

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador

Departamento de Desarrollo, Ambiente y Territorio

Convocatoria 2021-2023

Tesis para obtener el título de Maestría en Estudios Socioambientales

El Bosque Escuela Guardianes de Saloya, una alternativa para promover la educación ambiental en entornos rurales aplicada en el Chocó Andino ecuatoriano

Renata Michelle Ossa Paredes

Asesora: Sara Latorre

Lectores: Anita Krainer y Diana Hinojosa Naranjo

Quito, junio de 2024

## **Dedicatoria**

A mi madre Pilar, mi padre Wilmer quienes a más de dar vida han sido el medio mismo para ser yo misma a plenitud.

Al bosque del Chocó Andino que tiene la mágica habilidad de entregártelo todo, conectar contigo inexplicablemente y cambiar la forma misma en la que ves el mundo a través de sus ríos, aves, hongos, tucanes, guatusos, piedras, tormentosas lluvias y mañanas soleadas que evaporan su bello paisaje.

## Índice de contenidos

Resumen .....	9
Introducción.....	11
Capítulo 1 Marco teórico.....	16
1.1 Ecología Social .....	16
1.2 Entornos educativos .....	19
1.3 Educación ambiental.....	22
1.4 La educación ambiental en entornos rurales.....	29
1.5 La educación alternativa y los Bosques Escuela.....	30
1.6 Valoración socio-cultural del territorio.....	33
1.7 Aproximación al territorio Chocó Andino.....	43
1.8 Mancomunidad del Chocó Andino .....	48
1.9 Bosques Escuela de la Mancomunidad del Chocó Andino .....	50
Capítulo 2. Área de Estudio y Estrategia Metodológica .....	54
2.1 Descripción del lugar de estudio y sujetos participantes .....	55
2.2 Acompañamiento vivencial del programa, análisis de contenidos y detalles del Bosque Escuela. ....	56
2.3 Análisis socioeconómico de las familias participantes.....	57
2.4 Percepción de las familias sobre el Bosque Escuela Guardianes de Saloya.....	57
2.5 Análisis cualitativo en niños usando fotovoice.....	59
2.6 Dibujos temáticos .....	62
Capítulo 3 Educación ambiental en el Bosque Escuela Guardianes de Saloya.....	64

3.1 Bosque Escuela Guardianes de Saloya desde la perspectiva de los guías y líderes del proyecto.....	64
3.2 El Bosque Escuela Guardianes de Saloya desde la perspectiva de los padres y representantes.....	70
3.3 El Bosque Escuela Guardianes de Saloya desde la perspectiva de los niños participantes .....	79
3.3.1 ¿Qué valoran y cómo lo expresan? .....	80
3.3.2 ¿Cómo perciben al Bosque Escuela Guardianes de Saloya y que emociones evoca?.....	88
Conclusiones.....	93

## Lista de ilustraciones

### Gráficos

Gráfico 1.1 Clasificación de los servicios ecosistémicos vinculado a valores humanos, procesos ecosistémicos y activos humanos .....	36
Gráfico 1.2 Zonificación de la Reserva de Biósfera del Chocó Andino de Pichincha.....	44
Gráfico 1.3 Mapa de concesiones mineras de la RBCAP .....	46
Gráfico 1.4 Mapa de cambio de cobertura y uso de la tierra en la Mancomunidad del Chocó Andino.....	47
Gráfico 1.5 Población de las parroquias de MCA en la zona de parroquia y cabecera en el año 2010 .....	49
Gráfico 1.6 Historia de los Bosques Escuela a escala global y local en MCA .....	51
Gráfico 1.7 Mapa de los Bosques Escuela que conforman la Red BESCHOCÓ.....	53
Gráfico 3.1 Distribución porcentual de la distribución socioeconómica de las familias participantes en el BE Guardianes de Saloya .....	71
Gráfico 3.1 Categorías y subcategorías identificadas en la metodología Fotovoice aplicada en el BE Guardianes de Saloya.....	80
Gráfico 3.2 representativas relacionadas a temas sociales y ambientales de importancia local .....	84
Gráfico 3.3 Ejemplos de dibujos temáticos elaborados por los niños participantes donde se representan al Bosque Escuela Guardianes de Saloya.....	89

## **Tablas**

Tabla 3.1 Comparación de los temas detallados por los coordinadores del proyecto y los temas descritos en las entrevistas por los representantes .....	74
Tabla 3.2 Correlación entre los principios operantes en el BE y la percepción que los padres tienen de cada uno. ....	75
Tabla 3.3 Cantidad de fotos capturadas en las distintas categorías y subcategorías y el porcentaje que representan .....	81
Tabla 3.4 Palabras clave descritas por lo niños sobre las fotografías capturadas .....	86
Tabla 3.5 categorías identificadas en los dibujos temáticos y reflexiones relacionadas al BE .....	91

## **Lista de abreviaturas y siglas**

RBCAP          Reserva de Biósfera del Chocó Andino de Pichincha

MAATE          Ministerio del Ambiente Ecuador

MINEDUC        Ministerio de Educación

MCA             Mancomunidad del Chocó Andino

GAD             Gobiernos Autónomos Descentralizados

BESCHOCÓ      Red de Bosques Escuela del Chocó Andino

BE                Bosque/s Escuela

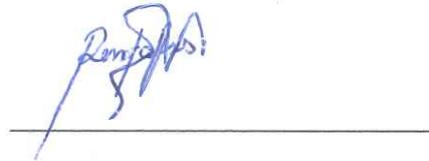
EA                Educación Ambiental

### **Declaración de cesión de derechos de publicación de la tesis**

Yo, Renata Michelle Ossa Paredes, autora de la tesis titulada El Bosque Escuela Guardianes de Saloya, una alternativa para promover la educación ambiental en entornos rurales aplicada en el Chocó Andino ecuatoriano declaro que la obra es de mi exclusiva autoría, que la he elaborado para obtener el título de maestría concedido por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador.

Cedo a la FLACSO Ecuador los derechos exclusivos de reproducción, comunicación pública, distribución y divulgación, bajo la licencia Creative Commons 3.0 Ecuador, para que esta universidad la publique en su repositorio institucional, siempre y cuando el objetivo no sea obtener un beneficio económico.

Quito, Junio de 2024.



**Firma**

## Resumen

Los Bosques Escuela surgen en Europa en 1952 donde se implementa una pedagogía crítica para aumentar el conocimiento sobre el bosque que promueva el desarrollo local sustentable entre las comunidades y fomenten habilidades y conocimientos en los sujetos participantes que se ajusten a las necesidades locales y promuevan el pensamiento crítico, participación, empatía y diversas habilidades urgentes ante las actuales problemáticas socio ambientales a escala mundial y local. El caso de estudio de Bosque Escuela analizado está constituido por 8 Bosques Escuela localizados en el noroccidente de Pichincha, Ecuador. Estos espacios ofrecen cursos y programas educativos direccionados a niños, jóvenes y adultos de la región con la finalidad de cooperar con las escuelas rurales de la zona.

En este sentido, la presente investigación ha analizado al Bosque Escuela Guardianes de Saloya como una alternativa para promover una educación ambiental en entornos rurales empleando métodos cualitativos y cuantitativos para valorar la forma en la que los niños perciben su entorno aplicando los métodos *fotovoice* y dibujos temáticos. Adicionalmente, se analizó la visión que tienen los padres de los niños participantes en este entorno educativo a través de encuestas y se estudió la forma en que los líderes y guías han organizado el proyecto empleando entrevistas.

Resulta interesante evidenciar que los guías educativos han estructurado un contenido amplio con un enfoque ambiental que promueve el pensamiento crítico, la inclusión, reflexión, aprendizaje basado en experiencias, desarrollar habilidades sociales, entre otros. La estructura de los encuentros, además, fomenta la participación de los estudiantes al incluir un extenso bagaje diverso en conocimientos prácticos acompañados de un marco teórico sobre temas de interés local. Adicionalmente, el análisis en torno a los representantes de los participantes fue fundamental, dado el importante rol que estos cumplen en el proceso educativo. Se demostró que su inclusión al proyecto es estrecha ya que conocen la estructura que tiene el proceso educativo e identifican los pilares que fundamentan los objetivos que se busca alcanzar a través de los múltiples encuentros en los

Bosque Escuela. Sin embargo, se concluyó que su participación en el proyecto no es tan activa como debería, a pesar de que se mantengan informados sobre los procesos y tengan una percepción positiva sobre el impacto que este entorno educativo tienen en los niños.

Como últimos actores del proceso de enseñanza- aprendizaje los niños muestran una notable conexión con su ambiente, pese a que no tienen un amplio bagaje conceptual en torno a los conocimientos ecológicos demuestran valorar, reflexionar y conocer el entorno natural en el que viven. Además, la forma en que valoran socioculturalmente su ambiente pone en evidencia el valor que dan a la identidad del pueblo cuyo principal atractivo es el turismo y a su vez valoran los símbolos como plazas, monumentos u objetos simbólicos que contiene su pueblo. La mayoría ha vivido en Mindo casi toda su vida y les ha permitido conocer el espacio y generar un vínculo fundamentado en el valor que tiene la naturaleza y la sociedad que se ha establecido en el territorio para conservarla.

## **Introducción**

El presente trabajo se plantea en un contexto de crisis ecológica global asociada a un desbalance ecosistémico que se deriva en múltiples problemáticas como el incremento de la temperatura terrestre, sequías, inundaciones, entre otros. La crisis tiene como eje el modelo económico capitalista y extractivista que genera altos índices de consumo, derivados en deterioro de los ecosistemas a escala mundial y local. Esta problemática es reconocida y abordada por múltiples agendas internacionales, generando alternativas en escenarios científicos, políticos y educativos (Santos et al 2017, 105).

La educación se muestra como una alternativa para vincular a los diversos actores sociales con la compleja situación ambiental que estamos enfrentando. En este sentido, la aproximación al ambiente viene centrándose en una visión ecológica del entorno manifestándose como ‘un lugar’ donde hay una serie de recursos disponibles por utilizar, y el rol de la educación se asocia a la orientación de buenas prácticas de uso para promover la preservación de los entornos ambientales (Restrepo 2012, 67).

Contemplando los diversos limitantes de información asociada a una mejor comprensión de los fenómenos de crisis ambiental, resulta necesario desarrollar acciones nuevas en entornos de comunicación y educación, donde la educación busque a más de acoplarse a prácticas amigables con el medio ambiente, también generar un análisis y reflexión del deterioro ambiental a nivel local y regional y de patrones de consumo y modos de producción asociados. Resulta fundamental una mayor comprensión del problema para generar procesos de participación que contribuyan a entender los riesgos a los que estamos expuestos y así establecer formas de mitigación, prevención y adaptación al cambio climático (Arias et al 2019, 87). Además, es urgente comprender y participar sobre las alteraciones relacionadas no solo al cambio climático sino también la degradación de la capa de ozono, dispersión de agentes contaminantes químicos en el entorno y la pérdida de la biodiversidad, entre otros (Cartea 2006, 54).

Ciertas problemáticas ambientales tienen como eje las dinámicas existentes en los territorios generadoras de problemas, y a su vez, las acciones que se toman para mitigarlos.

En este sentido, el territorio se asume como un fenómeno geo- socio- histórico multidimensional, que constituye un espacio construido socialmente a través de la historia por procesos de orden cultural, político y económico (Santos 1994, 55). Este, a su vez, debe articularse a través de la apropiación social del espacio y la relación que los seres humanos establecen con su territorio por causas diversas como el uso utilitario que le den y los simbolismos que representen (Santos 1994, 34). Esta identidad implica que se genere un compromiso vital de las personas con el pasado, presente y futuro de los múltiples procesos sociales, culturales y económicos que se desarrollan en un espacio (Giménez 1994, 73)

En este sentido, resulta fundamental promover espacios de diálogo y conocimiento donde la valoración socio ambiental pueda ser reestablecida desde una perspectiva que valore el medio ambiente circundante, y a su vez, brinde conocimiento sobre las problemáticas que son de vital conocimiento, análisis y reflexión para los habitantes del territorio.

En Ecuador desde la reforma Constitucional de 2008 y la creación de la Ley Orgánica de Educación Intercultural Bilingüe emitida en el año 2011, se han evidenciado cambios que tienen como fundamento la base política-filosófica del Buen Vivir (MINEDUC 2017). En torno a temáticas ambientales no existe obligatoriedad de incluir la educación ambiental como eje prioritario y los contenidos relacionados se introducen particularmente en el área de Ciencias Naturales. El nuevo currículo contempla una amplia flexibilidad que permite a las unidades educativas adaptar planificaciones curriculares según sus condiciones y necesidades, de modo que existe la posibilidad de incluir una educación ambiental prioritaria (Cevallos 2021, 54).

Los entornos educativos contemplan desde la reforma un enfoque interdisciplinario importante, sin embargo, aun carente del énfasis ambiental emergente (Cevallos 2021, 33). Una interesante alternativa que se ha promovido desde los primeros años del siglo XX se conoce como Bosque Escuela. Esta surge de la premisa de relacionar al medio ambiente con el proceso de aprendizaje promoviendo la libertad de elección del niño y dar valor a su individualidad y autonomía (Pérez 2021, 89).

Los Bosques Escuela siguen un modelo educativo alternativo cuya finalidad es tener clases en entornos naturales ya que este ofrece posibilidades idóneas para el trabajo de competencias propias del currículo, y ofrecen a los niños la oportunidad de tener confianza a través de experiencias en entornos naturales. Adicionalmente, se ha evidenciado que las personas que participan en estos entornos adquieren ideas y prácticas proambientales que pueden potencialmente fijarse a lo largo de su vida (Smith, Dunhill y Scott 2017, 65).

En la región del Chocó Andino se ha establecido la mancomunidad donde habitan 18 112 (INEC 2010) habitantes y esta tiene una extensión de 1234 296 hectáreas. En el año 2017 se creó la Red de Bosques Escuela del Chocó Andino constituida por 8 Bosques Escuela localizados en diferentes zonas de la región. La idea surgió ante la emergente necesidad de conectar a las personas con el entorno circundante debido a que la migración a la ciudad ha incrementado principalmente por la falta de empleo y la necesidad de entornos educativos urbanos. El abandono de territorio tiene notables efectos sobre la forma en la que las tierras se prestan a ser usadas por empresas mineras y actividades que generan un impacto negativo en la región (Dorantes 2017, 66).

El proyecto está constituido por el Bosque Escuela Chontaloma, El Porvenir, Intillacta, Pambiliño, Santa Lucía, Un poco de Chocó, Yakunina y Guardianes de Saloya, los mismos ofrecen cursos y programas educativos direccionados a niños, jóvenes y adultos de la región. Estos espacios educativos buscan utilizar el bosque como un medio para enseñar y promover valores y conocimiento ambiental en la región. En esta investigación se ha planteado sobre el Bosque Escuela Guardianes de Saloya que lleva un proceso regular durante 4 años y se ha acoplado a ser eje de análisis del programa como una forma para enseñar educación ambiental.

La presente investigación plantea la pregunta “¿Qué impacto tiene la estrategia de educación ambiental empleada por el Bosque Escuela de la Mancomunidad del Chocó Andino Guardianes de Saloya en los participantes y sus familias y cómo influye esta vivencia en la valoración sociocultural y la valoración del entorno de los niños y niñas participantes?”

Con relación a estos criterios se ha planteado el objetivo general de analizar el Bosque Escuela de la Mancomunidad del Chocó Andino Guardianes de Saloya como alternativa para promover una educación ambiental en entornos rurales.

En función a este objetivo general se han planteado los siguientes objetivos específicos:

- Evaluar la motivación de las familias de los participantes en el Bosque escuela para incluirse en estos proyectos educativos y la diversidad de grupos socioeconómicos existentes.
- Analizar el efecto de los Bosques Escuela en la forma en que los participantes valoran socioculturalmente su entorno
- Analizar el contenido y metodologías empleadas en los encuentros llevados a cabo en el Bosque Escuela

Esta investigación es relevante dada la importancia que tiene transformar los entornos educativos y ajustarlos a las necesidades actuales que enfrenta el medio ambiente y los habitantes de diversas regiones. La educación en si misma se puede ejecutar como un acto político capaz de transformar sociedades y brindar alternativas que perduren a lo largo del tiempo en diversos escenarios globales. No solo resulta esencial incluir un marco de educación ambiental como tal, sino promover entornos educativos que incluyan un contenido ampliamente aplicable, rico en contenidos teóricos, promotor de habilidades como el pensamiento crítico, la independencia, empatía, capacidad de trabajar en equipo, entre otros. Los Bosques Escuela se muestran como una interesante alternativa que considera a la educación en torno al ser humano, el ambiente que lo rodea y aplicado a las realidades locales.

Adicionalmente, una región como el Noroccidente de Pichincha se muestra como un sitio idóneo para ejecutar un modelo educativo como los Bosque Escuela al ser rico en ecosistemas nativos presentes como remanentes ante la amplia e históricamente devastación que ha sufrido en las últimas décadas. Y donde la lucha social ha ido permanente y persistente para ejecutar acciones políticas transformadoras para proteger y promover acciones que aseguren la permanencia de los ecosistemas nativos de la región. En este

sentido, incorporar los Bosque Escuela se ajusta perfectamente a la necesidad que la región tiene cultivar en su población habitantes consientes de las problemáticas y capaces de ejecutar acciones para preservarla.

El modelo de Bosque Escuela aplicado en el Noroccidente de Pichincha es pionero en el país y pese a ser relativamente nuevo, resulta fundamental analizarlo para obtener información relevante sobre sus objetivos y resultados. Y a su vez, contemplarlo como una alternativa que puede ser aplicada en diversos escenarios y regiones del país y el mundo como modelo de un espacio autogestionado en la región con enfoque socio ambiental aplicado a través de la educación.

El presente estudio busca en primer lugar presentar el bagaje teórico en torno a los ejes de la ecología social, la educación ambiental y la valoración socio- cultural del territorio. Luego, se brindará una aproximación al territorio donde se sitúa el estudio de caso, el Chocó Andino, visibilizando sus características, problemáticas y proyectos autogestionados como alternativas a las problemáticas inminentes. Posteriormente, se describirá el área de estudio y la estrategia metodológica empleada en torno a los tres actores participantes en la educación que son los líderes y guías del Bosque Escuela Guardianes de Saloya, los niños participantes y las familias. Finalmente, el trabajo busca analizar la educación en el Bosque Escuela Guardianes de Saloya presentando como este se expresa desde las perspectivas de los guías y líderes del proyecto, los padres o representantes y los niños participantes.

## **Capítulo 1 Marco teórico**

El presente estudio se plantea desde la importancia que tiene el rol de la educación ambiental (EA) en relación con las problemáticas relacionadas al medio ambiente. Desde un marco conceptual enfocado en la ecología social y la educación se busca articular la relación ser humano- naturaleza- cultura a través de entornos educativos que contienen procesos socio- culturales continuos para que las personas en sociedad puedan generar capacidades para realizarse (Martínez 2010,7). La educación se plantea desde la riqueza de conocimientos teniendo en cuenta que esta debe estar basada no solo en el denominado conocimiento acabado, sino en establecer al saber cómo una práctica social. Desde este enfoque se plantea analizar los Bosques Escuela que constituyen una importante herramienta que promueve no solo el aprendizaje de conceptos sino también aportar en las dimensiones sociales, personales y emocionales.

### **1.1 Ecología Social**

La ecología social investiga la aproximación epistemológica, política, ética y ontológica de la relación entre lo social y lo ecológico, en búsqueda de prácticas y resultados que surjan de las reflexiones propuestas. Busca estudiar la relación de la naturaleza y las personas. Esta visión puede entenderse como una corriente naturalista biocéntrica de estudio que trata de categorizar y jerarquizar la realidad desde lo natural a lo social (Pino 2013, 28). A partir de esto, surgen distintas aproximaciones como la ecología humana cuyos inicios buscan añadir a la ecología una parte que estudia la distribución de fenómenos y características sociales (Baigorri 1989, 67). Así, se busca comprender la sociedad a través de la sociología y la biología. Posteriormente, en los años 40 se incluyen elementos de la teoría ecológica humana y social incluyendo factores relacionados a la cultura. Esta rama acoge problemas sociales que realmente son útiles a partir de 1960, donde la sociedad industrializada cimentada en modos de producción capitalista promueve el crecimiento del consumo para sostener la economía global, apoyando el uso desmedido de recursos naturales y múltiples conflictos económico- político mundiales cuyo impacto en las condiciones ambientales resulta negativo (Pino 2013, 29).

En los 70s surge el ecologismo en Estados Unidos como resultado de la latente necesidad de control poblacional el creciente elitismo y las inminentes tendencias autoritarias. Este se plantea como un movimiento social que lejos de centrarse en problemáticas investigativas y académicas, busca proyectar la relación entre la humanidad y ecología como un movimiento político que incluya en la agenda social discutir y analizar el desarrollo y progreso que sustenta la matriz política que promueve el crecimiento industrial y la urbanización de los países (Pino 2013, 29).

Dentro del ecologismo existen notables diferencias cimentadas en la sensibilidad, ética y teoría. Por un lado, surge el movimiento de Ecología Profunda donde no se considera que los problemas ecológicos contienen sus raíces en torno la sociedad y en los problemas sociales. Más bien propone que el origen de la crisis ecológica se fundamenta en sistemas de filosofías, religiones o creencias. Estos identifican a la cosmovisión científica y las religiones orientales como aquellos que promueven una mentalidad de dominación de la naturaleza (Biehl & Bookchin 1995, 45). Se propone que se considere en serio la naturaleza y se la dote de un valor intrínseco (Biehl & Bookchin 1995, 47)

Por otro lado, surge una ecología conocida como Ecología Social, las propuestas se enfocan hacia una transformación social, la Ecología Social no continua con la reproducción conceptual e ideológica de las explicaciones biológicas del ser humano, más bien se cimenta en una visión geopolítica que contempla que el problema ecológico está profundamente originado por un problema social (Bookchin 1964, 45). En este sentido, se considera que la dualidad entre ser humano y naturaleza surge como un fenómeno sociohistórico, donde las posturas jerárquicas de los individuos no se han establecido únicamente por principios biológicos sino como producto de la institucionalización social de códigos y prácticas que permiten diferenciar y dominar la naturaleza (Bookchin 1982, 82).

La Ecología Social se fundamenta bajo la premisa de reestructurar la sociedad siguiendo principios ecológicos. A través de este principio se reconoce que el futuro de la vida en el planeta se plantea desde una síntesis entre las visiones biocéntricas y antropocéntricas (Bookchin 1993, 47). Los aspectos que contienen los ambientes sociales son diversos, entre

ellos se puede resaltar aspectos estructurales, relacionales, instrumentales y culturales que están interactuando. La perspectiva de ecología social vincula relaciones de dominación que promueven la destrucción del ambiente ecológico. En este sentido, se considera que la lógica de la diferenciación hace posible relacionar la mediación de la naturaleza y la sociedad (Bookchin 1987, 56). A través de la Ecología Social se pretende estudiar la sostenibilidad personal, social y ecológica para cambiar progresivamente la aplicación crítica y la integración de valor humanístico, ecológico, comunitario y espiritual (Harberl et al 2016, 6).

La jerarquía y la dominación existen en las sociedades humanas, la dominación funciona como una fuerza coercitiva y funciona espontáneamente en contra del proceso de evolución, siendo la primera la fuerza destructiva de los ecosistemas. Se comprende a la historia de evolución social y natural desde dos lógicas, la primera evidencia la diferenciación ecológica mutualista de forma espontánea y la segunda la dominación (Light 1998, 38). Las diversas formas de dominación de los entornos han derivado en el agotamiento de los recursos y la extinción de la vida.

