia que merece, es por ello que de acuerdo al contexto en el que se encuentre, es de suma importancia abordarlo con una planificación acorde y realista. Con esto me refiero a que la forma de implementar la educación ambiental debe haber sido estudiada y pensada previamente, donde los objetivos que se pretenden lograr sean acordes a la realidad en la que están siendo aplicados.

Sabemos que una planificación bien organizada será beneficiosa para lograr el aprendizaje esperado, ya que son en función de las necesidades individuales, sociales y medioambientales para contribuir en la construcción de una nueva realidad social. Sin embargo hay que tener en cuenta otro factor y como nos menciona Rigo, la docencia es clave en este proceso. Tanto docentes como estudiantes deben estar comprometidos con ser parte de este proceso, siendo el profesor un agente motivador y alentador del aprendizaje.

Dentro de esta misma línea sobre la concientización acerca del cambio climático es que en el año 1992, en Río de Janeiro, Brasil, se realiza la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CNUMAD) o también conocida como La Cumbre para la Tierra, la cual conmemoraba el aniversario número 20 de la primera Conferencia sobre el

Medio Ambiente Humano en Estocolmo, Suecia, en 1972. En esta oportunidad se reunieron líderes políticos, científicos, diplomáticos, medios de comunicación, además de representantes de organizaciones no gubernamentales, quienes presentaron su propia visión del futuro del mundo en relación con el medio ambiente y el desarrollo socioeconómico, todo con el fin de dialogar sobre el contexto en el que se encuentra el planeta y las medidas.

La conferencia destacó cómo los diferentes factores sociales, económicos y ambientales son interdependientes y evolucionan juntos, por lo que deben ser atendidos todos con la misma importancia. Es por ello que al mencionar la educación surge la idea de una reorientación de esta en materia formal, es decir, que la educación medioambiental debe ser incorporada como parte fundamental en la formación de cada persona, siendo indispensable en el proceso de aprendizaje de cada individuo.

Uno de los principales resultados de la Conferencia de la CNUMAD fue el Programa 21, texto que menciona y sugiere nuevas estrategias para ser adoptadas en el futuro y lograr un desarrollo sostenible hacia el siglo XXI. Sus recomendaciones iban desde nuevos métodos de educación hasta nuevas formas de preservar los recursos naturales, como también nuevas formas de participar en una economía sostenible. Dentro del programa se mencionan las competencias que deberían tener los países, las escuelas, las instituciones y organizaciones internacionales y nacionales para lograr un desarrollo sustentable, entre las que destacan:

- Garantizar el acceso universal a la enseñanza básica.
- Lograr que por lo menos el 80% de las niñas y el 80% de los niños en edad de asistir a la escuela primaria reciban instrucción primaria.
- Disminuir la tasa de analfabetismo entre adultos, concentrando especialmente en las mujeres
- Establecer desde la infancia una educación en materia de medio ambiente y desarrollo.

- Incorporar en todos los programas de enseñanza conceptos relacionados al medio ambiente, su cuidado y desarrollo, dando importancia a los problemas de su contexto ambiental local.
- Motivar a estudiantes a participar en estudios relacionados a la higiene ambiental y cuidado del ecosistema
- Fomentar cursos universitarios interdisciplinarios en esferas que tengan efectos sobre el medio ambiente.
- Incentivar programas de enseñanza para adultos fundamentándose en problemas locales relacionados con el medio ambiente y el desarrollo.

Fuente: Agenda 21, año 2000

El rol de la educación ambiental es relevar en la comunidad el problema o características del recurso y dar un contexto local que permita la identificación y sensibilización con la situación. Ahora bien, si nos situamos en el contexto de la Educación Chilena, nos encontramos con ciertas carencias, ya que como sistema educacional no existe una asignatura como tal que aborde el cuidado del medio ambiente, sus recursos naturales, procesos de reciclaje, reutilización, etc. Más bien, como se menciona en unos de los puntos del Programa 21, son solo conceptos que se abordan en otras asignaturas y se relacionan con el medio ambiente. Si bien se logra la incorporación de ciertos elementos, estos son muy por encima, es solo una pincelada del gran problema por el que está pasando el planeta y del que somos responsables. Aún sabiendo que la educación formal no es la única existente, es esta la que predomina y es obligatoria, por ende es importante que dentro de los programas de estudios exista una preocupación por implementar de manera oficial y desde el inicio de la etapa escolar una educación relacionada al cuidado de nuestro entorno como algo permanente y tal como sucede con asignaturas como matemáticas, historia, inglés, etc. esta sea parte del currículum, siendo profundizada cada vez más a medida que los y las estudiantes avanzan en su nivel educacional.

La percepción y valoración de un recurso está relacionado con el grado de información y conocimiento que se tiene respecto a él. En ese sentido, el rol

de la educación ambiental es de gran relevancia, ya que le da importancia a un elemento vital para el ser humano y para toda la vida que habita el planeta, ayudando a producir un cambio en la actitud y disposición de las personas a relacionarse y cuidar su entorno y los recursos que este les provee.

En Chile, la educación ambiental constituye una preocupación que ha generado una institucionalidad necesaria para su valoración, es por ello que el año 2018 el Ministerio de Medio Ambiente, en colaboración con la fundación Tierra Viva, publican el libro “Educación Ambiental: Una mirada desde la institucionalidad ambiental chilena”, donde se abordan temas como el rol del estado en cuanto a políticas medioambientales, el rol de la educación en la implementación de estas, así como el surgimiento de una cultura ambiental más global y una ciudadanía más consciente de su rol en el cuidado del planeta.

En este sentido se hace evidente la importancia de relacionar la educación ambiental con la educación artística, ya que por una parte se demuestra que el cuidado del medio ambiente conlleva una sensibilización y sentido de pertenencia, motivando el aprovechamiento de los recursos generados, con esto nos referimos a darles una segunda vida y es aquí donde la educación artística hace su aporte en el sentido de demostrar que el uso de materiales no convencionales pueden ser generadores de propuestas visuales, y para que esto se pueda poner en práctica es que resulta relevante la implementación de una asignatura que aborde esta temática.

### **3.1. El rol del arte en la educación ambiental**

Frente a la situación en la que se encuentra el planeta, es crucial buscar soluciones que protejan el medio natural, para ello es que debemos crear mayor conciencia sobre las consecuencias que hemos generado en él, creando así normas que vayan más allá de una orden u obligación, sino más bien que sea una motivación ética, que formen parte de nuestras costumbres, siendo incorporadas a nuestra vida como algo natural y esencial.

El arte tiene la capacidad de estimular la creatividad, aflorar sentimientos, promover la reflexión y el pensamiento crítico, se trata de manifestar lo que sentimos y pensamos mediante la expresión artística, pero resulta difícil generar conciencia sobre el cuidado de nuestro medio ambiente y la relación con él cuando no existe el conocimiento necesario respecto a este y nuestro vínculo con la naturaleza es cada vez más escaso.

El arte resulta esencial en la búsqueda de nuevas formas de conexión con la naturaleza y la comunidad, en despertar la capacidad de percibir y de observar procesos, colores y formas en la naturaleza y que nos llevan a encantarnos con ella. De esta manera, el arte y la educación ambiental pueden ser herramientas complementarias que nos ayuden a comprender la naturaleza como un espacio de oportunidades para desarrollar nuestra creatividad, actuando desde las emociones e intuición.

La complejidad de un tema como el cambio climático, requiere múltiples enfoques y soluciones creativas para ser abordarlo y es ahí donde el arte puede tener un papel relevante en el desarrollo de nuevas metodologías educativas que permitan formar personas conscientes y activas en el cuidado de la naturaleza.

Inicialmente se deben buscar y poner en práctica los métodos didácticos que fomenten la concientización y el respeto por la conservación del medio ambiente y del patrimonio histórico-artístico. Los problemas ambientales, sus derivados y los que han sido parte del origen de estos mismos, como el sobreconsumo, la sobrepoblación, el uso indiscriminado de los recursos naturales por parte de los países industrializados, etc. Es decir, las repercusiones de nuestras acciones, son el sufrimiento de las sociedades actuales y nos llevan a la conclusión de que la tan deseada solución a toda esta problemática debe partir en un perfeccionamiento urgente de nuestros sistemas educativos, donde la Educación Ambiental es la clave para generar el cambio. Es aquí donde el rol del arte y de los artistas es fundamental. Resulta necesario abandonar la mirada únicamente instrumental que se tiene sobre la naturaleza y los sistemas vivos,

debemos dejar de considerarlos solo como fuentes de recursos y ver en ellos la potencialidad que poseen en el plano de lo no visible, volver a descubrir con asombro nuestro entorno, aprender a mirarlo con nuevos ojos y sentirlo con todos los sentidos, hacernos parte de él comprendiendo el valor que tiene la vida en nuestras vidas y que va más allá de producir y consumir.

A lo largo de la historia del arte han existido variadas formas de entender la producción artística. Muchas de ellas han demostrado sensibilización medioambiental, mediante la naturaleza como foco de inspiración.

Un claro ejemplo sería el trabajo del artista y activista ecológico Artur Bordalo, más conocido como Bordalo II, quien destaca en el arte contemporáneo gracias a sus esculturas enormes que denomina “animales basura”. Recurre a materiales como el plástico, basureros públicos, piezas industriales, partes de maquinarias, llantas, etc para crear obras gigantes que buscan visibilizar cómo lo que desechamos perjudica la vida de otros seres vivos. La producción excesiva o el consumismo exagerado, y por ende la producción constante de "basura", son los temas principales de su producción artística.

Otra artista que utiliza materiales desechados para crear sus obras es la Japonesa Natsumi Tomita, quien busca todo tipo de objetos que son arrojados como desecho para darle un nuevo uso. De la mano de materiales como paraguas, piezas de bicicletas, utensilios de cocina, letreros, cubiertos, tapas, etc sumado a su creatividad para enlazar estas piezas, es que le da vida a una colección de esculturas que titula “The Small Forest”.

De esta manera, el arte es un recurso de expresión, donde el artista puede reflejar sus sentimientos y pensamientos, dando a conocer nuevas formas de ver y percibir el mundo, visibilizar diferentes realidades y permitir la expansión de conocimientos. El arte ayuda a sensibilizar sobre problemáticas y, gracias a su capacidad innovadora, es que no se limita en el uso de materiales al momento de ponerlo en práctica. Es aquí donde nos adentramos en el objetivo de esta investigación: El uso de materiales no convencionales en la producción artística. A raíz de esto es que surgen movimientos artísticos que buscan representar ese sentimiento de rechazo a la sobreproducción. A finales de los

años 60, surge un nuevo enfoque artístico, el cual recibe el nombre de Arte Ambiental, que utiliza la naturaleza como inspiración desde una visión ética y activista ecologista. No se limita a representar un paisaje sino que lo convierte en la obra misma para concientizarnos sobre el daño causado y llamar a la acción de frenarlo. Un ejemplo sería el Arte Povera o Arte Pobre, pero no pobre por una mala calidad, sino por el uso de materiales básicos para la creación de obras.

La filosofía del arte povera radica en su rechazo al consumismo y la comercialización, por lo que ponen el foco en lo natural; es decir, lo que no está industrializado. Por tanto, no es casual que las obras más importantes de arte povera estén creadas con materiales que, en el imaginario popular, carecen de valor. (Merz, 2021)

Artistas ligados al Arte Povera defendían desarticular la jerarquía de los materiales, rechazaban el consumismo y se interesaron por el respeto hacia la naturaleza. Fusionaron técnicas y soportes, pintura, escultura, collage, instalación y performance como la misma cosa para dar paso a un concepto que abarcara todo el resto.

Los principales elementos del arte povera son 3: la improvisación, el público y el artista mismo. De esta manera, se busca generar un mayor involucramiento por parte del público y crear piezas de arte con los elementos proporcionados por la naturaleza. (Merz, 2021)

La estética del Arte Povera se basa en las relaciones entre el objeto y como este se configura en el proceso de creación, prestando especial atención al proceso de fabricación que tuvo el material en un inicio para luego aprovechar sus propiedades en la creación artística. Por ello la materialidad suele ser un factor importante para los artistas povera, desde que se fabrica, manipula y luego se relaciona con el entorno, por ello la importancia que materiales industriales dialoguen con lo natural, es a partir de ello que la jerarquía de los materiales deja de existir, siendo todos igual de valiosos en el resultado de la obra.

Por otra parte tenemos el Land Art, una mezcla entre escultura y arquitectura, que crea un arte de la naturaleza en la naturaleza, a partir de

elementos presentes en el lugar como ramas, piedras, hojas, arena, troncos, agua, etc. creando una conciencia ecologista, demostrando la desaprobación al capitalismo y sus excesos. En este caso es un arte que se queda en el lugar y por efectos naturales perdura o se desvanece. Por ello, una parte importante es documentar dicho proceso. La idea del Land Art es intervenir el espacio natural, de forma natural.

