



Escuela de Diseño - Facultad de arquitectura - Universidad de Valparaíso

PEQUEÑAS RAÍCES

Juego para la sensibilización ambiental en infantes

Francisca Alvarado Verdugo - Profesor Guía: Álvaro Huirimilla Thiznau

2025

Abstract.

A lo largo del desarrollo de la infancia, se han reconocido diversas etapas críticas para la formación de hábitos, valores y actitudes, siendo el vínculo con la naturaleza uno de los más importantes para fomentar una conciencia ambiental temprana. Sin embargo, el estilo de vida urbano, el uso excesivo de pantallas y la falta de tiempo y espacios para la exploración han generado una creciente desconexión de los infantes con su entorno natural.

Este proyecto busca desarrollar una herramienta que promueva la educación ambiental desde una mirada afectiva, lúdica y experiencial, entregando una propuesta que complemente los primeros aprendizajes ambientales de niños y niñas de 6 a 8 años.

A partir de una investigación que incluye encuestas a cuidadores, observaciones en terreno y revisión de referentes, se identifican oportunidades de mejora en la forma en que se presentan los contenidos medioambientales a esta etapa del desarrollo, destacando la necesidad de propuestas menos técnicas y más vinculadas al juego, la curiosidad y la participación activa.

Pequeñas Raíces, una guía ambiental infantil estructurada en 4 capítulos que abordan la exploración, observación, comprensión del entorno y compromiso con pequeñas acciones de cuidado. Esta guía ha sido desarrollada tomando como base el currículum escolar chileno de 1°, 2° y 3° básico, integrando habilidades, actitudes y objetivos transversales.

Además, se incluye un manual complementario dirigido a cuidadores, quienes cumplen un rol clave como mediadores de las experiencias, brindándoles herramientas claras para acompañar el aprendizaje y fomentar una relación positiva con la naturaleza.

Pequeñas Raíces responde a la oportunidad de entregar una experiencia significativa y cotidiana que fortalezca el vínculo afectivo con la naturaleza, sembrando desde la infancia las bases de una ciudadanía ambientalmente consciente.

Índice.

Abstract.....	001.
Índice.....	002.
Introducción.....	003.
Motivación personal y agradecimientos	004.

Marco referencial: Pequeñas raíces.

Capítulo 01: Educación ambiental.	005.
1.1 Cambio climático.	006.
1.1.1 Evidencia impacto ambiental.	007.
1.2 Orígenes de la educación ambiental.	018.
1.3 Objetivos de la educación ambiental.	018.
1.4 Implementación en las infancias.	019.
1.5 Subconclusión.	020.

Capítulo 02: Hábitos.	021.
2.1 El hábito.	022.
2.2 Creación del hábito.	022.
2.3 Hábitos en la infancia.	023.
2.4 Subconclusión.	023.

Capítulo 03: Juego y aprendizaje.	024.
3.1 El juego.	025.
3.2 El juego como método de aprendizaje.	025.
3.3 Pedagogía lúdica.	026.
3.4 Subconclusión.	026.

Formulación del proyecto: Pequeñas raíces.

Capítulo 04	027.
4.1 Diagnóstico	028.
4.2 Problemática	029.
4.3 Oportunidad	029.

Capítulo 05: Públicos potenciales	030.
5.1 Exploración públicos potenciales.	031.
5.2 Levantamiento de información.	031.
5.2.1 Encuestas.	032.
5.2.2 Resultados.	033.
5.3 Perfil de usuario.	039.

Capítulo 06: Fundamentación del proyecto	040.
6.1 Fundamento.	041.
6.2 Objetivos del proyecto	042.

Desarrollo del producto: Pequeñas raíces.

Capítulo 7: Desarrollo del proyecto	043.
7.1 Currículum escolar chileno.	044.
7.1.1 Objetivos, habilidades y actitudes.	044.
7.1.2 Primero básico.	045.
7.1.3 Segundo básico.	045.
7.1.4 Tercero básico.	046.
7.1.5 Conclusiones curriculum escolar.	046.
7.2 Estado del arte.	047.
7.3 Propuesta conceptual.	051.
7.4 Génesis formal.	051.
7.5 Propuesta formal.	052.
7.6 Sistema producto.	083.
7.7 Mapa de actores.	085.

Conclusiones

Capítulo 08	087.
8.1 Conclusión.	088.

Introducción.

La infancia es una etapa clave en la formación de valores, actitudes y hábitos que perduran a lo largo de la vida. Es en estos primeros años donde se forjan las bases del respeto, la empatía y la relación con el entorno.

El presente proyecto surge a partir de la creciente desconexión de las infancias con su entorno natural producto al estilo de vida urbano, el uso excesivo de pantallas y la falta de espacios para la exploración y juego libre en la naturaleza. Esto dificulta un desarrollo afectivo con el entorno, lo cual es esencial para fomentar actitudes de respeto y cuidado desde la infancia.

A esto se le suma la falta de herramientas educativas complementarias adecuadas para esta etapa, que permitan entregar contenidos ambientales por un medio significativo, sensorial y emocional.

Presentándose una oportunidad desde el Diseño, puesto que al entender la infancia temprana como una fase clave en la formación de actitudes de respeto, cuidado y conexión; se vuelve importante facilitar herramientas a padres y/o cuidadores de infantes. Un medio para guiar y promover la educación ambiental básica a través de experiencias y actividades significativas con acompañamiento afectivo adaptado al desarrollo infantil.

Motivación personal

Desde pequeña he sentido una motivación de querer contribuir hacia un cambio ambiental, pero a raíz del desconocimiento y falta de herramientas todos mis intentos terminaron en nada. Hoy con más herramientas y conocimiento me siento en la obligación de cumplir las expectativas de aquella pequeña que soñaba con hacer una diferencia.

Este proyecto representa mi granito de arena para acercar a las infancias hacia un futuro más sostenible, brindando herramientas que les permita sensibilizarse por su entorno natural y convertirse en agentes del cambio.

Agradecimientos

A todos quienes colaboraron y apoyaron la realización de este proyecto.

A mi familia, en especial a Francisco, Sonia, Matias, Martín, Ginette, Andrés y Sara por llenarme de confianza.

A mis amigos, en especial a Bea y Ailyn por la contención, paciencia y disposición siempre.

Sin ustedes este proyecto no sería igual.
Gracias Infinitas.

01 Marco referencial **Educación ambiental.**

1.1 Cambio climático.

En primer lugar resulta importante contextualizar la situación medioambiental actual, en donde el cambio climático cada vez se vuelve más evidente manifestándose de diversas maneras, como a través de la variación de temperaturas globales, aumento de los fenómenos meteorológicos extremos y disminución de la biodiversidad, entre otras; Dichas consecuencias a raíz de su ritmo acelerado se atribuyen directamente a la actividad humana, los científicos fueron claros en decir que la gravedad de los efectos causados por el cambio climático dependerá únicamente de la trayectoria de las futuras actividades, por lo que nos enfrentamos a un gran desafío que requiere una respuesta coordinada a nivel mundial, siendo urgente la concientización para un cambio en el estilo de vida de la población además de iniciativas y legislaciones de distintos alcances.

En este contexto, la educación ambiental surge como una herramienta para generar conciencia, compromiso y participación ciudadana.



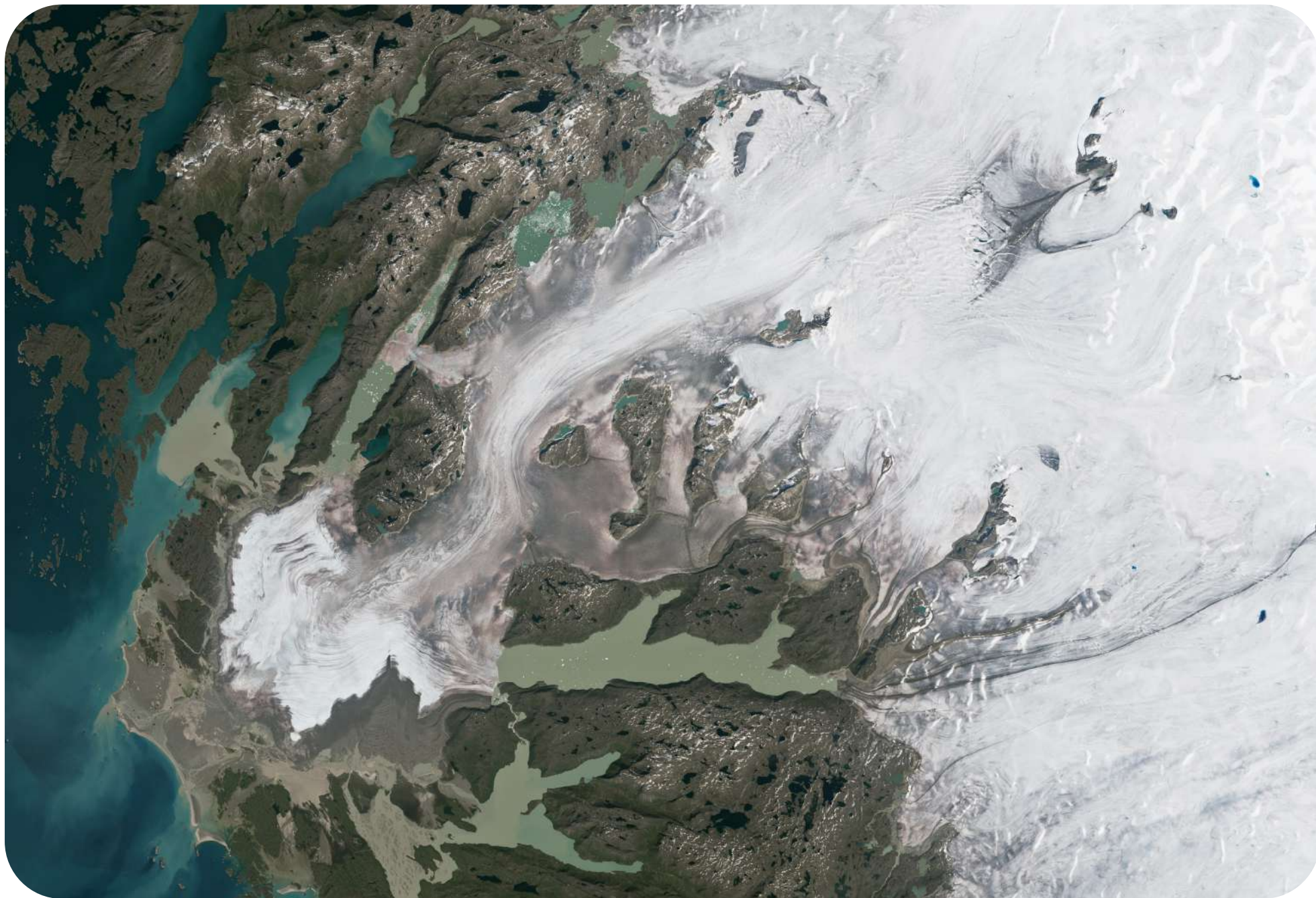
Explanada de tierra seca donde antes se encontraba la laguna de Aculeo (Chile). Alberto Valdés (EFE)

1.1.1 Evidencia del impacto ambiental.



Deshielo en Groenlandia, Junio 2023. Ice Melt Accelerates in Southern Greenland. (s. f.) NASA.
<https://climate.nasa.gov/images-of-change/?intent=131&id=870#870-ice-melt-accelerates-in-southern-greenland>

1.1.1 Evidencia del impacto ambiental.



Deshielo en Groenlandia, Julio 2023. Ice Melt Accelerates in Southern Greenland. (s. f.) NASA.
<https://climate.nasa.gov/images-of-change/?intent=131&id=870#870-ice-melt-accelerates-in-southern-greenland>