Resulta innegable la estrecha relación que existe entre la naturaleza y la sociedad. Beck menciona “La naturaleza ya no puede ser pensada sin la sociedad y la sociedad ya no puede ser pensada sin la naturaleza” (1998, 89). Esta rama, a más de criticar la evidente y creciente separación entre el ser humano y la naturaleza, plantea formas de subsanarla, se contempla como parte de las problemáticas al sustento ético valorativo de la vida en nuestro planeta. También los componentes ideológicos que imperan y regulan los sistemas sociales que participan articuladamente en la serie de problemáticas ambientales existentes. Resulta fundamental analizar diversos aspectos como los económicos, sociales, salud, laboral y educación para establecer un estudio completo de impacto ambiental y reconocer los mecanismos de regulación de los sujetos entendiendo los vínculos y múltiples aristas de lo social implicado en las dinámicas ecológicas (Gongora & Pérez 2018, 89-91).

A partir de la Ecología Social se busca encontrar una perspectiva diferente no solo desde la visión ambiental, también considerando la relación hombre-naturaleza desde la descentralización del ego. Desde esta perspectiva, se busca replantear modos de vida que

rigen la relación de los humanos con el medio ambiente y el creciente consumismo (Montañez 2020). Lo ecológico puede entenderse como una práctica sociocultural, dado que existen ecologías diversas que permiten entender y analizar los intereses académicos, económicos y políticos que sustentan la diversidad (Correa 2020,4).

Los conceptos de la Ecología Social buscan estudiar los sistemas humanos en relación con los sistemas ambientales y así analizar los problemas de las crisis sociales y ambientales desde la construcción, la teoría, la crítica y la práctica. En este sentido, esta se plantea como una postura político-académica para visualizar y reconocer los cambios que son necesarios para que se piense de forma socio-ecológica, y se propone establecer una dirección a edades tempranas desde entornos familiares, sociales y educativos (Binder et al 1975, 35). De esta forma, se puede contribuir al desarrollo del Estado y la sociedad considerando aspectos que al no ser superficiales buscarán que la transformación se cimiente en los propósitos de la organización educativa y social.

Desde la organización educativa se plantea establecer espacios de comunicación públicos o privados para aportar elementos que enriquezcan comprender los entornos ambientales y las problemáticas subyacentes. Desde esta perspectiva, se puede introducir desde la ecología social un análisis filosófico y crítico de las relaciones entre seres humanos y con el entorno en el que se desarrollan. Así se busca introducir valores del ámbito comunitario para establecer nuevas relaciones y crear dinámicas de participación desde su acción cotidiana (Peñaloza 2005). En este sentido, los entornos educativos plantean espacios de gran importancia social con un importante impacto ambiental.

## **1.2 Entornos educativos**

La educación se la puede entender como una herramienta que consolida el modelo ideológico de una cultura dominante. Althusser (2003, 4) propone que la educación es una parte esencial de los aparatos ideológicos del Estado y su finalidad última es mantener la hegemonía de una estructura social. Por otro lado, Paulo Freire (2009, 30), menciona el sentido político y liberador de la educación que brinda la posibilidad de liderar a través de estos procesos de transformación social. En este sentido, la educación se propone como una

herramienta y estrategia política a través de la cual los seres humanos podemos insertarnos en la sociedad y participar en la inclusión y mejora del entorno y los sujetos sociales con los que nos relacionamos. Como resultado, podemos hacer uso del conocimiento para decidir y actuar de formas diversas.

Esta se concibe como un proceso dialéctico donde educadores y educandos participan activamente como fuentes y receptores críticos del proceso (Zeichner 1985, 100). La práctica educativa convencional contempla al conocimiento como un acto de transferencia donde educadores poseen conocimiento y los educandos son planteados como ‘botes por llenar’. Esta aproximación evade las preguntas y desafíos ya que los educandos únicamente reciben pasivamente el conocimiento. Sin embargo, la crítica a estas concepciones se fundamenta en que el conocimiento no se debería concebir como algo terminado sino como un proceso que se construye continua y activamente (Pallares 2018, 130).

El conocimiento constituye una unidad entre la acción y la reflexión constante en relación a la realidad. En este sentido, es fundamental tomar nuestra presencia en el mundo como el centro de los análisis críticos y así volver a experiencias previas para captar el conocimiento de estas (Calderero 2014, 13).

La educación sigue una modalidad domesticadora donde en esencia existe una dimensión manipulativa entre educandos y educadores. Comúnmente a los educandos no se les hace participar creativamente como parte del proceso de aprendizaje, más bien se les llena con palabras de los educadores. En estas prácticas educativas las estructuras sociales no se presentan como un problema que requiere ser analizado, se refuerza una ‘falsa conciencia’ de los educandos (Naranjo & Fraile 2013, 35). Las prácticas educativas de domesticación atribuyen que no existe una educación neutra donde el conocimiento no se oriente a la manipulación del saber para promover entornos sociales sin una crítica a las injusticias circundantes (Carreño 2009, 25).

Por otro lado, la educación liberadora concibe a los educadores como elementos que invitan a los educandos a descubrir y reconocer de una forma crítica la realidad. Mientras que la educación por domesticación promueve una falsa conciencia que agilite una adaptación

fácil a la realidad, una práctica liberadora hace el intento de promover libertad. En este tipo de educación no se conciben objetos que sean liberados, ni sujetos que se deben liberar, se asume que este es un proceso dialógico (Calderero 2014, 26).

La práctica de una educación liberadora se concibe como un acto político que permite evidenciar, a su vez, la existencia de un creciente analfabetismo político, que será aquel que, aunque el educando sepa escribir y leer, mantiene una ingenua concepción de las relaciones de la humanidad con su entorno. Esto promueve una visión poco genuina de la realidad social. De este modo, los ‘analfabetos políticos’ escapan de la realidad concreta y esto derivará en que se pierdan en formas de concebir el mundo de manera abstracta. Sin embargo, escapar del mundo sin asumir nuestra presencia en él de forma crítica resulta imposible. A su vez, este se refugiará en el subjetivismo adoptando prácticas activistas con mucha radicalidad. Bajo esta premisa, resulta fundamental establecer espacios educativos donde se promueva el fortalecimiento de caracteres de acción y reflexión sobre el mundo (Freire 1994, 14). En este contexto, las prácticas educativas críticas se muestran como una alternativa para establecer alternativas de conocimiento promotoras de prácticas y continuas reflexiones sobre las sociedades y su entorno (Freire 1976, 7).

Las sociedades se establecen bajo premisas de dominación donde la sociedad dependiente resulta moldeada por la voluntad de una sociedad dominante. En general, las sociedades dependientes resultan ser sociedades silenciosas y desprenderse de este silencio ocurre únicamente bajo cambios estructurales radicales. En este sentido, el rol de la educación radica en promover espacios de habla y escucha activa para que los seres insertos y protagonistas de entornos sociales puedan profundizar en las problemáticas y generar conciencia de su entorno (Villegas 2015, 14).

Resulta importante evidenciar que la realidad social puede transformarse dado que está constituida por personas y estas pueden cambiar. A través de la educación se puede fortalecer un optimismo crítico que sea capaz de impulsar y fortalecer a los individuos a tener un compromiso más crítico con un cambio social (Freire 1976, 20). La educación resulta permanente más allá de las exigencias ideológicas, políticas o de interés económico.

En los entornos educativos, los contenidos, procesos, objetivos y métodos son diversos y varían según el espacio- tiempo. Esta se ajusta a las necesidades del territorio, y a su vez, a las respuestas universales que resultan imprescindible para subsistir en sociedad (Pérez 1985, 15).

En vista de la urgente necesidad por vincular las problemáticas ambientales a la praxis de los individuos, los entornos educativos se muestran como espacios idóneos para polemizar estas problemáticas y generar criticidad sobre las causas, efectos y prácticas por gestionar. En este sentido, las agendas nacionales e internaciones han incluido a la EA como una pieza fundamental a incluir en los planes educativos, con la finalidad de comprender y actuar sobre las urgencias socio ambientales que se atraviesa a mayor o menor escala en los ecosistemas de todo el planeta.

### **1.3 Educación ambiental**

En Roma, 1968 el Club de Roma hizo el primer pronunciamiento sobre los problemas socio ambientales que podían afectar el futuro de la humanidad. Seis importantes aspectos fueron planteados: el crecimiento demográfico, desequilibrio económico, crisis de valores, uso incontrolado de energía y crisis política. Frente a esto se propuso generar conocimientos y conciencia para promover patrones de una nueva ética social y a su vez que las conductas de los seres humanos sean orientadas. El término Educación Ambiental fue utilizado en Estocolmo en el año 1972 por primera vez durante la Conferencia Internacional sobre el Medio Ambiente. En esta se dialogó sobre la implementación de acciones educativas que promuevan el conocimiento, restauración, concientización y preservación del medio ambiente a estala global y regional. En la conferencia se habló sobre los problemas que se generaban en el medio ambiente y las repercusiones que esto podía tener a mediano y largo plazo para la sostenibilidad y la vida. Se propuso que se implementara un programa de EA desde un marco interdisciplinario escolar y extraescolar (King y Schneider 1991, 35).

Posteriormente, la Organización de la Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura y el Plan de Naciones Unidas para el medio ambiente convocaron una reunión en Belgrado en el año 1975. Se habló sobre el importante rol educativo para generar cambio a

través de actitudes, valores y conocimientos para asumir los retos ambientales que se enfrentaban en el mundo. Como resultado de esta reunión se plantearon metas y objetivos en el ámbito de la EA para mejorar la vida de la generación presente y futura. Adicionalmente, se busca reconsiderar el término desarrollo a través de los entornos educativos. Los objetivos planteados tienen un enfoque desde el preescolar hasta la educación universitaria y las personas que se educan en entornos no formales (Cruces 1997, 16).

En el año 1977, la Conferencia Internacional sobre Educación Ambiental es convocada de Tbilisi, Georgia. Se llega a un acuerdo de incorporar la EA en los planes políticos de las naciones con un énfasis en la acción basada en comprender los problemas del mundo contemporáneo y las cualidades que son necesarias para desarrollarse en el mundo productivo considerando proteger el medio ambiente (García, 2005, 10).

Uno de los hitos relacionados a la EA se relaciona a la cumbre para la tierra celebrada en Río de Janeiro en junio de 1992 donde se habló sobre la importancia de promover planes de desarrollo sostenible mundial. Se hizo énfasis en la EA al considerarse el medio idóneo para alcanzar los objetivos planteados, se propuso colocar a la ciencia como eje para reorientar la educación y alinearse a los objetivos de desarrollo sostenible fomentando la generación de conciencia y la capacitación de la población (Cumbre de la tierra 1992).

El Primer Congreso Iberoamericano de EA se realizó en México en el año 1992 y sirvió para desarrollar EA en la región. Uno de los puntos más importantes fue reconocer el rol de organizaciones sociales para poder construir una sociedad socialmente justa y ambientalmente prudente. Durante el Segundo Congreso Iberoamericano de Educación realizado en México en el año 1997, se habló sobre la necesidad de crear e intercambiar estrategias educativas y materiales de comunicación para implementar una EA comunitaria. Se dio a la EA el rol de inscribir a la comunidad en la planificación territorial y a su vez propiciar una cultura ambiental desde los espacios creados para la recreación y el turismo (Zabala & García 2008, 210.).

El tercer, cuarto y quinto Congreso Iberoamericanos de EA, que ocurrieron en los años 2000, 2003 y 2006 respectivamente, dieron lugar al análisis de la EA en la región para

discutir el futuro y a su vez construir una EA llena de significado y pertenencia para los pueblos de las diferentes regiones. También se buscó revisar las políticas y estrategias nacionales de EA y a su vez construir alianzas latinoamericanas y del caribe para el desarrollo sustentable (García, 2005).

En este sentido, la propuesta de EA inicia en los 70s donde el creciente deterioro del entorno requería de alternativas para su control (García 2005, 1). El objetivo de esta es estudiar las relaciones del ser humano con el ambiente contribuyendo en la transformación de las relaciones y formar hábitos, valores, actitudes y comportamientos pro-ambientales (Flores 2013, 97). Los fundamentos de la EA surgen de la misma historia natural marcado por iconos como Darwin y Wallace cuyas contribuciones a la Biología y Ecología permitieron el posterior surgimiento de la EA (Vásquez 2001, 40).

La EA desde el campo relacionado al medio ambiente o desde la pedagogía se plantea como un medio para desarrollar e implementar políticas que permitan divulgar la problemática actual existente, posibles consecuencias y causas de origen. Además, de ser una estrategia que se proyecta a futuro ya que forma valores y comportamientos permanentes en la sociedad a través de la difusión e implementación de normas que consideren la justicia social y ambiental (Zabala & García 2008, 202).

El enfoque de la EA busca lograr que la sociedad y los segmentos que inciden en problemas ambientales planteen una solución para estos desde una perspectiva particular e integral. La EA plantea un cambio de enfoque que promueva la comprensión y análisis de problemas socioambientales y que también se despierte conciencia y promueva comportamientos positivos sobre su relación con el medio ambiente (García 2005, 6).

Desde los años 40 diferentes corrientes de EA han surgido derivadas de la sistematización de herramientas que son usadas como análisis de las propuestas pedagógicas en el ámbito ambiental. Sauve (2004, 20) resalta siete corrientes que direccionan las pedagogías ambientales que lejos de ser excluyentes unas de otras pueden articularse y emplearse complementariamente en los entornos educativos:

1. **Naturalista:** tiene su fundamento en la relación con la naturaleza desde un enfoque cognitivo, afectivo, artístico y experimental. Se aprende y se vive en contacto directo con el medio natural. Desde esta perspectiva se reconoce el valor propio que tiene la naturaleza, lejos de los recursos que provee. Cohen (2009, 130) resalta la importancia del conocimiento sobre el funcionamiento de la naturaleza para comprender la problemática relacionada a la misma, al entrar en contacto directo con la naturaleza para otorgarle un simbolismo y ser parte del ambiente natural resignificando nuestro rol en este.
2. **Conservacionista:** la propuesta tiene un enfoque hacia la conservación de recursos en términos cuantitativos y cualitativos. La preocupación se centra en la gestión ambiental promoviendo la educación comunitaria en sitios donde los recursos son escasos. Se prioriza el desarrollo de habilidades relacionadas a la gestión ambiental y el ecocivismo en relación a proyectos colectivos que promuevan la equidad y comportamientos individuales (Sauve 2004, 20)
3. **Resolutiva:** La UNESCO en su programa Internacional de EA en el año 1975 establece que el medio ambiente se toma como un conjunto de problemas que la sociedad debe asumir con la finalidad de desarrollar habilidades de solución que se basen en proyectos colectivos y modificar comportamientos. Esta corriente establece un modelo pedagógico que tiene como eje obtener habilidades para resolver problemas y la EA constituye el centro de estudio de las problemáticas relacionadas al medio ambiente. Adicionalmente, se integran componentes sociales y biofísicos para identificar el problema, investigar, diagnosticar, buscar soluciones, evaluar y finalmente elegir la solución más apropiada.
4. **Sistémica:** se centra en conocer y comprender las realidades y las problemáticas ambientales enfatizando lo ecológico. El medio ambiente es identificado como un conjunto de elementos que constituyen un sistema y están estrechamente relacionados entre sí. Desde la comprensión de la totalidad del sistema ambiental se busca entender las vías de evolución y ruptura del mismo. Esta perspectiva permite observar fenómenos ambientales y analizar sus relaciones y componentes para desarrollar un modelo que facilite el acceso a una amplia comprensión de la problemática. En este proceso es necesario identificar los aspectos del sistema, las estructuras que

intervienen, interacciones y leyes que rigen; con la finalidad de comprender la problemática y buscar soluciones beneficiosas para el medio ambiente.

5. Científica: Esta busca abordar las problemáticas y realidades ambientales con la finalidad de identificar las relaciones causa y efecto. Se propone establecer hipótesis que surgen de observaciones y que las mismas pasen por un proceso de experimentación. El eje principal es un enfoque cognitivo que surge de la premisa de que el ambiente es un objeto de conocimiento y de soluciones. Se integran etapas de exploración, observación, identificación, hipótesis, verificación de hipótesis y síntesis. Este conjunto de pasos es planteado con la finalidad de solucionar un problema.
6. Humanista: Tiene un enfoque direccionado a la dimensión humana del medio ambiente al relacionar la naturaleza y cultura. Se busca analizar las dimensiones políticas, históricas y económicas para comprender la alianza de lo humano en conjunto con los materiales de la naturaleza. Esta perspectiva explora el medio ambiente como un medio de convivencia social, donde se puede proponer la exploración de observaciones dirigidas y libres con la finalidad de plantear un proyecto que busque la comprensión de la realidad del medio.
7. Moral- ética: Esta fundamenta la relación del ser humano con el medio ambiente, se propone que la forma en que actuamos está definida por un conjunto de valores que generan lazos entre ellos. Lozzi (1987, 15) propone que el desarrollo moral de los educandos está ligado al razonamiento científico y social. Se propone que al afrontar situaciones y tomar decisiones se siguen pasos: primero se presenta el caso, análisis del mismo considerando los aspectos científicos, sociales y morales, luego se elige una solución y finalmente se argumenta la elección para relacionar diferentes posiciones éticas. Esta propuesta busca encontrar soluciones adecuadas frente a las problemáticas ambientales.

La práctica de una EA incide en el campo de la acción social ya que se crea un espacio de dinámica social en culturas y contextos particulares (Bourdieu 1987, 15). Al delimitar los elementos que forman el medio ambiente a través de prácticas educativas se busca analizar el impacto ambiental favorable y no favorable. Sauve (1999, 15) habla sobre las esferas alteridad, personal y biofísica para entender los caminos por recorrer de la EA.

La esfera personal se relaciona a la identidad que el individuo desarrolla al confrontarse consigo mismo y generar responsabilidad personal y autonomía. En este espectro se aprende a aprender y relacionarse con otras esferas. Se caracteriza en este plano los saberes, valores ambientales, actitudes, representaciones y concepciones. El desarrollo de esta esfera promueve el sentido de pertenencia a un grupo y responsabilidad para otros. En la esfera de relaciones con el ambiente biofísico se entablan las relaciones con otros elementos biofísicos, fenómenos de los ecosistemas y otros seres vivos. Es interesante abordar en este plano la sustentabilidad, biodiversidad y cosmovisión.

A través del conocimiento de estas esferas es posible observar cómo el impacto ambiental se manifiesta generando alteraciones en el medio ambiente. La EA no depende solo de las diversas propuestas que el Estado u organizaciones internacionales establezcan. Esta depende de sujetos sociales que a través de la reflexión e investigación permitan que las diversas corrientes de EA se desarrollen. La EA integra comportamientos, actitudes y valores para propiciar el compromiso con el medio ambiente, la interculturalidad y diversidad de sus componentes (Gonzales 2001, 143).

La EA se ha planteado como un pilar fundamental para generar cambio social a través de diversas estrategias frente a las cuales los países han asumido diversas posturas. Al incluirla en los sistemas educativos se busca implementar conocimientos y criterios que promuevan el cambio de actitudes y la participación de la comunidad en miras de buscar soluciones a los problemas existentes. Se plantea que la EA se implemente desde un marco distinto a la educación tradicional, fortaleciendo la comprensión de las aristas políticas, económicas y ecológicas de la sociedad y la necesidad de considerar al ambiente (Maldonado 2005, 62).

En la conferencia de Estocolmo en 1972 se mencionó la necesidad de abordar la EA de forma transversal en los centros educativos enfatizando en la conservación (Macedo 2007, 30). Posteriormente, se han planteado diversas propuestas de EA con claros contenidos en Europa Occidental, Australia y Norteamérica que derivaron en el Programa Internacional de EA que fue promovido por la UNESCO desde 1975 hasta 1995. En América Latina y el Caribe se adoptaron ejes transversales promovidos por la reforma educativa creada en España a inicios de los 90 (Follari 1999, 30). Con el paso de los años, diferentes cumbres y

conferencias internacionales han incluido el debate sobre los acontecimientos que degradan y afectan el medio ambiente. La finalidad de las discusiones y análisis ha sido reconocer los valores y tener más claridad de los conceptos que promuevan el desarrollo de actitudes y habilidades para comprender EA con relación a la toma de decisiones y como punto último regular los códigos de conducta relacionados a los problemas que se evidencian en el entorno (ONU 1983).

Al abordar una EA desde entornos educativos se han planteado diversas corrientes para abordar la pedagogía ambiental. La corriente conservacionista se distingue porque se asocia principalmente a la protección de recursos y es apoyada por diversas agencias internacionales. En lugar de priorizar revertir los daños causados antepone la conservación de la biodiversidad (Shiva 1994, 4). El enfoque de esta está relacionado a las ciencias naturales y ecología, el aporte pedagógico se cimenta en elementos teóricos y metodológicos que orientan la práctica educativa hacia el cuidado, la valoración y el reconocimiento del medio ambiente.

Por otro lado, una aproximación pedagógica viene dada por la pedagogía de la liberación y la educación popular ambientalista. Freire (1998, 20), cuestiona la educación proponiendo que los oprimidos descubran el mundo y generen un compromiso en la praxis. Esta propone un proceso de formación de sujetos críticos que generen una concientización de su condición social y así actuar hacia la transformación de la realidad. La práctica de una educación para la liberación no busca reproducir el modelo sociocultural dominante, así el medio ambiente tiene unas connotaciones sociales y políticas y se reconoce como sujeto para enfrentar problemas ambientales.

La eco pedagogía y educación para la sustentabilidad se cimenta en un movimiento político social que genera cuestionamientos sobre el modelo de desarrollo en el estilo de vida de las personas y el medio ambiente. Esta práctica vincula el ecologismo que propone el desarrollo de acciones que trasciendan al conservacionismo. La eco pedagogía considera aspectos relacionados a la sustentabilidad, la pertenencia del ser humano en los procesos planetarios y la continuidad de otras formas de vida (Hervás 2015, 66).

La EA no surge en las instituciones escolares, sino en prácticas promovidas en diversas comunidades, mayoritariamente del medio rural. Estas se transmiten entre generaciones y dado que las amenazas al entorno son evidentes se transforman en prácticas educativas e incluso en prácticas reivindicadoras de los derechos (Flores 2013, 13). En este sentido, la EA tanto en zonas rurales como urbanas han pasado por un proceso de habituación de la EA antes de que esta haya sido institucionalizada y cuya importancia es amplia con la finalidad de mejorar las prácticas con relación al ambiente y encontrar soluciones para las problemáticas relacionadas al mismo.

#### **1.4 La educación ambiental en entornos rurales**

Las circunstancias económicas, sociales y culturales de los territorios deben regularse en función a las realidades y necesidades que se viven en los espacios educativos. En este marco, la educación rural debe contener una política integrada a la infraestructura, asistencia técnica, capital y el acceso a tierras. Resulta fundamental que desde la ruralidad los planes educativos no busquen únicamente ser ampliados en cobertura, sino, que se desarrolle una educación territorializada en el contexto, cosmologías y cosmovisiones del territorio, con la finalidad de que las condiciones de pobreza, inequidad y problemáticas ambientales puedan solucionarse (Turbay 2006, 105).

La ruralidad ha mostrado una especial necesidad por incorporar entre sus planes la EA relacionada a las diversas problemáticas ambientales recurrentes en la zona (Martínez et al. 2013). En este sentido, se han establecido estándares para promover una EA: 1. Debe involucrar a todos y todas, 2. La educación ambiental debe ser parte del día a día, 3. Debe tener un enfoque holístico, 4. Debe ser una práctica no quedarse en el discurso, 5. Debe estar en armonía con la madre tierra (Belize 2008).

Las agendas nacionales de diversos países han incluido en el currículo de educación formal y actividades de educación informal temáticas relacionadas a la EA. El énfasis de incorporarla en comunidades rurales tiene como fin articular el estudio y la comprensión del manejo de la naturaleza para formar ciudadanos que sean capaces de gestionar su medio

ambiente según las necesidades actuales y siguiendo los Objetivos de Desarrollo Sostenible que se busca construir (Duque et al. 2014, 10).