El surgimiento de estas nuevas formas de hacer arte nos demuestran cómo los desechos que las personas generan todos los días constituyen un grave problema de contaminación, y aunque se han generado propuestas sobre la disminución de la producción y el consumo, se debe abordar el hecho de darle un nuevo uso a lo ya generado y que no termine siendo basura desechada. En este ámbito el arte, de la mano del artista, toman protagonismo, siendo un agente de cambio en el proceso creativo que conlleva una obra, la cuál proyecta una idea inicial por parte de quien la crea, intentando transmitir un mensaje a quien se toma el tiempo de verla y analizarla, dejando una libre interpretación, porque como sabemos el arte es subjetivo y cada persona lo recepciona de manera diferente, y es que una de las características del arte actual es su poder de interacción, su capacidad de relacionar los diferentes aspectos que lo constituyen a efecto de permitirle una percepción más creativa al artista y al espectador.

De esta manera, dentro del contexto nacional, y como forma de incentivar la producción artística, es que la compañía CCU en el año 2020 lanza un concurso que potencia la educación sobre los residuos e incentiva la creatividad y la cultura del reciclaje en la sociedad, así como el desarrollo de una economía circular.

Se trata de un programa llamado “reciclar es un arte”, el cual invita a personas y colectivos artísticos de cualquier parte del país a crear una obra visual que como único requisito es que sea a base de residuos, dando paso a la imaginación y manipulación libre de estos, dándole así una nueva vida de la mano de las artes.

Paula Peters, gerente de Experiencias y Cultura Ambiental de Kyklos, empresa B de cultura ambiental gestora del desafío Chile Sin Basura 2040, comentó que “Estas iniciativas son muy importantes para generar conciencia sobre nuestros residuos, para dejar de verlos como basura y empezar a verlos como un recurso. Con ese cambio de mentalidad, podremos aportar a solucionar el problema de la basura”.

Aún cuando esta empresa busca acercar el arte a la gente mediante un programa que incluye actividades que giran en torno a la educación medio ambiental, no deja de ser una de las empresas más grandes y contaminantes del mundo, y por ende sus emisiones de gases tóxicos están en niveles muy elevados. Así lo demuestra un estudio realizado en 2017 que lleva por título “Propuesta para la disminución de Huella de Carbono producida en Planta Quilicura de Compañía Cervecerías Unidas – CCU Chile S.A.” Este estudio busca generar propuestas para que las emisiones de gases de efecto invernadero se vean reducidas, ya que, “En CCU se ha detectado que entre enero del 2015 y abril de 2016, se han producido 7551 ton. de CO<sub>2</sub> sólo en el centro de distribución de Quilicura, el cual representa el mayor emisor de contaminantes”. (Badilla Cerda & Diaz Troncoso, 2017).

Si bien el estudio fue presentado en 2017, y la propuesta “Reciclar es un arte” surge en el año 2020, pareciera ser que las empresas buscan delegar su responsabilidad medioambiental hacia la población que consume sus productos, creando este tipo de iniciativas, sugiriendo la participación en concursos con un enfoque ecologista. El problema no son este tipo de instancias, por el contrario, me parece que ayuda a fomentar una educación ambiental integral, sino más bien, que por muy poco esperanzador que suene, si este tipo de empresas como tal no frena sus emisiones de CO<sub>2</sub>, el hecho de concientizar y motivar a la población sobre la reutilización de residuos no servirá de nada, ya que las emisiones de mayor impacto ambiental siguen siendo producidas por este mismo tipo de empresas.

Con lo anterior no quiero decir que este tipo de iniciativas deban evitarse, por el contrario, todas las empresas deberían generar instancias de

aprendizaje sobre los recursos naturales, al fin y al cabo es a partir de ellos que estas funcionan, por lo que su cuidado debiera encabezar su lista de prioridades.

## **Capítulo IV: Marco metodológico**

## **4. Implementación de la propuesta en el aula**

La idea de darle una segunda vida a lo que desechamos surge en mí hace unos 10 años, cuando comencé a recolectar ropa usada para crear nuevas prendas de vestir. Al principio solo modificaba las prendas para amoldarse a mi cuerpo, pero luego me di cuenta que la tela sobrante podría servirme para crear, por ejemplo, estuches, bolsos, nuevas prendas o utilizarla como material en algún proyecto universitario. Con el tiempo, comencé a recoger objetos en la calle: cajas, bolsas, juguetes, muebles, etcétera. Lo que encontrara y me gustara, me lo llevaba. En ese momento no sabía que en realidad estaba reutilizando, lo hacía de forma inconsciente, pero con el paso del tiempo me fui dando cuenta del impacto que eso tenía en el medio ambiente. En un principio lo tomé como una actividad personal e individual, algo que hacía por hobby, sin embargo con el paso de los años me fui haciendo consciente de la realidad mundial en torno a la contaminación y desaprovechamiento de los recursos que desechamos. Es por ello que cuando se presentó la idea de realizar mi práctica profesional, tenía claro que quería transmitirle mis conocimientos respecto al reciclaje a quienes serían mis estudiantes.

El comienzo de este proceso partió en Julio del año 2022, cuando llegué al Liceo Augusto D'halmar, en Ñuñoa. Una Institución educacional de enseñanza media Científico – Humanista perteneciente a la corporación municipal de desarrollo social de Ñuñoa, que tiene como misión ofrecer a sus alumnos potenciar el desarrollo de sus capacidades a través de un compromiso integral protagónico, que los habilite para desempeñarse diversificadamente en el económico productivo de servicio, en sus niveles Medio y Superior.

Esta etapa se inició conociendo el establecimiento, del cual rescaté cuatro aspectos que fueron de mi interés:

- Áreas verdes: El establecimiento cuenta con espacios de áreas verdes, lo que a mi visión es favorable, ya que me permite desarrollar actividades al aire libre, dándole más dinamismo a las clases pero sin perder el enfoque. Además está comprobado que trabajar al aire libre en espacios limpios y con vegetación mejora el desempeño y favorece un mejor aprendizaje, permite mayor movilidad e inspiración al momento de crear trabajos artísticos puesto que hay mayores estímulos y posibilidades de inspiración.
- PEI: El liceo Augusto D'Halmar cuenta con un Proyecto Educativo Institucional basado en formar personas que se adelanten a los problemas y cuando estos se presenten tengan las capacidades de resolverlo de forma anticipada, lo que me parece favorable y a tener en consideración, ya que son estudiantes que se mentalizan en buscar diferentes opciones o posibilidades a situaciones que se les presenten. En este caso la asignatura de artes visuales es algo dinámico que no tiene una respuesta correcta por lo que las ideas y propuestas que se planteen tendrán múltiples puntos de vista que harán del aprendizaje algo dinámico y variado pero también significativo y reflexivo. A su vez esta anticipación permite encontrar nuevas soluciones a la problemática sobre una resignificación en las materialidades desechadas, por lo que es una instancia de encontrarle un nuevo uso o cómo pueden ser trabajadas para la creación de las propuestas artísticas visuales que se pretenden trabajar.
- Redes de apoyo internas: Un tema importante para mí es que la salud mental de mis estudiantes sea la adecuada para que puedan desarrollarse de forma integral y beneficiosa. Por ello, el hecho que el Liceo cuente con una psicóloga es muy tranquilizador porque permite detectar si algún/a estudiante requiere ayuda o apoyo en alguna faceta y desde mi docencia poder recurrir a la psicóloga para saber cómo desempeñarme. Este tema resulta relevante dentro de mi investigación, ya que es partir de sus emociones y lo que sienten el resultado de sus proyectos, debido a que se abordarán unidades que se relacionan con su identidad y percepción de su entorno.

- Jornada escolar y talleres: El establecimiento cuenta con media jornada y jornada completa, es decir los y las estudiantes tienen diferentes horarios durante la semana, lo que les permite tener más tiempo libre y así no llegar tan agobiados/as a clases. Esto se ve reflejado en el último bloque de clases, donde siguen teniendo energía, no se distraen tan rápido y los bloques de clases tienden a ser más cortos para que logren alcanzar una buena concentración. Esta flexibilidad en los horarios les permite además tomar talleres dentro del colegio, y así fomentar habilidades y gustos personales. Estos talleres son voluntarios y teniendo gran recibimiento por parte de los y las estudiantes.

Estos cuatro aspectos son un punto de apoyo para la presentación de mi proyecto, puesto que las áreas verdes son una instancia de interactuar con el espacio natural que nos rodea y en el que los y las estudiantes se desenvuelven a diario por lo que es un entorno conocido y sirviendo como punto de partida para comenzar a concientizarse con el espacio que les rodea. A su vez el PEI es una herramienta que el colegio pretende se mantenga presente y se trabaje en todas las áreas a desarrollar, por lo que su implementación en este proceso resulta indispensable además de potenciar su capacidad resolutoria mediante la creación artística con materiales no convencionales. Finalmente, las redes de apoyo y la jornada escolar son de ayuda en el proceso de aprendizaje, ya que al tener una reducción de sus horarios de clases, pueden mantener la concentración por más tiempo, a su vez recrearse lo suficiente como para asistir a la siguiente clase y de ser necesario recurrir a un acompañamiento psicológico en caso de ser necesario.

Luego del diagnóstico realizado al Liceo, correspondía conocer a los y las estudiantes de los tres niveles que debía liderar. Fueron tres cursos: 7° básico, I° medio y II° medio. (Para esta investigación, se utilizará la experiencia de práctica de 7° básico y II° medio).

Las clases se realizaban en la sala de artes visuales, por lo que siempre habían materiales a disposición de los y las estudiantes.

Al comienzo mi participación en la sala de clases era solo de observadora, por lo que pude realizar un diagnóstico a cada curso:

7° básico: Un curso de aproximadamente 40 estudiantes, el nivel más pequeño del liceo y de los cursos más numerosos, que al estar incorporándose por primera vez a las exigencias y sistema del establecimiento, además de enfrentarse a la presencialidad de las clases, el autocontrol era un tema constante, ya que se les debía repetir más de dos veces las instrucciones, pedir silencio constantemente y limitar el uso del teléfono. Al ser un curso con gran asistencia, lo primero que me fijé fue en la variedad de materiales con los que asistían a las clases, además de los desechos que arrojaban al basurero, sin antes seleccionarlos para ser desechados en los contenedores de reciclaje.

II° medio: Curso de no más de 35 estudiantes, de los y las cuales asistían en promedio 25, ya que por diagnósticos médicos algunos/as tenían permitido faltar. En este curso eran constantes las preguntas y cuestionamientos por parte de los y las estudiantes respecto al contexto social en el que se encontraban. Demostraban interés por lo que sucede en el mundo en diferentes ámbitos y sus proyectos artísticos anteriores eran reflejo de ello, ya que desarrollaban sus ideales y pensamientos mediante la asignatura.

Luego del diagnóstico al Liceo y los cursos, me enfoqué en revisar el plan de estudio en el sitio web de Curriculum Nacional.

Cabe destacar que la selección de estos cursos estuvo relacionada con las unidades que les correspondía abordar a cada uno y las cuales tenían relación con la temática de esta investigación: trabajar la idea de reutilización de materiales para crear proyectos en las artes visuales.

### **Séptimo Básico**

Unidad n°3: Creación en volumen y género.

Propósitos considerados de la unidad:

- Esta unidad tiene por finalidad que los y las estudiantes creen esculturas y otras manifestaciones visuales acerca de temas relacionados al género.

Para esto deberán realizar trabajos visuales basados en ideas que se originan a partir de la observación y apreciación de manifestaciones visuales de diversas y variadas culturas, especialmente las propias. En esta labor usarán variados materiales, herramientas y procedimientos.

- Experimentarán con diferentes materiales y herramientas con el propósito de descubrir e inventar diferentes procedimientos utilizando y/o reciclando de manera responsable materiales aportando a la sustentabilidad con el medioambiente.

#### Habilidades:

- Creación de esculturas y otras manifestaciones visuales basadas en la apreciación de manifestaciones visuales de diversas culturas.
- Experimentación con diferentes materiales, herramientas y procedimientos de escultura.
- Investigación acerca de manifestaciones visuales y creadores visuales y presentación de estas.
- Interpretación de manifestaciones visuales en relación a materialidad y aplicación de lenguaje visual.
- Interpretación de trabajos personales y de sus pares en relación con la materialidad y aplicación de lenguaje visual.

#### Actitudes:

- Disfrutar y valorar la diversidad en manifestaciones estéticas provenientes de múltiples contextos.
- Demostrar disposición a expresarse visualmente y desarrollar su creatividad, experimentando, imaginando y pensando divergentemente.
- Aportar a la sustentabilidad del medio ambiente utilizando o reciclando de manera responsable materiales en sus trabajos y proyectos visuales.
- Respetar el trabajo visual de otros valorando la originalidad.
- Buscar, evaluar y usar información disponible en diversos medios (uso de diversas competencias de información y de investigación).

Fuente: MINEDUC (2023)

## **Segundo Medio**

### Unidad n°2: Problemáticas sociales y escultura

Propósitos considerados de la unidad:

- Esta unidad tiene como propósitos que las y los estudiantes desarrollen proyectos visuales basados en sus imaginarios personales y problemas sociales, utilizando diferentes medios visuales, especialmente, la escultura. También se busca que respondan sensible y reflexivamente frente a diferentes manifestaciones visuales, para apreciarlas y emitir juicios críticos de estas. Para esto, se espera que sean capaces de comunicar sus percepciones, investigar acerca de sus contextos, determinar criterios de análisis estético y emitir juicios críticos basados en criterios estéticos pertinentes.