1.1.1 Evidencia del impacto ambiental.



Deforestación en Bolivia, 1986. Deforestation in Bolivia. (s. f.). NASA.
<https://climate.nasa.gov/images-of-change/?intent=131&id=852#852-deforestation-in-bolivia>

1.1.1 Evidencia del impacto ambiental.



Deforestación en Bolivia, 2022. Deforestation in Bolivia. (s. f.). NASA.
<https://climate.nasa.gov/images-of-change/?intent=131&id=852#852-deforestation-in-bolivia>

1.1.1 Evidencia del impacto ambiental.



Capas de nieve volcán Villarica, Chile 2018. Shrinking Snowcap on Chilean Volcano. (s. f.)NASA.
<https://climate.nasa.gov/images-of-change/?intent=131&id=784#784-shrinking-snowcap-on-chilean-volcano>

1.1.1 Evidencia del impacto ambiental.



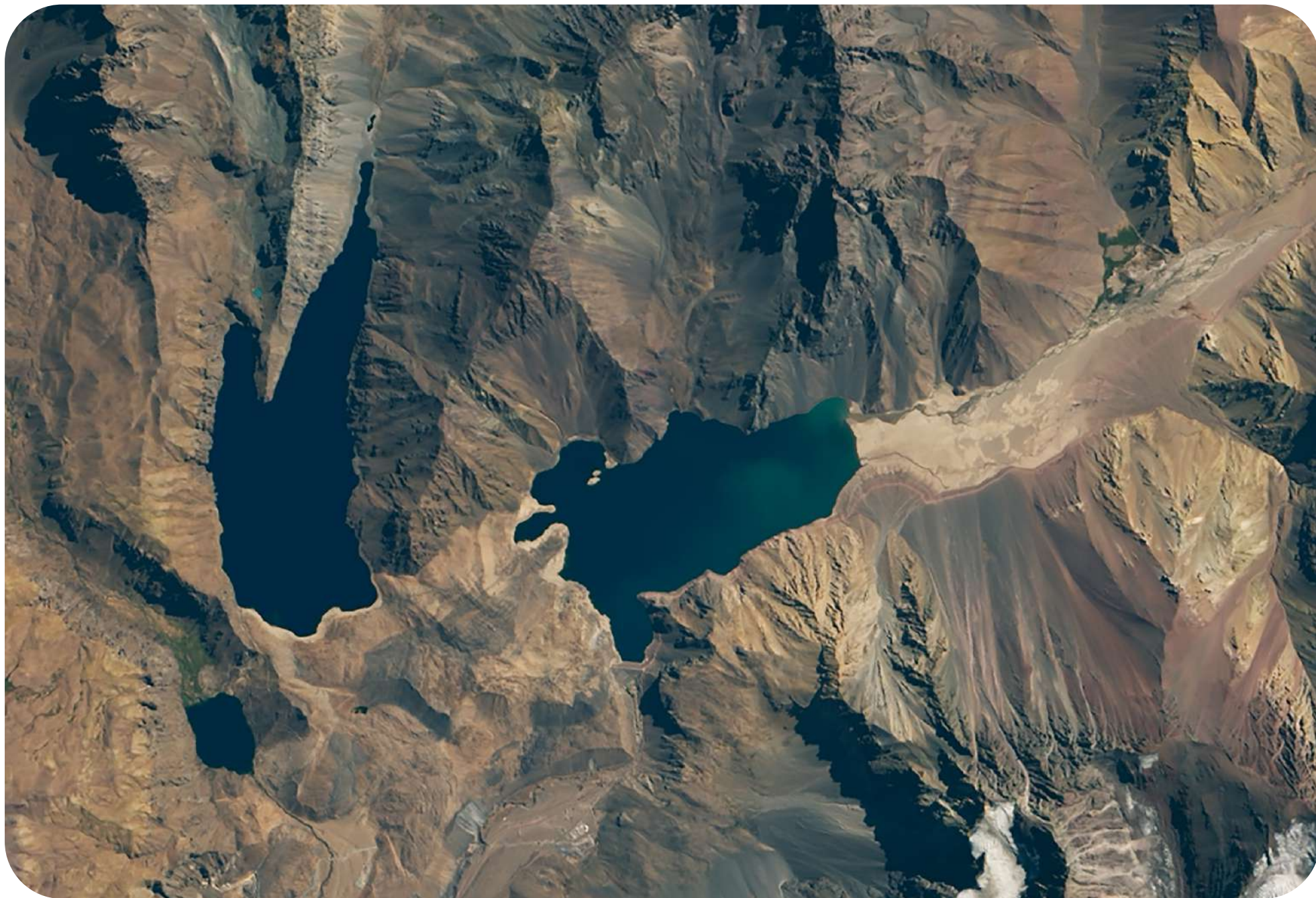
Capas de nieve volcán Villarica, Chile 2022. Shrinking Snowcap on Chilean Volcano. (s. f.)NASA.
<https://climate.nasa.gov/images-of-change/?intent=131&id=784#784-shrinking-snowcap-on-chilean-volcano>

1.1.1 Evidencia del impacto ambiental.



Sequía embalse El Yeso, Chile 2016. Drought shrinks Chile's El Yeso reservoir. (s. f).
<https://climate.nasa.gov/images-of-change/?intent=131&id=723#723-drought-shrinks-chiles-el-yeso-reservoir>

1.1.1 Evidencia del impacto ambiental.



Sequía embalse El Yeso, Chile 2020. Drought shrinks Chile's El Yeso reservoir. (s. f.). <https://climate.nasa.gov/images-of-change/?intent=131&id=723#723-drought-shrinks-chiles-el-yeso-reservoir>

1.1.1 Evidencia del impacto ambiental.



Sequía laguna de Aculeo, Chile 2014. Chile's Lake Aculeo dries up. (s. f.) NASA.
<https://climate.nasa.gov/images-of-change/?intent=131&id=686#686-chiles-lake-aculeo-dries-up>

1.1.1 Evidencia del impacto ambiental.



Sequía laguna de Aculeo, Chile 2019. Chile's Lake Aculeo dries up. (s. f.) NASA.
<https://climate.nasa.gov/images-of-change/?intent=131&id=686#686-chiles-lake-aculeo-dries-up>

1.1.1 Evidencia del impacto ambiental.



Laguna Aculeo en Paine, a 70 kilómetros al suroeste de Santiago, Chile 12/02/2019. Foto: AFP /Martín Bernetti

1.2 Orígenes de la educación ambiental.

Durante las décadas de 1960 y 1970 comienza a difundirse el concepto de la educación ambiental, planteando un proceso por el cual transmitir conocimientos a la ciudadanía respecto a la protección del entorno natural. Enfocado en fomentar actitudes y comportamientos como conciencia, sensibilidad, valores y participación activa de la ciudadanía frente a los desafíos ambientales. Tal como se señala en la Ley 19.300 la educación ambiental es definida como: “un proceso permanente de carácter interdisciplinario destinado a la formación de una ciudadanía que reconozca valores, aclare conceptos y desarrolle las habilidades y las actitudes necesarias para una convivencia armónica entre seres humanos, su cultura y su medio físico circundante” (Art N°2, letra h).

En este contexto, distintos organismos internacionales como la UNESCO han promovido la educación ambiental como un pilar fundamental para el desarrollo sostenible, destacando su importancia en todos los niveles educativos y reconociendo que el cambio debe comenzar desde las primeras etapas de la vida. Así, la infancia aparece como una etapa clave para sembrar valores, conocimientos y actitudes que perduren en el tiempo y se traduzcan en acciones concretas en favor del planeta.

La educación ambiental tiene como propósito formar una ciudadanía consciente, informada y activa frente a los desafíos socioambientales del presente y futuro.

1.3 Objetivos de la educación ambiental.



1 Conciencia, generar conciencia con el fin de sensibilizar a la población de los problemas ambientales y las consecuencias en la calidad de vida



2 Conocimiento, aportar conocimiento para una comprensión básica del medio ambiente y de los problemas ambientales.



3 Actitudes, ayudar a las personas y grupos sociales a adquirir un conjunto de valores sociales y un profundo interés por el medio ambiente para que se impulsen a participar activamente en la protección.



4 Aptitudes, desarrollar habilidades para la identificación y resolución de los problemas ambientales.



5 Capacidad de evaluación, desarrollar competencias para evaluar las medidas y los programas de educación ambiental en función de los factores ecológicos. Así como también la reflexión de comportamientos individuales y colectivos.



6 Participación, desarrollar sentido de responsabilidad individual y colectivo, tomar conciencia de la urgencia del problema ambiental e involucrarse en la solución.

1.4 Implementación en las infancias.

La infancia es una etapa crucial para la incorporación de los principios de la educación ambiental, ya que es aquí cuando se desarrollan las primeras actitudes, valores y vínculos con el entorno. Los primeros años de vida se destacan por su receptividad sensorial, emocional y cognitiva permitiendo que las experiencias en esta edad tenga un impacto duradero y profundo.

Claro esta, que en lugar de centrarse en conceptos técnicos o contenidos complejos, la educación ambiental en la infancia debe tener un enfoque en despertar la curiosidad por medio de la observación y la exploración de la naturaleza. Acercar a los niños y niñas a su entorno desde una mirada recreativa y significativa, que fortalezca la conexión emocional para así instaurar las bases de futuros comportamientos sostenibles.

Según la UNESCO, la educación ambiental debe tener como principio fundamental la capacidad de adaptarse al desarrollo de los estudiantes, por lo que en edades tempranas el aprendizaje debe ser mediado por el juego, la creatividad y la exploración sensorial. Actividades como observar una planta, escuchar los sonidos del viento o identificar los colores del cielo se convierten en una oportunidad pedagógica para formar conciencia ecológica de manera espontánea en un entorno cotidiano.

Por esto resulta importante vincular a las infancias en la educación ambiental desde experiencias cotidianas, promoviendo la exploración libre y segura en un entorno natural, guiado por adultos que acompañen desde el ejemplo y refuercen actitudes como la empatía y la participación.

La educación ambiental en la infancia no solo transmite conocimientos, sino que ayuda a formar personas conscientes y comprometidas, capaces de habitar el mundo con respeto, gratitud y responsabilidad desde sus primeros pasos.

1.5 Subconclusión.

La educación ambiental en la infancia representa una oportunidad única para cultivar una relación significativa con la naturaleza desde los primeros años de vida. Al adaptar los contenidos a las características del desarrollo infantil, se logra fomentar no solo el conocimiento del entorno, sino también actitudes de respeto y cuidado ante lo natural.

Más que enseñar sobre el medio ambiente, se trata de vivirlo mediante experiencias que, a través del juego, la observación y la exploración, despierten una conexión afectiva y duradera. En este sentido, es fundamental que las experiencias ambientales en la infancia no se limiten al aula, sino que se extiendan al hogar y a la vida cotidiana, con el acompañamiento activo de padres, madres o cuidadores.

02 Marco referencial

Hábitos.

2.1 El Hábito

Un hábito es una conducta aprendida que se repite con regularidad hasta volverse automática. Esta repetición no solo construye rutinas, sino que también moldea el carácter, las actitudes y los valores de las personas.

Es importante plantear el hábito desde una adopción de estilo de vida más que una simple acción para maximizar las posibilidades de dar continuidad al mismo.

Construir un hábito es un proceso personal, y variable en donde el tiempo que se logre mantener este hábito no es lo más importante, sino es la repetición y frecuencia. Además, el contexto y el entorno juegan un papel importante. Por lo que es esencial integrar el nuevo hábito en la rutina diaria o eliminar cualquier obstáculo que pueda dificultar su práctica.



¿21, 30 o 66 Días?