En la actualidad, la EA en entornos rurales constituye un reto ya que los docentes de estas requieren una amplia capacitación sobre las temáticas, bajos presupuestos destinados a los entornos educativos rurales y la necesidad de aplicar metodologías que se acoplen a los recursos disponibles y la realidad de cada región. Péfaur et al. (2016, 250) hablan sobre el uso de la unidad didáctica aplicada en la escuela rural Aracoso, Venezuela, un caso de estudio para introducir temáticas ambientales.

Entre las dificultades evidenciadas esta la irregularidad de asistencia de los alumnos, bajo nivel de conocimientos y preparación y la falta de apoyo didáctico por falta de presupuesto zona (Martínez et al. 2013, 120). Las observaciones muestran similitud en un estudio comparativo llevado a cabo en escuelas rurales de Honduras por Ham & Castillo (1990, 30) donde se evidenció la necesidad de fortalecer conocimientos en los docentes. Además, se observó un escaso compromiso para asistir con regularidad a las clases, y muestran en sus capacidades falta de capacidad para resolver problemas y tener pensamiento crítico.

Los retos de diseñar de una EA en la ruralidad son amplios, para introducir una visión ambiental se deben considerar las problemáticas rurales, además se debe introducir un aprendizaje colectivo con la capacidad de fortalecer la reconstrucción del tejido social y conducir a los habitantes a recuperar el espacio que les pertenece cimentado en conocimiento y valoración de este. En este sentido, la EA rural debe promover metodologías con un enfoque innovador, creativo, capaz de revalorizar la herencia cultural y el patrimonio natural (Montesinos 1990, 60) como los Bosques Escuela.

### **1.5 La educación alternativa y los Bosques Escuela**

Las pedagogías alternativas se refieren a los procesos educativos que emplean estrategias diversas para establecer la interacción de diferentes campos de acción social. El término ‘alternativa’ hace referencia a un estilo distinto al utilizado en la educación tradicional. La educación tradicional tiene características autoritarias, memorísticas, repetitivas que

obedecen un estilo que muestra con claridad una tendencia marcada que fomenta el individualismo y la competitividad (Pérez et al 2016, 240).

La educación se entiende como un acto comunicativo cuyo fin es preservar conocimiento. Se ha constituido en múltiples culturas desde los sumerios, griegos, quienes destacan el rol del educando en un contexto donde experiencias brotan de la creatividad relacionada al compromiso de quien aprende y de quien pretende enseñar. Desde esta interacción se genera un espacio fértil con autonomía e independencia cognitiva (García 2014, 110).

Las pedagogías alternativas generan una comunicación más fluida, humilde y sencilla que se cimenta en una relación interpersonal del reconocimiento del ser donde una persona interactúa con el afán de aprender y el otro actúa como mediador (Pérez 2014, 245). Desde esta perspectiva se promueve la curiosidad compartida hacia los saberes, la experiencia, el conocimiento y la información. En este sentido, las pedagogías alternativas buscan producir cambios en el acto didáctico para alcanzar una educación más humanista que se centre en el ser. Y a su vez, estas buscan comprender no solo sus sensaciones, sino también la concordancia con otros individuos para generar responsabilidad por sus acciones (García 2014, 115).

Las pedagogías alternativas son diversas, donde se destacan las siguientes:

**Pedagogía progresista:** Esta corriente contiene tendencias educativas que pretenden renovar la educación al constituirse por fundamentos contrarios a la educación tradicional. Esta surge a finales del siglo XIX, cuya filosofía se sustenta en el pragmatismo, el romanticismo, desarrollo cognitivo, activismo, la educación en libertar, entre otros. Esta busca insertarse desde la dinámica, la práctica, participación, democracia y motivación (Freire 1994, 15).

**El método Waldorf:** Constituye un método que se enfoca en la renovación de la sociedad y la libertad. Esta concibe un ambiente creativo en colaboración con padre y educadores que sitúa al educando en el centro del aprendizaje que pretende se potencie el desarrollo cooperativo sin aislar la individualidad de los educandos. Las notas y exámenes se excluyen

de esta propuesta puesto que promueve la competencia y presión, lo importante es la participación de la comunidad local y padres (Martínez 2013, 70).

El método Montessori: Fundado por María Montessori, se consideran enseñanzas que incluye materiales didácticos que brindan a los niños protagonismo de su proceso de aprendizaje. Desde esta propuesta se promueve la iniciativa, capacidad de elegir, independencia, autodisciplina y el desarrollo de la voluntad como pilares del aprendizaje. A partir de esto los niños pueden formar sus capacidades de forma consciente (Dattari et al 2017, 125).

Las escuelas libres: Estas emplean métodos de enseñanza- aprendizaje diversos y tiene un diseño dinámico y variable. Se considera el tiempo de aprendizaje de los niños y proporcionan un ambiente que promueva la curiosidad, desarrollo personal y creatividad. Los objetivos planteados en este método buscan que los niños sean conscientes, comprendan y tengan las herramientas para proceder adecuadamente en la sociedad, practicando solidaridad, justicia, igualdad, no violencia, respeto y justicia (Torres 2015, 11).

Los Bosques Escuela constituye una alternativa a la educación que se fundamenta en una perspectiva ecológica. Theodore Roszak (1995, 35) hace referencia a la importancia de generar un cambio profundo en la mente y corazón de las personas, y a su vez, una revolución de la conciencia para evitar la desaparición de bosques. Bajo la inminente necesidad de despertar el instinto de reciprocidad con la naturaleza, y a su vez, transformando sistemas culturales y sociales a través de nuevas visiones, cosmovisiones y sentido del lugar y el mundo que ocupamos (Freire 2011, 55).

La educación al aire libre tiene múltiples beneficios físicos, emocionales e intelectuales, a su vez, reduce enfermedades, nivel de estrés, hiperactividad, sociabilidad, trastornos de atención, habilidades motoras y juegos más creativos (Freire 2011, 60). Thomas y Thompson (2004, 34) investigaron la importancia del medio en los niños y sugieren que el aprendizaje en entornos abiertos es importante para los niños para promover el desarrollo de capacidades y habilidades. Adicionalmente, O'Brien & Murray (2007, 250) mostraron la

eficacia de estos espacios para comprometerse con los ambientes naturales, además dada las experiencias entretenidas que los niños experimentan estas prevalecerán en su memoria favoreciendo la inclusión de prácticas proambientales en su futuro. En este sentido, promover espacios donde se utilicen elementos experienciales como entornos vivientes muestra ser una importante alternativa para promover una educación ambiental que perdure en la memoria de los individuos, y que, a su vez, se fije en decisiones y prácticas que estos desarrollen en el futuro. Pino (2012, 29) demuestran en su estudio de caso que los Bosques Escuela son un mecanismo de conectar a los niños con los ambientes naturales, promover habilidades sociales al generar confianza e interactuar con el mundo natural, entenderlo, generar interés y habilidades de liderazgo.

Las dinámicas y principios operantes en las pedagogías alternativas muestran su valiosa injerencia al construir conocimiento y promover el desarrollo de aprendizaje que será aplicable en los entornos sociales donde los educandos participen a lo largo de su vida (Pérez et al 2016, 15).

Al establecer una educación para el medio ambiente resulta fundamental identificar al territorio en función a la valoración sociocultural que los individuos perciban en él. En cuanto los habitantes identifiquen su territorio y recursos su protagonismo se restablecerá con miras a preservarlo y revalorizarlo (Montesinos 1990, 60).

## **1.6 Valoración socio-cultural del territorio**

El concepto “valor” se utiliza con relación al acto de evaluar, la utilidad que brinda, o la importancia que representa (Farber *et al* 2002, 375). La valoración de la naturaleza contempla un proceso donde se establece un valor a la naturaleza y a la relación ser humano- naturaleza. El origen de la valoración es antiguo, esta ha informado y guiado a las sociedades en su toma de decisiones con respecto a la naturaleza. La tradición de valorar se ha conservado hasta la actualidad y desde sus inicios el conocimiento de valoración en comunidades y pueblos indígenas se usa para valorar incluso en el presente. La valoración ha sido importante porque a más de ser usada para informar ha tenido fines relacionados a

la toma de decisiones al proveer recomendaciones sobre la forma en que las acciones pueden ejecutarse.

El valor se puede expresar desde diferentes perspectivas, una puede ser la expresión monetaria que un bien tiene. En el caso de los servicios gratuitos que nos brinda la naturaleza se incluyen aquellos que pueden generar un valor monetario estimado en relación con el costo que generaría su desaparición. Sin embargo, la valoración monetaria no considera las contribuciones amplias que brindan los ecosistemas, las sociedades desde la cultura, valor estético y espiritual (Santos et al. 2017, 105). A su vez, la forma en que se expresa el valor es influenciado por el poder a través de estructuras sociales e instituciones cuyas autoridades determinan las normas y reglas para usar recursos naturales, también a través de discursos con énfasis en la valoración de ciertas perspectivas sobre otras (Anderson et al. 2022, 135).

A través de la valoración se busca mejorar el bienestar de las personas, la sostenibilidad ecológica y la justicia de procesos de toma de decisión. La valoración puede aportar decisiones sobre alternativas de proyectos o políticas (Stålhammar & Henrik 2019, 1205). También se consideran elementos relacionados a las compensaciones entre actores donde existen dinámicas donde unos ganan y otros pierden y también se añade el término ‘servicio’ que toma sentido en función al valor y uso que los actores le den (Rincón 2018, 15).

Los Servicios Ecosistémicos (SE) son beneficios que los seres humanos obtienen de los ecosistemas naturales y modificados. Estos son importantes para el bienestar y supervivencia de las personas debido a que nos brindan recursos fundamentales, brindan apoyo cultural y regulan procesos naturales. Una de las estructuras empleadas en su clasificación establece cuatro principales categorías: los servicios de regulación, aprovisionamiento, soporte y culturales. Los de aprovisionamiento consideran la obtención de agua, alimentos, madera y otros recursos. Los de regulación se refieren a la regulación del clima, mitigación de inundaciones, purificación del agua y la polinización. Los de soporte son los procesos ecológicos necesarios para el funcionamiento de los ecosistemas como la formación del suelo y el ciclo de nutrientes. Finalmente, los servicios culturales

abarcan a los beneficios no materiales que tienen relación al valor espiritual, estético y recreativo (MA 2005).

En la Gráfico 1 se puede observar una clasificación alternativa que propone que los servicios se distribuyan de una forma apropiada dentro de un marco de toma de decisiones. Que incluya metas espaciales y temporales para el uso de recursos naturales, mecanismos que evalúen el manejo factible y riesgos y claridad para incluir a individuos y comunidades en la toma de decisiones. Esta clasificación vincula los valores, con los servicios ecosistémicos, procesos ecosistémicos y bienes culturales y socioculturales (La Notte et al. 2017, 340).

**Gráfico 1.1 Clasificación de los servicios ecosistémicos vinculado a valores humanos, procesos ecosistémicos y activos humanos**

Category of human values	Ecosystem services – experienced at the individual human level	Examples of processes and assets that need to be managed to deliver ecosystem services
<p><b>Adequate resources</b></p> <p><b>Protection from predators/disease/parasites</b></p> <p><b>Benign physical and chemical environment</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Food (for organism energy, structure, key chemical reactions)</li> <li>• Oxygen</li> <li>• Water (potable)</li> <li>• Energy (eg, for cooking – warming component under physical and chemical environment)</li> <li>• Dispersal aids (transport)</li> <li>• Protection from predation</li> <li>• Protection from disease and parasites</li> <li>• Benign environmental regimes of: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperature (energy, includes use of fire for warming)</li> <li>• Moisture</li> <li>• Light (eg, to establish circadian rhythms)</li> <li>• Chemical</li> </ul> </li> </ul>	<p><i>Ecosystem processes</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biological regulation</li> <li>• Climate regulation</li> <li>• Disturbance regimes, including wildfires, cyclones, flooding</li> <li>• Gas regulation</li> <li>• Management of “beauty” at landscape and local scales.</li> <li>• Management of land for recreation</li> <li>• Nutrient regulation</li> <li>• Pollination</li> <li>• Production of raw materials for clothing, food, construction, etc.</li> <li>• Production of raw materials for energy, such as firewood</li> <li>• Production of medicines</li> <li>• Socio-cultural interactions</li> <li>• Soil formation</li> <li>• Soil retention</li> <li>• Waste regulation and supply</li> <li>• Economic processes</li> </ul> <p><i>Biotic and abiotic elements</i></p> <p>Processes are managed to provide a particular composition and structure of ecosystem elements. Elements may be described as natural resource assets, eg:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biodiversity assets</li> <li>• Land (soil/geomorphology) assets</li> <li>• Water assets</li> <li>• Air assets</li> <li>• Energy assets</li> </ul>
<p><b>Socio-cultural fulfilment</b></p>	<p>Access to resources for:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spiritual/philosophical contentment</li> <li>• A benign social group, including access to mates and being loved</li> <li>• Recreation/leisure</li> <li>• Meaningful occupation</li> <li>• Aesthetics</li> <li>• Opportunity values, capacity for cultural and biological evolution <ul style="list-style-type: none"> <li>– Knowledge/education resources</li> <li>– Genetic resources</li> </ul> </li> </ul>	
<p>Ecosystem services consistently relate to specific human values, but processes and assets do not. Most processes and assets contribute to a wide range of services.</p>		

Fuente: La Notte et al. (2017)

La Valoración de los SE se reintrodujo en 1977 en un artículo de Walter Watman llamado “How Much Are Nature’s Services Worth”, posteriormente en los 80’s el área de la economía ecológica apareció y se propuso que se valoraran los ecosistemas en función a las propiedades biofísicas que se inspiran en la teoría del valor basada en los costos de producción. En los 90’s el concepto ganó atención y se innovaron muchas metodologías

para evaluar los servicios ecosistémicos basándose en las propiedades biofísicas de los ecosistemas o en las preferencias de las personas, percepciones y comportamientos.

Valorar los Servicios Ecosistémicos (SE) puede ayudar a visibilizar los principios, preferencias y convicciones de la forma en que los seres humanos se relacionan con la naturaleza, y es fundamental durante la toma de decisiones (Muradian & López 2015, 70). La valoración ambiental puede ayudarnos a conocer la importancia de los SE, pero también las convicciones que muestran como los seres humanos se relacionan con las personas y la Naturaleza (Gómez et al 2016, 3).

Existen varios enfoques y tipos de valoración que ayudan a abordar las complejas relaciones entre la naturaleza y la sociedad. Uno de los enfoques considera que hay tres clases de valor referente a los Servicios Ecosistémicos (SE): el primero se refiere al valor relacional, instrumental e intrínseco (Bremer et al 2018).

El valor intrínseco se relaciona a la importancia de procesos ecológicos y evolutivos que son independientes de los juicios que las personas tengan sobre esos procesos, este valor tiene una visión biométrica y se considera esencial para sostener y gatillar la motivación de las personas por conservar. Se busca articularlo a la educación para generar agencialidad de los seres no vivos, a través de este se puede establecer una protección ambiental legítima y mejorar la gestión de las políticas (Bremer et al. 2018, 116).

Por otro lado, el valor instrumental se relaciona a la importancia la naturaleza al proveer un uso a las personas. Este valor se expresa a través de la importancia que genera para tener acceso a usar la naturaleza asociando esta premisa a la necesidad de protegerla. La valoración instrumental da lugar a diferentes tipos de valoración económica, análisis de costo beneficio y la contribución que el material de la naturaleza brinda a las personas. Sin embargo, este tipo de valoración puede opacar otras expresiones de valor (Callicott 2009, 145).

Finalmente, el valor relacional se refiere a la condición ecológica que asegura la permanencia de la vida en la Tierra, a su vez, considera los procesos que dan sentido a la identidad y existencia de las personas. Se considera en esta valoración el comportamiento

de las personas y sus motivaciones se relacionan con el medio ambiente (Stålhammar & Henrik 2019, 2110). Se considera que estos valores se sitúen en un contexto específico intransferible y no sustituible. Se relatan las relaciones con la naturaleza que resulta en la constitución de una identidad individual colectiva. A través de este valor se construye un sentido de lugar, espiritualidad y unión comunitaria. También incluye las interacciones que las personas construyen con la naturaleza y son componentes esenciales de una vida digna, significativa y floreciente, salud mental y emocional, actitudes y virtudes donde se cuida y responsabiliza de otras personas y seres no humanos (Anderson et al. 2022, 125).

Por otro lado, la valoración no monetaria ha venido ganando importancia ya que agrega enfoques y métodos que no se consideran en la valoración monetaria que está inmersa en lógicas de mercado y medidas monetarias. El marco de valoración agregado contrasta métodos distintos a los regidos por la economía neoclásica, y propone alternativas y soluciones a limitaciones que vienen con la valoración monetaria. La valoración plural e integrada es un ejemplo de valoración donde no se busca únicamente reunir valores de los SE evaluados de manera independiente para tomar decisiones, más bien examina como los diferentes valores se relacionan entre sí y así sugieren diversos aspectos a considerar. De este modo este enfoque permite tener una comprensión más completa y contextualizada del valor que se atribuye a los recursos naturales y los ecosistemas y reconoce la diversidad de perspectivas y valores (Jacobs et al. 2016, 216).

La valoración plural de la naturaleza reconoce la existencia de múltiples perspectivas y sistemas de valores con relación al entorno natural. A través de esta se integran objetos complejos y plurales. En este sentido, además de reconocer la importancia que tienen los ecosistemas y los servicios que brindan, considera la importancia de la naturaleza como un concepto más amplio que un solo ecosistema en particular. Esta perspectiva reconoce múltiples valores que son importantes para reconocer valores necesarios para satisfacer las necesidades de los individuos y las sociedades que se benefician de la naturaleza. Esta aproximación considera que las personas atribuyen valor a la naturaleza basándose en sus propias experiencias, creencias, conocimientos y contextos culturales. En otras palabras, no existe una única forma de valorar la naturaleza, sino que se presentan múltiples interpretaciones y apreciaciones (Gómez-Baggethun et al. 2014, 12). Según Norgaard

(2010, 1220), la valoración plural de la naturaleza se basa en la idea de que diferentes culturas y comunidades tienen cosmovisiones y valores únicos, los cuales influyen en cómo perciben y valoran la naturaleza. Esta perspectiva reconoce la diversidad cultural y busca incorporar las voces y perspectivas de diferentes grupos en la toma de decisiones y la gestión ambiental (Coelho- Junior et al. 2021, 1019). La valoración plural contempla el principio del pluramismo de valor, esto se refiere a que existen múltiples valores que pueden ser conflictivos entre sí y no pueden limitarse a un valor único.

La valoración integral amplía el alcance de las valoraciones tradicionales y considera como base el pluralismo de valor en la toma de decisiones sobre el uso de los recursos. En este enfoque se analizan los múltiples valores ecológicos, socioculturales y económicos que se relacionan con los *trade-offs* y así identificar quienes ganan y quienes pierden al tomar decisiones sobre los ecosistemas y la biodiversidad y los impactos positivos y negativos (Gómez-Baggethun et al. 2014, 215). Este enfoque permite abordar de forma holística la complejidad de las interacciones entre la sociedad y la naturaleza. Además, promueve la consideración de los aspectos culturales, éticos y espirituales en la relación con la naturaleza. En general no se toma en cuenta en los métodos empleados tradicionalmente para valorar. Sin embargo, considerar aspectos múltiples para ampliar la comprensión del valor de la naturaleza y promueve la conservación y el uso sostenible de los recursos naturales. La valoración integrada también se relaciona con el enfoque de desarrollo sostenible, que busca armonizar las dimensiones económicas, sociales y ambientales en la toma de decisiones y la planificación (Kenter 2016, 180). Visibilizar y emplear estrategias de valoración alternativas y complementarias a la monetaria resulta fundamental para alcanzar equidad ambiental y social, incluso en la Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo (1992) destaca la importancia de considerar los aspectos económicos, sociales y ambientales de manera integrada para lograr un desarrollo sostenible.

Para comprender la interacción y las implicaciones de los fenómenos sociales y culturales en diferentes contextos se ha planteado a la valoración sociocultural como alternativa para comprender la complejidad de las sociedades y las comunidades en las que se desarrollan diversas actividades y prácticas (Brondízio et al. 2012, 150).

La valoración sociocultural se relaciona a la percepción del bienestar humano que brindan los ecosistemas (Santos-Martín et al 2017, 110). A partir de esta valoración se puede tener una visión de los actores de territorios particulares y así considerar el valor que los mismos les otorgan a los servicios en relación con las prácticas y los contextos socioculturales (Brondízio et al. 2012, 160). Esta perspectiva reconoce que los aspectos socioculturales son fundamentales para comprender la complejidad de las sociedades y las comunidades en las que se desarrollan diversas actividades y prácticas. A través de la valoración sociocultural, se pretende evaluar el impacto y la relevancia de los aspectos sociales y culturales en un determinado tema de estudio. (Chan et al 2012, 750).

La teoría de la valoración sociocultural se basa en varias corrientes teóricas y conceptos clave. Uno de los enfoques fundamentales es la teoría sociocultural de Vygotsky, que destaca la importancia de la interacción social y la influencia cultural en el desarrollo humano. Según Vygotsky (1978, 56), los procesos cognitivos y el aprendizaje se dan a través de la interacción social y la participación en prácticas culturales compartidas. Esta perspectiva es relevante para la valoración sociocultural, ya que resalta la influencia de los factores sociales y culturales en el comportamiento humano y las formas en que las personas atribuyen valor a determinados aspectos de su entorno.

Otro enfoque teórico importante en la valoración sociocultural es la teoría crítica, que se centra en analizar las relaciones de poder y las estructuras sociales que influyen en la producción y reproducción de la cultura y las prácticas sociales. Autores como Gramsci (1971, 35) y Bourdieu (1984, 14) han destacado la importancia de la dominación y la resistencia en el campo cultural, y cómo estas dinámicas afectan la valoración y la interpretación de los objetos y eventos socioculturales.

Para comprender los valores socio- culturales es necesario considerar las diversas interacciones con la naturaleza incluyendo la dependencia consciente del ambiente como fuente de servicios. Los sistemas se construyen con relación a los valores que incluyen un vínculo de dependencia de los servicios ecosistémicos como bienes públicos que tienen una relación que se refleja en las prácticas comunales, culturales y las formas de vida (Chan et al 2012, 755).

El valor que se construye sobre los bienes inspira a aquellos que gobiernan la forma en que se piensa, también se crean juicios sobre la forma en la que el mundo funciona y cómo se actúa en situaciones particulares (Kooiman et al 2009, 180). Este tiene una fundamental importancia sobre los cambios que se ejecutan en los gobiernos y en generar cambios estructurales desde las prácticas. Para comprender las dinámicas entre la naturaleza y la sociedad es fundamental tener una aproximación holística a los ecosistemas (Ives & Kendal 2014, 70).

La toma de decisiones en la actualidad se efectúa considerando diversos aspectos relacionados a la promoción del bienestar relacionado a los SE. Existe una estrecha relación entre la calidad de vida y el medio ambiente. Fish et al (2016, 210) proponen que la interacción entre ambientes naturales y prácticas culturales provee beneficios materiales y no materiales. La forma de medir el bienestar es diversa, dinámica y multidimensional.

Identificar los valores socio- culturales puede ayudar a encontrar estrategias para preservar un bien común, en lugar de enfocarse en los intereses contrapuestos que afecta a las personas y el medio ambiente circundante (Ignatius & Haapasaari 2018, 168). Las prácticas que determinen la forma de uso de los recursos dependen directamente del valor que las comunidades tengan sobre sus ecosistemas.

Para construir una nueva racionalidad ambiental es fundamental integrar la valoración con nuevos acercamientos que promuevan la sostenibilidad desde nuevos significados y sentidos de la naturaleza contruidos desde la cultura (Leff 2004, 47). Chávez (2019, 20) en el territorio de Lamas estudió la forma en que se valora socioculturalmente un territorio donde el deterioro y la contaminación de los manantiales causan desequilibrios entre la población. La comunidad es consciente de la importancia de los manantiales y gracias a ello se han preservado y protegido varios manantiales que abastecen a los pobladores, sin embargo, las autoridades locales dificultan la gestión de los recursos y el continuo deterioro de los bienes.