Habilidades:

- Investigación artística con diferentes medios y materialidades.
- Creación de proyectos visuales.
- Interpretación de propósitos expresivos de manifestaciones visuales.
- Análisis de manifestaciones visuales.
- Argumentación de juicios críticos de manifestaciones visuales.
- Apreciación estética de manifestaciones visuales.

Actitudes:

- Disfrutar y valorar la diversidad en manifestaciones estéticas provenientes de múltiples contextos.
- Demostrar disposición a expresarse visualmente y desarrollar su creatividad, experimentando, imaginando y pensando divergentemente.
- Aportar a la sustentabilidad del medio ambiente utilizando o reciclando de manera responsable materiales en sus trabajos y proyectos visuales.

Fuente: MINEDUC (2023)

La implementación de de estas unidades comienza presentándome frente a ambos cursos, por separado, exponiendo la unidad que correspondía y a modo de conversatorio les pedí que me comentaran qué les llamaba la atención y cómo les gustaría abordar la temática planteada. Entre las ideas propuestas por parte de los y las estudiantes, lo que más se repitió fue trabajar con materiales no convencionales o de libre acceso, por lo que, tanto para séptimo básico como segundo medio, se llegó al acuerdo de utilizar el concepto de reutilización de materiales y desechos para darles un nuevo uso. De este modo, los y las estudiantes comenzaron una recolección de materiales durante dos semanas, además de disponer dentro de la sala de clases de un contenedor donde podrían ir dejando objetos que les pudieran servir para realizar sus proyectos. Dentro de las sugerencias de materiales a recolectar estaban: cajas de remedios, papeles, botellas, envoltorios, ropa, piezas de juguetes, cubiertos, latas, etc.

El ejercicio de recolección de materiales fue de gran importancia para esta implementación, ya que conlleva un proceso de aprendizaje y de sensibilización con el medio, más aún cuando es un espacio que suelen habitar de forma colectiva, y una forma de enseñarles cómo funciona la clasificación de los materiales desechados a través de la práctica en terreno.

En el proceso de recolección, pude notar la motivación y ganas de aprender sobre la clasificación, ya que en los recreos podía ver cómo guardaban lo que podía servirles y sin que yo se los recordara. En ese momento pude ver la conciencia y naturalidad con la que realizaban esta acción, por lo que a mi impresión fue un resultado positivo el cual, con mayor motivación por parte del establecimiento, se podría implementar a todos los niveles.

Para abordar la idea del reciclaje, como actividad previa a la unidad, y siguiendo el PEI del Liceo, basado en la anticipación del aprendizaje, es que se les realizó un cuestionario para contextualizar la temática a trabajar y saber qué conocimientos previos tenían sobre el tratamiento de residuos, reciclaje y el impacto de estos en el cambio climático.

## 4.1. Cuestionario reciclaje

- 1- ¿En qué consiste el proceso de reciclaje y cuál es su importancia?
- 2- En su vida cotidiana ¿suele reciclar?
- 3- Mencione qué objetos pueden ser reciclados y cuáles no
- 4- En su opinión, ¿considera que en Chile se recicla lo suficiente?, ¿Por qué?
- 5- ¿Ha utilizado materiales desechados para crear obras de arte? mencione
- 6- ¿Considera usted que es necesario implementar cursos de reciclaje en los colegios?  
¿Por qué?

Posterior a ello, y como parte de la implementación de la unidad, se les realizó a cada curso una clase de introducción, donde se abordaron las temáticas de calentamiento global, cambio climático, clasificación de residuos, además de definiciones conceptuales sobre reciclaje, reutilización, basura, arte reciclado, et

## **5. Planificaciones**

## 5.1. Planificación Séptimo Básico

ACTIVIDAD : ESCULTURA RECICLADA

NIVEL	7° Básico	NÚMERO DE CLASES	5
ASIGNATURA	Artes Visuales	FECHA	09/09/2022 a 28/10/2022
UNIDAD	3 Creación en el volumen y género	DURACIÓN	60 minutos por clase

CLASE	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE	INDICADORES DE APRENDIZAJE	ACTITUDES	PROPÓSITOS	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	EVALUACIÓN/ INSTRUMENTO	EVALUACIÓN FINAL
09-09-2022	<p>OA1: Crear trabajos visuales basados en las percepciones, sentimientos e ideas generadas a partir de la observación de manifestaciones estéticas referidas a diversidad cultural, género e íconos sociales, patrimoniales y contemporáneas.</p> <p>OA2: Crear trabajos visuales a partir de intereses personales, experimentando con materiales sustentables en dibujo, pintura y escultura.</p>	<p>Seleccionan manifestaciones visuales o temas para el desarrollo de sus trabajos visuales. Proponen temas de su interés para desarrollar trabajos visuales. Proponen diferentes materiales, herramientas y procedimientos para trabajar en escultura. Utilizan diferentes materiales, herramientas y procedimientos para trabajar en escultura</p>	<p>OAAC: Demostrar disposición a expresarse visualmente y desarrollar su creatividad, experimentando, imaginando y pensando divergentemente</p> <p>OAAD: Aportar a la sustentabilidad del medioambiente utilizando o reciclando de manera responsable materiales en sus trabajos y proyectos</p>	<p>Se espera que investiguen acerca de manifestaciones visuales de diferentes culturas, interpretando sus propósitos expresivos y la relación con las materialidades de estas</p> <p>RECURSOS</p> <p><b>Profesora:</b> Computador, Presentación visual</p> <p><b>Estudiantes:</b> cuaderno de croquis, lápiz grafito, goma</p>	<p><b>ACTIVIDAD:</b> Realizar escultura con materiales sustentables</p> <p><b>Inicio:</b> Se inicia la clase explicando los objetivos y nombrando una breve descripción de la unidad, junto con los propósitos de la unidad que se aplicaran en la clase.</p> <p><b>Desarrollo:</b> Introducir la unidad mediante una presentación de power point mostrando diferentes tipos de esculturas, materialidades y conceptos sobre identidad de género y pertenencia, además de mostrar ejemplos de propuestas artísticas enfocadas en la identidad personal. Abrir un espacio para resolver dudas o curiosidades de los y las estudiantes respecto a los temas mencionados.</p>	<p>Formativa/ a través de comentarios y sugerencias en clase y por classroom.</p>	<p>Sumativa/ hetero evaluación</p>

			visuales		<b>Cierre:</b> Mencionarles que la próxima actividad será realizar una escultura basada en la percepción que tienen de sí mismos y su identidad, con qué elementos se identifican, etc, la cuál será en base a materiales reciclados o desechados.		
30-09-2022	<p>OA1: Crear trabajos visuales basados en las percepciones, sentimientos e ideas generadas a partir de la observación de manifestaciones estéticas referidas a diversidad cultural, género e íconos sociales, patrimoniales y contemporáneas.</p> <p>OA2: Crear trabajos visuales a partir de intereses personales, experimentando con materiales sustentables en dibujo, pintura y escultura.</p>	<p>Seleccionan manifestaciones visuales o temas para el desarrollo de sus trabajos visuales.</p> <p>Proponen temas de su interés para desarrollar trabajos visuales.</p> <p>Proponen diferentes materiales, herramientas y procedimientos para trabajar en escultura</p> <p>Utilizan diferentes materiales, herramientas y procedimientos para trabajar en escultura</p>	<p>OAAC: Demostrar disposición a expresarse visualmente y desarrollar su creatividad, experimentando, imaginando y pensando divergentemente</p> <p>OAAD: Aportar a la sustentabilidad del medioambiente utilizando o reciclando de manera responsable materiales en sus trabajos y proyectos visuales</p> <p>OAAE: Respetar el trabajo visual de otros, valorando la originalidad</p>	<p>Se espera que los estudiantes creen trabajos visuales utilizando los medios de expresión de la escultura</p> <p>Se espera que los estudiantes experimenten y usen variados materiales, herramientas y procedimiento con el fin de expresar sus imaginarios personales</p> <p>se espera que utilicen materiales y procedimientos que sean respetuosos de la sustentabilidad medioambiental</p> <p><b>RECURSOS</b>  <b>Profesora:</b> Computador, Presentación visual  <b>Estudiantes:</b> materialidades de su elección. se sugiere: cartón, tapas de</p>	<p><b>ACTIVIDAD:</b> Realizar escultura con materiales sustentables</p> <p><b>Inicio:</b> Se inicia la clase explicando los objetivos y nombrando una breve descripción de la unidad, junto con los propósitos de esta y que se aplicaran en la clase.</p> <p><b>Desarrollo:</b> Se resume lo visto en la clase anterior para así poder relacionar con lo que pasará en el día.</p> <p>Se revisa que todos y todas cuenten con sus bocetos y materiales y se da inicio al proceso de creación de la escultura.</p> <p><b>Cierre:</b> Los y las estudiantes comparten sus avances con el resto de compañeros/as y se les menciona que la siguiente clase se continuará con la construcción de su escultura</p>	Formativa/ a través de comentarios y sugerencias en clase y por classroom	Sumativa/ hetero evaluación

				botellas, trozos de madera, lana, hilos, papel, etc.		
07-10-2022	<p>OA1: Crear trabajos visuales basados en las percepciones, sentimientos e ideas generadas a partir de la observación de manifestaciones estéticas referidas a diversidad cultural, género e íconos sociales, patrimoniales y contemporáneas.</p> <p>OA2: Crear trabajos visuales a partir de intereses personales, experimentando con materiales sustentables en dibujo, pintura y escultura</p>	<p>Seleccionan manifestaciones visuales o temas para el desarrollo de sus trabajos visuales.</p> <p>Proponen temas de su interés para desarrollar trabajos visuales.</p> <p>Proponen diferentes materiales, herramientas y procedimientos para trabajar en escultura</p> <p>Utilizan diferentes materiales, herramientas y procedimientos para trabajar en escultura</p>	<p>OAAC: Demostrar disposición a expresarse visualmente y desarrollar su creatividad, experimentando, imaginando y pensando divergentemente</p> <p>OAAD: Aportar a la sustentabilidad del medioambiente utilizando o reciclando de manera responsable materiales en sus trabajos y proyectos visuales</p> <p>OAAE: Respetar el trabajo visual de otros, valorando la originalidad</p>	<p>Se espera que los estudiantes experimenten y usen variados materiales, herramientas y procedimiento con el fin de expresar sus imaginarios personales</p> <p>se espera que utilicen materiales y procedimientos que sean respetuosos de la sustentabilidad medioambiental</p> <p><b>RECURSOS</b>  <b>Profesora:</b> Computador, presentación visual  <b>Estudiantes:</b> materialidades de su elección. se sugiere: cartón, tapas de botellas, trozos de madera, lana, hilos, papel, etc.</p>	<p><b>ACTIVIDAD:</b> Realizar escultura con materiales sustentables</p> <p><b>Inicio:</b> Se inicia la clase revisando los avances de la escultura, se hacen sugerencias en caso de ser necesarias o requeridas por los y las estudiantes</p> <p><b>Desarrollo:</b> Se explican diferentes formas de unir y/o manipular los materiales para que sean más fáciles de trabajar. Se responden dudas y se les muestra la pauta de evaluación.</p> <p><b>Cierre:</b> Los y las estudiantes comparten sus avances y se les menciona que la siguiente clase continuaremos con el desarrollo de su escultura.</p>	<p>Formativa/ a través de comentarios y sugerencias en clase y classroom.</p>
21-10-2022	<p>OA1: Crear trabajos visuales basados en las percepciones, sentimientos e ideas</p>		<p>OAAC: Demostrar disposición a expresarse</p>	<p>Se espera que los estudiantes creen trabajos visuales utilizando los medios</p>	<p><b>ACTIVIDAD:</b> Realizar una escultura con materiales sustentables</p>	<p>Formativa/ a través de comentarios y sugerencias en clase y al</p>

	<p>generadas a partir de la observación de manifestaciones estéticas referidas a diversidad cultural, género e íconos sociales, patrimoniales y contemporáneas.</p> <p>OA2: Crear trabajos visuales a partir de intereses personales, experimentando con materiales sustentables en dibujo, pintura y escultura</p>		<p>visualmente y desarrollar su creatividad, experimentando, imaginando y pensando divergentemente</p> <p>OAAD: Aportar a la sustentabilidad del medioambiente utilizando o reciclando de manera responsable materiales en sus trabajos y proyectos visuales</p> <p>OAAE: Respetar el trabajo visual de otros, valorando la originalidad</p>	<p>de expresión de la escultura</p> <p>Se espera que los estudiantes experimenten y usen variados materiales, herramientas y procedimiento con el fin de expresar sus imaginarios personales</p> <p>se espera que utilicen materiales y procedimientos que sean respetuosos de la sustentabilidad medioambiental</p> <hr/> <p>RECURSOS</p> <p><b>Profesora:</b> Computador, presentación visual</p> <p><b>Estudiantes:</b> materialidades de su elección. se sugiere: cartón, tapas de botellas, trozos de madera, lana, hilos, papel, etc.</p> <hr/>	<p><b>Inicio:</b> Se inicia la clase recordándoles los contenidos vistos sobre la creación de una escultura y la importancia de la reutilización de materiales reciclados</p> <p><b>Desarrollo:</b> Los y las estudiantes trabajan en su escultura, se resuelven dudas acerca de los materiales a utilizar y se repasan artistas obras de arte de escultura con diferentes materialidades a modo de inspiración para su proyecto.</p> <p><b>Cierre:</b> Se resuelven dudas y consultas Los y las estudiantes muestran los avances de sus trabajos al grupo curso y se les da la posibilidad de enviarlos a través de classroom. Se les recuerda que la próxima clase será la última para terminar su escultura.</p>	<p>responder correo.</p>	
--	---	--	--	---	---	--------------------------	--