Para formar un nuevo hábito **sólo se necesita repetición y frecuencia**; en cuanto se deja de hacer deja de ser un hábito.

2.2 Creación del hábito.

La construcción de un nuevo hábito se constituye siempre de 4 etapas, en el siguiente orden.



- Señal: Observar y ser consciente de una posible recompensa.
- AnheLO: La fuerza de motivación que lleva el deseo de obtener la recompensa.
- Respuesta: El hábito que se realiza, puede ser acción o pensamiento.
- Recompensa: La respuesta lleva a la obtención de la recompensa, si esta no es capaz de satisfacer el deseo no habrá razón para repetirlo en un futuro.

2.3 Hábitos en la infancia.

Durante la infancia, los hábitos se aprenden principalmente desde la imitación, repetición y el juego. Los infantes absorben comportamientos desde sus entornos cercanos como son la familia y el recinto escolar, especialmente de las figuras adultas que les rodea. Es por esto que los adultos cumplen un rol fundamental como modelos de conducta. Las rutinas y estímulos positivos fortalecen la creación de hábitos saludables, como la alimentación, convivencia y el respeto por el entorno natural.

En este sentido, los hábitos ambientales también pueden ser aprendidos en esta etapa, no como reglas, sino como parte de su rutina mediante el juego y la exploración. Acciones pequeñas como podría ser cuidar una planta o apagar las luces innecesarias pueden en un futuro consolidarse como hábitos significativos si se incorporan desde el afecto.

2.4 Subconclusión.

La infancia es una etapa clave en la formación de hábitos, ya que en estos primeros años es donde se establecen las bases conductuales que acompañarán a la persona a lo largo de su vida. Los hábitos y actitudes que se adquieren en esta etapa tienen un gran impacto, especialmente si van relacionados con el respeto, empatía y el cuidado. En el contexto de educación ambiental, formar hábitos a esta edad no busca imponer conductas, sino generar experiencias significativas que despierten la conexión con el entorno. Por ello el enfoque afectivo y sensorial resulta clave para lograr motivar a los infantes a la repetición de acciones que los relacionen afectivamente con la naturaleza de una manera consciente y positiva.

03 Marco referencial

Juego y aprendizaje.

3.1 El juego.

El juego es una actividad libre y espontánea, que forma parte del desarrollo infantil. A través del juego los niños y niñas logran expresar emociones, desarrollan habilidades y logran comprender de mejor manera su entorno.

La UNICEF, destaca el juego como una estrategia de aprendizaje esencial, reconociéndolo como un derecho fundamental de los niños y niñas. Según Jean Piaget (1951), el juego es una manifestación del desarrollo intelectual y evoluciona junto con la capacidad cognitiva del infante.

Durante la infancia, el juego no es solo recreación; es la forma natural por la cual las infancias exploran, comprenden y transforman el mundo que los rodea.



Vista de alto ángulo de un niño jugando con bloques de juguete | Foto Premium. (2023, 10 diciembre). Freepik. <https://www.freepik.es/>

3.2 El juego como método de aprendizaje.

En la pedagogía, se reconoce el juego como una estrategia para el aprendizaje, por lo que se utiliza como una forma de aprender complementaria en la educación.

Lev Vygotsky señala que el juego permite a niños y niñas alcanzar niveles de desarrollo superiores a los que podría obtener solo, ya que se apoya en la imaginación y la interacción social.

El aprendizaje lúdico favorece la curiosidad, motivación y la experimentación permitiendo que los contenidos a aprender se integren de una manera más amena mediante las experiencias.

Por esto, actualmente muchas metodologías ya reconocen el valor del juego como una estrategia didáctica, aprender jugando implica activar el pensamiento crítico, la resolución de problemas además de la colaboración y empatía.

3.3 Pedagogía lúdica.

El concepto de pedagogía lúdica, se refiere a la integración del juego dentro del proceso educativo como un pilar importante en el aprendizaje. En lugar de instaurar momentaneamente el juego como un premio o pausa del aprendizaje, promueve que el juego forme parte central del diseño educativo.

Autores como Francesco Tonucci y María Montessori han defendido la importancia de respetar el ritmo, la creatividad y la autonomía del niño en el proceso de aprendizaje. Tonucci afirma que el juego libre en entornos diversos es esencial para el desarrollo integral, mientras que Montessori propone actividades estructuradas que simulan el juego para enseñar con sentido.

Desde esta mirada, el adulto no es quien impone los contenidos, si no quien acompaña en el descubrimiento, creando un espacio seguro y que estimule al infante a explorar los distintos temas.

3.4 Subconclusión.

En síntesis, el juego no solo es una herramienta esencial en el aprendizaje, si no también es el lenguaje de la infancia. A través de él, los niños y niñas logran desarrollar habilidades fundamentales para la vida, como la observación, empatía y la resolución de problemas. Por lo que la educación que desee ser significativa en las infancias debe reconocer y valorar esta etapa instaurando el juego como eje central del aprendizaje y no como una instancia paralela.

04 Formulación de proyecto

Diagnóstico, problemática y oportunidad.

4.1 Diagnóstico.

La infancia resulta una de las etapas claves en la creación e incorporación de nuevas conductas, actitudes y hábitos, ya que, es durante los primeros años donde se forman las bases del comportamiento, la sensibilidad y la manera de relacionarse con el entorno. Cuando estas conductas se construyen desde lo significativo y afectivo se logra un vínculo aún más efectivo y tienden a perdurar en el tiempo.

En este contexto, es importante plantear la relación de la infancia con la naturaleza desde lo significativo, para así obtener un resultado más duradero; por lo que es importante abordar este tema no solo desde lo informativo, sino también desde lo emocional como en el juego, la exploración y las experiencias. Sin embargo, el ritmo de vida urbano y el creciente acceso en el uso de pantallas digitales sumado a la falta de áreas verdes para el juego libre ha disminuido y/o limitado este tipo de experiencias en las infancias.

Actualmente existe una variedad de materiales y herramientas orientadas a la educación ambiental en las infancias, pero en su mayoría se inclinan principalmente en un aprendizaje desde un enfoque técnico. Dicho enfoque si bien, es valioso tiende a ignorar y desaprovechar la curiosidad y emocionalidad propia de la infancia, elementos que son clave para lograr vínculos reales con el entorno.

A partir de esto, el presente proyecto busca fomentar una conexión afectiva de los niños y niñas con la naturaleza, mediante experiencias lúdicas que funcionen como un primer acercamiento significativo. Instancias que lleguen a ser como un “rompehielos ambiental”, que invite a la reflexión y el descubrimiento desde el juego y la observación.



Manos de niños con los colores del verano. Enfoque selectivo. | Foto Premium. (2021, 2 septiembre). Freepik. <https://www.freepik.es/>

4.2 Problemática.

Pequeñas raíces surge desde la desconexión de las infancias de su entorno natural, debido a distintas razones como el contexto urbano y el acceso a las tecnologías como principal recreación.



Una chica de tamaño medio con un teléfono inteligente. | Foto gratuita. (2021, 4 julio). Freepik. <https://www.freepik.es/>

Si bien, muchas familias tienen el conocimiento y conciencia hacia el medioambiente, esto no siempre se traduce en un vínculo positivo con el entorno natural, ni en la adopción de hábitos que promuevan el cuidado y respeto hacia la naturaleza.

A esto se le suma la falta de herramientas educativas lúdicas diseñadas específicamente para infantes de 6 a 8 años que aborden la educación ambiental desde lo emocional y sensorial. Limitando así la oportunidad de incorporar el aprendizaje ambiental en un contexto más ameno por medio del vínculo afectivo.

4.3 Oportunidad.

Es en este escenario que se presenta la oportunidad de proporcionar un medio que permita una experiencia educativa complementaria, enfocado específicamente en niños y niñas de 6 a 8 años, y así facilitar una herramienta accesible y significativa para cuidadores e infantes en su primer acercamiento al cuidado ambiental desde la curiosidad, la observación, el juego y la conexión afectiva con la naturaleza.

Buscando sembrar las bases de una relación afectiva y respetuosa con el medio ambiente desde una edad temprana, mediante actividades que de forma lúdica sirvan como excusa para integrar la temática ambiental en su vida y entorno cotidiano.



Niños jugando en el césped | Foto gratuita. (2016, 26 abril). Freepik. <https://www.freepik.es/>

05 Formulación de proyecto

Públicos potenciales

5.1 Exploración públicos potenciales

Para la exploración de los públicos potenciales se determinó la realización de encuestas para profundizar la comprensión de dinámicas y prácticas relacionadas con la infancia y el vínculo con el entorno natural.

Esta etapa de recolección de información mediante encuestas buscó obtener resultados cualitativos y cuantitativos que permitieran identificar tanto las oportunidades como las brechas existentes en relación a la educación ambiental en infantes.

Los resultados obtenidos permiten observar tendencias en cuanto a las actividades recreativas y el acceso a espacios naturales. Estos hallazgos además de enriquecer el diagnóstico del problema abordado en el presente proyecto, también logran orientar de una manera concreta el diseño de las dinámicas y contenidos con respecto a las necesidades reales de las familias y los infantes.

5.2 Levantamiento de información

Durante el proceso de levantamiento de información se realizaron dos encuestas. La primera dirigida a familias en general, con el objetivo de indagar los hábitos medioambientales en el hogar, enfocándose en el reciclaje. Esta práctica fue seleccionada debido a que corresponde a una de las acciones ambientales más reconocidas por la mayoría de las personas, lo que facilitó la comprensión y obtención de respuestas claras en cuanto al compromiso ambiental y las barreras que influyen en su adopción en el hogar.

La segunda encuesta fue aplicada en padres, madres y/o cuidadores de niños y niñas de distintas edades desde menos de un año hasta los once años; con el propósito de identificar las actividades recreativas que realizan con los infantes, la frecuencia y el acceso a las áreas verdes en su vida cotidiana. Esta información permitió explorar y entender el contexto real en el cual se desenvuelven las infancias en cuanto a sus actividades recreativas.

Ambas herramientas entregaron insumos claves para el desarrollo del proyecto, al revelar tanto el nivel de compromiso ambiental dentro de los hogares, como también el tipo de experiencias recreativas que ocurren en el tiempo libre de los infantes a cargo de sus cuidadores.

A continuación, se exponen las preguntas y resultados de ambas encuestas.

5.2.1 Encuestas.

Encuesta 1:

Realizada de manera mixta (presencial y online).
Dirigida a familias con el fin de indagar y comprender las tendencias y postura en temas ambientales dentro del hogar Chileno.

1. Nombre (opcional)
2. ¿Cuántas personas, incluyéndote viven en tu casa?
3. ¿Actualmente reciclas en tu hogar o has considerado hacerlo en el futuro?
4. Si actualmente no reciclas, ¿podrías compartir la razón principal por la que no lo haces?

Encuesta 2:

Realizada de manera mixta (presencial y online).
Dirigida a padres y/o cuidadores de infantes con el fin de identificar las actividades recreativas principales y la frecuencia de estas mismas.

1. ¿Cuántos años tienes y que parentesco tienes con el niño o niña?
2. ¿Qué edad tiene el niño o niña?
3. ¿Qué tipo de actividades recreativas realizas con el infante? (juegos, lectura, paseos, etc.)
4. ¿Con qué frecuencia realizan estas actividades recreativas en la semana?
5. ¿El niño/a tiene frecuente acceso a espacios naturales?
6. ¿Han conversado sobre el cuidado medioambiental?
7. ¿Qué tipo de actividades crees que funciona mejor con el niño o niña?