La valoración sociocultural juega un papel fundamental en nuestras sociedades, ya que tiene una serie de importantes implicaciones y contribuciones. Se pueden resaltar varios

puntos asociados a su importancia. Primero el hecho de que promueve la preservación de la diversidad cultural ya que es crucial para preservar y proteger la diversidad cultural en todas sus manifestaciones. Reconocer y apreciar las diferencias culturales promueve la convivencia pacífica, el respeto mutuo y la construcción de sociedades más inclusivas. La valoración de la diversidad cultural ayuda a prevenir la homogeneización cultural y fomenta la conservación de tradiciones, prácticas, idiomas y expresiones únicas de cada comunidad (López & Sepulveda 2018, 50).

Segundo, el fortalecimiento de la identidad y cohesión social ayuda a reconocer y valorar las propias tradiciones, creencias y expresiones culturales, las personas pueden desarrollar un sentido de pertenencia y conexión con su comunidad y su historia. Esto promueve la cohesión social y el sentido de comunidad, fortaleciendo los lazos entre los individuos y fomentando la solidaridad (Breyne et al 2021, 101278).

Tercero, la valoración sociocultural facilita el diálogo y la interacción entre diferentes culturas y comunidades. Al valorar y apreciar las perspectivas y conocimientos de otros grupos, se fomenta la comprensión mutua, el intercambio de ideas y la construcción de puentes entre distintas comunidades. Esto es fundamental para promover la paz, la tolerancia y la colaboración en un mundo cada vez más interconectado. Cuarto, contribuye a la preservación y salvaguardia del patrimonio cultural tangible e intangible. Reconocer y valorar la importancia de los sitios históricos, las tradiciones, las prácticas artísticas y las expresiones culturales ayuda a proteger y transmitir este legado a las generaciones futuras. Esto contribuye a la construcción de una identidad colectiva, fortalece el sentido de pertenencia y fomenta el turismo cultural sostenible (O'Neil et al 1997, 67).

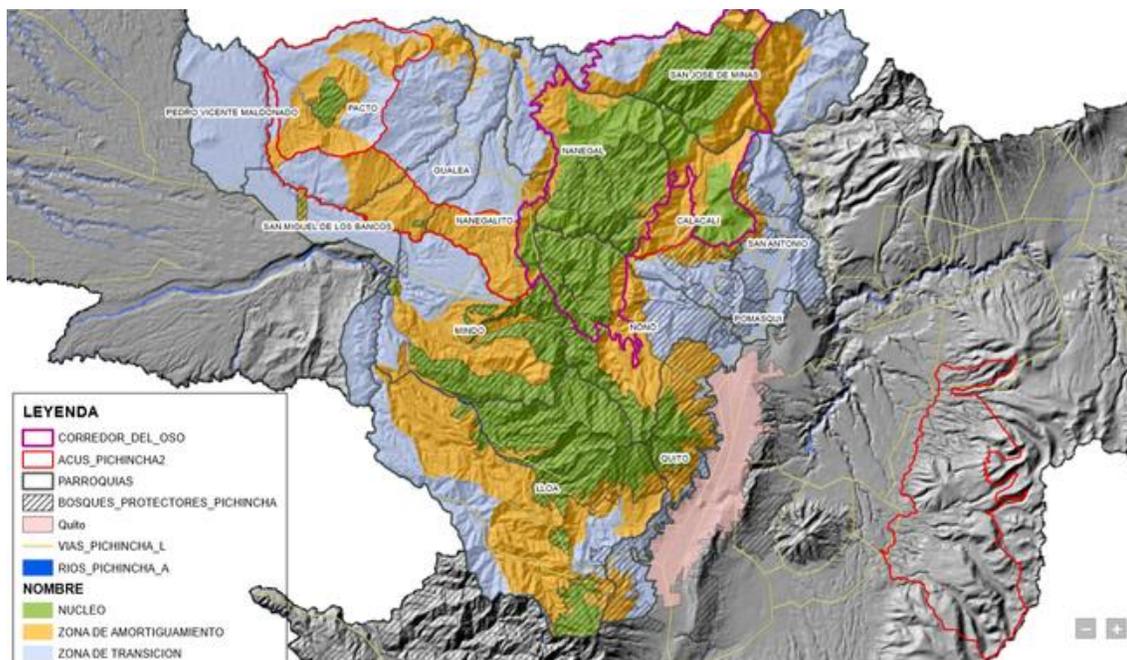
Finalmente, es importante para reconocer la importancia de la participación activa y equitativa de todos los miembros de una sociedad. Al valorar y respetar las diversas voces y perspectivas, se promueve la inclusión social y se evita la marginalización de grupos históricamente excluidos. Esto permite construir sociedades más justas, donde todos los individuos tengan la oportunidad de contribuir y beneficiarse por igual (López & Sepulveda 2018,52).

La presente investigación busca analizar la valoración sociocultural dentro de un grupo social diverso como el noroccidente de Pichincha considerando un marco analítico relacionado al fortalecimiento de identidad y cohesión social. Resulta fundamental establecer este análisis en el marco de los entornos educativos ya que representan fuentes de gran trascendencia sobre la forma en que los individuos se relacionan con su medio para generar un sentido de pertenencia y conexión con su comunidad y su historia. Fortalecer entornos que promuevan el fortalecimiento de identidad a su vez tienen un rol fundamental sobre las prácticas que inciden en la región, las problemáticas subyacentes y la forma en que las problemáticas se resuelven en conjunto con una activa participación social. La región elegida para ser estudiada, el Chocó Andino, ha gestionado una serie de acciones para resolver las problemáticas de índole socio ambiental a lo largo de la historia, y en este sentido la educación se ha articulado como un eje de fundamental importancia para promover y asegurar la continua acción colectiva para ejecutar acciones en favor la naturaleza y los grupos sociales asentados en la región. Capítulo 1. El Chocó Andino ecuatoriano y una mirada a la educación ambiental local.

### **1.7 Aproximación al territorio Chocó Andino**

El Chocó Andino está ubicado en la provincia de Pichincha se extiende desde los 424 hasta 4 600 msnm. Este se encuentra sobre la vertiente del Pacífico de la cordillera Occidental de los Andes entre la transición de las bio regiones Tumbes- Chocó- Magdalena y Andes Tropicales. Estas zonas consideradas *hotspots* tienen una amplia biodiversidad y endemismo. Contiene una amplia diversidad de ecosistemas entre los que se encuentran los siguientes: bosque siempreverde piemontano, bosque siempreverde montano bajo, bosque siempreverde montano, bosque siempreverde montano alto, páramo herbáceo y bosque de *Polypepis* (MAATE 2013). Los bosques son húmedos e hiperhúmedos y tienen una temperatura constante. El territorio cuenta con 65000 ha de vegetación natural (Gráfico 2) que representa aproximadamente el 55% de la superficie total del mismo. El resto del territorio se distribuye en zonas de producción agrícola (10%) y producción ganadera (16%) (Ortiz 2018). Por sus características esta fue declarada Reserva de Biósfera del Chocó Andino de Pichincha (RBCAP) en el 2019 (Torres 2019).

**Gráfico 1.2 Zonificación de la Reserva de Biósfera del Chocó Andino de Pichincha**



*Fuente:* Almeida (2017)

Se calcula que cada hectárea de bosque es capaz de absorber 250 toneladas de carbono y contener alrededor de 300 especies diferentes de árboles. Adicionalmente, protegen alrededor de 400 000 personas de riesgo de movimientos masivos de tierra y aluviones que podrían potencialmente afectar sus actividades ganaderas, turísticas, seguridad alimentaria y recreación. El bosque provee agua potable, de riego y genera energía en ciudades como Quito, Los Bancos y Pedro Vicente Maldonado. Esta es importante para obtener agua potable, riego y generar energía (Ortiz 2018).

Su importancia también se expresa a través del legado ancestral de los Yumbos, en el territorio se han encontrado 320 sitios arqueológicos con ruinas que perduran hasta el presente como registro de las culturas ancestrales (Prefectura de Pichincha 2022).

El territorio históricamente fue ocupado por pobladores preincaicos como los Yumbos quienes disponían de diversos productos como el oro, pescado seco, hiervas medicinales,

animales silvestres, algodón y miel. Posteriormente, durante la colonia el territorio se caracterizó por una amplia explotación forestal principalmente de bambú y cedro, y hubo una abundante producción de miel, algodón, jarabe de caña, aguacate, berenjena, limón, naranja, guaba, piña, palmito, ají, camote, jícama, chontaduro, guayaba y maíz (Cobos 2017). Durante el siglo XX la industria de comercialización y producción de aguardiente tuvo un auge, hasta que en entre 1950 y 1970 la elaboración de panela se tornó una actividad de mayor rentabilidad, demanda y menos riesgo. Más adelante durante la época republicana las haciendas de la región mantuvieron la lógica de producción aplicada durante la Colonia. El territorio muestra un mosaico diverso donde las actividades antrópicas y los paisajes naturales están asociados. En las últimas décadas la apertura de las carreteras Calacalí - La Independencia y la vía no terminada Lloa- Mindo generó un incremento de la explotación forestal. Debido a la creciente migración desde las regiones de la Sierra y Costa más del 80% de las comunidades locales según sus costumbres y cultura se autoidentifican como mestizas y la población indígena es minoritaria (Torres 2019).

### **1.8 Problemáticas socio- ambientales en el Chocó Andino**

El territorio del Chocó Andino data ocupaciones humanas desde 5 000 a.C, donde hay hallazgos de diversas formas de uso del territorio, sin embargo, la conversión más importante se asocia a las reformas agrarias de los 60s y 70s y la apertura de la vía Calacalí- La Independencia en los 80s. Desde 1991- 2017 se calcula que se han perdido 15300 ha debido a la extracción maderera y la transformación del bosque para uso de pastizales y cultivos. Adicionalmente, zonas han sido usadas con fines agropecuarios y la apertura de vías ha generado cambios drásticos en las dinámicas

El uso del territorio muestra diferencias entre parroquias, se ha evidenciado que Calacalí es la zona más deforestada con un 30,3 % de bosque remanente, Gualea 72,1%, Nanegal, 72,1%, Nanegalito 61,1%, Nono 48,8 y Pacto 61,3%. Estas diferencias en el estado del territorio han generado fragmentaciones del hábitat que afectan las dinámicas poblacionales de las especies que habitan el bosque, en especial aquellas que requieren de grandes extensiones de territorio (Ortiz 2018).

Diversas problemáticas socioambientales se han identificado en la región como; la megaminería, deforestación, cambios de uso del suelo, cacería y pesca, turismo desorganizado, hidroeléctricas y zonas industriales. (Ortíz 2018). La minería es una importante problemática, en la Gráfico 1.3 se puede observar un mapa con las concesiones mineras que se encuentran en la RBCAP ya que asociada a esta se genera una importante contaminación del suelo y agua, pérdida de tierras productivas, pérdida de diversidad, bioacumulación de metales pesados y fragmentación de hábitats. El establecimiento de mineras en la región ha generado tensiones sobre el territorio y sobre las poblaciones asentadas en zonas mineras o cerca de las mismas ya que generan efecto sobre la calidad del agua de la zona, y a su vez, las actividades productivas que desempeñan. La deforestación ha generado problemas debido a que afecta la integridad de los ecosistemas y acelera el deterioro de la diversidad forestal. Las hidroeléctricas también han problematizado las formas de vida de los habitantes ya que los afluentes de ríos importantes han disminuido y a su vez las dinámicas territoriales se han alterado impactando el desempeño de actividades turísticas, ganaderas, acuícolas, entre otros (Torres 2019).

**Gráfico 1.3 Mapa de concesiones mineras de la RBCAP**



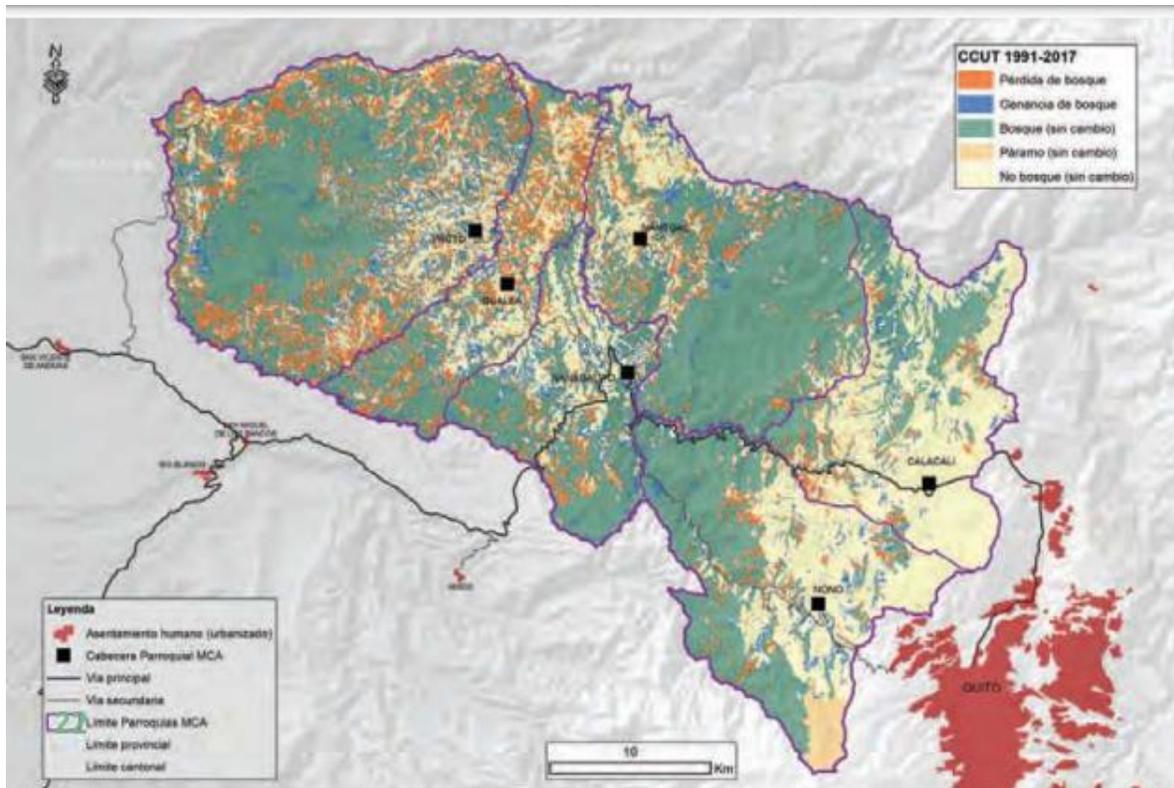
Fuente: ARCOM (2021).

Además, las actividades productivas de la región han generado tensiones ya que la creciente ganadería y agricultura ha empobrecido la calidad de agua en las poblaciones como producto de los lixiviados que producen estas actividades. En las últimas dos décadas la cacería ha disminuido, sin embargo, poblaciones de especies nativas han sido ampliamente vulnerables como los osos de anteojos, jaguares, mono machín, entre otros (Ortíz 2018). A su vez, la sobrepesca usando químicos, dinamita y electricidad han afectado el tamaño de las poblaciones de nutrias, lisas, guañas y sabaletas. Las comunidades que han generado actividades productivas a través del turismo han sido ampliamente afectadas por muchas de las problemáticas detalladas ya que su permanencia depende directamente de un manejo sostenible del territorio para mantener las dinámicas ecosistémicas que promueven la diversidad y balance ecosistémico (Espinoza & Medrano 2015).

Pese a que el turismo se ha mostrado como una alternativa para generar un medio de desarrollo sostenible en la región el turismo desordenado ha causado una gran presión sobre los ecosistemas ya que a través de esta práctica se han generado grandes cantidades de residuos sólidos y contaminación del territorio. Las tensiones presentes en sus fronteras generan conflictos dado que en la frontera de Calacalí existe una importante zona industrial sin gestión previa ni planificación de los residuos sólidos, aguas residuales y contaminación auditiva. Esto ha generado un impacto sobre la región del Chocó Andino.

En la Gráfico 1.4 se puede evidenciar las amenazas presentes en el territorio del Chocó Andino. Estas ponen en riesgo el bienestar de la población relacionada directa e indirectamente al territorio y a la conservación del bosque. Desde la localidad se han gestionado proyectos que promuevan la conservación y el buen vivir para generar espacios donde los actores locales se articulen a la toma de decisiones que afectan las dinámicas poblacionales y ecosistémicas de la región.

**Gráfico 1.4 Mapa de cambio de cobertura y uso de la tierra en la Mancomunidad del Chocó Andino.**



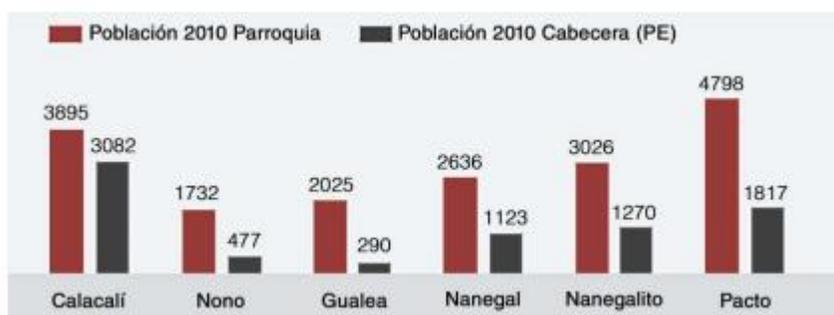
*Fuente:* Ortiz (2018)

## 1.8 Mancomunidad del Chocó Andino

En el año 2014 se creó la Mancomunidad del Chocó Andino (MCA), esta contiene a las parroquias de Nono, Nanegal, Gualea, Pacto, Calacalí y Nanegalito, y tiene una extensión de 286 505 ha y alrededor de 26 171 habitantes. En la Gráfico 1.5 se puede evidenciar la distribución de las mismas entre las parroquias (Guilcamaigua & Villalba 2021). Esta integra seis Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD), los cuales contienen una personalidad jurídica, patrimonio, se gestionan autónomamente en ámbitos económicos, administrativos, presupuestarios, financieros y de gestión. El objetivo de esta es incentivar el desarrollo de actividades comunitarias productivas, la protección del ambiente y preservación de la biodiversidad. Debido a la diversidad ecológica y biológica, la MCA busca consolidar un territorio biodiverso, sostenible y productivo. Los líderes parroquiales del territorio buscan establecer un modelo de gobernanza con visión de paisaje

considerando no solo los límites políticos del territorio, sino también los servicios ecosistémicos y agro sistemas esenciales para el mantenimiento de los territorios.

**Gráfico 1.5 Población de las parroquias de MCA en la zona de parroquia y cabecera en el año 2010**



*Fuente:* Guilcamaigua & Villalba (2021).

La iniciativa de conformar una mancomunidad surgió de ideas recogidas por los pobladores durante alrededor de 30 años para enfrentar amenazas y problemas que el territorio tenía y tiene en común. A su vez, se considera importante gestionar proyectos y actividades económicas de bajo impacto ambiental para los pobladores. Los representantes de la reserva Maquipucuna, la Corporación Yunguilla y el ACUS Mashpi presentaron la propuesta de crear la mancomunidad a los presidentes de las parroquias rurales Calacalí, Pacto, Gualea, Nanegalito, Nanegal y Nono (Catellanos 2017).

La Gráfico de Mancomunidad busca trabajar organizadamente y proponer proyectos de beneficio común, entre los proyectos más importantes se puede mencionar la creación del primer Bosque Modelo que busca incluir enfoques de paisaje participativos en la gestión sostenible de los recursos naturales incluyendo la participación de factores sociales, económicos y ambientales (Barrionuevo 2021). Para formar parte de la Red Internacional de Bosques Modelo es necesario tener prácticas de agricultura orgánica, intercambio de conocimientos con otros países, existencia de bosque primario, territorio amplio y turismo.

Con el apoyo de distintas organizaciones el territorio de la MCA fue declarado Bosque modelo siendo parte de más de los 30 millones de ha de los 34 Bosques Modelo de la Red.

Estos territorios se consideran como procesos sociales participativos e inclusivos que promueven el desarrollo sostenible de un territorio y buscan alcanzar objetivos para reducir el cambio climático, pobreza, luchar por mitigar la desertificación y metas de desarrollo sostenible. Se propone el uso de la forestería, turismo, agricultura, ganadería y conservación considerando la tenencia de tierra de los actores y gestionar el uso del territorio de forma colaborativa, coordinada y sostenible (Mancomunidad del Chocó Andino 2022).

La MCA en alianza con la Red Internacional de Bosques Modelos ha obtenido grandes beneficios para tratar temas forestales, ambientales y de conservación. Esto ha ayudado a visibilizar y permitir que los territorios sean centro de investigación, intercambio de experiencias, tecnologías y conocimientos sobre paisajes sostenibles y cambio climático (Barrionuevo 2021). Otro proyecto importante gestionado por la MCA se vincula al ámbito educativo a través de la Red de Bosques Escuela del Chocó Andino (BESCHOCÓ).

### **1.9 Bosques Escuela de la Mancomunidad del Chocó Andino**

La MCA es uno de los territorios más biodiversos del mundo y resulta fundamental que sus pobladores conozcan los beneficios y el valor de vivir en este sitio. A través de los Bosques Escuela (BE) se buscan contribuir y transformar la educación local a través de instituciones educativas, docentes y estudiantes. Los BE articulan estrategias que mejoren la pertenencia y la calidad de la educación rural (Ramírez 2021).

Un BE es un espacio donde se desarrollan conocimientos, conciencias y sensibilidades considerando el medio natural que se habita. Esta dinámica plantea que el bosque representa al aula y los procesos ecológicos que suceden son las fuentes de conocimiento.

En el Ecuador los BE son nuevos ya que esta ha sido una herramienta utilizada principalmente en Europa del Norte y su aplicación data de unas décadas atrás. En la Gráfico 1.6 se destacan los hitos históricos relacionados a la creación de BE. En Ecuador, la educación ancestral de los pueblos Amazónicos puede nombrarse para comprender el uso local de herramientas que emplean los bosques y los ecosistemas como herramientas clave de conocimiento. En Ecuador el proceso de gestión de BE en el territorio del Chocó Andino

es importante ya que puede dar sentido a una nueva educación en un territorio sin población ancestral o indígena, donde a través de experiencias externas y a las experiencias de las comunidades colonas locales se pueden construir alianzas y conocimientos considerando el territorio que habitan (Ramírez 2021).

**Gráfico 1.6 Historia de los Bosques Escuela a escala global y local en MCA**



*Fuente:* Elaborado por la autora a partir de Arcos & Torres (2017).

La Red BESCHOCÓ tiene como objetivo apoyar a instituciones educativas de la región, desarrollar relación e identidad con el territorio y crear vínculos con el ambiente local y promover la conexión con la naturaleza y el amor por la vida. La red se propuso como una herramienta para brindar el apoyo pedagógico, institucional y técnico para vincular los BE con instituciones educativas locales, nacionales e internacionales. La Red BESCHOCÓ está formada por nueve bosques escuela: Bosque Escuela Yunguilla, Santa Lucía, Intillacta, El Porvenir, Un poco del Chocó, Pambiliño, Chontaloma, Yakunina y Guardianes de Saloya. La ubicación geográfica de estos puede observarse en la Gráfico 1.7. Pese a que cada BE tiene su propio enfoque todos coinciden en los principios y filosofías que practican. Los

temas recurrentes en estos son monitoreo de vida silvestre, restauración ecológica, emprendimientos sostenibles y ecología de los bosques (Ramírez 2021).