28-10-2022	<p>OA1: Crear trabajos visuales basados en las percepciones, sentimientos e ideas generadas a partir de la observación de manifestaciones estéticas referidas a diversidad cultural, género e íconos sociales, patrimoniales y contemporáneas.</p> <p>OA2: Crear trabajos visuales a partir de intereses personales, experimentando con materiales sustentables en dibujo, pintura y escultura.</p>	<p>Seleccionan manifestaciones visuales o temas para el desarrollo de sus trabajos visuales.</p> <p>Proponen temas de su interés para desarrollar trabajos visuales.</p> <p>Proponen diferentes materiales, herramientas y procedimientos para trabajar en escultura</p> <p>Utilizan diferentes materiales, herramientas y procedimientos para trabajar en escultura</p>	<p>OAAC: Demostrar disposición a expresarse visualmente y desarrollar su creatividad, experimentando, imaginando y pensando divergentemente</p> <p>OAAD: Aportar a la sustentabilidad del medioambiente utilizando o reciclando de manera responsable materiales en sus trabajos y proyectos visuales</p>	<p>Se espera que investiguen acerca de manifestaciones visuales de diferentes culturas, interpretando sus propósitos expresivos y la relación con las materialidades de estas</p> <hr/> <p>RECURSOS</p> <p><b>Profesora:</b> Computador, Presentación visual</p> <p><b>Estudiantes:</b> cuaderno de croquis, lápiz grafito, goma</p> <hr/>	<p><b>ACTIVIDAD:</b> Realizar escultura con materiales sustentables</p> <p><b>Inicio:</b> Se inicia la clase recordándoles los contenidos vistos sobre la creación de una escultura y la importancia de la reutilización de materiales reciclados</p> <p><b>Desarrollo:</b> Los y las estudiantes finalizan sus esculturas, se exponen al grupo curso</p> <p><b>Cierre:</b> Para finalizar, se realiza un conversatorio para mostrar sus trabajos, justificar el uso de sus materiales y lo que quisieron representar en su escultura. Por último se les pide que suban sus trabajos a classroom para ser evaluados.</p>	<p>Formativa/ a través de comentarios y sugerencias en clase y por classroom.</p>	<p>Sumativa/ hetero evaluación</p>
------------	---	--	---	--	--	---	------------------------------------

## 5.2. Planificación Segundo Medio

ACTIVIDAD : ESCULTURA RECICLADA

NIVEL	II° medio	NÚMERO DE CLASES	5
ASIGNATURA	Artes Visuales	FECHA	09/09/2022 a 28/10/2022
UNIDAD	2 Problemáticas sociales y escultura	DURACIÓN	60 minutos por clase

CLASE	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE	INDICADORES DE APRENDIZAJE	ACTITUDES	PROPÓSITOS	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	EVALUACIÓN/ INSTRUMENTO	EVALUACIÓN FINAL
09-09-2022	<p>OA1: Crear proyectos visuales basados en la valoración crítica de manifestaciones estéticas referidas a problemáticas sociales y juveniles, en el espacio público y en diferentes contextos</p> <p>OA2: Crear trabajos y proyectos visuales basados en diferentes desafíos creativos, investigando el manejo de materiales sustentables en procedimientos de escultura y diseño</p>	<p>Interpretan propósitos expresivos de manifestaciones visuales con temas de problemáticas sociales, a partir de las sensaciones, emociones e ideas que les genera su observación</p> <p>Desarrollan ideas originales por diferentes medios para proyectos visuales basados en posturas personales frente a problemas sociales</p> <p>Realizan juicios críticos de ideas,</p>	<p>OAAA: Disfrutar y valorar la diversidad en manifestaciones estéticas provenientes de múltiples contextos</p> <p>OAAC: Demostrar disposición a expresarse visualmente y desarrollar su creatividad, experimentando, imaginando y pensando divergentemente</p>	<p>Las y los estudiantes desarrollen proyectos visuales basados en sus imaginarios personales y problemas sociales, utilizando diferentes medios visuales, especialmente, la escultura</p> <p>Se busca que respondan sensible y reflexivamente frente a diferentes manifestaciones visuales, para apreciarlas y emitir juicios críticos de estas</p>	<p><b>ACTIVIDAD:</b> Realizar escultura relacionada con alguna problemática social a partir de materiales sustentables <b>Inicio:</b> Se inicia la clase explicando los objetivos y nombrando una breve descripción de la unidad, junto con los propósitos de la unidad que se aplicaran en la clase.</p> <p><b>Desarrollo:</b> Introducir la unidad mediante una presentación de power point mostrando diferentes tipos de esculturas, materialidades, además de mostrar ejemplos de propuestas artísticas enfocadas en la visibilización de problemáticas sociales. Abrir un espacio para resolver dudas o curiosidades de los y las estudiantes respecto a los temas</p>	<p>Formativa/ a través de comentarios y sugerencias en clase y por classroom.</p>	<p>Sumativa/ hetero evaluación</p>

	<p>OA4: Argumentar juicios críticos referidos a la valoración de diversas manifestaciones visuales, configurando una selección personal de criterios estéticos</p>	<p>selección de medios, materialidades y utilización de elementos de lenguaje visual para proyectos basados en posturas personales frente a problemas sociales</p>		<p>Se espera que sean capaces de comunicar sus percepciones, investigar acerca de sus contextos, determinar criterios de análisis estético y emitir juicios críticos basados en criterios estéticos pertinentes</p> <hr/> <p><b>RECURSOS</b>  <b>Profesora:</b>  Computador, Presentación visual  <b>Estudiantes:</b>  cuaderno de croquis, lápiz grafito, goma</p> <hr/>	<p>mencionados.</p> <p><b>Cierre:</b> Mencionarles que la próxima actividad será realizar una escultura basada en alguna problemática social de su interés que quieran dar a conocer la cuál será en base a materiales reciclados o desechados.</p>		
30-09-2022	<p>OA1: Crear proyectos visuales basados en la valoración crítica de manifestaciones estéticas referidas a problemáticas sociales y juveniles, en el espacio público y en diferentes contextos</p> <p>OA2: Crear trabajos y proyectos visuales basados en diferentes desafíos creativos, investigando el</p>	<p>Crean esculturas originales a partir de sus ideas acerca de problemas sociales y los resultados de sus investigaciones artísticas con diferentes materialidades.</p> <p>Realizan juicios críticos de ideas, selección de medios, materialidades y utilización de elementos de lenguaje visual para</p>	<p>OAAC: Demostrar disposición a expresarse visualmente y desarrollar su creatividad, experimentando, imaginando y pensando divergentemente</p> <p>OAAD: Aportar a la sustentabilidad del medioambiente utilizando o reciclando de manera responsable materiales en sus</p>	<p>Las y los estudiantes desarrollen proyectos visuales basados en sus imaginarios personales y problemas sociales, utilizando diferentes medios visuales, especialmente, la escultura</p> <p>Se busca que respondan sensible y reflexivamente frente a diferentes manifestaciones</p>	<p><b>ACTIVIDAD:</b> Realizar una escultura relacionada con alguna problemática social a partir de materiales sustentables</p> <p><b>Inicio:</b> Se inicia la clase explicando los objetivos y nombrando una breve descripción de la unidad, junto con los propósitos de esta y que se aplicaran en la clase.</p> <p><b>Desarrollo:</b> Se resume lo visto en la clase anterior para así poder relacionar con lo que pasará en el día. Se revisa que todos y todas cuenten con sus bocetos y</p>	<p>Formativa/ a través de comentarios y sugerencias en clase y por classroom</p>	<p>Sumativa/ hetero evaluación</p>

	<p>manejo de materiales sustentables en procedimientos de escultura y diseño</p> <p>OA4: Argumentar juicios críticos referidos a la valoración de diversas manifestaciones visuales, configurando una selección personal de criterios estéticos</p>	<p>proyectos basados en posturas personales frente a problemas sociales</p> <p>Utilizan de manera responsable materiales en sus esculturas, aportando a la sustentabilidad del medioambiente</p>	<p>trabajos y proyectos visuales</p>	<p>visuales, para apreciarlas y emitir juicios críticos de estas</p> <p>Se espera que sean capaces de comunicar sus percepciones, investigar acerca de sus contextos, determinar criterios de análisis estético y emitir juicios críticos basados en criterios estéticos pertinentes</p> <p><b>RECURSOS</b>  <b>Profesora:</b>  Computador,  Presentación visual  <b>Estudiantes:</b>  materialidades de su elección. se sugiere: cartón, tapas de botellas, trozos de madera, lana, hilos, papel, etc.</p>	<p>materiales y se da inicio al proceso de creación de la escultura.</p> <p><b>Cierre:</b> Los y las estudiantes comparten sus avances con el resto de compañeros/as y se les menciona que la siguiente clase se continuará con la construcción de su escultura</p>		
07-10-2022	<p>OA1: Crear proyectos visuales basados en la valoración crítica de manifestaciones estéticas referidas a problemáticas sociales y juveniles, en el espacio público y en</p>	<p>Realizan juicios críticos de ideas, selección de medios, materialidades y utilización de elementos de lenguaje visual para proyectos basados en posturas</p>	<p>OAAC: Demostrar disposición a expresarse visualmente y desarrollar su creatividad, experimentando, imaginando y pensando divergentemente</p>	<p>Las y los estudiantes desarrollen proyectos visuales basados en sus imaginarios personales y problemas sociales, utilizando diferentes medios visuales,</p>	<p><b>ACTIVIDAD:</b> Realizar escultura relacionada con alguna problemática social a partir de materiales sustentables</p> <p><b>Inicio:</b> Se inicia la clase revisando los avances de la escultura, se hacen sugerencias en caso de ser necesarias o requeridas por los y las</p>	<p>Formativa/ a través de comentarios y sugerencias en clase y classroom.</p>	

	<p>diferentes contextos</p> <p>OA2: Crear trabajos y proyectos visuales basados en diferentes desafíos creativos, investigando el manejo de materiales sustentables en procedimientos de escultura y diseño</p> <p>OA4: Argumentar juicios críticos referidos a la valoración de diversas manifestaciones visuales, configurando una selección personal de criterios estéticos</p>	<p>personales frente a problemas sociales</p> <p>Crean esculturas originales a partir de sus ideas acerca de problemas sociales y los resultados de sus investigaciones artísticas con diferentes materialidades.</p> <p>Utilizan de manera responsable materiales en sus esculturas, aportando a la sustentabilidad del medioambiente</p>	<p>OAAD: Aportar a la sustentabilidad del medioambiente utilizando o reciclando de manera responsable materiales en sus trabajos y proyectos visuales</p> <p>OAAE: Respetar el trabajo visual de otros, valorando la originalidad</p> <p>OAAH: Demostrar disposición a trabajar en equipo, colaborar con otros y aceptar consejos y críticas</p>	<p>especialmente, la escultura</p> <p>Se busca que respondan sensible y reflexivamente frente a diferentes manifestaciones visuales, para apreciarlas y emitir juicios críticos de estas</p> <p>Se espera que sean capaces de comunicar sus percepciones, investigar acerca de sus contextos, determinar criterios de análisis estético y emitir juicios críticos basados en criterios estéticos pertinentes</p> <p><b>RECURSOS</b>  <b>Profesora:</b>  Computador, presentación visual  <b>Estudiantes:</b>  materialidades de su elección. se sugiere: cartón, tapas de botellas, trozos de madera, lana, hilos, papel, etc.</p>	<p>estudiantes</p> <p><b>Desarrollo:</b> Se explican diferentes formas de unir y/o manipular los materiales para que sean más fáciles de trabajar. Se repasan contenidos de la clase anterior sobre materialidad y escultura. Se responden dudas y se realizan sugerencias sobre materialidad</p> <p><b>Cierre:</b> Los y las estudiantes comparten sus avances y se les menciona que deben subir sus avances a classroom para tener un registro de avances de su escultura. Se les recuerda que la próxima clase se continuará con la construcción de sus escultura deben traer sus materiales.</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--