5.2.2 Resultados.

1. Nombre (opcional)

1. Marcelo

7. Poulette

2. Monserrat

8. Isa

3. Guillermo

9. Ailyn

4. Alonso

10. Melisa

5. Beatriz

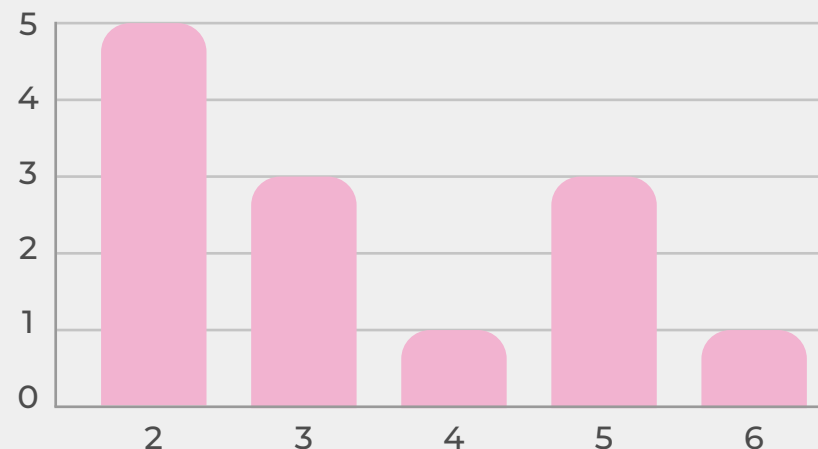
11. Enrique

6. Francisco

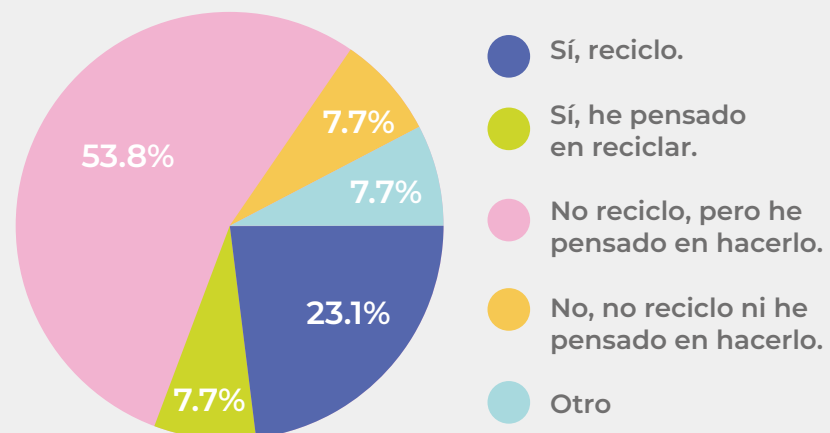
12. Anónimo

13. Anónimo

2. ¿Cuántas personas, incluyéndote viven en tu casa?



3. ¿Actualmente reciclas en tu hogar o has considerado hacerlo en el futuro?



5.2.2 Resultados.

4. Si actualmente no reciclas, ¿podrías compartir la razón principal por la que no lo haces?

1. No tengo cultura del reciclaje.
2. Pocos lugares o centros públicos para dejar residuos.
3. Separo el tipo de basura pero no reciclo.
4. Falta de costumbre.
5. Por desconocimiento.
6. No tengo un lugar donde hacerlo.
7. Por que no tengo el lugar apropiado para hacerlo.
8. Solo por limpieza.
9. No tener tiempo para hacerlo.
10. Porque no tenemos tantos basureros y aún no se crea un hábito.

Datos cuantitativos

1. Existe una tendencia en el número de habitantes en la casa, siendo dos personas la cantidad más común seguido por tres y cinco personas en el hogar.
2. El 23.1% de los entrevistados señala que actualmente recicla en su hogar, mientras que el 53.8% indica que no recicla, pero ha pensado en hacerlo.

Datos cualitativos

1. Se mencionan diversas razones por las cuales no reciclan actualmente en su hogar, señalan falta de conocimiento, cultura, costumbres, hábitos y espacios.

5.2.2 Resultados.

1. ¿Cuántos años tienes y que parentesco tienes con el niño o niña? (opcional)

1. Madre, 28 años.

10. Madre, 30 años.

2. Tío, 43 años.

11. Mamá, 32 años.

3. Tío, 43 años.

12. 28 años.

4. Madre, 32 años.

13. Madre, 29 años.

5. Madre, 31 años.

14. Tía abuela, 54 años.

6. Mamá, 31 años.

15. Abuela, 54 años.

7. Madre, 30 años.

16. Padre, 29 años.

8. Madre, 33 años.

17. Madre, 41 años.

9. Madre, 30 años.

18. 31 años.

19. Mamá, 31 años.

2. ¿Qué edad tiene el niño o niña?



5.2.2 Resultados.

3. ¿Qué tipo de actividades recreativas realizas con el infante? (juegos, lectura, paseos, etc.)

1. Juegos y paseos

2. Generalmente juegos en casa de mesa y paseos.

3. Cocinar postres, bicicleta, fútbol y paseos.

4. Juegos imaginarios, paseos, bailes, pinturas, cantar, salir a comer entre otras actividades.

5. Paseos y deporte.

6. Juegos de estimulación de lenguaje, repetir palabras, jugar al aire libre, lectura de cuentos.

7. Juegos de ludoteca, lectura de libros, jugar al domino.

8. Juegos y deporte.

9. Juegos, bailes y paseos.

10. Juegos y paseos.

11. Vamos a jugar a la pelota en la cancha, a las paletas, a caminar por la naturaleza, leemos cuentos, cantamos, bailamos, dibujamos, vemos películas, hacemos taller de cocina, taller de moldes con masitas play doh, etc.

12. Jugamos con motricidad fina y gruesa, también tenemos que ir a alimentar a gallinas y recolectar sus huevos. me acompaña a cocinar y aplica la imitación cuando se le entregan materiales de cocina.

13. Juegos, paseos, ir a museos, ir al parque.

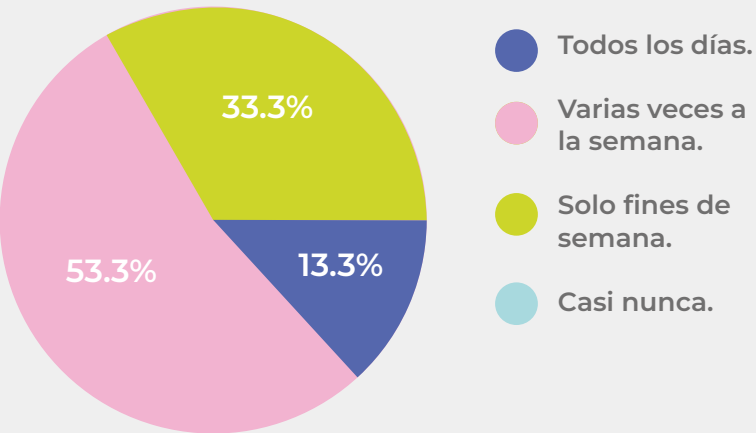
14. Pinturas, paseos y juegos.

15. Juegos, paseos y deporte.

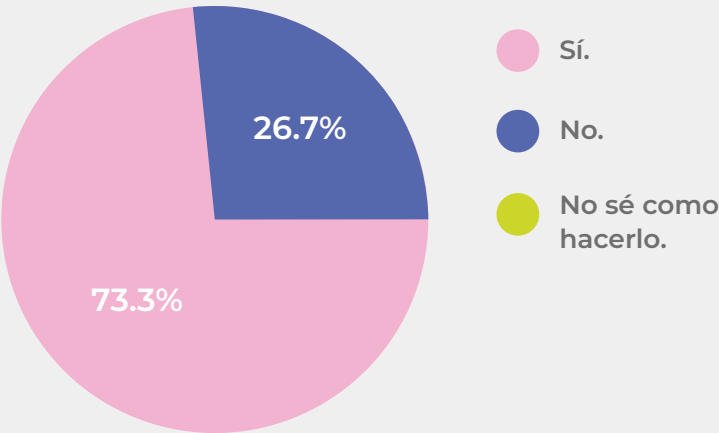
16. Juegos, lecturas, paseos y caminatas.

5.2.2 Resultados.

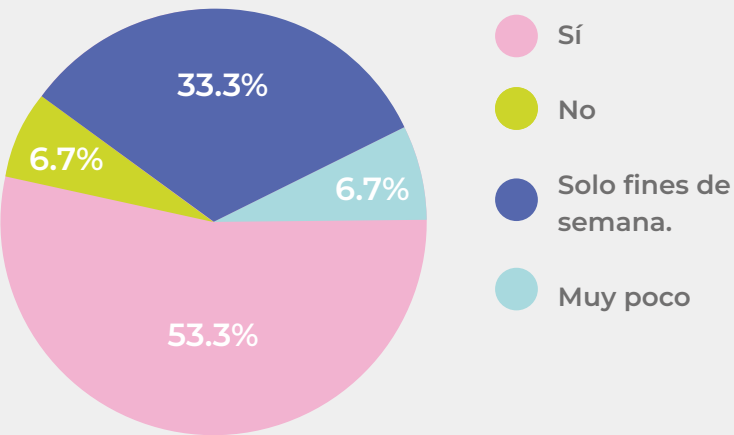
4. ¿Con qué frecuencia realizan estas actividades recreativas en la semana?



6. ¿Han conversado sobre el cuidado medioambiental?

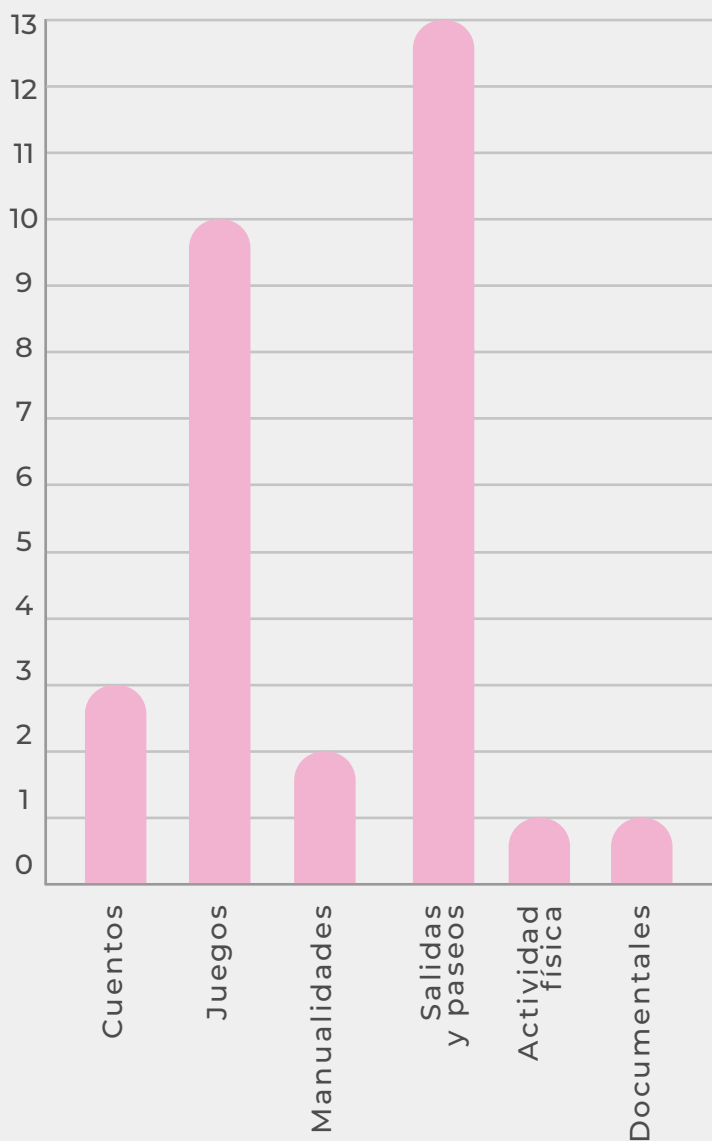


5. ¿El niño/a tiene frecuente acceso a espacios naturales?