La propuesta educativa de estos espacios se ha dividido en tres nodos, de esta forma puede haber un intercambio entre los bosques escuela de la red y los bosques escuela de la MCA. El primer nodo en el Bosque Montano Alto contiene al Bosque Escuela Yunguilla y Santa Lucía, el segundo nodo Bosque Nublado contiene a Intillacta, El Porvenir, Guardianes de Saloya y Un poco del Chocó y el tercer nodo bosque lluvioso contiene a Pambiliño, Chontaloma y Yakunina comunidad (Arcos & Torres 2017).

El Bosque Montano alto tiene una extensión desde los 2000 hasta los 35000 msnm, el oso de anteojos habita en este territorio típicamente y es la zona más cercana a la ciudad de Quito. El segundo nodo llamado Bosque Nublado se extiende desde los 1000 hasta los 2000 m.s.n.m. y se caracteriza por tener bosques siempre verdes y abundante niebla y humedad. Los BE de este bosque buscan combinar la conservación con la producción sostenible a través de incluir prácticas de producción de ganado y café a través de la investigación científica. Finalmente, el tercer nodo denominado Bosque Lluvioso se extiende desde los 400 hasta 1000 msnm. Los Bosques Escuela de esta zona trabajan para proteger el bosque nativo a través de la implementación de prácticas sostenibles para el manejo de la tierra y a su vez promover el desarrollo sostenible de la comunidad (Arcos & Torres 2017).



aparatos tecnológicos, internet y en una realidad donde las escuelas no compensaban las necesidades educativas de los niños ((Laura Aloyón, directora del proyecto 03 de marzo del 2023)).

Durante el año 2019 y 2020 hubieron alrededor de 30 asistentes y se organizó la temporalidad que existe hasta el presente, donde el BE se lleva a cabo el viernes de cada semana durante una jornada de 8h00 am hasta las 13h00. Posteriormente, en el año 2021 el proceso continuó sin la asistencia de los niños escolarizados quienes asistieron los años anteriores, los asistentes desde entonces hasta el presente son niños que se educan en entornos alternativos de Mindo o que reciben educación en casa ((Laura Aloyón, directora del proyecto 03 de marzo del 2023)).

El Bosque Escuela Guardianes de Saloya mantiene una estrecha relación con la Red BESCHOCÓ, sin embargo, durante la pandemia COVID del año 2019 la oficialización del proceso para formar legalmente parte de la red se vio retrasado. Sin embargo, el diálogo y la asistencia a reuniones relacionadas ha sido constante y la ejecución de planes ha sido consistente con los objetivos planteados por la Red BESCHOCÓ (Laura Aloyón, directora del proyecto 03 de marzo del 2023).

## **Capítulo 2. Área de Estudio y Estrategia Metodológica**

El presente capítulo describe las herramientas que fueron empleadas en el diseño de la investigación y su articulación a la fase de campo. Las técnicas aplicadas se ejecutaron en torno a los diversos actores involucrados en el Bosque Escuela Guardianes de Saloya estos son: los líderes y guías del proyecto, los tutores de los niños y los participantes. El análisis efectuado se enmarca en el tipo estudio de caso de tipo 1 que se aplican a diseños de un solo caso que se consideran como una sola unidad de análisis (Yin 1994, 65) por la naturaleza de los sujetos de investigación que en este caso corresponde al Bosque Escuela Guardianes de Saloya que forma parte de la Red BESCHOCÓ.

Primero, se realizaron entrevistas semiestructuradas a los guías y líderes del proyecto (6) con la finalidad de explorar los objetivos del proyecto, la historia de la iniciativa, las metodologías aplicadas y los contenidos seleccionados. Adicionalmente, para familiarizarse con el entorno educativo se acompañaron tres encuentros del Bosque Escuela. Luego, se realizó una encuesta y una entrevista estructuradas a las familias participantes. La encuesta fue de tipo socioeconómico y a partir de este análisis se obtuvieron datos cuantitativos para categorizar a las familias entre los distintos grupos, por otro lado, la entrevista estructurada se planteó para analizar la percepción que los tutores tienen sobre el programa Bosque Escuela y sus motivaciones para participar en el mismo. Finalmente, con el objetivo de analizar a los niños participantes se emplearon tres metodologías cualitativas: *Fotovoice* y dibujos temáticos para obtener datos relacionados a la percepción que los niños tienen de su entorno y del Bosque Escuela y la forma en que valoran socioculturalmente su medio.

### **2.1 Descripción del lugar de estudio y sujetos participantes**

El estudio se desarrolló en la provincia de Pichincha, parroquia San Miguel de los Bancos, pueblo de Mindo y recinto Saloya. Este espacio fue seleccionado en función a la organización y secuencia del desarrollo del programa Bosque Escuela del Chocó Andino. El Bosque Escuela Guardianes de Saloya se compone de dos guías, Diana y Ángel quienes lideran y organizan las actividades en coordinación con la gestora del proyecto Laura Aloyón.

El programa se desarrolla el viernes en una edificación construida con el fin de proveer un espacio educativo en la finca Munay cuyos propietarios son Wouter y Laura. Entre los participantes se encuentran niños que asisten a programas educativos alternativos de lunes a jueves y el viernes participan en este proyecto para fortalecer conocimientos relacionados a las Ciencias Naturales y actividades para experimentar y a su vez aprender de la naturaleza in situ. El programa cuenta con 18 participantes pertenecientes a 10 familias diferentes que viven en Mindo. Las edades de los niños oscilan entre 8 y 12 años educados parcial o completamente en entornos alternativos de aprendizaje.

Para el estudio propuesto se establecieron análisis en torno a los diversos actores involucrados: los organizadores y líderes del proyecto, los padres o tutores de los participantes y los niños involucrados en el proyecto.

## **2.2 Acompañamiento vivencial del programa, análisis de contenidos y detalles del Bosque Escuela**

Los encuentros periódicos en la finca Munay en el recinto Saloya contienen una dinámica y planificación previa estructurada por sus guías. Durante el presente estudio en primer lugar se realizaron entrevistas semiestructuradas a los guías y líder del proyecto con la finalidad de conocer los objetivos de este, las actividades planteadas y los temas elegidos. Estas entrevistas fueron grabadas con la finalidad de emplear la información brindada en el presente análisis.

Adicionalmente, se acompañaron 3 encuentros dirigidos por los guías para observar la dinámica de las actividades, los temas tratados, la dinámica que los niños tienen a esos entornos y la metodología empleada. A su vez, durante los encuentros se pudo anunciar el proyecto que se busca realizar y preparar a los niños para los acompañamientos que existirían en próximas sesiones.

Para conocer detalles del Bosque Escuela se organizaron entrevistas semiestructuradas con los organizadores y guías del proyecto. Las entrevistas semiestructuradas contemplan un método de investigación que se puede adaptar a las diversas personalidades de cada sujeto,

esta tiene la ventaja de recabar en la forma de sentir más allá de simplemente obtener datos cerrados sobre un tema particular (Dean & Wildavsky 1990, 67).

La entrevista se llevó a cabo de forma presencial en Mindo y la estructura que se llevó a cabo en la misma contuvo ciertas preguntas guía para en función a las mismas recabar en información diversa. Las preguntas se relacionaban a la historia del surgimiento del Bosque Escuela Guardianes de Saloya, la organización de los contenidos y prácticas, la influencia que esto ha tenido en los niños, la influencia sobre las familias, los retos del proyecto y los objetivos de este proyecto educativo.

Para el análisis de esa fase metodológica se analizaron contenidos, metodologías y estructura del proyecto para sistematizarla y describirlo como parte del análisis del proyecto y para tener claridad sobre la visión del programa educativo desde la perspectiva de los guías y líderes del proyecto. Los datos obtenidos en esta sección fueron contrastados con los datos brindados por los padres para generar un análisis holístico del programa educativo desde dos perspectivas diferentes.

### **2.3 Análisis socioeconómico de las familias participantes**

Con la finalidad de reconocer la diversidad socioeconómica en el proyecto Bosque Escuela Guardianes de Saloya se realizó una encuesta socioeconómica utilizando el modelo elaborado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) detallado en el Anexo 1. Esta encuesta se realizó de forma presencial al o los jefes del cada hogar y se obtuvieron datos cualitativos que posteriormente eran tabulados según el puntaje obtenido para categorizar a los participante en distintos grupos socioeconómicos de los diferentes grupos económicos a los que las familias participantes pertenecen. Los datos fueron procesados para reconocer la distribución de las familias en cada uno de los grupos socioeconómicos.

### **2.4 Percepción de las familias sobre el Bosque Escuela Guardianes de Saloya**

Para la presente sección se empleó la entrevista estructurada. Esta es una herramienta cualitativa que se caracteriza por establecer un espacio de comunicación entre sujetos que ha sido negociado y planificado previamente (Trindade 2016, 20 Para ejecutar esta

entrevista las familias participantes fueron citadas previamente con la finalidad de dar a conocer el proyecto donde sus hijos iban a participar y a su vez comunicar su rol en la presente investigación.

Se acordaron encuentros individuales en el pueblo de Mindo donde los representantes asistieron para responder una serie de preguntas abiertas relacionadas a su percepción, sentimientos y para conocer su trayectoria en el proceso de Bosque Escuela. Las entrevistas fueron grabadas y su información fue reportada en un formulario de Google Forms.

Las preguntas incluidas en la entrevista estructurada fueron las siguientes:

1. Nombre del alumno participante
2. Edad del participante
3. ¿Cómo se enteró del bosque escuela Guardianes de Saloya?
4. ¿Cuánto tiempo lleva su hijo/a en el proceso?
5. ¿Qué le gusta de los bosques escuela?
6. ¿Qué ha aprendido si hijo/a en el bosque escuela?
7. ¿Cree que lo aprendido por su hijo ha influido a su familia? Si, no y ¿Cómo ha influido?
8. ¿Considera que en el espacio de bosque escuela su hijo ha tenido aprendizaje práctico y teórico? ¿podría describir que ha aprendido?
9. ¿Ha notado diferencias entre estar en este tipo de entornos educativos con niños que no lo están? Si su respuesta es sí ¿Qué diferencias ha notado?
10. ¿Cómo cree que su hijo percibe el medio ambiente en el que vive?
11. ¿Como cree que esta experiencia inflencie el futuro de su hijo o hija?
12. ¿Qué ventajas cree que trae aprender en este entorno educativo?

El análisis de las entrevistas se desarrolló de forma sistemática para interpretar y comprender los datos copilados. Los pasos para seguir contienen cuatro pasos principales: transcripción, codificación, categorización y análisis (Braun & Clarke 2008, 80). Cada uno será descrito a continuación:

Primero se transcribieron las entrevistas de la manera más precisa y detallada posible a partir de las grabaciones obtenidas. Luego, se codificaron los datos leyendo las transcripciones y familiarizándose con el contenido de las mismas, para identificar unidades de significado relevantes, en otras palabras, fragmentos de información que contienen temas específicos relacionados con los objetivos de la investigación. Se planteó el análisis de dos principales aspectos el grado de inclusión de los padres al proyecto y la percepción que se tiene del mismo.

Para evaluar el grado de inclusión al proyecto se consideraron los contenidos planteados por los guías y líder y se contrastó el conocimiento que los padres tienen sobre las actividades y contenidos que sus hijos aprenden con el listado de temas propuestos por los guías. Adicionalmente, se consideraron aspectos adicionales al contenido de los encuentros relacionados a los 8 principios sobre los que la Red BESCHOCÓ: procesos a largo plazo y sesiones regulares, en bosques locales, desarrollo integral, retos personales, experiencias centradas en el alumno, conexión con la naturaleza e identidad con el territorio, fortalecer la comunidad y relaciones no violentas, pensamiento crítico e independiente. Para esto se identificaron palabras clave descritas por los padres en las entrevistas que tengan correlación con los 8 principios.

## **2.5 Análisis cualitativo en niños usando fotovoice**

Fotovoice es un método desarrollado en los 90s donde los participantes son capaces de identificar, representar y documentar un aspecto de su comunidad empleando las fotografías como herramientas clave de comunicación. Esta herramienta ha sido ampliamente utilizada en campos relacionados a la salud pública, desarrollo internacional, refugios, estudios de grupos marginalizados y en el ámbito educativo (Sutton- Brown 2014, 15).

Este método se plantea bajo tres objetivos; primero permitir que los participantes identifiquen, graben y expresen un aspecto relacionado a su comunidad, segundo promover el diálogo crítico, y tercero, llegar a los tomadores de decisiones para generar un cambio que mejore un aspecto de la comunidad. Se ha establecido una estructura para

implementarlo en diversos entornos donde existen varios pasos a seguir detallados a continuación:

1. Seleccionar y reclutar un grupo de participantes.
2. Introducir la metodología a los participantes para facilitar el grupo de discusión
3. Obtener un consentimiento informado
4. Proponer un tema para tomar las imágenes
5. Distribuir cámaras a los participantes y brindar las instrucciones para usarlas.
6. Proveer tiempo para tomar las imágenes
7. Reunirse para discutir las fotografías (Nykiforuk et al 2011, 105)

En el presente estudio el *fotovoice* fue empleado con la finalidad de promover un espacio de comunicación con niños de 8 a 12 años para analizar la forma en que valoran socio ambientalmente su entorno. Esta actividad se llevó a cabo en dos sesiones. Durante la primera sesión los participantes fueron citados en la biblioteca de Mindo “Mindolé” y se ejecutaron las siguientes actividades:

1. Charla informativa sobre el proyecto de investigación llevado a cabo en el Bosque Escuela Guardianes de Saloya.
2. Curso fotográfico básico para facilitar el uso de cámaras y técnicas básicas para tomar fotos.
3. Entrega de una cámara digital cada dos personas.
4. Instrucciones de uso de cámaras dada las siguientes instrucciones: capturar imágenes que representen el lugar donde vives y muestren lo que es importante para ti en tu entorno.
5. Los participantes usaron las cámaras para cumplir la consigna dada durante dos horas.
6. Las fotográficas fueron filtradas para evitar tener fotografías con contenido repetido.

Durante la segunda sesión los participantes fueron citados en la biblioteca de Mindo “Mindolé” y se realizaron las siguientes actividades:

1. Se dialogó sobre la experiencia de tomar las fotografías en la sesión previa.
2. Se dieron instrucciones sobre el espacio de diálogo en grupos focales distinguiéndolos por rangos de edad. El primer grupo contenía integrantes de 8- 10 años y el segundo grupo integrantes de 11- 12 años.
3. Durante los grupos focales se presentaron las imágenes para discutir en torno a ellas e indagar con más profundidad sobre el modo en que las fotos representan el lugar donde viven y por qué es la imagen importante para cada uno.
4. En la discusión primero cada participante seleccionó una o dos fotografías de las capturadas para explicar su motivación o brindar una historia sobre la fotografía.
5. Finalmente, las fotografías fueron discutidas grupalmente con la finalidad de generar una discusión sobre aquellas que representan el lugar donde viven y la importancia de las imágenes para cada individuo.

Para el posterior análisis de los resultados obtenidos en el fotovoice las imágenes fueron distribuidas en categorías. Para ejecutar el análisis se siguió el método de Braun & Clarke (2006, 80) que contiene seis pasos:

1. Familiarizarse con los datos.
2. Desarrollar códigos preliminares
3. Buscar temas sobre los códigos preliminares
4. Evaluar los temas.
5. Categorizar y definir temas.
6. Desarrollar un reporte final

Posteriormente a la categorización de los temas se realizó un esquema para clarificar los grupos y subgrupos identificados. Con esas categorías se pudo cuantificar la cantidad de fotos que fueron tomadas para cada una de las categorías y grupos. Este fue un análisis cuantitativo que ayudó a identificar y organizar en gráficos la abundancia de fotos capturadas para cada uno de los grupos y subgrupos. Estos datos fueron utilizados para analizar la forma en la que los niños valoran su entorno en función a la abundancia de fotos en cada una de las categorías.

Para acompañar los datos provisionados por las fotografías se identificaron las palabras clave obtenidas en las discusiones sobre las fotos capturadas. Durante ese espacio se presentaron 25 fotografías representativas de las categorías y subcategorías identificadas previamente. Esto ayudó a obtener datos cualitativos que complementen el significado de las fotos capturadas. Se identificaron categorías para organizar las palabras e identificar patrones entre las categorías social, ambiental y socioambiental. Adicionalmente, se contaron la cantidad de fotos pertenecientes a cada categoría y subcategoría para cuantificar aquellas más abundantes.

## **2.6 Dibujos temáticos**

La metodología de dibujos temáticos es empleada en entornos donde se busca que los participantes representen conceptos y experiencias relacionadas con el tema estudiado que en este caso es analizar la influencia que tienen estos espacios educativos para promover la educación ambiental. Esta estrategia metodológica es una útil herramienta cualitativa para evaluar actitudes y percepciones ambientales en un grupo determinado. Adicionalmente, este método se ajusta a la población de niños y niñas a analizar ya que, al ser comprensible, creativa y con una estructura fácil de comprender generan resultados auténticos para analizar (Barraza 1999, 50).

El diseño metodológico de la investigación se basó en acordar un encuentro en la biblioteca de Mindo, Mindole para realizar la práctica. Primero se dieron instrucciones sobre la actividad enunciando que se debía realizar un dibujo que considere la premisa de ilustrar algo que represente para mí el Bosque Escuela Guardianes de Saloya y escribir una frase que complemente el dibujo realizado. Luego, se entregaron materiales como hojas, lápices, marcadores y colores para que la actividad sea realizada. Finalmente, se dio un periodo de una hora para ejecutar la tarea.

Para el análisis de los dibujos se utilizó una técnica denominada análisis de contenido cuyo principio se basa en observar los trabajos por separado para identificar elementos representados por los niños. Posteriormente se desarrollaron clasificaciones de análisis y con relación a esto se encontraron diversas categorías: social, ambiental y emociones

detalladas (López 2002, 37). Estos resultados brindaron datos cualitativos sobre la percepción que los niños y niñas tienen sobre el bosque escuela y el vínculo que este tiene con su medio ambiente. Adicionalmente, la frase escrita para complementar el dibujo realizado se utilizó para complementar las categorías encontradas en relación con el Bosque Escuela Guardianes de Saloya.

## **Capítulo 3 Educación ambiental en el Bosque Escuela Guardianes de Saloya**

### **3.1 Bosque Escuela Guardianes de Saloya desde la perspectiva de los guías y líderes del proyecto**

El Bosque Escuela Guardianes de Saloya se ha estructurado a lo largo de los años con tres principales integrantes Diana Marcela Lombana Moreno de nacionalidad Colombiana lleva 11 años viviendo en Mindo y se ha dedicado durante 4 años al proyecto en su rol de guía al acompañar y planificar las actividades desarrolladas en los encuentros, Laura María Alayón Hurtado quien es la líder del proyecto y participa activamente en el financiamiento y estructura logística de los encuentros y Miguel Ángel Reynoso Mirabal de 36 años quien lleva 11 años viviendo en Mindo y se ha dedicado al proyecto durante los 4 años que lleva en curso y acompaña el proceso de planificación y acompañamiento en los encuentros.

El Bosque Escuela se ha estructurado de acuerdo con una serie de encuentros planificados y con una serie de contenidos ambientales de carácter teórico y práctico. Los temas abordados en este tiempo han sido variados entre ellos se han resaltado temas relacionados a plantas, animales, funcionamiento de ecosistemas, métodos prácticos para el uso de elementos de la naturaleza, el cuerpo humano y la salud, los recursos hídricos.

En detalle estas unidades han sido tratadas de la siguiente manera (Diana Lombana, guía del programa, 4 de marzo del 2023.):

- Plantas: partes de las plantas, tipos de plantas, plantas útiles comestibles de la zona.
- Animales: reinos de los animales, acompañamiento de mastozoólogos, herpetólogos ornitólogo y entomólogos para conocer identificación, hábitos, características y ecología de estos acompañados de encuentros vivenciales en búsqueda de los diferentes animales en la zona.
- Hongos: características, usos, partes, métodos de cultivo y caminatas dirigidas para coleccionar e identificarlos.
- Funcionamiento de ecosistemas: tipos de ecosistemas, bosques húmedos tropicales y el Chocó Andino sus características, amenazas e importancia. Caminatas guiadas

en diferentes zonas de la región para identificar diferentes lugares del Chocó Andino y notar sus diferencias.

- Métodos prácticos para el uso de elementos de la naturaleza: Elaboración de tinturas usando plantas medicinales, cursos de elaboración de cacao.
- Supervivencia: métodos para armar un campamento, estrategias de orientación, identificación y preparación de alimentos en el bosque.
- El cuerpo humano y la salud: estrategias para tener una vida saludable, las plantas útiles del Chocó Andino como alimentos útiles en la zona, cocina saludable, consecuencias de hábitos dañinos para la salud.
- Los recursos hídricos: El agua y sus formas, sus propiedades, experimentación a través de uso, problemáticas mundiales y locales sobre el agua, ideas para solucionar las problemáticas locales

Los temas abordados a lo largo del tiempo han sido seleccionados respondiendo a los conocimientos de los guías y líderes y en sinergia con la comunidad local o visitantes ocasionales que han cooperado con el proyecto para enseñar en el espacio educativo. Entre las visitas ocasionales ha habido chefs, herpetólogos, entomólogos, mastozoólogos, micólogos, parabiólogos, biólogos, entre otros. La escuela constantemente tiene la visita de personas nacionales y extranjeras, artistas con la finalidad de enriquecer todo el conocimiento que se puede enseñar a los niños a través del bosque.

El proyecto, a su vez, se ha transformado con el tiempo usando como guía los lineamientos propuestos por la Red BESCHOCÓ basados en un modelo de educación vivencial al aire libre donde los estudiantes visitan espacios naturales donde pueden adquirir conocimientos y desarrollar habilidades sociales, técnicas y personales. Este proceso brinda oportunidades de desarrollar confianza y conocimiento mediante experiencias vivenciales en un bosque o entorno natural. La metodología aplicada está estrechamente vinculada a un espacio físico natural, es decir sin el bosque, la metodología no se podría aplicar. Además, requiere de conocimientos específicos que son brindados por los acompañantes que cumplen el rol de apoyar y observar el desarrollo de la curiosidad y el interés de los estudiantes.

La metodología aplicada pone énfasis en desarrollar creatividad, curiosidad, autoaprendizaje, autonomía y resolución de conflictos. Aquí se cree que” el aprendizaje no está confinado a un espacio cerrado, ni tampoco a conceptos estáticos. El aprendizaje se concibe como un “proceso vivo” en el cual se crean condiciones (ej. espacio, materiales, acompañamiento, motivación, etc.) para facilitar y acompañar el proceso de aprendizaje del estudiante” (Torres & Arcos 2019, 6).

Se trabaja considerando 8 principios básicos establecidos en el manual de “Metodología Bosque Escuela para la Red de Bosques Escuela del Chocó Andino” (Torres & Arcos 2019):

1. Procesos a largo plazo y sesiones regulares. Se propone tener experiencias anuales donde se pueda vivir una periodicidad idealmente de una vez por semana o más, esto con la finalidad de desarrollar una relación con el bosque y generar confianza con los mediadores.
2. En bosques locales: Estas sesiones ocurren en entornos naturales boscosos. Sin embargo, se podría aplicar a cualquier ecosistema.
3. Desarrollo integral: Se promueve el desarrollo integral considerando lo físico, social, intelectual, emocional, comunicación y espiritual.
4. Retos personales: Resulta fundamental tener experiencias donde los estudiantes tengan retos adecuados a su lugar y sus capacidades.
5. Experiencias centradas en el alumno: Los alumnos dirigen su aprendizaje y el guía enriquece su experiencia brindándole apoyo, herramientas y conocimientos. Las sesiones tienen rutinas básicas, pero siempre son flexibles.
6. Conexión con la naturaleza e identidad con el territorio: A través de sus experiencias los estudiantes aprenden estrategias para el buen uso y manejo de recursos naturales de forma sustentable y responsable.
7. Fortalecer la comunidad y relaciones no violentas: Tiene relación con generar conocimiento de sí mismos y descubrir habilidades para tener conciencia sobre otros y el mundo.