21-10-2022	<p>OA1: Crear proyectos visuales basados en la valoración crítica de manifestaciones estéticas referidas a problemáticas sociales y juveniles, en el espacio público y en diferentes contextos</p> <p>OA2: Crear trabajos y proyectos visuales basados en diferentes desafíos creativos, investigando el manejo de materiales sustentables en procedimientos de escultura y diseño</p> <p>OA4: Argumentar juicios críticos referidos a la valoración de diversas manifestaciones visuales, configurando una selección personal de criterios estéticos</p>	<p>Realizan juicios críticos de ideas, selección de medios, materialidades y utilización de elementos de lenguaje visual para proyectos basados en posturas personales frente a problemas sociales</p> <p>Crean esculturas originales a partir de sus ideas acerca de problemas sociales y los resultados de sus investigaciones artísticas con diferentes materialidades.</p> <p>Utilizan de manera responsable materiales en sus esculturas, aportando a la sustentabilidad del medioambiente</p> <p>Argumentan juicios críticos de manifestaciones visuales basados en criterios estéticos, contextos y elementos simbólicos</p>	<p>OAAC: Demostrar disposición a expresarse visualmente y desarrollar su creatividad, experimentando, imaginando y pensando divergentemente</p> <p>OAAD: Aportar a la sustentabilidad del medioambiente utilizando o reciclando de manera responsable materiales en sus trabajos y proyectos visuales</p> <p>OAAE: Respetar el trabajo visual de otros, valorando la originalidad</p> <p>OAAH: Demostrar disposición a trabajar en equipo, colaborar con otros y aceptar consejos y críticas</p>	<p>Las y los estudiantes desarrollen proyectos visuales basados en sus imaginarios personales y problemas sociales, utilizando diferentes medios visuales, especialmente, la escultura</p> <p>Se busca que respondan sensible y reflexivamente frente a diferentes manifestaciones visuales, para apreciarlas y emitir juicios críticos de estas</p> <p>Se espera que sean capaces de comunicar sus percepciones, investigar acerca de sus contextos, determinar criterios de análisis estético y emitir juicios críticos basados en criterios estéticos pertinentes</p> <p>RECURSOS  <b>Profesora:</b> Computador, presentación visual  <b>Estudiantes:</b> materialidades de su elección. se sugiere:</p>	<p><b>ACTIVIDAD:</b> Realizar una escultura relacionada con alguna problemática social a partir de materiales sustentables</p> <p><b>Inicio:</b> Se inicia la clase recordándoles que es la última y deberán entregar su trabajo al finalizar la hora</p> <p><b>Desarrollo:</b> Los y las estudiantes trabajan en su escultura, se resuelven dudas y se les muestra la pauta de evaluación para que tengan conocimiento de lo que se considerará en su calificación</p> <p><b>Cierre:</b> Se resuelven dudas y consultas  Se repasa la pauta de evaluación  Los y las estudiantes muestran sus trabajos finalizados y se les da la posibilidad de enviarlos a través de classroom durante el día en caso que aún no lo tengan listo</p>	<p>Formativa/ a través de comentarios y sugerencias en clase y classroom.</p>
------------	---	---	--	---	---	---

				cartón, tapas de botellas, trozos de madera, lana, hilos, papel, etc.			
--	--	--	--	---	--	--	--

28-10-2022	<p>OA1: Crear proyectos visuales basados en la valoración crítica de manifestaciones estéticas referidas a problemáticas sociales y juveniles, en el espacio público y en diferentes contextos</p> <p>OA2: Crear trabajos y proyectos visuales basados en diferentes desafíos creativos, investigando el manejo de materiales sustentables en procedimientos de escultura y diseño</p> <p>OA4: Argumentar juicios críticos referidos a la valoración de diversas manifestaciones visuales, configurando una selección personal</p>	<p>Crean esculturas originales a partir de sus ideas acerca de problemas sociales y los resultados de sus investigaciones artísticas con diferentes materialidades.</p> <p>Realizan juicios críticos de ideas, selección de medios, materialidades y utilización de elementos de lenguaje visual para proyectos basados en posturas personales frente a problemas sociales</p> <p>Utilizan de manera responsable materiales en sus esculturas, aportando a la sustentabilidad del medioambiente</p>	<p>OAAC: Demostrar disposición a expresarse visualmente y desarrollar su creatividad, experimentando, imaginando y pensando divergentemente</p> <p>OAAD: Aportar a la sustentabilidad del medioambiente utilizando o reciclando de manera responsable materiales en sus trabajos y proyectos visuales</p>	<p>Las y los estudiantes desarrollen proyectos visuales basados en sus imaginarios personales y problemas sociales, utilizando diferentes medios visuales, especialmente, la escultura</p> <p>Se busca que respondan sensible y reflexivamente frente a diferentes manifestaciones visuales, para apreciarlas y emitir juicios críticos de estas</p> <p>Se espera que sean capaces de comunicar sus percepciones, investigar acerca de sus contextos, determinar criterios de análisis estético y emitir juicios críticos</p>	<p><b>ACTIVIDAD:</b> Realizar una escultura relacionada con alguna problemática social a partir de materiales sustentables</p> <p><b>Inicio:</b> Se inicia la clase explicando los objetivos de la unidad y que esta es la última clase para realizar la escultura y deberá ser entregada durante o finalizada la clase</p> <p><b>Desarrollo:</b> Se repasan contenidos sobre las características de la escultura, la reutilización de materiales para crear trabajos de arte y se resuelven las últimas dudas acerca de su trabajo</p> <p><b>Cierre:</b> Los y las estudiantes comparten sus trabajos terminados con el resto de sus compañeros/as. Se realiza el cierre de la actividad resolviendo dudas, haciendo comentarios de forma grupal acerca de las temáticas representadas a modo de conversatorio.</p>	<p>Formativa/ a través de comentarios y sugerencias en clase y por classroom</p>	<p>Sumativa/ hetero evaluación</p>
------------	--	---	---	---	--	--	------------------------------------

	de criterios estéticos			<p>basados en criterios estéticos pertinentes</p> <hr/> <p><b>RECURSOS</b>  <b>Profesora:</b>  Computador,  Presentación visual  <b>Estudiantes:</b>  materialidades de su elección. se sugiere: cartón, tapas de botellas, trozos de madera, lana, hilos, papel, etc.</p> <hr/>			
--	------------------------	--	--	--	--	--	--

### **5.3. Análisis de las planificaciones**

A medida que se iban realizando las clases, estas no siempre resultaban como la planificación inicial lo decía, es por ello que cada clase tenía un factor sorpresa, ya sea ausencia de estudiantes, falta de materiales para trabajar, cancelación de clases, etc. Sin embargo las actividades se pudieron llevar a cabo de forma muy normal y solucionando en la acción posibles situaciones.

Tomar este desafío fue bastante motivante para mí, ya que es una problemática que me interesa bastante y quería compartirla con mis estudiantes. Si bien en séptimo básico fue más complicado, debido a que no se imaginaban, por ejemplo, cómo un trozo de cartón podría servir para hacer una obra, por lo que les costó entender la dinámica al principio, pero luego de ver algunos ejemplos y artistas, entendieron el sentido. Para este caso fue de ayuda presentarles trabajos de mi autoría, los cuales fueron creados mediante materiales que me sobraron de algún proyecto anterior o que simplemente recogí de la calle.

Por otra parte el segundo medio fue más receptivo con la temática, además que podían representar la problemática que más impacto les generara. Aquí es donde cobra sentido el poder de la confianza y libertad hacia los y las estudiantes. Mi idea siempre fue generar un espacio agradable donde fueran libres de expresar sus ideas, donde pudieran equivocarse todas las veces que fueran necesarias sin ser criticados, donde la experimentación fuera parte del proceso, confiando en sus capacidades.

Debo decir que estoy muy conforme con esta implementación y los resultados obtenidos, sin embargo lo que sí se podría mejorar es la administración de los tiempos de clases, ya que en muchas ocasiones no alcanzaron a terminar lo que se esperaba en ese momento, pero se debe a la disminución de los bloques de clase por parte de colegio, algo que escapa de mis facultades.

Otro factor que me parece importante destacar es que en ambos niveles el compañerismo estuvo muy presente, a pesar de ser un trabajo individual, se daba el espacio para compartir las ideas y pensamientos entre el grupo curso, así como

intercambiar materiales y entre ellos y ellas ayudarse en la manipulación de los materiales escogidos.

Cabe destacar además que esta era la primera vez, para el caso del séptimo básico, que trabajaban una temática que abordara su sentido de identidad mediante la reutilización de recursos, por lo que para ellos y ellas fue un desafío el cual lograron superar con excelentes resultados. Mientras que en el caso del segundo medio, ya se habían abordado temáticas sobre problemáticas sociales, pero nunca mediante las artes plásticas con materiales de desecho.

## **6. Resultados**

## 6.1. Resultados Séptimo básico

Imagen n°1



Propuesta realizada a partir de papel y cartón como materiales principales, estructura interna hecha con alambre de cables encontrados en la calle.

La obra se resume a un animal con el que el estudiante se sentía identificado, el cual recorre diferentes países para llegar a su destino final, Chile, donde se instala con su familia.

**Imagen n°2**



**Propuesta realizada con cilindros de toalla de papel, esponja, cartón y pintura.**

**La obra se puede apreciar desde diferentes ángulos, dándole dinamismo y movimiento.**

**El estudiante, a partir de su autoconocimiento, se identifica con el humor, hacer reír y comenta que una sonrisa puede cambiar el día de una persona.**

**Imagen n°3**



**Propuesta realizada a partir de botella y tapas plásticas, pintada con témpera.**

**El estudiante desea representar a su ratón mascota, con quien pasa la mayor parte de su día y con quien se siente cómodo porque puede ser él mismo sin ser juzgado.**

**Imagen n°4**



**Propuesta realizada a partir de una estructura de alambre, forrada con papel de colores sobrante de un proyecto anterior. La base está conformada por parte de una botella plástica en conjunto de tapas de plástico.**

**La estudiante busca representar a partir de su propia identidad que el proceso de crecimiento conlleva tiempo, dedicación y cuidado, tal como una flor en proceso de crecimiento.**

**Imagen n°5**



**Propuesta realizada a partir de alambre y papel para formar la base, luego forrado con papel blanco y cinta de papel y finalmente pintado con témpera y lápices del taller de artes.**

**El estudiante busca representar un zorro, el animal que más le gusta y con quien siente una conexión por su astucia y forma solitaria de ser.**

**Imagen n°6**



**Propuesta realizada a partir de un frasco de vidrio, trozos de cartón y pintura del taller de artes.**

**El estudiante quiere representar la fragilidad mediante el frasco de vidrio, y a su vez lo pinta y caracteriza como fuego porque su personalidad es fuerte como una llama.**

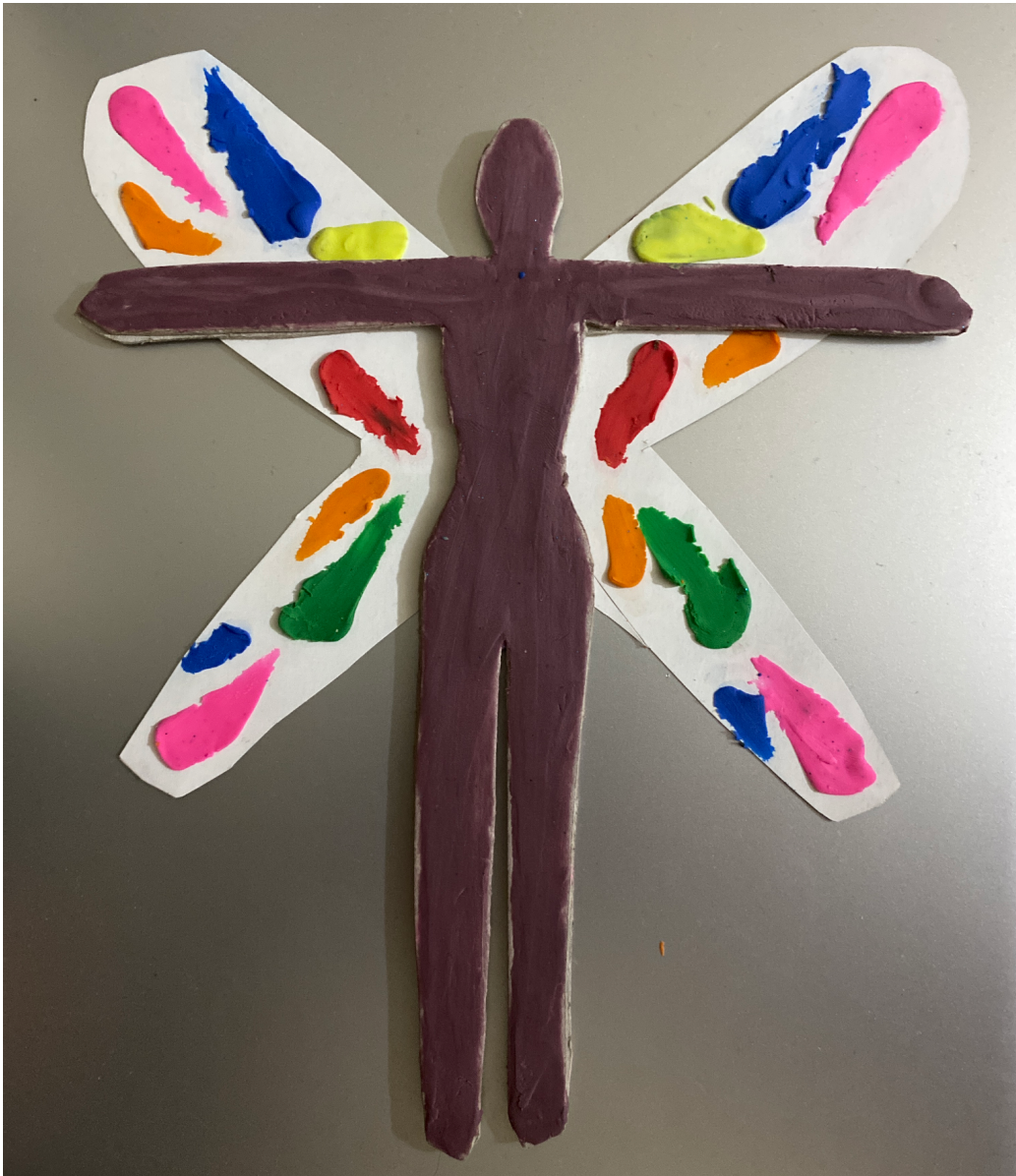
**Imagen n°7**



**Proyecto realizado a partir de latas de bebidas.**

**El estudiante quiere representar cómo el deporte es parte de su vida y su motivación para seguir aprendiendo y ejercitándose, además de ayudarlo con su ansiedad porque lo distrae y puede tranquilizarse.**