5.2.2 Resultados.

7. ¿Qué tipo de actividades crees que funciona mejor con el niño o niña? (opción multiple)



Datos cuantitativos

1. La edad de los infantes considerados en la encuesta se encuentra desde una edad menor a 1 año hasta los 11 años, logrando ver una tendencia en las edades de 1, 3, 5, 10 y 11 años.
2. Solo el 13.3% de los encuestados realiza actividades recreativas todos los días con los infantes; por otro lado, el 53.3% realiza este tipo de actividades varias veces a la semana y el 33.3% solo fines de semana.
3. 53.3% declara que el niño/a tiene frecuente acceso a espacios naturales, mientras que el 33.3% indica que el acceso a este tipo de espacios se restringe a los fines de semana.
4. 73.3% de cuidadores y/o padres encuestados manifiestan que haber conversado de alguna manera sobre el cuidado medioambiental con los infantes.
5. Se indican diversas actividades recreativas por parte de los encuestados, siendo la más destacada salidas y paseos, seguida por la actividad de juegos.

Datos cualitativos

1. Al consultar sobre los tipos de actividades recreativas que se realizan, se mencionan actividades de distintos tipos, destacando aquellas que van enfocadas principalmente en lo recreativo como son los juegos, paseos, caminatas y pinturas. También se destacan actividades con enfoque educativo como juegos de estimulación, lectura de cuentos y libros y juegos de motricidad fina y gruesa.

5.3 Perfil de usuario.

USUARIO PRINCIPAL

Martina (7 años)

Contexto: Vive en un entorno urbano con acceso limitado a la naturaleza cotidiana, aunque ocasionalmente visita plazas o parques.

Características:
Curiosa, enérgica, creativa.

Le gusta dibujar, explorar, jugar y hacer actividades prácticas.

Aprende a través de la experiencia, el juego y la observación.

Aún está desarrollando habilidades de lectoescritura, por lo que necesita apoyos visuales, instrucciones claras y acompañamiento adulto.

Necesidades:
Espacios de aprendizaje significativos y afectivos.

Materiales que le permitan expresarse, moverse y participar activamente.

Conexión con el entorno natural de forma lúdica y accesible.

Motivaciones:

Sentirse protagonista de su aprendizaje.

Descubrir cosas nuevas.

Compartir tiempo con su familia mientras juega y aprende.

USUARIO SECUNDARIO - CUIDADOR

Carla (34 años)

Rol: Madre trabajadora y cuidadora activa.

Contexto: Vive en un departamento con acceso cercano a una plaza. Se preocupa por el bienestar de su hija y valora herramientas educativas prácticas.

Características:

Tiene poco tiempo durante la semana, pero le gusta compartir momentos educativos y afectivos con su hija.

Busca actividades simples, significativas y con instrucciones claras.

Le interesan temas ambientales, pero no siempre sabe cómo transmitirlos.

Necesidades:
Guías que orienten su participación en el proceso educativo.

Actividades que no requieran muchos materiales adicionales.

Sentirse parte del aprendizaje de su hija sin necesidad de ser experta.

Motivaciones:

Fortalecer el vínculo con su hija.

Enseñarle el respeto por la naturaleza desde pequeña.

Participar en actividades educativas sin presión.

06 Formulación de proyecto

Fundamentación del proyecto

6.1 Fundamentos

Frente al contexto de crisis climática global, se vuelve urgente fomentar una conciencia ambiental desde edades tempranas, basada en una conexión emocional con la naturaleza. Tal como se evidencia en los resultados de las encuestas antes planteadas, pese a que las familias tienen acceso a espacios verdes y el tema ambiental haya sido conversado con los infantes de alguna manera, eso no se traduce en una participación o adopción de hábitos de respeto ambiental. Esto revela la necesidad de generar conciencia por medios más allá de la información, promoviendo experiencias que despierten el interés desde la empatía y el compromiso.

Desde la mirada educativa, el curriculum escolar chileno para cursos de 1° a 3° básico enfatiza el valor de la exploración, observación y el respeto con el entorno natural, validando la importancia del proyecto como una herramienta complementaria a este proceso educativo. Resulta importante mencionar que los principios pedagógicos reconocen el valor del aprendizaje activo, centrando a el niño o niña como protagonista para un resultado más significativo.

En la etapa de los 6 a 8 años, los infantes poseen un pensamiento basado en lo concreto además de una alta receptividad sensorial.

El proyecto se propone en función de estas capacidades, proponiendo actividades breves y variadas respondiendo a sus tiempos de atención para motivar la participación y reflexión.

6.2 Objetivos del proyecto

A continuación se presentan los objetivos que posee el proyecto.

Objetivo general

Generar una experiencia educativa complementaria a la formación de los principios básicos de la educación ambiental.

Objetivos específicos

- **Sensibilizar** a los infantes sobre el valor de su entorno natural.
- **Potenciar** el interés de los principios básicos de educación ambiental mediante el juego y la creatividad.
- **Estimular** la recreación y exploración de la naturaleza en la infancia.



Sección media de una niña sosteniendo una planta en las manos | Foto Premium. (2023, 15 diciembre). Freepik. <https://www.freepik.es/>

07 Desarrollo del producto

Desarrollo del proyecto

7.1 Currículum escolar chileno.

En Chile, el currículum escolar es definido por el Ministerio de Educación (MINEDUC), esta institución esta encargada de establecer los objetivos, contenidos, habilidades y actitudes esperadas para cada nivel educativo, garantizando una formación semejante y coherente a lo largo del país.

Dentro de sus principios se puede encontrar la educación ambiental de manera transversal, puesto que se promueve la formación de una ciudadanía responsable y consciente con el entorno.



Mujer haciendo terapia del habla con un niño pequeño en su clínica | Foto gratuita. (2021, 23 septiembre). Freepik. <https://www.freepik.es/>

7.1.1 Objetivos, habilidades y actitudes.

Los objetivos del aprendizaje (OA) definen los aprendizajes esenciales que debe cumplir el estudiante en cada asignatura. Estos están redactados como habilidades y actitudes que los niños y niñas deben lograr.

En los niveles de 1º, 2º y 3º básico, correspondiente a infantes de 6 a 8 años se destaca lo siguiente:

Habilidades.

- Observación atenta del entorno natural y social.
- Pensamiento crítico y reflexivo.
- Creatividad y expresión personal.
- Exploración y registro de fenómenos del entorno.
- Trabajo individual y colaborativo.

Actitudes.

- Respeto y cuidado por el entorno natural.
- Valoración de la diversidad de la vida.
- Interés por explorar y descubrir.
- Empatía, responsabilidad y colaboración.
- Curiosidad como motor de aprendizaje.

Actitudes relacionadas directamente con el proyecto.

- Respeto y cuidado por el entorno natural.
- Valoración de la diversidad de la vida.
- Interés por explorar y descubrir.
- Empatía, responsabilidad y colaboración.
- Curiosidad como motor de aprendizaje.

7.1.2 Primero básico.

Los objetivos del aprendizaje (OA) del nivel de primero básico vinculados específicamente con el proyecto son:

Asignatura: Ciencias naturales.

- OA 1: Observar y describir elementos del entorno natural (seres vivos, objetos, fenómenos).
- OA 2: Identificar semejanzas y diferencias entre seres vivos.
- OA 6: Mostrar interés y curiosidad por el entorno natural.

Asignatura: Artes visuales.

- OA 1: Crear trabajos personales inspirados en elementos de la naturaleza.
- OA 3: Usar distintos materiales para representar lo observado.

Formación personal y social.

- Desarrollo de la identidad personal.
- Reconocimiento de emociones y vínculos con el entorno.

7.1.3 Segundo básico.

Los objetivos del aprendizaje (OA) del nivel de segundo básico vinculados específicamente con el proyecto son:

Asignatura: Ciencias naturales.

- OA 1: Reconocer características y necesidades de los seres vivos.
- OA 5: Observar y registrar cambios en el ambiente.
- OA 6: Mostrar respeto y cuidado por los seres vivos.

Asignatura: Artes visuales.

- OA 3: Crear representaciones visuales a partir de la observación.
- OA 5: Desarrollar ideas propias para representar el entorno natural.

Formación personal y social.

- Participar activamente en actividades que promuevan la empatía, colaboración y responsabilidad.

7.1.4 Tercero básico.

Los objetivos del aprendizaje (OA) del nivel de tercero básico vinculados específicamente con el proyecto son:

Asignatura: Ciencias naturales.

- OA 1: Comprender que los seres vivos se desarrollan, cambian y tienen un rol en el ecosistema.
- OA 3: Registrar datos sobre fenómenos naturales simples.
- OA 7: Proponer acciones para el cuidado del entorno natural.

Asignatura: Artes visuales.

- OA 4: Representar ideas con mayor elaboración y conciencia del entorno.
- OA 6: Usar recursos visuales para comunicar sensaciones o temas relacionados con la naturaleza.

Formación personal y social.

- Reflexionar sobre el entorno y asumir compromisos simples.
- Desarrollar una actitud participativa frente a los problemas ambientales.

7.1.5 Conclusiones currículum escolar.

El currículum escolar cumple un rol clave en la estructura base de la formación estudiantil, definiendo, además de los contenidos de cada nivel, las habilidades y actitudes a desarrollar durante las distintas etapas.

En el caso de los niveles de 1° a 3° básico, el currículum tiende a orientarse hacia la exploración del entorno, el desarrollo personal y la valoración de la naturaleza, presentándose como un enfoque guía para el proyecto.

Al comprender las directrices educativas y los objetivos de aprendizajes que se buscan en estas etapas, se determinan como base para la creación de actividades que cumplan estos objetivos del sistema educativo desde un enfoque distinto al técnico, llevándolo a un enfoque emocional a modo complementario. En este sentido, el diseño se transforma en un puente entre los aprendizajes formales y las experiencias significativas que promuevan una conexión real con el entorno natural desde la infancia.

7.2 Estado del arte.

En el campo de la educación ambiental infantil existen distintas iniciativas para acercar a infantes en temáticas medioambientales en una etapa temprana.

A continuación, se analizan algunos referentes relevantes.

NATURALIZA

Naturaliza - Ecoembes. España

Naturaliza es un proyecto educativo dirigido a profesores, tiene como fin apoyar la incorporación del medio ambiente y la sostenibilidad de forma transversal en el aula fomentando la reconexión del alumnado con su entorno natural.

Es planteado como una ambientalización curricular que dependiendo el nivel escolar tendrá diferentes desarrollos de áreas. promoviendo el aprendizaje experimental por medio de clases fuera del aula.

Algunas de las actividades que se pueden encontrar en la web de naturaliza:



BOSQUESCUELA

Primaria 5° y 6°

Patrones y leyes en la naturaleza

Trabaja el pensamiento científico desde las matemáticas, animando al alumnado a formular hipótesis y explorar patrones y leyes presentes en la naturaleza.



BOSQUESCUELA

Primaria 3° y 4°

Safari de las letras

Aumenta el vocabulario y fomenta la comunicación oral y la creatividad de tu alumnado en esta actividad basada en el juego y la diversión al aire libre.



BIODIVERSIDAD

Primaria 5° y 6°

Investigando la biodiversidad

Descubre con tus estudiantes el concepto de biodiversidad a partir de un proyecto de investigación cooperativa.



BIODIVERSIDAD

Refugio de mariquitas

Aumenta e impulsa la biodiversidad en tu centro construyendo un refugio para mariquitas.