8. Pensamiento crítico e independiente: La espontaneidad es promovida en este espacio, esto facilita que haya aprendizaje auto dirigido y se incentive la curiosidad. Se promueven las ideas propias y ser dueños de sus decisiones.

En el BE Guardianes de Saloya se acompaña el proceso a través de una metodología basada en proyectos. El fundamento de esta se basa en promover el aprendizaje activo y significativo al ejecutar proyectos concretos. La premisa para esta propuesta se basa en que los estudiantes mejoran su aprendizaje cuando están involucrados en actividades prácticas y reales, en lugar de recibir información de forma pasiva. Estos permiten a los alumnos aplicar sus habilidades y conocimientos en situaciones auténticas y tener la oportunidad de desarrollar otras competencias tales como trabajo en equipo, creatividad y resolución de problemas (García & Pérez 2018).

Esta metodología se estructura de una forma esquemática donde primero se plantea una pregunta o problema que despierte la curiosidad e interés. Luego, los estudiantes investigan y recopilan información relevante, diseñan un plan y trabajan en equipo para llevar a cabo el proyecto. Durante todo el proceso en el que el plan se ejecuta los estudiantes reflexionan sobre su aprendizaje, resuelven problemas, toman decisiones y presentan resultados de su trabajo (Neus & Márquez 2017, 5).

Aplicar este método de enseñanza ha mostrado ser beneficioso en el sentido en que desarrolla habilidades socioemocionales, cognitivas y pensamiento crítico. Además, estos proyectos fortalecen la motivación intrínseca y promueve un aprendizaje significativo y duradero (Neus & Márquez 2017, 10)

La educación en este entorno contempla que los niños puedan aprender a través de la experiencia de estar en el bosque y experimentar diferentes aspectos de este a través de los temas que los guías deciden enseñar. Adicionalmente, entre las habilidades que se busca fortalecer en este entorno se pueden mencionar la cooperatividad y destrezas sociales que faciliten la ejecución de los proyectos planteados, y a su vez, brinden herramientas útiles para las vidas de los niños.

Los proyectos planteados proponen diversas tareas en cada sesión y contienen un elemento introductorio, seguido de una experiencia que se la vive en el entorno donde se desarrollan las actividades, posteriormente se profundiza con el contenido detallado y finalmente se pone en práctica ejecutando carteles, dibujos, completando hojas de trabajo o creando presentaciones.

En las visitas realizadas al BE se pudo evidenciar las dinámicas grupales y las estrategias metodológicas empleadas en este entorno educativo. Resultó interesante notar que los niños se han acoplado a interactuar en un entorno activo y lleno de retos. La dinámica de grupo observada mostró a su vez los abundantes conocimientos con los que los niños cuentan previamente a recibir lecciones sobre diversos temas, que pese a no tener un contenido teórico profundo contiene mucho conocimiento local que ha sido aprendido a través de sus familias o por medio del medio en el que se desarrollan.

En los encuentros la experiencia tiene un rol fundamental brindando un entorno lleno de participación en las actividades y con constante diálogo entre todos los participantes. Debido a que las edades oscilan entre 8 y 12 años los niños trabajan en dinámicas que todos puedan ejecutar a su propio nivel y con su propia complejidad. Además, al trabajar en equipos se distribuyen a los niños en grupos que contengan participantes de diferentes edades para fomentar el trabajo en grupos diversos, la empatía, la ayuda activa por parte de los más grandes y la participación continua de los más pequeños.

### **Cómo perciben el bosque los niños desde la perspectiva de los guías y líderes**

Los guías consideran que los niños cuidan y protegen la naturaleza de forma natural. Esto se ha fundamentado desde la educación que han recibido en casa y en la escuela. Los niños tienen conocimientos y valores que fortalecen el análisis y la capacidad de resolver problemas relacionados a su territorio. Además, los niños muestran claras diferencias con aquellos que no han tenido este tipo de educación en sus vidas. Los niños en estos entornos son espontáneos, creativos y saben actuar en ambientes naturales. Al promover su libertad y aprendizaje en el bosque ellos pueden auto explorarse, expresarse y ser (Laura Aloyón, directora del proyecto 03 de marzo del 2023). Además, trabajar con los niños no solo

consiste en unirlos a ellos, sino que se ha integrado a las familias quienes a través de ellos han formado comunidades y los ha hecho unidos para formar vínculos asociados a sus hijos y su comunidad ((Laura Aloyón, directora del proyecto 03 de marzo del 2023).).

El conocimiento y las experiencias de los niños es transferido a las familias, pese a que no todas tienen el mismo interés en el proceso o en lo que sus hijos aprenden en este entorno, muchos padres se han involucrado y han sido un aporte para el grupo y la comunidad local. Los guías y líderes están en constante comunicación con los padres para que sepan lo que hacen sus hijos y lo evidencien a través de respaldo fotográfico semana a semana (Laura Aloyón, directora del proyecto 03 de marzo del 2023).

### **Dificultades y retos**

Entre los retos encontrados se ha repetido el hecho de que la ubicación geográfica del sitio dificulta que los niños asistan con regularidad ya que está a 50 minutos de Mindo y para llegar la carretera es de arcilla y piedras y está llena de curvas. El transporte es financiado casi en su totalidad por la líder del proyecto y los niños aportan cada viernes con un pequeño monto de \$2 (Diana Lombana, guía del proyecto 03 de marzo del 2023).

Otro reto es que los niños, conforme crecen, buscan cosas diferentes y su asistencia requiere de más motivaciones, brindar más información, proponer actividades que los llenen de nuevos retos y establecer dinámicas que se ajusten a sus necesidades (Diana Lombana, guía del proyecto 03 de marzo del 2023).

Además, este espacio requiere de un apoyo más constante por parte de los padres quienes conforman un rol importante en el proceso de aprendizaje de los niños. El proceso de BE ha sido gestionado y liderado por su líder Laura, quien es a su vez madre de dos de los asistentes, sin embargo, muchos padres se han desvinculado del proceso impidiendo que este tenga un seguimiento consistente ya que hace falta apoyo en los materiales que se piden, el apoyo activo con ideas o formas varias de apoyar a esta comunidad e incluso con la asistencia regular de los niños, quienes al no ser parte de un entorno formal de educación asisten con bastante irregularidad a las sesiones (Diana Lombana, guía del proyecto 03 de marzo del 2023).

El papel de los padres en el proceso educativo resulta vital ya que su participación comprometida y activa tiene un impacto significativo en el desarrollo socioemocional y académico de los estudiantes. La teoría del apego propuesta por Bowlby (1969, 70) sugiere que la relación afectiva cercana y segura entre padres e hijos es fundamental para el desarrollo de habilidades cognitivas y emocionales. Además, cuando los padres brindan un ambiente cálido y de apoyo se puede establecer una base sólida para que los niños exploren el mundo y se sientan seguros en los desafíos propuestos en los entornos educativos. Se cree que la participación de los padres puede ocurrir siguiendo un modelo donde existen seis tipos de actividades: participación de los padres en el aprendizaje en el hogar, comunicación entre el hogar y la escuela, voluntariado de los padres y participación en la toma de decisiones, participación de los padres en la escuela y colaboración entre el hogar y la escuela (Dumais 2005, 5).

En este sentido, el rol de la escuela tiene sentido cuando se trabaja de forma conjunta con todos los actores involucrados desde los niños participantes en el proyecto, los guías y líderes que ejecutan acciones y planifican actividades y los padres quienes aportan al desarrollo integral de los estudiantes.

### **3.2 El Bosque Escuela Guardianes de Saloya desde la perspectiva de los padres y representantes.**

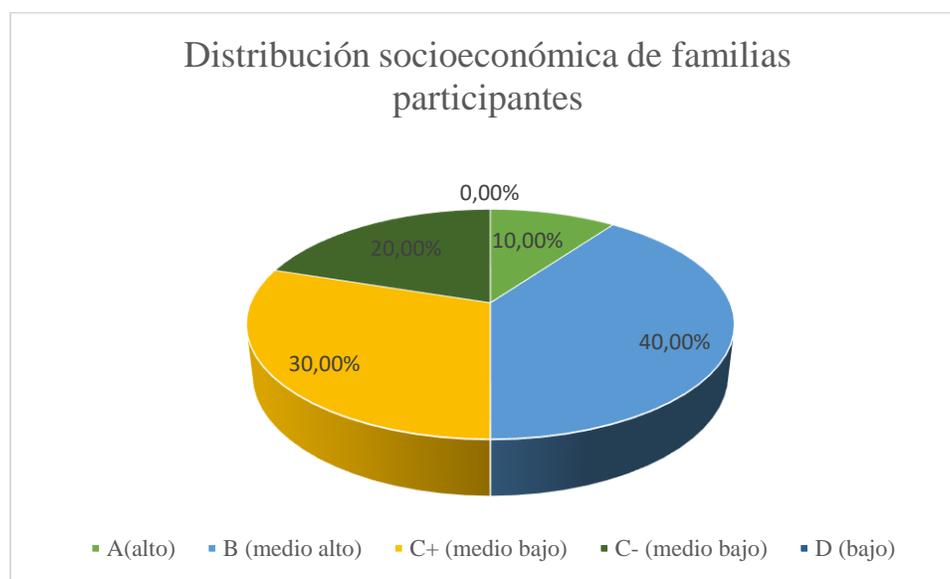
Las familias del BE llevan desde 1 hasta 4 años con sus hijos en el proyecto, la dinámica ha cambiado y niños se incorporan o salen de proyecto por diversas razones como el cambio de domicilio o la incorporación a un sistema educativo convencional.

La aproximación metodológica a cada familia se dio a través de una encuesta y una entrevista estructurada que resultaron en datos cualitativos de los grupos socioeconómicos y datos varios sobre la percepción de los padres sobre el proceso de aprendizaje de sus hijos en el BE.

#### **Valoración Socioeconómica**

La valoración socioeconómica mostró una distribución variada en el grupo a los diferentes grupos socioeconómicos, excepto por la categoría D que corresponde al grupo “bajo” donde no se caracterizó a ninguna familia, estos resultados y su distribución porcentual se pueden evidenciar en la Gráfico 3.1

**Gráfico 3.1 Distribución porcentual de la distribución socioeconómica de las familias participantes en el BE Guardianes de Saloya**



El análisis socioeconómico resulta fundamental ya que existe una estrecha correlación entre la situación socioeconómica y el rendimiento académico. Esto ha sido ampliamente estudiado y se lo denomina el efecto cuna (Muradian et al, 2015). Se dice que los estudiantes que pertenecen a familias ricas comúnmente se desempeñan mejor en los ámbitos educativos que aquellos que vienen de familias menos ricas. En este sentido, se han sacado conjeturas sobre los grupos históricamente excluidos como los indígenas y negros quienes tienen desempeños más bajos. Sin embargo, no se cree que este sea el único factor incidente con relación al rendimiento académico ya que también influye la infraestructura de los espacios educativos, la cercanía entre la residencia y el lugar de estudio, las condiciones de las aulas y la disponibilidad de materiales escolares básicos (Madrid 2018, 10).

Los estudios de transmisión intergeneracional y de movilidad social también pueden dar cuenta del tipo de estructura social. Una estructura es igualitaria cuando los diferenciales entre los niveles socioeconómicos de la sociedad se desplazan gradualmente hacia niveles de educación e ingreso más homogéneos. Al contrario, es desigual cuando los niveles educativos se hacen más heterogéneos a través del tiempo. Los niveles de educación convergen cuando los hijos de padres menos educados tienen una probabilidad continua y elevada de completar más años de educación que sus padres y logran alcanzar los niveles educativos de los hijos de padres más educados (Nina & Grillo 2000, 70).

Los estudios donde los patrones socioeconómicos han determinado una mejora en el rendimiento o acceso a educación se han aplicado en sitios donde se ejecutan métodos de educación convencional. En el caso analizado resulta interesante evidenciar que la distribución socioeconómica es diversa y pese a que no se ha analizado el rendimiento académico se puede notar que no es un espacio donde se segregan familias según su grupo socioeconómico. Los espacios de este tipo resultan valiosos al evidenciar datos alarmantes que demuestran el creciente esfuerzo del gobierno por mejorar e incrementar las unidades educativas. En el año 2013 se invirtieron alrededor de 69 millones de dólares en Unidades Educativas el Milenio que se caracterizaban por tener laboratorios, equipamientos y tecnología de punta, posterior a eso en el año 2017 existían 77 Unidades Educativas Municipales con capacidad para 114 000 alumnos. Durante el periodo 2007- 2008 había 17.630 instituciones educativas y en el periodo 2015- 2016 existían 14.471 (Ministerio de educación 2016). En el año 2017 existían 4200 escuelas unidocentes y 2000 escuelas bidocentes (Torres 2018). Pese a que la educación ha sido un tema primordial en diversas agendas políticas el reto de brindar más plazas y establecimientos educativos sigue siendo urgente, y a su vez no solo dar apertura a educación sino también crear espacios con una educación de calidad que considere las realidades locales y los temas de urgencia regional y mundial

La educación en el país necesita de espacios diversos para articularse complementariamente sin sesgo de valoración socioeconómica, donde se pueda complementar los requerimientos personales y académicos de los estudiantes. En este sentido, el programa de Bosque Escuela ha buscado articularse con acuerdos ministeriales para complementar la asignatura

de Ciencias Naturales en un espacio inclusivo con amplios contenidos prácticos y teóricos. Por ello se muestra como una alternativa para promover la inclusión de temas de carácter socio ambiental y a su vez fortalecer destrezas múltiples y agregadas en los participantes como la capacidad de trabajar en equipo, el pensamiento crítico, la resolución de problemas, entre otros.

### **Percepción del programa BE**

Además de valorar el grupo socioeconómico de las familias y los alcances que esto puede tener en un entorno educativo resulta fundamental analizar la inclusión que las familias han tenido al programa educativo. El rol de los padres en los entornos educativos es fundamental para el desarrollo y éxito de aprendizaje de sus hijos. Se ha reconocido cada vez más la importancia de la participación activa de los padres en la educación de sus hijos, y se ha demostrado que cuando los padres están más presentes en la educación, los estudiantes tienen un mayor rendimiento académico, mejores habilidades emocionales y sociales y se sienten más motivados a aprender.

En las entrevistas realizadas se propusieron varias preguntas que por un lado tenían el objetivo de valorar el grado de inclusión de los padres al demostrar conocer detalles sobre el proceso y los temas aprendidos y ejecutados en el proyecto, y por otro lado, reconocer la forma en la que este ambiente es percibido y si se ajusta a las metas que los líderes y guías tienen del proyecto.

Las entrevistas han sido resumidas en una tabla en el Anexo 3 y se puede evidenciar que los padres se conocen entre ellos y su incorporación al proyecto se dio como resultado de la recomendación de padres asistentes o porque se conocían de proyectos educativos alternativos previos. Las 10 familias involucradas afirman enterarse del proyecto por amigos o familia. Además, al analizar las preguntas relacionadas a los temas o habilidades aprendidas se pudo notar que las respuestas se ajustaban a los temas planteados por los guías y líder. En la Tabla 3.1 se puede evidenciar un vínculo claro en la descripción que los padres brindaron sobre los conocimientos y temas aprendidos por sus hijos en el BE y los temas detallados por los coordinadores del proyecto. Una de las 10 familias mostró durante

la entrevista que se había involucrado muy poco con el proyecto y no supo detallar los temas aprendidos, el niño lleva 1 año siendo el último en integrarse.

**Tabla 3.1 Comparación de los temas detallados por los coordinadores del proyecto y los temas descritos en las entrevistas por los representantes**

<b>Temas planificados por coordinadores</b>	<b>Temas descritos por los representantes</b>
Plantas	Plantas, reconocer árboles, plantas medicinales, flora del Chocó Andino
Animales	Animales, ver reptiles, reconocer insectos, fauna del Chocó Andino,
Hongos	Otros seres
Funcionamiento de ecosistemas	Conocimientos ecológicos, medio ambiente, simular ecosistemas, conservación
Métodos prácticos para el uso de elementos de la naturaleza	Hacer bloques con barro
Supervivencia	Vivir la naturaleza, defenderse en el medio ambiente y ubicarse, crear brújulas, hacer nudos, rescatar y curar heridos, fogatas, baños secos, cocinar su propio alimento, código morse, desenvolverse en espacios de la naturaleza

El cuerpo humano y salud	Explorar su cuerpo, sistema respiratorio, salud
Recursos hídricos	Desenvolverse en el río

Adicionalmente a los contenidos relacionados a temas de la naturaleza los BE detallan 8 principios básicos operantes en sus procesos de aprendizaje, estos fueron detallados previamente y para esta fase analítica se ha buscado un vínculo entre los 8 principios y la forma en la que los padres los perciben en los encuentros del BE.

En la Tabla 3.2 se puede evidenciar frases que los padres mencionaron al responder preguntas sobre lo que sus hijos han aprendido en el BE, las diferencias que tienen estos entornos a los convencionales y las ventajas que encuentran en este tipo de educación. Resulta interesante evidenciar que los padres notan los fundamentos que el BE cultiva en sus hijos sin que conozcan en sí los 8 fundamentos operantes. Se pueden notar diversas palabras clave que se vinculan con los principios, esto demuestra que los objetivos del proyecto empiezan a operar en la forma en que los padres perciben el proyecto. Esto a su vez muestra el impacto que genera sobre los niños, además, se evidencia que los padres se encuentran activos y atentos al proceso educativo de sus hijos. Uno de los principios no pudo ser valorado ya que no hubo palabras clave encontradas que detallen la forma en que se establecen retos personales.

**Tabla 3.2 Correlación entre los principios operantes en el BE y la percepción que los padres tienen de cada uno**

<b>Principio</b>	<b>Descripción</b>	<b>Percepción de los padres</b>
Procesos a largo plazo y sesiones regulares.	Se propone tener experiencias anuales donde se pueda vivir una periodicidad idealmente de una vez por semana o más, esto con la finalidad de desarrollar una relación con el bosque y generar confianza con los mediadores.	Los niños han asistido regularmente por un periodo de 1-4 años
En bosques locales	Estas sesiones ocurren en entornos naturales boscosos. Sin embargo, se podría aplicar a cualquier ecosistema	Los encuentros tienen lugar en la finca Munay ubicada en Saloya, Mindo.
Desarrollo integral	Se promueve el desarrollo integral considerando lo físico, social, intelectual, emocional, comunicación y espiritual.	Gestionar sus emociones, tener más paciencia, escuchar más, motricidad, autoconfianza, autoestima, trabajo en equipo.
Retos personales	Resulta fundamental tener experiencias donde los estudiantes tengan retos adecuados a su lugar y sus capacidades	No aplicó

Experiencias centradas en el alumno	Los alumnos dirigen su aprendizaje y el guía enriquece su experiencia brindándole apoyo, herramientas y conocimientos. Las sesiones tienen rutinas básicas, pero siempre son flexibles	Los guías están siempre atentos a las necesidades de los niños.
Conexión con la naturaleza e identidad con el territorio	A través de sus experiencias los estudiantes aprenden estrategias para el buen uso y manejo de recursos naturales de forma sustentable y responsable.	Aprendido sobre la naturaleza en diversos temas evaluados en la tabla 1.1
Fortalecer la comunidad y relaciones no violentas	Tiene relación con generar conocimiento de sí mismos y descubrir habilidades para tener conciencia sobre otros y el mundo.	Escuchan a otros, respetuosos, pueden relacionarse con otros fácilmente, comportamiento sociable, en entorno convencionales el mismo cuando estuvo era más violento, introvertido y asustado, ahora tiene más confianza.
Pensamiento crítico e independiente	La espontaneidad es promovida en este espacio, esto facilita que haya aprendizaje auto dirigido y se incentive la	Piensan con más libertad y toman sus propias conclusiones además son muy autónomos, son más libres, defienden su

	curiosidad. Se promueven las ideas propias y ser dueños de sus decisiones	ideología, ganas que tienen por explorar, esta educación lo hace más libre
--	---	--

Ha resultado fundamental evidenciar que dado que los padres son los primeros y más importantes educadores de sus hijos su participación activa resulta relevante para que los procesos educativos puedan cumplir sus objetivos. La participación de los padres en este estudio ha sido evaluada en función a la percepción que ellos han mostrado sobre el BE y sobre la forma en que su percepción se alinea a los principios y actividades organizadas por guías y líderes. Se ha evidenciado que los padres son conscientes del esquema planteado por los organizadores y que su participación es efectiva.

Se ha establecido que hay diversos modelos y enfoques para comprender la participación de los padres en la educación. Encalada (1995, 57) ha descrito seis diferentes tipos de participación parental: 1) comunicación entre el hogar y la escuela, 2) participación de los padres en la educación en el hogar, 3) participación de los padres en las decisiones escolares, 4) colaboración de los padres en actividades de la comunidad, 5) voluntariado de los padres en la escuela, y 6) asociaciones de padres y maestros (Martínez 2010, 10). Este modelo proporciona un marco amplio para analizar las diferentes formas en que los padres pueden involucrarse en la educación de sus hijos.

El grado de involucramiento de los padres es crucial para generar resultados exitosos (Hoover & Sandler 1995, 10) proponen un modelo de 5 niveles a través de los cuales el proceso de intervención de los padres donde se detalla su rol que inicia en el nivel 1 donde la decisión de involucrarse influenciado por la forma en que construye su rol paternal, su sentido de ayudar en el proceso de éxito de su hijo y a través de invitaciones. En el segundo nivel se habla sobre la elección de formas de involucrarse influenciadas por los dominios de conocimientos y habilidades del padre, la mezcla de la demanda del tiempo y la energía que dispone y las invitaciones y demandas de intervención del niño y la escuela. El nivel tres detalla los mecanismos a través de los que la intervención de los padres influencia lo

resultados de los niños a través del análisis de los refuerzos, la instrucción y los modelos. El modelo 4 se enfoca en las variables mediadoras donde se habla sobre un vínculo entre el desempeño de los padres y las expectativas de la escuela y el uso apropiado de estrategias para involucrarse. Finalmente el nivel 5 se enfoca en los resultados de los niños a través de sus estrategias y conocimientos, el sentido personal de eficacia en el desarrollo escolar.

En este sentido, el grado en que los padres se involucran en el entorno escolar es diverso, y su desarrollo de forma cooperativa con el grupo de docentes pueden generar como fin último resultados en el éxito de desarrollo de los niños. En el BE se puede evidenciar que los padres conocen y alinean sus expectativas a lo propuesto en el entorno educativo, sin embargo, la escuela menciona que falta que se involucren de formas más activas y cooperativas para gestionar un espacio

Son diversas las formas en las que los padres pueden involucrarse con los entornos educativos. En el presente proyecto resulta importante evidenciar que hace falta involucrar a los padres en actividades de la comunidad y mejorar una comunicación donde se contemple un voluntariado donde su rol puede presentarse de forma más activa. Mejorar este vínculo familia- escuela puede fomentar una mejora en el rendimiento académico, la motivación y actitud hacia el aprendizaje, el comportamiento, desarrollo social y emocional, orientación vocacional y toma de decisiones. Es decir, la influencia puede generar un desarrollo óptimo de las habilidades y capacidades de los niños ya que hay consistencia en el proceso educativo a través de las diferentes esferas donde los niños se desarrollan, tanto en la escuela como en el hogar (Zambrano & Viguera 2020, 450).

### **3.3 El Bosque Escuela Guardianes de Saloya desde la perspectiva de los niños participantes**

Los niños del BE Guardianes de Saloya comunicaron a través de dibujos, fotografías y diálogos su percepción del territorio que habitan y el BE. Se pudo categorizar y analizar sus sentimientos y emociones y concluir la influencia que este proceso educativo tiene como un espacio para divulgar la EA.

### 3.3.1 ¿Qué valoran y cómo lo expresan?

En el presente estudio se buscó identificar el valor que los participantes del BE Guardianes de Saloya dan a su territorio, esto se realizó a través de fotografías capturadas por los participantes respondiendo a la premisa de: tomar fotografías representativas de Mindo.