**Imagen n°8**

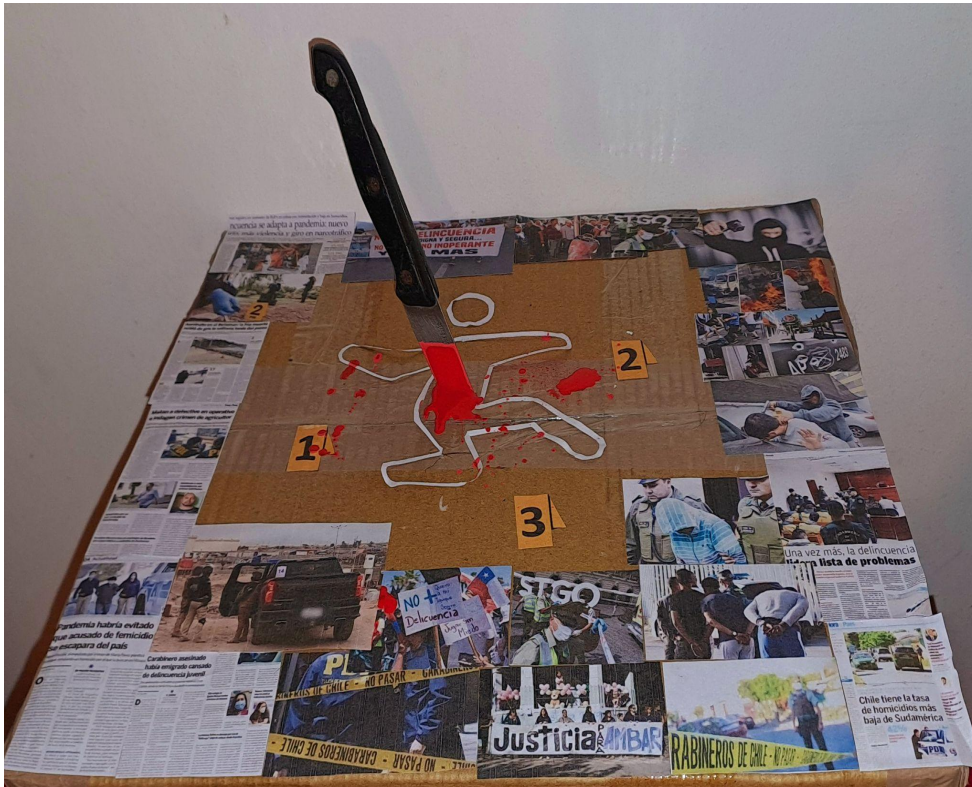


**Propuesta realizada a partir de cartón, papel y plastilina del taller de artes.**

**La estudiante busca representar el cambio por el que está pasado (física y psicológicamente), una metamorfosis que relaciona con las mariposas y su proceso de cambio, el cual es un proceso que la irá transformando para lograr su mejor versión.**

## 6.2. Resultados Segundo medio

Imagen n°9



**Problemática: Asesinatos y muertes intencionadas**

**Trabajo realizado a partir de cartón, imágenes de revistas y periódicos.**

**El estudiante, a partir de su preocupación por los asesinatos, busca representar la frecuencia con que suceden asesinatos a manos de la mafia y delincuencia, generando una sensación de miedo e inseguridad.**

**Imagen n°10**



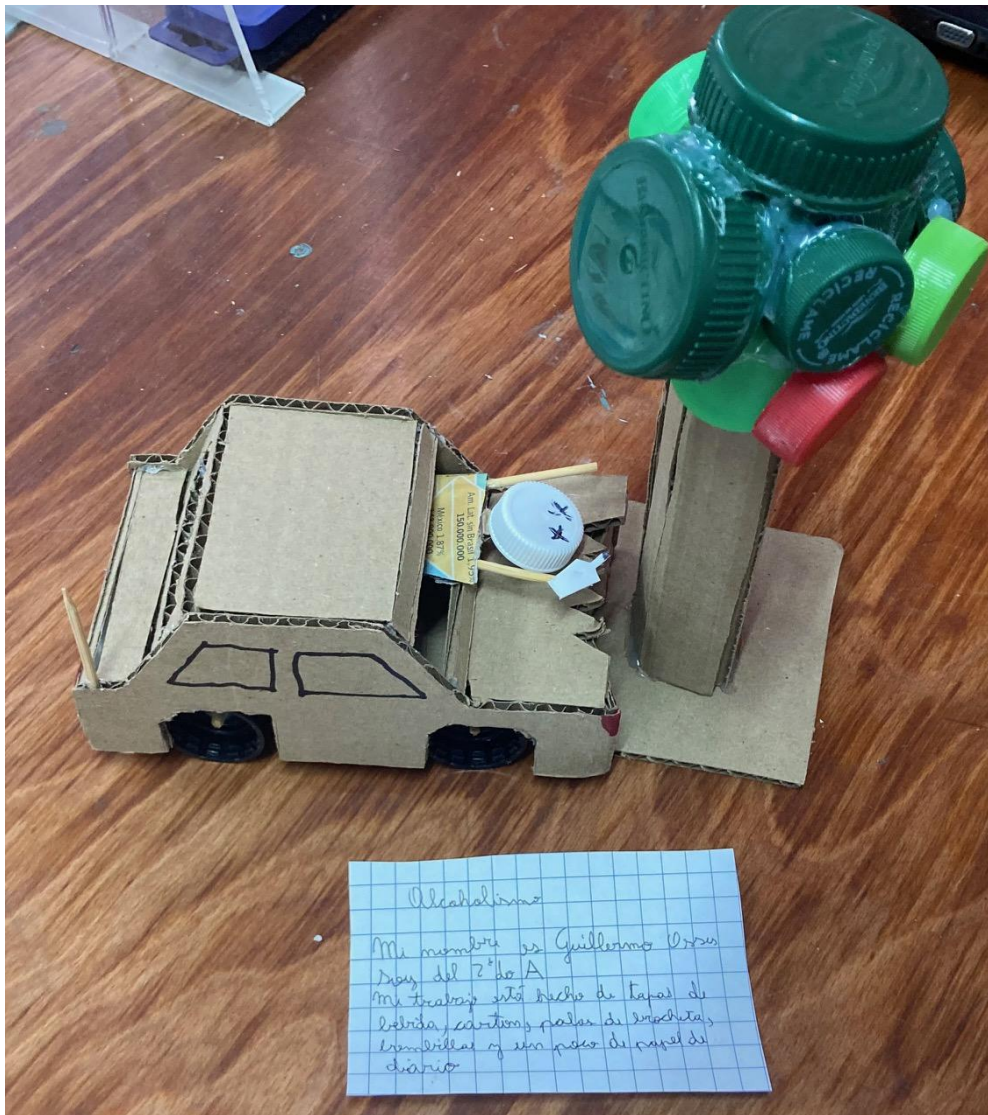
**Problemática: Contaminación ambiental**

**Nombre de la obra: Dos mundos**

**Proyecto realizado en una superficie de plumavit reutilizada, en conjunto con cajas de remedios y cilindros de papel higiénico pintadas con témpera. Se utiliza plastilina y algodón de un trabajo anterior**

**El estudiante busca representar dos realidades; por una parte una sociedad contaminada, sobrepoblada y con escasa presencia de áreas verdes. Por otro lado, un área colorida, con presencia de vegetación y sin contaminación.**

Imagen n°11

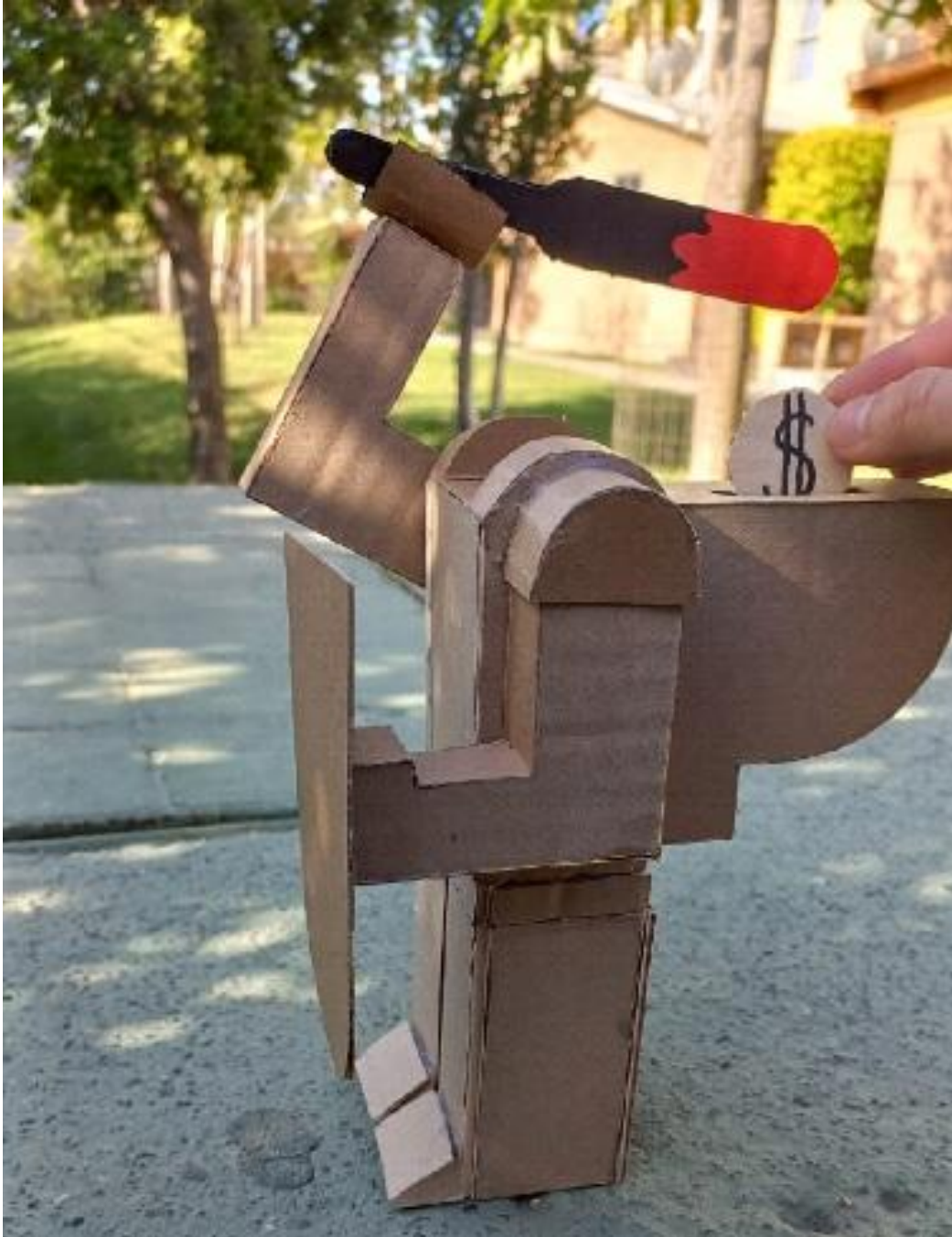


**Problemática: Alcoholismo**

**Escultura realizada a partir de cajas de cartón, tapas plásticas y palos de brocheta.**

**El objetivo de la obra es representar la irresponsabilidad de conductores al momento de manejar bajo los efectos del alcohol, ocasionando accidentes fatales que podrían perjudicar la vida de personas inocentes.**

**Imagen n°12**



**Problemática: Corrupción**

**Proyecto realizado a partir de trozos de cartón de una caja encontrada en la calle.**

**El estudiante busca representar la corrupción en las policías de distintos países, donde el soborno económico se hace presente para defender posturas políticas.**