Ecoembes. (s. f.-a). Actividades medioambientales | Naturaliza. Actividades Medioambientales | Naturaliza. <https://www.naturalizaeducacion.org/actividades-medioambientales>

7.2 Estado del arte.

Semillas Andinas - Greenpeace Andino (Chile, Argentina y Colombia)

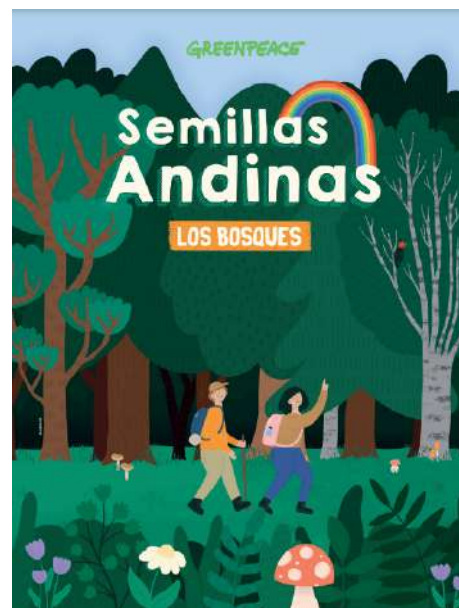
Primera edición de una colección trimestral de revistas enfocadas en la niñez, tiene como fin acercar a la infancia a temas de educación ambiental de manera lúdica con información, tips y actividades para incorporar en familia. Cada edición aborda temáticas ambientales distintas como glaciares (en el caso de la primera edición), bosques, reciclaje, entre otros.

abordando distintas temáticas ambientales en cada edición.

Primera edición - Los andes, glaciares y el agua.



Segunda edición - Los bosques.



Tercera edición - Océanos.



7.2 Estado del arte.

En conclusión, al revisar estos antecedentes se evidencian distintas respuestas en materia de educación ambiental desde distintos enfoques para lograr impactar en los infantes; sin embargo tienden a priorizar lo técnico por sobre lo creativo y emocional, ya que al desarrollarse principalmente en un contexto escolar se inclinan principalmente hacia un conocimiento más curricular más que lo emocional; además de estar en su mayoría dirigido a profesores y cuidadores más que al infante. El presente proyecto se diferencia por su vocación de ser una guía significativa para la primera experiencia ambiental mediante la curiosidad, observación y conexión afectiva con el entorno, si bien, va enfocado en ser una guía ambiental que debe tener acompañamiento de un cuidador, se utiliza una gráfica y lenguaje simple. Siendo así un complemento valioso para iniciativas escolares más estructuradas, entregando una herramienta accesible para fortalecer los vínculos entre la infancia y la naturaleza en un contexto más ameno y cotidiano.

7.3 Propuesta conceptual.

Experiencia educativa lúdica y complementaria que orienta a infantes en sus primeros acercamientos ambientales

7.4 Génesis formal.



7.5 Propuesta formal.

“Pequeñas Raíces” es una experiencia educativa lúdica pensada para infancias de 6 a 8 años, compuesta por un conjunto de elementos diseñados para fomentar la conexión con la naturaleza desde la curiosidad, el juego y la participación.

La propuesta se presenta en una caja contenedora que incluye:

Libro principal: guía ilustrada con actividades ambientales divididas en cuatro capítulos, desarrolladas según el currículum escolar chileno.

Guía del cuidador: folleto complementario que entrega instrucciones, objetivos y recomendaciones para acompañar cada actividad.

Set de témperas y lápices: materiales básicos para realizar las actividades creativas incluidas en el libro.

Morral de tela: bolso reutilizable para transportar el libro y los elementos, e invitar a las salidas de exploración al aire libre.

Esta propuesta busca ser un primer acercamiento significativo a la educación ambiental, generando experiencias personales, afectivas y participativas que fortalezcan el vínculo entre los infantes y su entorno natural.



7.5 Propuesta formal.

Pequeñas raíces es la primera guía ambiental dirigida a niños y niñas de 6 a 8 años: una experiencia lúdica y educativa que, a través de 4 capítulos, invita a conectarse con la naturaleza desde la curiosidad y la acción.



Las actividades han sido diseñadas tomando como base el currículum escolar chileno para 1º, 2º y 3º básico, promoviendo para promover el desarrollo de habilidades y actitudes como la observación, la atención plena, la creatividad, la exploración activa y la conexión sensorial con el entorno natural.

7.5 Propuesta formal.

Guía ambiental para infantes

PEQUEÑAS
RAÍCES

Francisca Alvarado Verdugo

7.5 Propuesta formal.

¡Bienvenidos a esta aventura!
Este libro invita a niñas y niños a explorar,
jugar y descubrir la naturaleza que los rodea.
Cada página está pensada para despertar
la imaginación y creatividad.

**Es importante que un adulto
los acompañe en cada actividad.**

7.5 Propuesta formal.

Cada capítulo está pensado como un viaje:

En el primero, los niños hacen suyo el libro, reconociéndose como parte de la naturaleza. Luego, exploran y observan su entorno cercano.

ÍNDICE

1 Soy parte de la
naturaleza
PÁGINA 07

2 Descubro
mi entorno
PÁGINA 19

3 La naturaleza
cambia
PÁGINA 35

4 Soy amigo
del planeta
PÁGINA 45

Más adelante, comprenden los cambios que ocurren en la naturaleza. Y finalmente, se convierten en protagonistas, comprometiéndose con pequeñas acciones para cuidar el planeta.

7.5 Propuesta formal.

CAPÍTULO 1

07

Soy parte
de la
naturaleza

08

7.5 Propuesta formal.

Mi nombre.

Primera actividad del libro, tiene como principal objetivo crear una identidad y sentido de apropiación por parte del infante hacia “pequeñas raíces” nombrando el libro como suyo.

Mi nombre

Escribe tu nombre (o pide ayuda a un adulto)
y decóralo con dibujos de la naturaleza
¡Así oficialmente este libro será tuyo!

09

Este libro pertenece a

10

OBJETIVOS

- 1º, 2º y 3º básico.
- Asociar lenguaje con elementos visuales.

HABILIDADES

- Representación gráfica.
- Identidad.

ACTITUDES

- Creatividad.
- Exploración visual.

7.5 Propuesta formal.

Huella natural.

La segunda actividad sigue el sentido de la anterior, buscando fomentar el sentido de pertenencia del niño o niña que comienza esta aventura. Al dejar su mano como una huella inicial logrando identificarse y crear una conexión simbólica.

Huella natural

Pon tu mano sobre la hoja y dibuja su contorno. Luego, dentro de tu mano dibuja cosas de la naturaleza que te gusten
¡Haz que tu mano se llene de vida!

11

12

OBJETIVOS

- 1º, 2º y 3º básico.
- Expresar su mundo a través del arte.

HABILIDADES

- Motricidad fina.
- Autorrepresentación.

ACTITUDES

- Cuidado.
- Conexión simbólica.
- Expresión creativa.

7.5 Propuesta formal.

Mini misión.

A lo largo del libro en los distintos capítulos se encuentran estas mini misiones, en donde el infante debe prestar atención a su entorno y buscar algún objeto del color que corresponda a la actividad; en este caso color verde.

¡Mini misión!

Rápido, presta atención a tu alrededor
y **encuentra una cosa de color verde!**

13

¡VERDE!

14

OBJETIVOS

- Discriminación visual.
- Desarrollo sentido cromático.

ACTITUDES

- Curiosidad.
- Atención a los detalles.

7.5 Propuesta formal.

Mi rincón favorito.

Actividad enfocada en la atención y el afecto por su entorno cercano, el infante debe reconocer, nombrar y describir un lugar de su entorno natural como su rincón favorito; permitiendo así generar recuerdos y afecto por su alrededor.

Mi rincón favorito

Busca tu lugar favorito de la naturaleza,
puede ser en tu patio, plaza o parque.

Siéntate un momento, **mira con atención**
Luego dibuja ese lugar que tanto te gusta.

Nombre de mi rincón favorito

15

16

OBJETIVOS

- 1º y 2º básico.
- Observar y descubrir el entorno utilizando los sentidos.
- Describir sus experiencias con el entorno natural cercano.

ACTITUDES

- Curiosidad.
- Atención.
- Afecto por el entorno.
- Conciencia emocional.

7.5 Propuesta formal.

Mi héroe verde.

Durante esta última actividad del capítulo 1, el infante debe crear y dibujar un héroe o heroína de la tierra. busca fomentar la imaginación y autorrepresentación por medio de la expresión creativa.

Mi héroe verde

¡Crea un héroe o heroína que cuide la tierra!
¿Qué poderes tiene? ¿Cómo cuida el planeta?

Puedes inventarlo o dibujarte
a ti mismo como uno.

Nombre de mi héroe o heroína.

17

18

OBJETIVOS

- 1º, 2º y 3º básico.
- Representación de ideas propias mediante el dibujo.

HABILIDADES

- Creatividad.
- Autorrepresentación.
- Empatía.

ACTITUDES

- Imaginación.
- Autoestima.
- Expresión creativa.

7.5 Propuesta formal.

CAPÍTULO 2

19

**Descubro
mi entorno**

20

7.5 Propuesta formal.

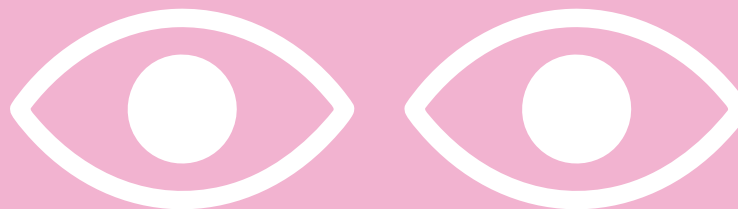
Veó, veó...

Primera actividad del capítulo 2, al indicar al niño o niña que se debe observar su alrededor para lograr identificar y nombrar 3 cosas naturales se plantea como instancia de atención plena por medio de la conexión sensorial.

Veó, veó...

¡Abre bien tus ojos!

Mira con atención a tu alrededor
y nombra **3 cosas de la naturaleza**
que puedas ver



21

22

OBJETIVOS

- 1º, 2º y 3º básico.
- Utilizar los sentidos para explorar el entorno.
- Observar y describir elementos naturales.

ACTITUDES

- Atención plena.
- Conexión sensorial con el ambiente.

7.5 Propuesta formal.

Mini misión 2.

Segunda mini misión del libro, en donde el infante al igual que la vez anterior debe prestar atención a su entorno y buscar algún objeto del color que corresponda a la actividad; en este caso color azul.

¡Mini misión!

Rápido, presta atención a tu alrededor
y **encuentra una cosa de color azul!**

23

¡AZUL!

24

OBJETIVOS

- Discriminación visual.
- Desarrollo sentido cromático.

ACTITUDES

- Curiosidad.
- Atención a los detalles.

7.5 Propuesta formal.

¿Qué se escucha?

De igual forma que en la actividad “veo, veo...” se busca fomentar una observación y atención plena por medio de los sentidos para lograr identificar y nombrar 3 sonidos de la naturaleza.

¿Qué se escucha?

Cierra tus ojos un momento

Escucha con mucha atención los sonidos de tu alrededor y **nombra 3 sonidos de la naturaleza que puedas oír**



25

26

OBJETIVOS

- 1º, 2º y 3º básico.
- Utilizar los sentidos para explorar el entorno.
- Observar y describir elementos naturales.

ACTITUDES

- Atención plena.
- Conexión sensorial con el ambiente.

7.5 Propuesta formal.

Mini explorador.

Actividad enfocada en la atención y observación, el infante debe mirar con atención el suelo en busca de algún ser vivo que pueda reconocer.

Mini explorador

Mira con atención el suelo
¿Qué pequeños seres viven allí?
¡Observa bien y nómbralos!