Al analizar las fotografías capturadas se encontraron tres principales categorías: social, ambiental y socioambiental. Para cada categoría, a su vez, se encontraron subcategorías que pueden evidenciarse en la Gráfico 3.1. Se cuantificaron las diferentes subcategorías encontradas en función a la cantidad de fotos tomadas de cada una y se seleccionó una muestra representativa de las categorías encontrada en el Anexo 5.

**Gráfico 3.1 Categorías y subcategorías identificadas en la metodología Fotovoice aplicada en el BE Guardianes de Saloya**



Estos datos revelaron una distribución bastante homogénea de los datos en las categorías ambiental, social y socioambiental. Sin embargo, como se puede observar en la Tabla 3.3, los estudiantes capturaron más fotos sociales, seguidas de fotos ambientales y las fotos de carácter socioambiental fueron las menos frecuentes correspondientes a un 39%, 36% y 25%. Adicionalmente en las subcategorías analizadas se puede observar que la más abundante fue la subcategoría flora, seguida de paisajes y artesanías con porcentajes correspondientes a 16%, 15% y 11%.

**Tabla 3.3 Cantidad de fotos capturadas en las distintas categorías y subcategorías y el porcentaje que representan**

<b>Categoría</b>	<b>Subcategoría</b>	<b># de fotos capturadas</b>	<b>% que representa</b>
<b>Ambiental</b>	Fauna	6	5%
	Flora	20	16%
	Paisajes	19	15%
<b>Total</b>		<b>45</b>	<b>36%</b>
<b>Socio ambiental</b>	Emprendimientos en base a la naturaleza	11	9%

	Personas y paisajes	6	5%
	Paisajes y construcciones	14	11%
<b>Total</b>		<b>31</b>	<b>25%</b>
<b>Social</b>	Comida	6	5%
	Monumentos locales	7	6%
	Artesanías	2	2%
	Arte	14	11%
	Personas locales	6	5%
	Emprendimientos locales	13	10%
<b>Total</b>		<b>48</b>	<b>39%</b>
<b>Total final</b>		<b>124</b>	<b>161%</b>

Para comprender mejor las emociones y detalles representados en las fotografías los niños discutieron una selección de 25 fotos representativas de todas las categorías encontradas. En estas se encontraron diversas palabras clave para identificar con claridad los motivos por los que esas imágenes representan a Mindo. En la Tabla 3.4 se puede evidenciar las palabras clave mencionadas en función a cada una de las categorías. Resulta interesante evidenciar que los niños reconocen su territorio desde la categoría ambiental pueden

identificar los lugares donde fueron capturadas y reconocer funciones que cumplen elementos vivos e inertes. También se refieren a estos elementos de la naturaleza evocando la belleza e incluso las actividades que relacionan con lugares.

En el país y el mundo se busca incluir aprendizajes donde se promueva el conocimiento, la comprensión y la conciencia sobre los problemas ambientales y fomentar la adopción de comportamientos responsables y sostenibles. Se cree que este enfoque educativo puede llevarse a cabo en diferentes entornos, como el hogar, la escuela y la comunidad (Basurto et al 2013, 1370). Resulta importante educar a los niños sobre temas ambientales ya que los niños podrán comprender la importancia de preservar el medio ambiente y cómo sus acciones individuales pueden afectarlo. A través del conocimiento adquirido, los niños desarrollan una conciencia más profunda sobre los problemas ambientales y su conexión con el mundo natural. Además, la EA tiene el potencial de fomentar cambios positivos en las actitudes y comportamientos de los niños hacia el medio ambiente (Pereira et al 2013, 10). Al aprender sobre los impactos negativos de las acciones humanas, los niños pueden desarrollar actitudes más responsables y sostenibles, adoptando prácticas que minimicen su huella ambiental. También no solo proporciona conocimientos teóricos, sino que promueve el desarrollo de habilidades prácticas. Los niños pueden aprender a realizar actividades como la clasificación de residuos, el ahorro de energía y agua, el cultivo de plantas y la conservación de la biodiversidad. Estas habilidades les permiten llevar un estilo de vida más sostenible y convertirse en agentes de cambio en sus comunidades (Kenter 2016, 180).

Es importante notar que el conocimiento ambiental desde temprana edad genera que los niños lo expresen con espontaneidad y naturalidad, y que, a su vez, evoque emociones placenteras y de confort en relación con el medio. Es por eso por lo que el aprendizaje en entornos naturales es fundamental ya que con el pasar del tiempo en su memoria se grabarán recuerdos donde la naturaleza se asocie con su identidad personal y cuidarla sea un acto espontáneo y natural (Basurto et al 2013, 16).

En el ámbito socioambiental los niños mostraron localizar las imágenes de índole social y también ambiental que se pueden observar en la Gráfico 3.2. Los significados que se encontraron tenían relación con el turismo, reconociéndolo como una pieza fundamental de

su territorio. Frases como “en Mindo hay chocolate y les gusta a los turistas, son cuadrones que a los turistas les gusta usar, es la plaza donde hay muchos extranjeros, las artesanías son bonitas y las compran sobre todo los turistas” (GF01, GF02, 2023, grupo focal) se identificaron durante los encuentros en grupos focales. Además, se identificaron en muchas fotos la escasa cantidad de plantas en medio de construcciones de concreto, el ruido y el desorden enunciando que esto no les agradaba en frases como “los cuadrones hacen mucho ruido y contaminan, es una iglesia bonita pero tiene mucho cemento y nada de cosas verdes, la gente deja muy sucia a veces la plaza, hay lugares donde hay muchas casas con pocas flores “ (GF01, GF02, 2023, grupo focal), Además, en relación a la presencia de personas en un paisaje mencionaron que las personas eran felices en la naturaleza mencionando frases como “ el río es divertido, hay caminos bonitos para caminar por ahí, llueve mucho pero igual podemos nadar ahí, hay muchos deportes y haces fútbol, básquet y bici, quiero ir a nadar al río” (GF01, GF02, 2023, grupo focal). La conexión y reconocimiento de su lugar derivaba en que los niños reconozcan cada foto tomada, que albergue cierto simbolismo y muchas veces que enuncien su apreciación al lugar a través de frases como “la gente de Mindo es amable, Mindo es un pueblo chiquito pero es muy bonito” (GF01, GF02, 2023, grupo focal).

**Gráfico 3.2 representativas relacionadas a temas sociales y ambientales de importancia local**



En los últimos años, se ha reconocido cada vez más la interconexión entre los sistemas sociales y ambientales. Comprender y reconocer los vínculos entre ambos es esencial para abordar de manera efectiva los desafíos ambientales y promover el desarrollo sostenible. Los sistemas sociales y ambientales están intrínsecamente interconectados y se influyen mutuamente. Los seres humanos dependen de los recursos naturales para su supervivencia y bienestar, al tiempo que ejercen un impacto significativo en el medio ambiente a través de sus actividades. Estos vínculos incluyen la provisión de recursos naturales, la regulación del clima, la biodiversidad, los servicios ecosistémicos y la salud humana (Kenter 2016, 180).

Reconocer los vínculos sociales y ambientales es fundamental para tomar decisiones informadas y sostenibles. Los impactos ambientales de las acciones humanas tienen

consecuencias directas en la calidad de vida de las personas y en la salud de los ecosistemas. Al comprender cómo nuestras decisiones y actividades diarias afectan al medio ambiente, podemos tomar medidas para minimizar los impactos negativos y promover soluciones más sostenibles.

Adicionalmente, entender los vínculos sociales y ambientales es esencial para abordar la justicia ambiental. Las comunidades más vulnerables, como aquellas en situación de pobreza o discriminación, suelen ser las más afectadas por los impactos ambientales negativos, como la contaminación del aire o el agua. Comprender y abordar los vínculos entre la injusticia social y los problemas ambientales es crucial para garantizar un acceso equitativo a los recursos naturales y un entorno saludable para todas las personas (Pereira et al 2013, 7).

En este sentido, pese a que los niños reconocen emociones y recuerdos en relación con lo socio ambiental es importante reforzar conocimientos con teoría y conceptos prácticos aplicados a su localidad para promover opiniones y actitudes que sostengan y promuevan prácticas y decisiones que beneficien al ambiente y la comunidad.

**Tabla 3.4 Palabras clave descritas por los niños sobre las fotografías capturadas**

<b>Categoría</b>	<b>Subcategoría</b>	<b>Palabras clave</b>
<b>Ambiental</b>	Fauna	Mariposas lindas, aves hermosas y coloridas
	Flora	Reforestación, diversidad de plantas, bonitas, cacao, árbol de café porque, flores ayudan aves e insectos se produce café
	Paisajes	Bosque, paisajes, naturaleza, ríos que dan vida, agua es vida, agua es divertida, sol, lluvia, caliente nadar, neblina, ríos dan agua a las plantas, madre tierra

<b>Socio ambiental</b>	Emprendimientos en base a la naturaleza	Turismo
	Personas y paisajes	Personas felices en la naturaleza
	Paisajes y construcciones	Pueblo bonito, paisajes con concreto sin muchas plantas no son lindos
<b>Social</b>	Comida	Rica, sazón de Mindo, comida popular
	Monumentos locales	Cancha local, deportes, plazas llenas de plantas, religión
	Artesanías	Tiendas y cosas
	Arte	Bonitas, murales bonitos, arte hecho por gente de Mindo
	Personas locales	Gente linda, amable, muchos niños felices, personas de muchos lugares del mundo
	Emprendimientos locales	Chocolate, tour del cacao, turismo, cuadros contaminan

Los datos analizados en esta sección de la investigación mostraron que lo social es percibido y reconocido por lo niños desde diversas perspectivas. La valoración sociocultural explora la forma en que una sociedad otorga importancia y significado a diferentes aspectos culturales, como tradiciones, creencias, costumbres, arte y patrimonio. Esta es importante para comprender la identidad y el sentido de pertenencia de una

comunidad, además tiene un impacto significativo en el turismo, la economía local y el desarrollo sostenible.

Existe un estrecho vínculo entre la valoración sociocultural y la conservación de la biodiversidad. Las prácticas tradicionales de manejo de los recursos naturales, transmitidas a través de generaciones, han demostrado ser eficaces para preservar la diversidad biológica. En el estudio de Madrid (2018, 10), se destaca que las prácticas culturales indígenas y locales están estrechamente ligadas a la conservación de la biodiversidad y pueden proporcionar soluciones innovadoras para la gestión sostenible de los ecosistemas. En Mindo la importancia del turismo es ampliamente reconocida a nivel nacional y local, esto deriva en que los niños evidencien a su vez el rol que tiene su ecosistema no solo en términos biológicos, sino que representa la principal fuente de ingresos de las familias a los que los niños pertenecen. Los padres se dedican en su mayoría a actividades estrechamente relacionadas con el turismo como guías y vendedores locales, emprendedores de negocios de comida. Esto lleva a comprender que reconocer las dimensiones sociales y culturales en relación con el medio ambiente resulta fundamental para integrar prácticas locales desde la educación que promuevan.

### **3.3.2 ¿Cómo perciben al Bosque Escuela Guardianes de Saloya y que emociones evoca?**

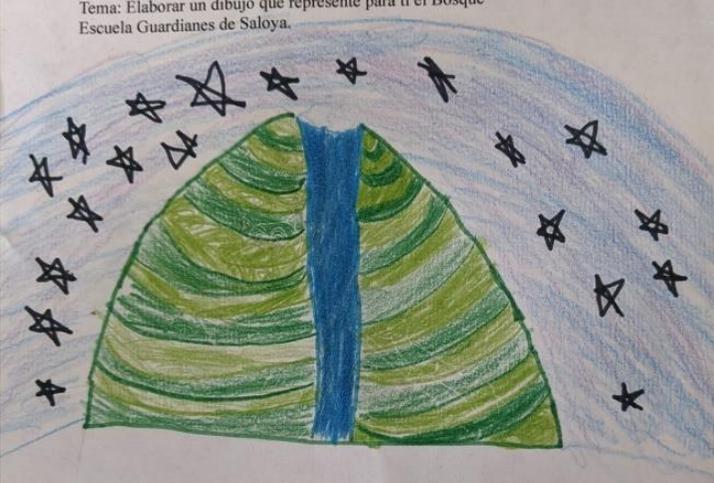
El BE se ha constituido a lo largo de varios años y constituye un espacio rico en experiencias al aire libre con un contenido ambiental práctico y útil para los niños locales. Este espacio representa un importante sitio donde los niños pueden interactuar con su entorno con el acompañamiento de guías que estructuran las clases de acuerdo con las necesidades de los niños y considerando lo que el ambiente puede ofrecer.

Los niños conciben efectivamente al BE como un lugar donde la naturaleza es el escenario y todos participan y aprenden de este espacio. Las representaciones ilustradas en los dibujos

temáticos fueron analizadas en función a los dibujos y las emociones que el BE evoca en los niños, en el Anexo 6 se pueden observar los dibujos. Se pudo evidenciar que múltiples emociones y sensaciones placenteras son evocadas en torno a los encuentros donde los niños a través de dibujos y una frase representan el BE, en la Gráfico 3.3 se puede observar algunas representaciones donde elementos de la naturaleza como río, arboles, animales, cascadas y estrellas son protagonistas. En función a las emociones y sensaciones se identificaron categorías que se pueden observar en la Tabla .5. En este sentido, el BE se muestra como es espacio que ofrece un medio idóneo para que la naturaleza genere un sentido de pertenencia y evoque sentimientos y sensaciones placenteras, además de ser un espacio donde se puede aprender en el bosque sobre temas relacionados al mismo.

**Gráfico 3.3 Ejemplos de dibujos temáticos elaborados por los niños participantes donde se representan al Bosque Escuela Guardianes de Saloya**

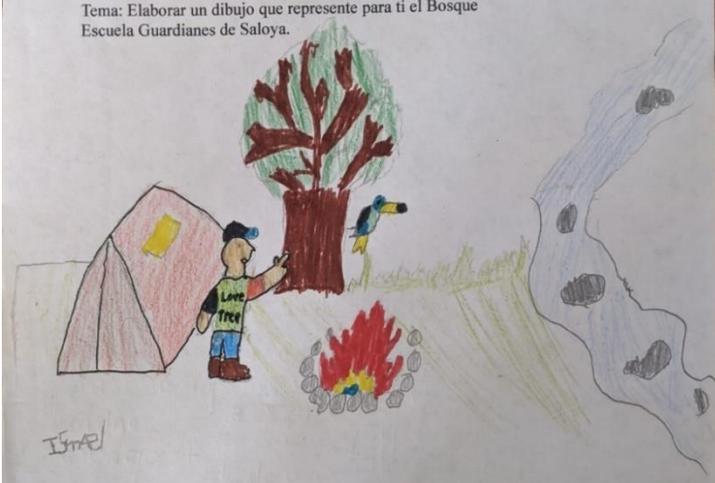
Nombre: Jesusa Estuardo ORZCO PASIÑO  
 Fecha: 19 de Mayo  
 Tema: Elaborar un dibujo que represente para ti el Bosque Escuela Guardianes de Saloya.



Escribe una reflexión que complemente el dibujo realizado

Es una cascada en la naturaleza... es parte del bosque escuela  
 esta naturaleza... es bonita  
 las estrellas... la guardan

Nombre: Samuel Felipe Mejía Libman  
 Fecha: .....  
 Tema: Elaborar un dibujo que represente para ti el Bosque Escuela Guardianes de Saloya.



Escribe una reflexión que complemente el dibujo realizado

En el bosque escuela... se aprende a  
 valerte... por... ti... misma... mientras  
 disfrutas

El entorno académico juega un papel fundamental en la forma en que los niños perciben y experimentan su ambiente. A través de la interacción con sus compañeros, maestros y el entorno físico de la escuela, los niños desarrollan su sentido de identidad, habilidades sociales y cognitivas, y actitudes hacia el aprendizaje. Según Piaget (1981, 20), los niños construyen activamente su conocimiento a través de la interacción con su entorno. Los entornos académicos ricos en estímulos y oportunidades de aprendizaje promueven el desarrollo cognitivo al proporcionar desafíos y actividades que estimulan la exploración, la resolución de problemas y el pensamiento crítico (Rodríguez 1999, 480).

A su vez la forma en que los niños perciben su ambiente se puede desarrollar por diversos motivos. Por un lado, el entorno físico de las escuelas también juega un papel crucial en la percepción del ambiente por parte de los niños. Un entorno escolar bien diseñado y estimulante puede fomentar la sensación de pertenencia, seguridad y comodidad, lo que influye en cómo los niños se relacionan con su entorno y cómo lo perciben. Por otro lado, las relaciones interpersonales, tanto con profesores como con compañeros, tienen un impacto significativo en la percepción del ambiente por parte de los niños. Un clima escolar positivo, caracterizado por relaciones cálidas, respetuosas y de apoyo, puede influir en la percepción de seguridad, bienestar y satisfacción en los niños. Por otro lado, un clima escolar negativo, marcado por conflictos, *bullying* o relaciones tensas, puede generar una percepción de ambiente hostil y poco favorable.

El hecho de que los niños perciban al BE como un espacio seguro, divertido y gratificante se estructura en torno al ambiente natural donde se desarrolla y a su vez a la forma en que el grupo se organiza y los guías y líder del proyecto ejecutan las actividades. Es crucial promover espacios de aprendizaje que evoque emociones y sensaciones que los niños asocien de forma positiva para promover que los conocimientos y el objetivo de promover una EA sea efectivo.

Es interesante evidenciar que lo que sucede en el BE se puede sostener en el fundamento de la teoría del constructivismo. Esta sostiene que el conocimiento es construido activamente por los individuos a través de la interacción con su entorno. En el contexto académico, los entornos que fomentan la participación activa, la exploración y el descubrimiento

promueven la construcción de significado en los niños. Estos entornos pueden influir en la forma en que los niños perciben y comprenden su ambiente, ya que la experiencia directa y la interacción con los objetos, las personas y las ideas les permiten construir su propio conocimiento y perspectivas. Adicionalmente, la teoría del aprendizaje social destaca la importancia de la observación y la imitación en el proceso de adquisición de conocimiento y comportamiento. Los niños son sensibles a las interacciones y modelos proporcionados por profesores y compañeros en el entorno académico. La observación de las actitudes, comportamientos y respuestas de otros puede influir en la forma en que los niños perciben su ambiente y adoptan ciertas actitudes o comportamientos (Morales 2018, 15).

Aplicando estrategias que promuevan un ambiente donde se construya un significado en los niños, el contenido y a su vez los objetivos planteados por los proyectos educativos podrán fijarse efectivamente y a su vez promover sentido de pertenencia, identidad territorial y un amplio conocimiento ambiental.

**Tabla 3.5 categorías identificadas en los dibujos temáticos y reflexiones relacionadas al BE**

<b>Categoría</b>	<b>Palabras clave</b>
Social	Casa
	Carpa
	Niños
	Fogata
	Amigos
Ambiental	Árboles
	Estrellas

	Cielo
	Fuego
	Bosque
	Montañas
	Cascada
	Flores
	Naturaleza
	Río
	Animales
	Aves
Emociones	Tranquilidad
	Paz
	Felicidad
	Alegría
	Diversión
	Calma
	Diversión
	Inspiración

## Conclusiones

La presente investigación buscó analizar al BE Guardianes de Saloya como un espacio donde se puede promover la educación ambiental de una forma alternativa. El proyecto ha mostrado cambios a lo largo de su trayectoria, sin embargo, desde sus inicios en conjunto con la Red BESCHOCÓ se ha planteado con el claro objetivo de fortalecer la identidad territorial y a su vez impactar sobre la forma en que se percibe el medio ambiente.

El análisis se realizó considerando todos los actores implicados en los procesos educativos siendo los niños participantes, sus familias y los líderes y guías de proyecto. Además, ayudó a evidenciar a la educación como un proceso que carece de sentido sin la participación de todos los actores implicados. A través de este estudio pudimos analizar y profundizar sobre las percepciones y roles de los diferentes actores involucrados en los procesos educativos, entender las dinámicas subyacentes a los procesos y la forma en que los objetivos planteados en el proyecto se efectúan a través de los niños participantes y actores involucrados.

En cuanto a los guías y líderes del proyecto fue interesante evidenciar que emplean metodologías alternativas en un espacio como el BE donde se considera al bosque como medio de enseñanza, y las estrategias empleadas para usarlo promueven no solo riqueza en el contenido sino también el desarrollo de habilidades sociales, pensamiento crítico, análisis, retos personales, experiencias, fortalecimiento de identidad y conexión con la naturaleza. El proyecto ha cambiado a lo largo del tiempo y se ha evidenciado sobre todo el compromiso que tienen con ejecutar un proceso educativo que prioriza el medio ambiente, y surge frente a la emergente necesidad que el territorio del Chocó Andino tiene ante la creciente desaparición de los bosques por diversas actividades antropogénicas. Adicionalmente, los guías notan el impacto que este espacio tiene sobre los niños al fortalecer su conexión con la naturaleza y al proporcionar un espacio donde pueden explotar sus capacidades y explorarse.

Por otro lado, las familias de los participantes se relacionan con el proceso educativo de diversas formas. El hogar como tal de cada niño muestra una amplia diversidad

socioeconómica que es favorable en el sentido en que es un espacio abierto para toda la comunidad sin sesgos y sin exigir aportes económicos. Además, se puede evidenciar que pese a que las condiciones de cada familia son diversas hay una percepción general bastante comprometida con el proyecto. Además demostraron tener una idea de las actividades y contenidos que se tratan, e incluso pese a no conocer los objetivos en sí mismos mostraron percibir lo que el proyecto busca aportar a los niños y la comunidad. Las familias describen al espacio y las actividades realizadas en el BE con veracidad al contrastarlo con lo que los guías enuncian y lo perciben como un espacio donde sus hijos han podido aprender de diversos temas relacionados a la naturaleza. Además, donde han desarrollado habilidades sociales, críticas y de carácter personal.

Los niños quienes son de cierta forma los protagonistas de los procesos educativos fueron analizados en función a la forma en que pueden expresar su percepción del medio en el que viven y el BE al que asisten. En términos generales mostraron tener mucha conexión con la naturaleza y lo mostraron al expresarla como una pieza fundamental de su medio, a su vez, resaltaron la riqueza social de su entorno que se expresa en su comida, su gente, sus construcciones, piezas simbólicas, entre otros. Los niños contemplan al pueblo como algo que está estrechamente relacionado con su entorno y son conscientes de su importancia incluso en el hecho de ser fuente económica de sus hogares debido al turismo. El medio en el que se han desarrollado los ha forjado por un lado para percibir su entorno con una estrecha conexión, pero también el BE en sí mismo ha reforzado experiencias que les brinda conocimiento para entender y proteger su medio ambiente. Al expresar lo que el BE representa para ellos surge una notable conexión con el bosque, los niños enfatizan sobre los gratos momentos que han vivido en este espacio y las importantes relaciones personales que se han forjado durante este proceso de 4 años.

Resulta fundamental evidenciar que este proceso educativo donde intervienen diversos actores quienes ejecutan roles diversos se diferencia de los entornos educativos convencionales porque brinda un abanico de experiencias que fortalece los conocimientos ambientales y evoca emociones en torno al medio ambiente y la relación que los niños tienen con su entorno. Los padres y guías han mencionado que para los niños conocer el bosque es algo espontáneo, al igual que respetarlo y protegerlo. Esto nos muestra que

enseñar educación ambiental de una forma alternativa brinda ventajas al proporcionar un espacio que generará en los niños hábitos, formas de asociar el ambiente con espacios gratificantes, conocimientos prácticos sobre su entorno y una mirada crítica a su realidad.