**Imagen n°13**

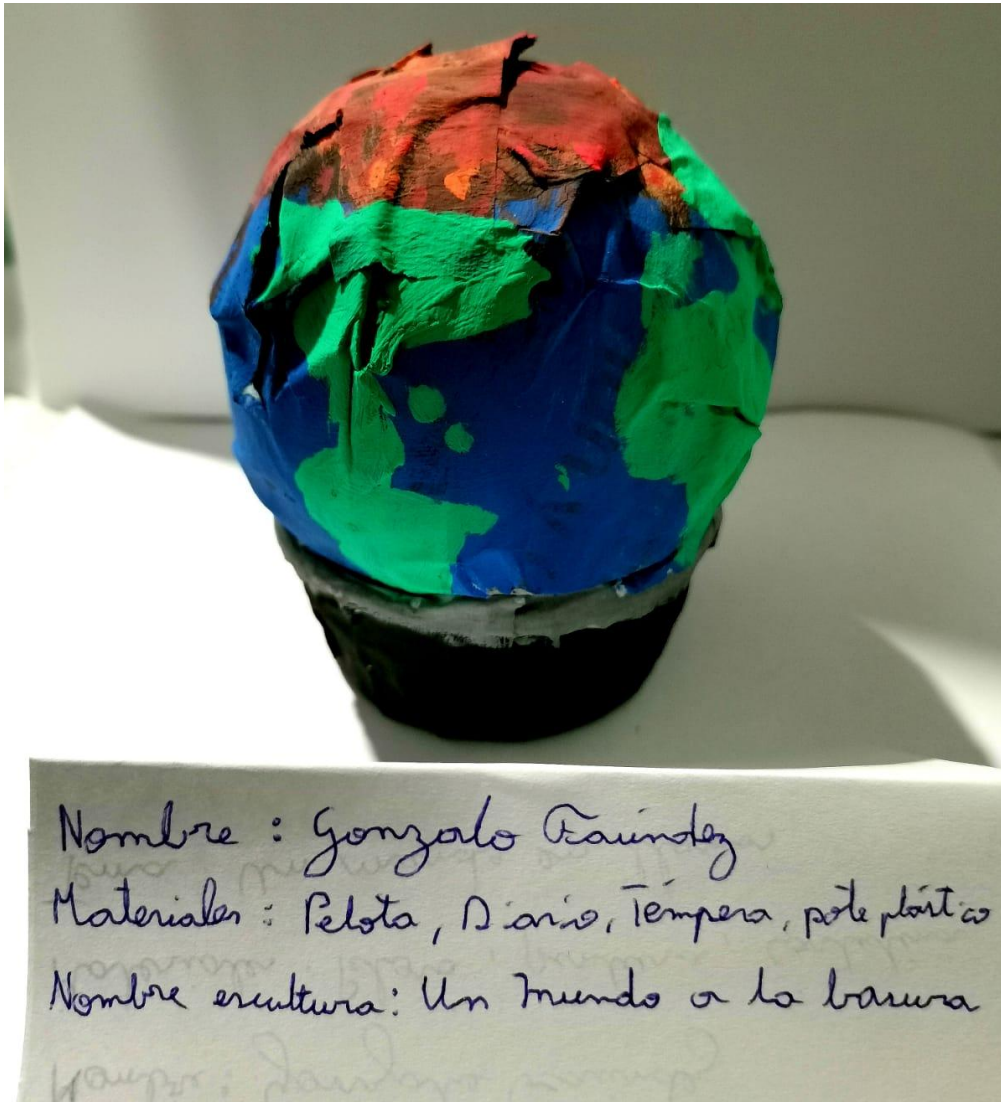


**Problemática: Estereotipos de belleza**

**Proyecto realizado a partir de papel periódico, agua, cola fría, palos de helado, cartulina de un trabajo anterior, alambre y trozos de cartón.**

**La estudiante realiza un busto donde busca representar cómo la sociedad la ha hecho sentir incómoda con su apariencia y por ende intenta modificarla para ser aceptada.**

Imagen n°14



**Nombre de la obra: Un mundo a la basura**

**Problemática: Calentamiento global**

**Propuesta realizada a partir de un recipiente plástico que funciona como soporte, trozos de papel, cartón y pintura a base de agua.**

**El estudiante busca comunicar el problema del calentamiento global y la poca importancia que se le da a este tema, ya que sigue avanzando, por lo que el planeta no aguantaría más, terminando en la basura porque ya no sirve.**

**Imagen n°15**



**Problemática: Contaminación en los océanos**

**Propuesta realizada a partir de una caja de cartón, de la cual saca partes para crear un contenedor transparente donde se aprecian objetos como plásticos, botellas y latas en el fondo del mar al lado de plantas marinas.**

**La estudiante quiere transmitir cómo la contaminación al mar termina extinguiendo animales marinos, por ello su ausencia en la obra, y el daño al ecosistema por la presencia de objetos ajenos al mar.**

**Imagen n°16**

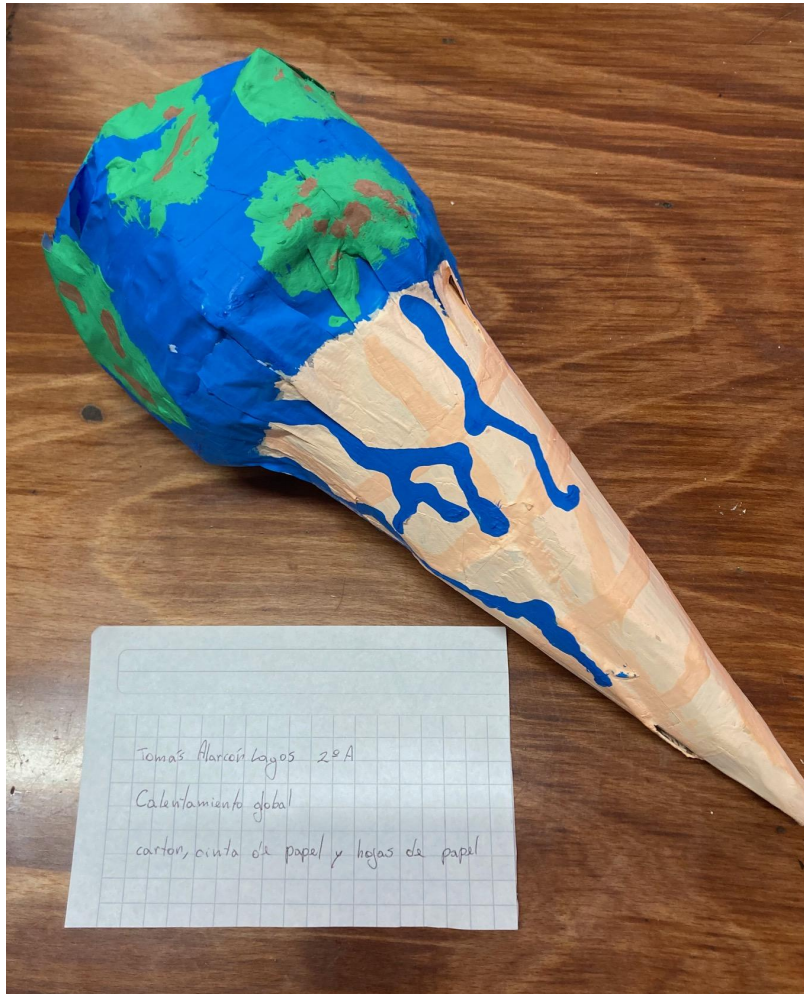


**Problemática: Discriminación**

**Propuesta realizada a partir de cartón piedra y lámina transparente de un trabajo anterior, además de alambre, arcilla y papel.**

**La estudiante busca visibilizar la discriminación que reciben las personas transexuales por su identidad de género, la cual no es respetada por la sociedad, siendo encasilladas en un género al cual no se sienten pertenecientes.**

**Imagen n°17**



**Problemática: Calentamiento global**

**Proyecto realizado a partir de cartón, papel, cinta de papel y pintura.**

**El estudiante busca representar metafóricamente el calentamiento global comparándolo con un cono de helado que se derrite, al igual que los glaciares, y que no puede detenerse porque las temperaturas siguen elevándose.**

**Imagen n°18**



**Nombre de la obra: Sin aire, solo mugre**

**Problemática: Contaminación**

**Propuesta realizada a partir de una caja de cartón y hojas de papel sueltas.**

**La estudiante busca comunicar cómo la contaminación al planeta afecta nuestras vidas, al punto de estar consumiendo la contaminación que generamos.**

## 6.3 Análisis de resultados

Una vez finalizada las clases de implementación de las temáticas, es que se procedió a realizar una presentación dentro de la sala de clases con el curso correspondiente. Para ello, los y las estudiantes comentaron cómo fue la experiencia de trabajar con materiales no convencionales, sus sensaciones frente a la problemática trabajada y el contexto mundial en el que nos encontramos debido a la contaminación.

Al ver sus proyectos terminados, se podía identificar el tipo de material utilizado, con resultados sorprendentes, potenciando la idea de reutilizar para crear.

Dentro de los materiales utilizados por los y las estudiantes, destacan:

- Cajas de cartón
- Cilindros de papel higiénico
- Cubiertos plásticos
- Papeles (periódico, blanco)
- Botellas plásticas
- Tapas plásticas
- Trozos de madera
- Bolsas plásticas
- Esponjas
- Retazos de tela
- Envases de lata
- Recipientes de vidrio
- Bombillas de plástico
- Ramas de árboles
- Tierra
- Alambre

Esta variedad en los materiales utilizados, les permitió experimentar debido a la diferencia en su composición, además de seleccionar el más acorde para su proyecto.

Otra de las características a destacar es cómo aprovecharon las propiedades de los materiales para sus creaciones, en algunos casos tratando de modificar lo menos posible el elemento y utilizarlo de la forma más pura posible, esto se puede reflejar en las imágenes 7, 9, 11, 12, 13 y 18, donde los materiales utilizados solo fueron manipulados para adoptar la forma deseada pero sin intervención de color artificial, más bien aprovechando el color que ya tenían para hacerlos parte de la obra. En estos casos la manipulación fue mínima, lo que potencia aún más la idea de que no es necesario un tratamiento exhaustivo de los desechos para crear piezas de arte.

Por otro lado, trabajos como el de la imagen 1, combina volumen y collage, y a su vez estos se unen para conformar un todo, demostrando que se pueden combinar técnicas diferentes para crear un resultado más interesante. Otro caso es la imagen 15, donde la estudiante utiliza tierra real en combinación con cartón y plástico. Así mismo, en la imagen 13 se entrelazan la madera, el papel, alambre y agua como elementos básicos para lograr un resultado final completamente reciclado. En el caso de la imagen 7, aquí el material fue solo moldeado a mano, dejando ver qué era originalmente, pero de igual manera logrando transmitir el mensaje. Este es un claro ejemplo de lo simple que resulta trabajar con materiales desechados.

En casi la totalidad de los proyectos presentados, el uso del papel, cartón y plástico es lo que predomina, esto puede deberse a que son los materiales más consumidos, y por la misma razón, los más desechados, por lo que son de fácil acceso.

Por otra parte, si bien uno de los requerimientos fue utilizar residuos para la creación de sus proyectos, estaba la posibilidad de complementar con materiales que ya tuvieran o que se encontraran en la sala de clases. Al fin y al cabo la idea es reutilizar lo que tenemos sin necesidad de consumir más, es por

ello que en muchos de los trabajos realizados está presente el uso del color mediante la tempera, pero en otros casos los mismo materiales seleccionados ya poseían el color deseado, como en el caso de la imagen 11, quien mediante tapas de diferentes tonos de verde, crea un árbol. De esta manera se trabaja con la teoría del color, además de generar texturas y la superposición de planos. Del mismo modo en las imágenes 8, 13 y 16, se aplican técnicas en cuanto a la configuración de la figura humana.

Otra característica de la mayoría de los trabajos es su capacidad de ser observada desde cualquier punto de vista, ya sea de arriba, abajo o los costados, lo que permite un mayor acercamiento sin limitarse a quedar en un espacio fijo, pudiendo ser admirada y analizada desde todos sus ángulos.

Finalmente el uso de materiales no convencionales, y que pueden ser modificados según los requerimientos de los y las estudiantes, permite potenciar la capacidad creativa y resolutive en trabajos a partir del uso del color y la expresión pictórica mediante métodos no convencionales dentro de la educación artística en el aula. Y es esto uno de los objetivos finales dentro de esta investigación, que estudiantes puedan aplicar conceptos artísticos en la vida cotidiana, mediante la sensibilización con el medio ambiente a través de la creación artística.

## **Conclusiones**

Esta investigación tuvo como propósito demostrar que a partir del aprovechamiento de los recursos ya generados, estos pueden ser utilizados dentro de la educación para crear propuestas artísticas en la asignatura de Artes Visuales.

El estudio tuvo como objetivo general el resignificar el uso de desechos cotidianos para concientizar sobre el cambio climático a través de propuestas artísticas visuales, es por ello que la investigación se sustenta en los resultados obtenidos por parte de estudiantes de 7° básico y II° medio del Liceo Augusto D'Halmar, con la finalidad de demostrar la variedad de opciones que existen en el tratamiento de los residuos cotidianos en dos niveles educativos diferentes.