27



28

OBJETIVOS

- 1º y 2º básico.
- Observar seres vivos y clasificar sus características visibles.

ACTITUDES

- Observación.
- Atención.
- Afecto por los seres vivos.

7.5 Propuesta formal.

Hoja curiosa.

En esta actividad la ayuda del cuidador es vital, puesto que, el infante debe seleccionar una hoja caída para luego en una hoja crear una huella calcando la hoja al frotar el lápiz gráfico, para luego pegarla junto a su nombre.

Hoja curiosa

Encuentra una hoja caída del suelo

Obsérvala con calma...

Creale un nombre! y luego haz una huella siguiendo los estos pasos:

- Pon la hoja debajo de un papel delgado.
- Usa un lápiz grafito y pásalo suavemente por encima.
- Verás cómo aparece la forma y sus detalles.
- Recorta y pégala.

29



Mi hoja se llama

30

OBJETIVOS

- 1° y 3° básico.
- Usar los sentidos para explorar características.
- Reconocer estructuras y funciones de las plantas.

ACTITUDES

- Observación.
- Atención al detalle.
- Curiosidad.
- Cuidado con lo natural.

7.5 Propuesta formal.

Bingo.

Se presenta una tarjeta con 8 elementos que deben buscar (algo de color celeste, amarillo, verde y azul, una flor, un pájaro, una roca y un árbol), al momento de encontrar todos los elementos se finaliza el juego gritando ¡bingo!.

¡Bingo!

¡Abre bien los ojos y sal a explorar!
En este cartón de bingo verás cosas que
puedes encontrar en la naturaleza.

Cuando veas una, márcala o táchala
y al completar el cartón..
¡Grita Bingo!

31



32

OBJETIVOS

- 1º, 2º y 3º básico.
- Observación activa.
- Selección visual.

ACTITUDES

- Curiosidad.
- Emoción por el descubrimiento.

7.5 Propuesta formal.

Tesoro natural.

Esta actividad consta de buscar 3 cosas naturales que llamen su atención, es importante que el cuidador permita elegir solo aquellos elementos que se encuentren en el suelo recalcando el respeto por lo natural. Si el infante durante la actividad quiere destacar algún ser vivo puede dibujarlo.

Tesoro natural

¡Momento de buscar tesoros!

Sal al patio, jardín o parque y busca
3 cosas naturales que estén en el suelo.

Pueden ser hojas, piedras, flores...

¡Luego dibújalos o pégalos aquí
para crear tu colección!

33

TESORO 1

TESORO 2

TESORO 3

34

OBJETIVOS

- 1º, 2º y 3º básico.
- Recolección y clasificación.

ACTITUDES

- Valoración.
- Respeto por el entorno.
- Observación.
- Atención.

7.5 Propuesta formal.

CAPÍTULO 3

La naturaleza cambia

35

36

7.5 Propuesta formal.

Formas en las nubes.

Actividad enfocada en estimular la creatividad y calma, el niño o niña debe recostarse en el suelo para poder observar las nubes y relacionarlas con formas, objetos o animales.

Formas en las nubes

Acuéstate un momento a mirar el cielo
¿Qué formas logras ver en las nubes?

37

38

OBJETIVOS

- 1º, 2º y 3º básico.
- Estimulación de la imaginación y percepción del entorno.

ACTITUDES

- Creatividad.
- Observación libre.
- Calma.

7.5 Propuesta formal.

Mini misión 3.

Tercera mini misión del libro, en la cual el niño o niña debe prestar atención a su entorno y buscar algún objeto del color que corresponda a la actividad; en este caso color amarillo.

¡Mini misión!

Rápido, presta atención a tu alrededor
y **encuentra una cosa de color amarillo!**

39

¡AMARILLO!

40

OBJETIVOS

- Discriminación visual.
- Desarrollo sentido cromático.

ACTITUDES

- Curiosidad.
- Atención a los detalles.

7.5 Propuesta formal.

El tiempo cambia.

Con el fin de reconocer las condiciones del tiempo se plantea esta actividad, en donde el infante debe observar y dibujar como se ve el cielo en 3 días distintos. Así podrá prestar mayor atención y evidenciar los cambios en las condiciones del tiempo.

El tiempo cambia



¡Mira el cielo!

Durante 3 días distintos,
observa como esta el cielo y dibújalo
¿Está soleado, nublado o con lluvia?

41

DÍA 1

DÍA 2

DÍA 3

42

OBJETIVOS

- 1º, 2º y 3º básico.
- Reconocer y describir condiciones del tiempo atmosférico.

ACTITUDES

- Interés por los fenómenos del entorno.
- Observación.

7.5 Propuesta formal.

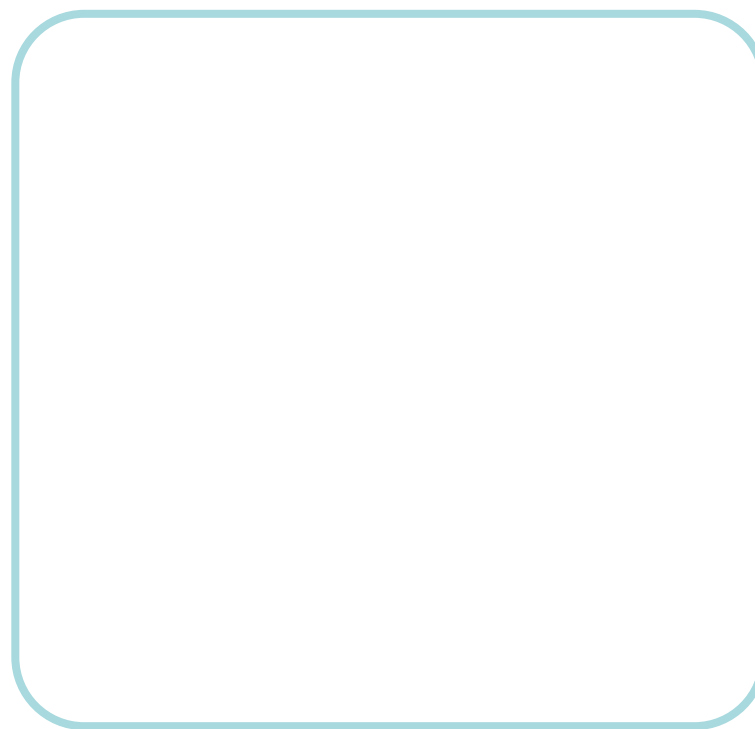
Colección de hojas.

Actividad que, por medio de la recolección y clasificación mediante la exploración libre, busca desarrollar actitudes de curiosidad y valoración por el entorno. El infante debe recolectar hojas del suelo para luego pegarlas y crear una colección.

Colección de hojas

Explora y recolecta
hojas del suelo

Elige tus favoritas
y pégalas aquí para
¡crear tu colección!



43

44

OBJETIVOS

- 1º, 2º y 3º básico.
- Observar, comparar y clasificar objetos naturales considerando sus características.

HABILIDADES

- Observación.
- Exploración libre.
- Comparación visual y táctil.
- Recolección.
- Clasificación.

ACTITUDES

- Cuidado con el entorno.
- Curiosidad.
- Valoración.
- Respeto.

7.5 Propuesta formal.

CAPÍTULO 4

45

**Soy amigo
del planeta**

46

7.5 Propuesta formal.

Mi cartel para ayudar.

Actividad que busca la participación por medio de la expresión creativa, consiste en la creación de un cartel con el fin de reflejar su apoyo motivando a los demás a cuidar la naturaleza.

Mi cartel para ayudar

Haz tu propio cartel para ayudar a la naturaleza.

Recorta la hoja del costado y **crea un mensaje para que otras personas también cuiden el planeta**

47



48

OBJETIVOS

- 1º, 2º y 3º básico.
- Comunicación y participación en acciones ambientales.

ACTITUDES

- Solidaridad.
- Expresión creativa.
- Motivación.

7.5 Propuesta formal.

Mi cartel para ayudar.

Luego de la actividad anterior, una vez se recorta la página destinada al cartel los infantes pueden descubrir este mensaje que les recuerda que su voz es una inspiración para los demás.



OBJETIVOS

- 1º, 2º y 3º básico.
- Comunicación y participación en acciones ambientales.

ACTITUDES

- Solidaridad.
- Expresión creativa.
- Motivación.

7.5 Propuesta formal.

Mini misión 4.

Cuarta y última mini misión del libro, Tal como las mini misiones anteriores el niño o niña debe prestar atención a su entorno y buscar algún objeto del color que corresponda a la actividad; en este caso color celeste.

¡Mini misión!

Rápido, presta atención a tu alrededor
y **encuentra una cosa de color celeste!**

¡CELESTE!

51

52

OBJETIVOS

- Discriminación visual.
- Desarrollo sentido cromático.

ACTITUDES

- Curiosidad.
- Atención a los detalles.

7.5 Propuesta formal.

Pequeño guardián.

Actividad enfocada en el desarrollo de vínculo afectivo y la empatía, deben identificar una planta en su entorno cercano para nombrar, cuidar y luego dibujar a su nueva planta.

Pequeño guardián

¡Atención guardián!

Tu misión es encontrar una planta de tu entorno que necesite ayuda.

¡Pide permiso para cuidarla!

- Elige una planta
- Dale un nombre especial
- Riégala, limpia sus hojitas y acompáñala.
- Luego dibuja a tu nueva planta



53

Nombre de mi planta

54

OBJETIVOS

- 1º, 2º y 3º básico.
- Reconocer acciones que ayudan o dañan el entorno.
- Comprender que los seres vivos necesitan cuidados.

ACTITUDES

- Empatía.
- Responsabilidad.
- Vínculo afectivo.
- Protección.
- Iniciativa y participación.

7.5 Propuesta formal.

Mi promesa verde.

Actividad final del libro, se plantea como instancia de cierre, como actividad simbólica para el compromiso del niño o niña al “firmar” una promesa al elegir una acción para ayudar al medioambiente.

Mi promesa verde

¡Llegaste al final de este viaje!

Ahora que aprendiste a mirar,
cuidar y sentir la naturaleza...

**¡Es momento de convertirte en un héroe
o una heroína de la Tierra!**

¡Elige una acción para ayudar!

- ☐ Apagar la luz cuando no la necesitas
- ☐ Regar plantas con cariño
- ☐ No botar basura al suelo

¡Pon tu huella digital aquí
como firma de tu promesa verde!

55

56

OBJETIVOS

- 2° y 3° básico.
- Proponer medidas para cuidar el medioambiente y entorno inmediato.

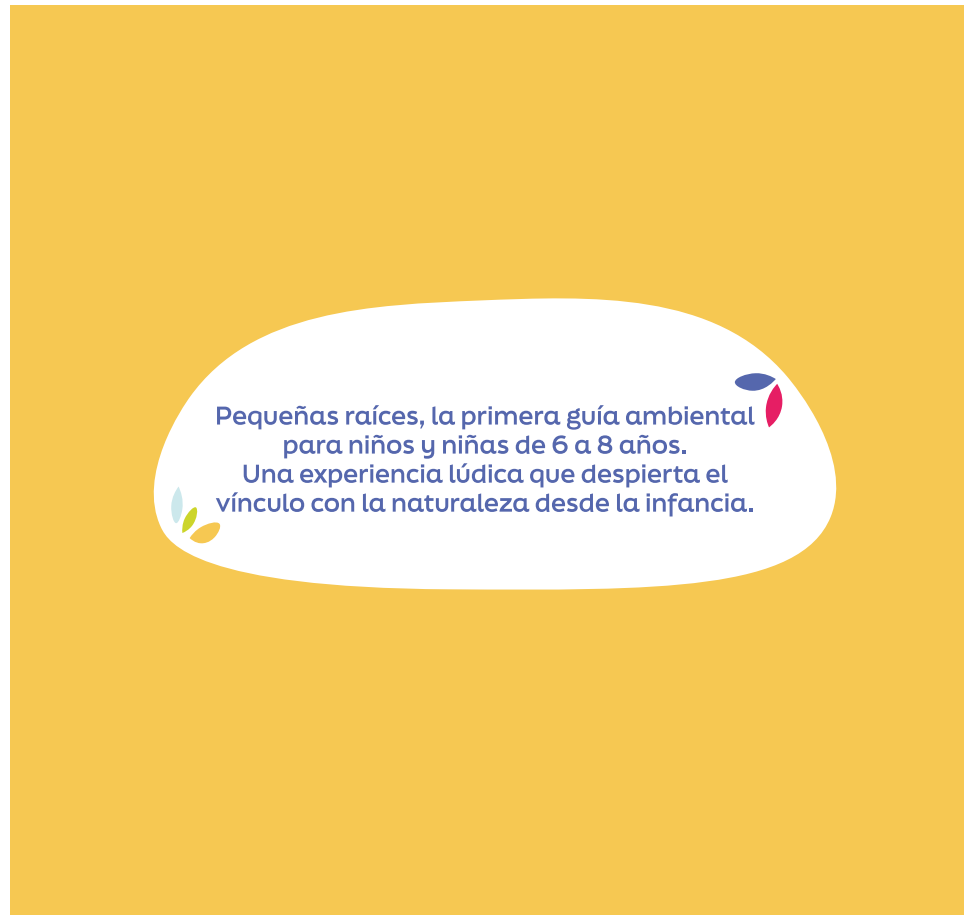
HABILIDADES

- Autorregulación.
- Simbolización.

ACTITUDES

- Sentido de pertenencia.
- Respeto por la naturaleza.
- Compromiso.

7.5 Propuesta formal.



7.6 Sistema producto.

ESCENARIO MATERIAL

Uso: Guía educativa lúdica para el acompañamiento en los primeros acercamientos medioambientales de niños y niñas de 6 a 8 años.

Forma y función: Libro en formato cuadrado (18x17 cm), impreso a color, con ilustraciones y actividades guiadas, acompañado de un manual para cuidadores.

Materiales: Papel hilado 9 de 140grs (interior), papel couche de 220 grs con termolaminado brillante para portada.

Semielaborados: Lápices de cera para colorear y témperas colores primarios.

PEQUEÑAS
RAÍCES

Distribución: Directa (venta a público general, colegios, centros culturales) e indirecta (ferias de diseño, librerías, ONGs medioambientales).

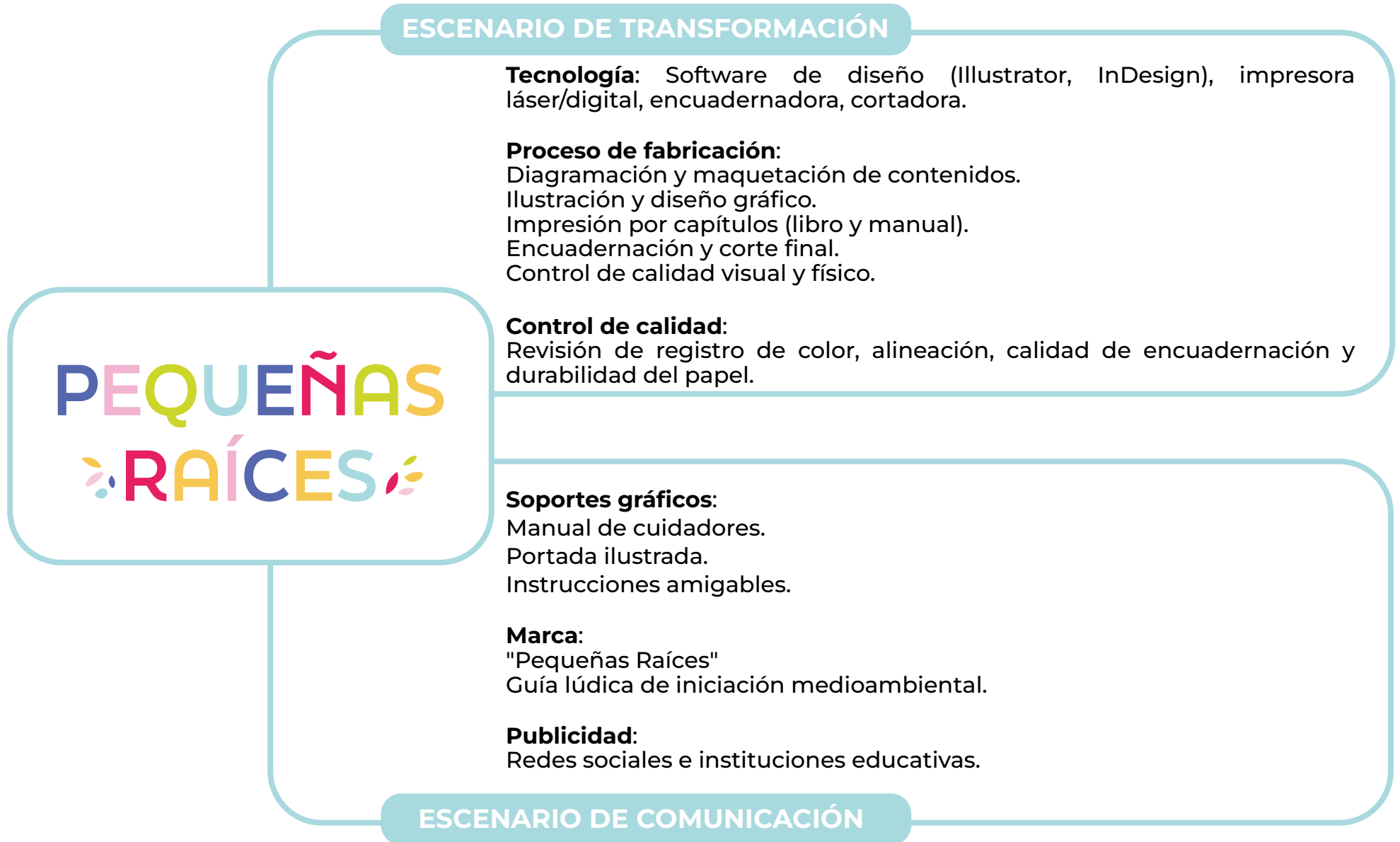
Punto de venta: Librerías, tiendas de diseño educativo, venta online, centros educativos.

Posicionamiento: Material educativo innovador, lúdico y emocionalmente significativo.

Público objetivo: Primario: Niños y niñas de 6 a 8 años.
Secundario: Padres, madres, cuidadores y docentes.

ESCENARIO DE CONSUMO

7.6 Sistema producto.



7.7 Mapa de actores.

ACTORES PRINCIPALES (relación directa con el uso)



Infantes (6 a 8 años):

Usuarios principales. Realizan las actividades, exploran su entorno y desarrollan actitudes medioambientales.

Padres, madres y/o cuidadores:

Usuarios secundarios. Acompañan el proceso, facilitan el acceso al libro y colaboran en la ejecución de actividades.

Docentes y educadores de primer ciclo básico:

Pueden integrar la guía como complemento educativo en sus clases o sugerir su uso en el hogar.

Escuelas / establecimientos educativos:

Espacios que podrían implementar o promover el uso del material dentro de actividades extracurriculares o proyectos escolares.

Diseñadora (autora del proyecto):

Creadora del contenido, estética, enfoque pedagógico y experiencia de uso.

ACTORES FACILITADORES (apoyan la implementación y difusión)

7.7 Mapa de actores.

ACTORES INSTITUCIONALES (vinculados a la educación)

Ministerio de Educación de Chile (MINEDUC):

Define el currículum escolar y puede validar o recomendar el uso de materiales como este.

Ministerio del Medio Ambiente:

Potencial aliado para validar los contenidos ambientales y apoyar iniciativas de educación ambiental.

ONGs / Fundaciones ambientales y educativas

Posibles aliados para difusión, implementación en comunidades o respaldo del enfoque.



Imprenta:

Responsable de la producción física del libro y el manual.

ACTORES TÉCNICOS (producción)

Librerías

Ferias educativas o de diseño

ONG'S

ACTORES INDIRECTOS (distribución)

08 Pequeñas raíces

Conclusiones

8.1 Conclusión

Pequeñas Raíces surge como una respuesta desde el diseño a la necesidad de acercar la educación ambiental a la infancia de manera afectiva, lúdica y significativa. Frente a un contexto urbano que limita la experiencia directa con la naturaleza y a una oferta educativa mayoritariamente técnica, esta propuesta busca reconectar a niños y niñas de 6 a 8 años con su entorno natural a través del juego, la curiosidad y la exploración.

El desarrollo del proyecto se sustentó en una investigación que combinó encuestas, observaciones y revisión bibliográfica, permitiendo identificar tanto los intereses como las barreras que existen en torno al aprendizaje ambiental en la infancia. A partir de estos antecedentes se diseñó una guía compuesta por actividades alineadas con el currículo escolar chileno, pero adaptadas a las necesidades y características de esta etapa del desarrollo.

La incorporación de un manual complementario para cuidadores refuerza el rol activo del adulto como mediador del aprendizaje, permitiendo que la experiencia se extienda más allá del libro y se convierta en una instancia compartida y cotidiana.

Así, Pequeñas Raíces no solo entrega contenidos, sino que habilita momentos para mirar, sentir y cuidar el entorno desde una edad temprana. Es una invitación a sembrar conciencia ambiental desde lo emocional y lo cotidiano, con la esperanza de que estas pequeñas raíces crezcan en futuras generaciones comprometidas con el medioambiente.

Bibliografía.

Piaget, J. (1951). La formación del símbolo en el niño. Fondo de Cultura Económica.

Vygotsky, L. S. (1978). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Crítica.

Tonucci, F. (1996). La ciudad de los niños. Fundación Germán Sánchez Ruipérez.

Montessori, M. (2002). La mente absorbente del niño. Editorial Diana.

Naciones Unidas. (1989). Convención sobre los Derechos del Niño.

Ecoembes. (s. f.). Qué es naturaliza | Naturaliza. Qué Es Naturaliza | Naturaliza.
<https://www.naturalizaeducacion.org/nuestro-proyecto>

Jardín Infantil de la comuna de Ancud recibió Certificación Ambiental. (2015, 13 julio).
educacion.mma.gob.cl.
<https://mma.gob.cl/jardin-infantil-de-la-comuna-de-ancud-recibio-certificacion-ambiental/>

Educación ambiental desde la primera infancia | Fundación Integra. (s. f.).
<https://www.integra.cl/educacion-ambiental-desde-la-primera-infancia/>

Greenpeace Chile. (s. f.). Conoce Semillas Andinas, la nueva revista de Greenpeace para la niñez - Greenpeace Chile.
<https://www.greenpeace.org/chile/blog/blog/conoce-semillas-andinas-la-nueva-revista-de-greenpeace-para-la-ninez/>

Cuadernillo Pedagógico de Educación Ambiental | Dirección de Educación. (s. f.).
<https://www.educasantiago.cl/cuadernillo-pedagogico-de-educacion-ambiental/>

Bases Curriculares 1° a 6° Básico | Currículum Nacional. (s. f.).
<https://www.curriculumnacional.cl/recursos/bases-curriculares-1-6-basico>



Escuela de Diseño - Facultad de arquitectura - Universidad de Valparaíso

PEQUEÑAS RAÍCES

Juego para la sensibilización ambiental en infantes

Francisca Alvarado Verdugo - Profesor Guía: Álvaro Huirimilla Thiznau

2025