Durante este proceso, se llevaron a cabo reflexiones en torno a la importancia de cuidar el entorno físico en el que vivimos, y cómo un correcto e informado tratamiento y manipulación de los residuos puede ayudar en el desarrollo de la creatividad al encontrar diferentes maneras de trabajar un material que comúnmente sería desechado por la falsa idea de ya haber cumplido con el objetivo para el cual fue diseñado. Es a partir de esta reutilización y aprovechamiento que surge la resignificación de los materiales, donde, en este caso, los y las estudiantes le dan una nueva oportunidad, entregándole un valor personal agregado a su propuesta artística durante el proceso de creación.

En lo que respecta a la concientización del cuidado ambiental, en el caso de los cursos en los que fue aplicada esta investigación, puedo concluir que durante la puesta en práctica de este proceso sí hubo preocupación en lo que al medio ambiente respecta, ya que de forma innata los y las estudiantes comenzaron a recolectar materiales y seleccionarlos. Si bien la creación de hábitos lleva tiempo y parte generalmente a temprana edad, es un buen inicio el comenzar a incluir este tipo de actividades en su desarrollo escolar, ya que pueden seguir siendo aplicadas en otras áreas de la vida, además de generar conciencia sobre las repercusiones que nuestros actos generan.

La experiencia de haber enseñado y aplicado conocimientos que se relacionan con el reciclaje me parece que son fundamentales en el proceso de formación escolar, ya que me resulta relevante que se conciba la educación como un todo, donde el arte y los aspectos ecológicos se unan para dar lugar a una educación artística sustentable, y para que esto ocurra es necesario reforzar el cuidado ambiental en todas las áreas de estudio, y en el mejor de los casos, plantear la idea de crear una asignatura que aborde esta temática de forma específica. Por ello es que se necesita que la educación impregne a la ciudadanía el placer de adentrarse por nuevos caminos que conduzcan a la sustentabilidad, despertando la sensibilidad hacia el medio natural, y desde el arte y la educación artística, desarrollar una capacidad reflexiva crítica, donde, a través de la aceptación de nuestra responsabilidad con la situación actual del planeta, seamos capaces de encontrar soluciones que vayan en ayuda de este gran monstruo llamado cambio climático.

Se trata de establecer los fundamentos que permitan reforzar una conciencia y ética medio ambiental en todos los niveles de la educación, que vaya más allá de una obligación, siendo más bien algo innato que surja desde la sensibilidad y amor hacia el medio que nos rodea, pensando no solo en un bienestar individual, sino que pensar en colectivo, en reparar un espacio en el que habitarán futuras generaciones, donde nuestra descendencia tenga la posibilidad de explorar nuestro planeta admirando todas las maravillas que este nos ofrece.

A partir de esta experiencia es que me di cuenta que la motivación por aprender y cuidar el medio ambiente es una idea que se encuentra presente en los y las estudiantes, sin embargo es la falta de información la que no permite el correcto desarrollo de esta actividad. La falta de recursos o presupuesto invertido en esta área a nivel nacional, está perjudicando el desarrollo de esta práctica. Es por ello que resulta urgente que las políticas públicas se hagan cargo de esta problemática, dándole la importancia que requiere, ya que sin un entorno natural limpio las proyecciones y esperanzas de vivir de forma digna se desvanecen al mismo tiempo que se derriten los glaciares. El planeta está pidiendo ayuda, y no podemos hacer oídos sordos a tal situación, se debe abordar desde ya porque el

tiempo avanza y no se detiene, y las posibilidades de revertir el daño son cada vez menores.

Del mismo modo que sabemos la importancia y la necesidad de cuidar el medio ambiente, es que debemos poner énfasis en motivar a los y las estudiantes a cuestionar sus acciones frente a esta situación, ya que mientras no exista una obligatoriedad educativa que aborde estas temáticas, resulta ser el rol de quienes educamos el concientizar mediante la práctica in situ sobre el cambio climático.

Al concluir con esta investigación pude corroborar mi idea inicial, y es que el arte, gracias a su capacidad expresiva, puede concientizar mediante su puesta en práctica la importancia que tiene el proteger el medio ambiente, cómo el conocimiento del material reciclado permite a nivel educativo que estudiantes aprendan sobre la importancia de cuidar nuestros recursos naturales, que son cada vez más escasos. A su vez la creación a partir de la exploración de materialidades generó gran cantidad y variedad en los resultados, donde se pudo trabajar mediante la experimentación, combinando técnicas, formas y colores, haciendo del proceso de aprendizaje un trabajo colaborativo, lúdico y de exploración del medio.

Para finalizar, a partir de esta experiencia, quiero que mi rol como docente sea incentivar en mis estudiantes la producción artística de la mano de la conciencia ambiental, donde idealmente se utilicen, en su mayoría, objetos desechados en sus creaciones artísticas, ya que, como se pudo confirmar en el resultado de esta investigación, sí se pueden crear propuestas visuales artísticas a partir de la resignificación de los materiales desechados y, a su vez, generar una conciencia ecológica en el proceso.

## Referencias bibliográficas

- About IPEN. (s/f). Ipen.org. Recuperado el 10 de Marzo de 2023, de <https://ipen.org/about>
  
- Agenda 21 (2000). (s/f). Gob.mx. Recuperado el 20 de Marzo de 2023, de <https://biblioteca.semarnat.gob.mx/janium/recursos/224844/Contenido/H%20programas/23%20Agenda%2021.pdf>
  
- Artes Visuales 2° medio. (2023). Currículum Nacional. MINEDUC. Chile. Recuperado el 3 de Marzo de 2023, de <https://www.curriculumnacional.cl/portal/Educacion-General/Artes-visuales/Artes-Visuales-2-medio/>
  
- Artes Visuales 7° básico. (2023). Currículum Nacional. MINEDUC. Chile. Recuperado el 3 de Marzo de 2023, de <https://www.curriculumnacional.cl/portal/Educacion-General/Artes-visuales/Artes-Visuales-7-basico/>
  
- Badilla Cerda & Diaz Troncoso, (2017) Badilla Cerda, R. J., & Diaz Troncoso, V. M. (2017). *Propuesta para la disminución de Huella de Carbono producida en Planta Quilicura de Compañía Cervecerías Unidas – CCU Chile S.A.* [http://dspace.opengeek.cl/handle/uvsc/784?locale-attribute=es\\_ES](http://dspace.opengeek.cl/handle/uvsc/784?locale-attribute=es_ES)
  
- Balog, J. (2017, abril 12). ¿Qué es el calentamiento global? National Geographic. Recuperado el 10 de febrero de 2023, de <https://www.nationalgeographic.es/medio-ambiente/que-es-el-calentamiento-global>
  
- Biblioteca del congreso nacional. (2016, junio 1). Ley 20920. BCN. Recuperado el 2 de Febrero de 2023, de <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1090894>

- CODEFF. (2021). NUESTRA HISTORIA. CODEFF. Recuperado el 9 de Marzo de 2023, de <https://codeff.cl/mision-y-vision/nuestra-historia/>
  
- CODEFF. (2016, junio 15). Home. YouTube. Recuperado el 9 de Marzo de 2023, de <https://codeff.cl/jornadas/>
  
- Equipo editorial, Etecé. (2017, Mayo 11). Atmósfera: Definición, composición, funciones y características. Enciclopedia Humanidades. Recuperado el 17 Enero de 2023, de <https://humanidades.com/atmosfera/#ixzz7ev5jjErn>
  
- Guía de Educación Ambiental y Residuos. (2016, Octubre 11). Ministerio del Medio Ambiente. Recuperado el 1 de Marzo de 2023, de <https://mma.gob.cl/wp-content/uploads/2018/08/Guia-de-Educacion-Ambiental-y-Residuos.pdf>
  
- La rioja org. (2016). Efecto invernadero y cambio climático - Medio ambiente - Portal del Gobierno de La Rioja. Gobierno de La Rioja. Recuperado el 17 de Enero de 2023, de <https://www.larioja.org/medio-ambiente/es/calidad-aire-cambio-climatico/cambio-climatico/efecto-invernadero/efecto-invernadero-cambio-climatico>
  
- Merz, M. (2021, Noviembre 12). Arte povera: La historia de este movimiento [2022]. Crehana. Recuperado el 9 de Marzo de 2023, de <https://www.crehana.com/blog/estilo-vida/arte-povera-estetica-ordinaria/>
  
- Montes, S. (s/f). Seis países alrededor del mundo reciclan más de 50% de su basura durante el año. Diario La República. Recuperado el 27 de abril de 2023, de <https://www.larepublica.co/responsabilidad-social/seis-paises-alrededor-del-mundo-reciclan-mas-de-50-de-su-basura-durante-el-ano-2813051>
  
- Novo, M. (2018). El papel del arte y de la educación. Cambiar en tiempos de incertidumbre. Recuperado el 2 de Febrero de 2023, de

[https://reds-sdsn.es/wp-content/uploads/2018/02/smart\\_acciona\\_es-NOVO-El-pap-el-del-arte.pdf](https://reds-sdsn.es/wp-content/uploads/2018/02/smart_acciona_es-NOVO-El-pap-el-del-arte.pdf)

- Qué es la COP. (s/f). [cop25.mma.gob.cl](http://cop25.mma.gob.cl). Recuperado el 10 de Marzo de 2023, de <https://cop25.mma.gob.cl/que-es-la-cop/>

-¿Qué son los residuos? – FUDESO. (2018, Septiembre 15). FUDESO. Recuperado el 8 de Marzo de 2023, de <https://www.fudeso.cl/2018/09/15/que-son-los-residuos/>

-Rigo, C. (2003). *SENSIBILIZACIÓN MEDIOAMBIENTAL A TRAVÉS DE LA EDUCACIÓN ARTÍSTICA* [Memoria para optar al grado de doctor]. Universidad Complutense de Madrid  
<https://eprints.ucm.es/id/eprint/5396/1/T27339.pdf>

-Sabini, L. E. (2008, Septiembre 3). Los desechos cotidianos de una sociedad moderna, accidental... y cretina - EcoPortal.net. Ecoportal.net. Recuperado el 20 de Enero de 2023, de [https://www.ecoportal.net/temas-especiales/basura-residuos/los\\_desechos\\_cotidianos\\_de\\_una\\_sociedad\\_moderna\\_accidental\\_y\\_cretina/](https://www.ecoportal.net/temas-especiales/basura-residuos/los_desechos_cotidianos_de_una_sociedad_moderna_accidental_y_cretina/)





-Santiago recicla. (2022, Junio 1). Tus Residuos – Santiago Recicla. Santiago Recicla. Recuperado el 20 de Enero de 2023, de <https://santiagorecicla.mma.gob.cl/recicladores/hogar/tus-residuos/>

-Universidad de Valparaíso. (2022, Marzo 7). Estudio UV detecta falla en gen que protege del cáncer en habitantes de Quintero y Puchuncaví. Universidad de Valparaíso. Recuperado el 9 de Marzo de 2023, de <https://www.uv.cl/pdn/?id=12965>



## Anexo 1: AUTORIZACIÓN PARA USO DE MATERIALES EN SIBUMCE

La presente autorización faculta al Sistema de Bibliotecas UMCE para alojar y publicar el trabajo de investigación identificado más abajo, en las plataformas electrónicas que estime conveniente, a fin de permitir el libre acceso a los materiales producidos por la institución y su comunidad, entre ellos tesis, memorias, seminarios y otros. Contribuyendo de esta forma a la preservación digital, difusión y visibilidad nacional e internacional de las investigaciones, siempre patrocinando el respeto de los derechos establecidos por la Ley de Propiedad Intelectual vigente.

	<b>UNIVERSIDAD METROPOLITANA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN</b> SISTEMA DE BIBLIOTECAS – DIRECCION DE INVESTIGACION		
<b>IDENTIFICACIÓN DE TESIS/INVESTIGACIÓN</b>			
Título de obra : Objetos desechados como generadores de propuestas artísticas visuales en el aula			
Fecha de publicación :			
Facultad : Facultad de Artes Y Educación Física			
Departamento : Artes Visuales			
Carrera: Pedagogía en Artes Visuales :			
Título y/o grado : Licenciatura en Educación Y Pedagogía en Artes Visuales			
Profesor guía/patrocinante :Luis Claudio Cortes Picazo			
<b>AUTORIZACIÓN</b>			
A través de este documento autorizo la reproducción total de este trabajo de investigación para fines académicos, su alojamiento y publicación en las plataformas electrónicas que estime conveniente el Sistema de Bibliotecas UMCE para su difusión.			
 _____ Nombre/Firma	_____ Nombre/Firma	_____ Nombre/Firma	
_____ Nombre/Firma	_____ Nombre/Firma	_____ Nombre/Firma	
Santiago de Chile, 03 de Mayo 2023			
Se sugiere realizar el licenciamiento de su trabajo bajo licencia creative commons, más información en: <a href="https://www.umce.cl/index.php/dir-biblioteca-recursos-tecnologicos/dir-formulario-de-autorizacion-2">https://www.umce.cl/index.php/dir-biblioteca-recursos-tecnologicos/dir-formulario-de-autorizacion-2</a>			
Imprima más de una autorización en caso de que los autores excedan la cantidad de firmas para este documento			
<i>* Este documento quedará en los archivos internos de Biblioteca.</i>			