Estos espacios pueden mejorar en cuanto a la organización, el compromiso de los padres de ser más comprometidos con el proceso, la asistencia de los participantes de forma más regular y el proveer un espacio con un contenido teórico más profundo. Sin embargo, a miras de la creciente crisis ambiental vinculada a una crisis social es idóneo contemplar a estos espacios como alternativas para retornar a los espacios comunitarios, emplear lo que cada entorno tiene para articularse a la enseñanza donde entornos educativos y familias participan para consolidar valores y aptitudes que promuevan entender el medio ambiente y generar actitudes que se alineen con los seres humanos que se han formado.

La educación ambiental debe ser reestructurada en cuanto a la forma en que se enseña, los BE se muestran como una alternativa idónea para espacios con abundantes remanentes de ecosistemas y abundante en estrategias que pueden ser acopladas a entornos con ecosistemas diversos que busquen afianzar prácticas aliadas al medio ambiente circundante, donde las experiencias sean las que dejen huellas profundas en los participantes, y que a su vez se contemplen no solo bastos contenidos teóricos sino aptitudes críticas, reflexivas y sociales que permitan fijar conocimientos y se actores de modos de vida que se alineen a las necesidades locales y globales.

La organización educativa es indispensable para plantear espacios de comunicación privados o públicos que aporten elementos que puedan enriquecer los entornos ambientales y resolver problemáticas subyacentes. Los espacios donde se pueda encontrar una perspectiva diferente al considerar la relación hombre- naturaleza replanteando los modos de vida que rigen la relación de los humanos con el medio ambiente, el creciente consumismo y deterioro del medio ambiente. Las prácticas ecológicas en este sentido se tornan prácticas socioculturales donde se precisa entender y analizar intereses económicos, políticos y académicos.

La educación en si misma busca replantearse para promover espacios disponibles para poblaciones diversas que promuevan la criticidad y gestionen estrategias aplicables en diversos espacios, temporalidades y escenarios socioeconómicos. A través de esta las sociedades pueden asegurarse la permanencia sostenible en el planeta, perpetuando prácticas y contenidos con una base solida en todos los participantes de los entornos educativos. Liberar a través de la educación constituye un acto político en si mismo, capaz de impactar sociedades y mitigar problemáticas.

La presente investigación planteada como un estudio de caso mostro datos preliminares de un proyecto educativo ampliamente prometedor sostenido en torno a diversas metodologías educativas alternativas que buscan promover la criticidad, reflexión, empatía, trabajo en grupo, identidad local, entre otros. Es fundamental promover en próximas investigaciones resultados de Bosque Escuela diversos para contrastar el alcance de estos proyectos educativos en la región. De esta forma se puede tener un modelo más completo y amplio sobre prácticas, estrategias y medir el alcance que estos tienen en la población del Noroccidente de Pichincha. El modelo de BE es pionero en el país, y su promoción a través de instituciones públicas y privadas en diferentes regiones del país y el mundo serian de amplio beneficio para las poblaciones sumergidas en problemáticas locales. Es urgente gestionar elementos educativos con estrategias conceptuales y metodológicas que promuevan conocimientos de índole ambiental y que permitan a los participantes aprender a través de experiencias que perduran a lo largo de la vida y generan ideologías y modos de vida sostenibles en el tiempo.

## Referencias

- Abril, Hervás. 2015. "Ciudadanía, educación y complejidad: miradas desde la ecopedagogía". *Diálogo andino* 47: 93-103.
- Anderson, Athayde, Raymond Vatn, Arias Gould, Kenter Muraca, Sachdeva, Samakov, Zent Lenzi, Murali Amin y Cantú-Fernández. 2022. *Methodological Assessment Report on the Diverse Values and Valuation of Nature of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services*. IPBES secretariat, Bonn, Germany.
- Arcos, Emilia y Torres, Oliver. Metodología Bosque Escuela para la Red de Bosques Escuela del Chocó Andino.  
<https://onedrive.live.com/?authkey=%21AI4DqPIExfj7yU&id=7D18FA9037697D4%21244&cid=07D18FA9037697D4&parId=root&parQt=sharedby&parCid=959E6B33FBAC3BA0&o=OneUp>
- Baigorri, Artemio. 1989. "Trayectoria histórica de la ecología humana y del ecologismo". Ciudad de México, México.
- Barraza, Laura. 1999. "Children's drawings about the environment". *Environmental Education Research* 5(1): 49-66.
- Barrionuevo, Jimmy. 2021. Diagnóstico socioproductivo de las seis parroquias de la Mancomunidad del Chocó Andino. CONDESAN.  
[https://mancomunidadchocoandino.gob.ec/wp-content/uploads/2022/03/Condesan\\_J-Barrionuevo\\_2021\\_Diagnostico-socioproductivo-fincas\\_MCA-comprimido.pdf](https://mancomunidadchocoandino.gob.ec/wp-content/uploads/2022/03/Condesan_J-Barrionuevo_2021_Diagnostico-socioproductivo-fincas_MCA-comprimido.pdf)
- Basurto, Xavier, Stefan Gelcich, and Elinor Ostrom. 2013 "The social-ecological system framework as a knowledge classificatory system for benthic small-scale fisheries." *Global environmental change* 23(6): 1366-1380.
- Beck, Ulrich. 1998. *World Risk Society*. Polity Press: Cambridge.
- Belize Audubon Society. 2008. An Environmental Agenda for Belize 2008-2013. Full Report (Una agenda ambiental para Belice 2008-2013 Informe completo). Belize: Autor. Recuperado de <http://www.belizeaudubon.org/documents/publications/EnvAgenda-FullReport-web.pdf>.
- Biehl, João y Bookchin, Murray. 1995. Tesis sobre ecología social y ecología profunda. *Perspectivas verdes izquierdas* 33(1).
- Binder, Arnold, Daniel Stokols y Ralph Catalano. 1975. "Social ecology: An emerging multidiscipline." *The Journal of Environmental Education* 7(2): 32-43.
- Braun, Virginia y Clarke, Victoria. 2006. Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2): 77-101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Bookchin, Murray. 1964. *Ecology and revolutionary thought*. New Directions in Libertarian Thought.
- Bookchin, Murray. 1982. *The Ecology of Freedom*. Palo Alto: Cheshire Books.
- Bookchin, Murray. 1987. *Social Ecology versus Deep Ecology: A challenge for the ecology movement*. The Anarchist library.
- Bookchin, Murray. 1993. "What is Social Ecology". *Environmental Philosophy: From Animal Rights to Radical Ecology*, edited by M.E. Zimmerman, Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall
- Bookchin, Murray. 1987. "Social ecology versus deep ecology: A challenge for the ecology movement." *Green Perspectives: Newsletter of the Green Program Project* :4-5.
- Bowlby, Jhon. 1969. *Attachment and loss: Vol. I*. Basic Books

- Braun, Virginia & Clarke, Victoria. 2006. "Using thematic analysis in psychology", *Qualitative research in psychology* 3(2): 77-101.
- Bremer, Leah, Kate Brauman, Sara Nelson, Kelly Prado, Eric Wilburn, y Ana Fiorini. 2018. "Relational values in evaluations of upstream social outcomes of watershed Payment for Ecosystem Services: A review". *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 35: 116-123.
- Breyne, Johanna, Marc Dufrêne, and Kevin Maréchal. 2011. "How integrating' socio-cultural values' into ecosystem services evaluations can give meaning to value indicators." *Ecosystem Services* 49: 101278.
- Brondízio, Eduardo, Gatzweiler Franz, Zografos Christos, Kumar Manasi. 2012. "The socio-cultural context of ecosystem and biodiversity valuation". *The Economics of Ecosystems and Biodiversity, Ecological and Economic Foundations*: 149–182.
- Calderero, José Fernando. 2014. *Educar no es domesticar*. Madrid: Sekotia
- Callicott, Baird 2009. "The convergence hypothesis falsified: Implicit intrinsic value, operational rights, and de facto standing in the endangered species act. En Nature in Common?", *Environmental Ethics and the Contested Foundations of Environmental Policy*: 142- 166.
- Castellanos, Joselyne. 2017. Proyecto de investigación para el fortalecimiento de la imagen de la mancomunidad de la bio región del chocó andino del noroccidente de Quito. Tesis de pregrado de la carrera de comunicador Social, Universidad Central del Ecuador.
- Cevallos Castells, María de los Ángeles. Análisis de contenidos y de la implementación de educación ambiental en el sistema educativo ecuatoriano desde 2008. Tesis de maestría, FLACSO.
- Chan, Kai, Satterfield Terre, Goldstein Joshua . 2012. "Rethinking ecosystem services to better address and navigate cultural values", *Ecological Economics* 74: 8–18.
- Chan, Kai., Guerry Anne, Balvanera, Patricia Klain Sarah, Satterfield Terre, Basurto Xavier., Bostrom Ann, Chuenpagdee Ratana, Gould Rachele, Halpern Benjamin, Hannahs Neil, Levine Jordan, Norton Bryan, Ruckelshaus Mary, Russell Roly, Tam Jordan, Woodside Ulalia, 2012. "Where are cultural and social in ecosystem services? A framework for constructive engagement", *BioScience* 62: 744–756.
- Chávez Carbajal, Jessyca. 2019. "El valor socio cultural del agua para la adecuada gestión de los manantiales en la ciudad de Lamas, Región San Martín." Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Cobos, Olga , Escudero Lilia, Castro David, Buri Leonor, Justicia Rebeca, Arcos Inty, Almeida Pablo, Almeida Gloria. 2017. *Propuesta para la declaratoria de la reserva de biósfera dirigida a la UNESCO denominada: Reserva de biosfera del Chocó Andino de Pichincha*. Quito, Ecuador.
- Coelho-Junior, Marcondes, Athila de Oliveira, da Silva-Neto Eduardo, Thyanne Castor-Neto, Tavares Ana, Basso Vanessa, Turetta Ana, Perkins Patricia, de Carvalho, Acacio. 2021. "Exploring plural values of ecosystem services: local peoples' perceptions and implications for protected area management in the atlantic forest of Brazil.", *Sustainability* 13 (3): 1019.
- Cohen, Michael. 1990. *Connecting with Nature*. Creating moments that let Earth teach World Peace University.
- Costanza, Robert, d'Arge Ralph, de Groot Rudolf, Farber Stephen, Grasso Monica, Hannon Bruce, Limburg Karin, Naeem Shahid, O'Neill Robert, Paruelo Jose, Raskin Robert, Sutton Paul, & van den Belt, Marjan. 1997. "The value of the world's ecosystem services and natural capital". *Nature*, 387(6630): 253-260.

- Cordoba Aldana. 2006. "Cartografía Social", *Territorio e Identidad*: 5-15.
- Correa, Heidy. 2020. Reinventar la educación desde la ecología social y los saberes ancestrales rurales. Disponible en [https://www.researchgate.net/profile/Heidy-Correa-3/publication/343532657\\_REINVENTAR\\_LA\\_EDUCACION\\_DESDE\\_LA\\_ECOLOGIA\\_SOCIAL\\_Y\\_LOS\\_SABERES\\_ANCESTRALES\\_RURALES/links/5f2f1fc992851cd302ea5243/REINVENTAR-LA-EDUCACION-DESDE-LA-ECOLOGIA-SOCIAL-Y-LOS-SABERES-ANCESTRALES-RURALES.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Heidy-Correa-3/publication/343532657_REINVENTAR_LA_EDUCACION_DESDE_LA_ECOLOGIA_SOCIAL_Y_LOS_SABERES_ANCESTRALES_RURALES/links/5f2f1fc992851cd302ea5243/REINVENTAR-LA-EDUCACION-DESDE-LA-ECOLOGIA-SOCIAL-Y-LOS-SABERES-ANCESTRALES-RURALES.pdf)
- Cruces, Jose. 1997. Etapas del discurso ambiental en el tema del desarrollo. *Espacios*, 18 (1): 15-27.
- Cumbre Para la Tierra. (Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo) (1992, junio 3 – 14). (Transcripción en línea). Disponible: [http://www.cinu.org.mx/temas/des\\_sost/conf.htm](http://www.cinu.org.mx/temas/des_sost/conf.htm)
- Dattari, Carolina, Bonnefont Josefina, Falcone Constanza, Giangrandi Barbara, Mingo Gracia, Naretto Domingo y Souper Catalina. 2017. "El Método Montessori." *Teoría de la educación*. Madrid, España. 120-150.
- Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo. 1992. Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo. Recuperado de <https://www.un.org/es/events/environmentconf/rio92-declaration>
- Dumais, Susan. 2005. "Parent involvement and students' academic achievement: A meta-analysis". *Educational Psychology Review* 17(2): 1-26.
- Duque, Sandra., Quintero Marta y Quintero Mónica. 2014. "La educación ambiental en comunidades rurales y la popularización del derecho a la conservación del entorno natural: El caso de la comunidad de pescadores en la ciénaga de ayapel (Colombia)". *Luna Azul*, 39: 6-24.
- Encalada, Marco. 1995. Comunicación y educación ambiental en el Ecuador. *Revista Latinoamericana de Comunicación* 50: 55-60.
- Falconí, Fander, and Edwin Hidalgo. 2019. "Educación ambiental y formación docente en el Ecuador." *Cuaderno de política educativa* 7: 2-16
- Farber, Stephen., Costanza Robert, y Wilson Matthew. 2002. Economic and ecological concepts for valuing ecosystem services. *Ecological Economics* 41(3): 375–392.
- Fish, Rob, Church Andrew y Winter Michael, 2016. Conceptualising cultural ecosystem services: A novel framework for research and critical engagement. *Ecosyst. Services* 21: 208–217
- Flores, Raul. 2013. "Diálogos entre la pedagogía y la educación ambiental." *Revista Educación y desarrollo social* 7(1) : 95-107.
- Follari, Roberto. 1999. "La interdisciplina en la educación ambiental". *Tópicos en Educación Ambiental* 2(1): 27-35.
- Freire Rodríguez, H. 2011. *Educar en verde. Ideas para acercar a los niño/as y niñas a la naturaleza*. Editorial Graó. 55-90
- Freire, Paulo, 1994. *La naturaleza política de la educación*. Planeta-Agostini. 13- 35.
- Freire, Paulo. 1976. *Educación y cambio*. Buenos Aires: Ediciones Búsqueda.5-40.
- Freire, Paulo. 1996. *Política y educación*. Madrid siglo XXI. 17- 50.
- Freire, Paulo. 2009. *La educación como práctica de libertad*. Madrid: Siglo XXI. 22- 55.
- Garcés, Sandra. 2012. "Contextualización de la Educación Ambiental". En *Educación, interculturalidad y Ambiente. Experiencias prácticas en centros educativos en Ecuador*, coordinado por Anita Krainer, *FLACSO Andes*: 47-63.

- García González, Enrique. 2014. Morín, Edgar: *La nueva realidad de la enseñanza*. México: Trillas. 110- 130.
- García, Alina. 2005. Breve historia de la educación ambiental: del conservacionismo hacia el desarrollo sostenible. *Revista futuros* 12(10): 3- 12.
- García, Martín y Pérez, Jorge Enrique. 2018. "Aprendizaje basado en proyectos: método para el diseño de actividades." *Revista Tecnología, Ciencia y Educación*: 37-63.
- Gómez-Baggethun, Erik, Barton David, Berry, Pam, Dunford, Robert y Harrison Paula. 2016. Concepts and Methods in ecosystem services valuation. *In Routledge handbook of ecosystem services*: 99–111
- Gómez-Baggethun, Erik, Martín-López Berta, Barton David, Braat Leon, Saarikoski Heli, Kelemen Eszter, Garcia Marina, Van der Jeroen, Arias, Paola, Dunford Rober, Potschin Marion. 2014. State-of-the-art report on integrated valuation of ecosystem services. *EU FP7 OpenNESS Project Deliverable 4*: 1-33.
- Góngora Alonso, Rogelio, and Armenio Pérez Martínez. 2018. "Ecología social, cultura organizacional y valores humanos: revisión conceptual y su implicación en la práctica social." *Universidad & ciencia* 7(2): 83-99.
- González Gaudio. 2001. *Desenvolvimento e Meio Ambiente* 3:141-158.
- Guilcamaigua, Clara y Villalba Michelle. 2021. Propuestas de diseño para mejorar el sistema de movilidad rural entre los asentamientos humanos de la Mancomunidad del Chocó Andino. Tesis de Titulación carrear arquitectura. Universidad Central del Ecuador.
- Grooves, Robert, Fowler Floyd, Couper Mick, Lepkowski James, Singer Eleanor, Tourangeau Roger. 2009. *Survey Methodology*. Canada, Wiley- interscience.
- Haberl, Helmut, Marina Fischer-Kowalski, Fridolin Krausmann, and Verena Winiwarter. 2016. *Social ecology*. Cham: Springer International Publishing.3(11): 5-13.
- Ham, Sam, and Castillo, Lizet.1990. "Elementary schools in rural Honduras: problems in exporting environmental education models from the United States." *The Journal of Environmental Education* 21( 4): 27-32.
- Hammer, Dean, and Aaron Wildavsky. 1990, "La entrevista semi-estructurada de final abierto. Aproximación a una guía operativa." *Historia y fuente oral*: 23-61.
- Hoover-Dempsey, Kathleen V y Howard Sandler. 1997. "Why do parents become involved in their children's education?." *Review of educational research* 67.1: 3-42.
- Ignatius, Suvi & Haapasaari, Paivi. 2018. Justification theory for the analysis of the socio-cultural value of fish and fisheries: The case of Baltic salmon. *Marine Policy*, 88:167-173.
- Ives, Christopher D., and Dave Kendal. 2014. "The role of social values in the management of ecological systems." *Journal of environmental management* ,144: 67-72.
- INEC. 2010. «Censo de Población y Vivienda 2010». <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-de-poblacion-y-vivienda/>.
- Jacobs, Sanders, Dendoncker Nicolas, Martín-López Berta, Barton David, Gomez-Baggethun Erik, Boeraeve Fanny, & Pipart Nathalie. 2016. A new valuation school: Integrating diverse values of nature in resource and land use decisions. *Ecosystem Services* 22: 213-220.
- Kenter, Jasper O. 2016. "Shared, plural and cultural values." *Ecosystem Services* 21: 175-183.
- Kooiman, Jan & Jentoft, Svein. 2009. "Meta-governance: values, norms and principles, and the making of hard choices" *Public Adm.* 87 (2):818–836.

- King, Alexander y Schneider, Bertrand. 1991. "La Primera Revolución Mundial. Informe del Consejo al Club de Roma". Edit. Plaza y Janés. 33-52.
- La Notte, Alessandra, Dalia D'Amato, Hanna Mäkinen, Maria Luisa Paracchini, Camino Liqueste, Benis Egoh, Davide Geneletti, and Neville D. Crossman. 2017. "Ecosystem services classification: A systems ecology perspective of the cascade framework." *Ecological indicators* 74: 392-402.
- Light, Andrew. 1998. *Social ecology after Bookchin*. Guilford Press.33-59.
- López Zayas & Sepúlveda, Subit 2018. "Valoración de la diversidad cultural y respeto por los derechos humanos". *Cuadernos de Antropología Social* (47), 49-68.
- López, Julia Victoria Espín. 2002. "El análisis de contenido: una técnica para explorar y sistematizar información." *En-clave pedagógica* 4: 35-60
- Lozzi. Louis. 1987. *Science-Technology-Society: Preparing for Tomorrow's World. Teacher's Guide [Ciencia-TecnologíaSociedad: Preparación para el mundo del mañana. Guía del Maestro]*. Sopris West: Longmount. 13-40.
- Lucio-Villegas, Emilio.2015. "Paulo Freire: La educación como instrumento para la justicia social." *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social* 4(1); 13-15.
- Macedo, Beatriz y Salgado, Carol, 2007. "Educación ambiental y educación para el desarrollo sostenible en América Latina". *Revista Forum de Sostenibilidad* 1:29-37
- Madrid Tamayo, Tito. 2018. "El sistema educativo de Ecuador: un sistema, dos mundos." *Revista Andina de Educación* 2(1): 8-17.
- MAE. 2018. Estadísticas del patrimonio natural del Ecuador continental. Quito, Ecuador: Ministerio del Ambiente del Ecuador.
- Maldonado, Hector. 2005. "La educación ambiental como herramienta social". *Geoenseñanza*.10 (1): 61-67.
- Mancomunidad Chocó Andino. (2022). Bosque Modelo.  
<https://mancomunidadchocoandino.gob.ec/bosque-modelo/>
- Martínez, Sofía Domínguez. 2010. "La Educación, cosa de dos: La escuela y la familia." *Revista digital para profesionales de la enseñanza* 1(8): 1-15.
- Martínez Pacheco, Martha Isabel, and Lisa Carballo Carrillo. 2013. "La educación ambiental rural desde las escuelas básicas y por estas." *Revista electrónica EDUCARE* 17, 2: 69-79.
- Martínez, Ana Beatriz. y Hernández, Nayesia. 2013. "Teoría y Práctica de las Comunidades Virtuales de Aprendizaje". Caracas: UCV. 115- 130.
- Martín-López, Berta, Gómez-Baggethun, Erik y Montes Carlos, 2009. "Un marco conceptual para la gestión de las interacciones naturaleza-sociedad en un mundo cambiante". *Cuaderno Interdisciplinar de Desarrollo Sostenible* 3: 229-258.
- Millennium Ecosystem Assessment. 2005. "Ecosystems and Human Well-being: Biodiversity Synthesis". World Resources Institute, Washington, DC.
- Ministerio de Educación. 2016. Evaluación plan decenal de educación 2006-2015. Quito: MINEDUC.
- Montañez, Raúl. 2020. "La ecología social y la sociedad de consumo actual.". *Academia* 1: 3-10.
- Montesinos, David Hernández. 1990. "Educación ambiental en el medio rural: una estrategia de recuperación de la inteligencia social." *Revista interuniversitaria de formación del profesorado* 7: 59-64.
- Muradian, Roldan, Gomez-Baggethun, Edgar, Martínez- Alier Joan. 2015. "Ecological economics perspectives on ecosystem services valuation". *Handbook of Ecological Economics* 4:67-98

- Morales, Yoamel Acosta. 2018. "Revisión teórica sobre la evolución de las teorías del aprendizaje." *Revista vinculando* 4:11-37.
- Murillo, Javier & Román Carrasco, Marcela. 2011. ¿La escuela o la cuna? Evidencias sobre su aportación al rendimiento de los estudiantes de América Latina. Estudio multinivel sobre la estimación de los efectos escolares. *Revista De Currículum Y Formación Del Profesorado* 15(3), 27–50.
- Naranjo, Claudio, and Fraile Oliver. 2013. "La educación que tenemos nos roba conciencia." *El Mostrador*. 33-45.
- Neus, Sanmarti and Márquez Conxita. 2017. "Aprendizaje de las ciencias basado en proyectos: del contexto a la acción." *Ápice* 1: 1: 3-16.
- Esteban Nina, B., and Santiago Grillo. 2000. "Educación, movilidad social y trampa de pobreza" *Fedesarrollo*, No. 012968: 60-89.
- Norgaard, Richad. 2010. "Ecosystem services: From eye-opening metaphor to complexity blinder". *Ecological Economics*, 69(6): 1219-1227.
- Nykiforuk, Candace IJ, Helen Vallianatos, and Laura M. Nieuwendyk. 2011. "Photovoice as a method for revealing community perceptions of the built and social environment." *International journal of qualitative methods*, 10(2): 103-124.
- O'Brien, Liz, and Richard Murray. 2007. "Forest School and its impacts on young children: Case studies in Britain." *Urban Forestry & Urban Greening* 6 (4): 249-265.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. 1983. Unesco-Pnuma. Programa Internacional de Educación Ambiental: módulo para la formación de profesores de ciencias y de supervisores para escuelas secundarias
- Ortiz, Edwin. 2018. Diagnóstico de la deforestación en la mancomunidad del Chocó Andino. CONDESAN, Proyecto EcoAndes, Programa Bosques Andinos. Quito, Ecuador.
- Ortiz, Edwin. 2018. Diagnóstico de la deforestación en la mancomunidad del Chocó Andino. CONDESAN, Proyecto EcoAndes, Programa Bosques Andinos. Quito, Ecuador.
- Pallarès-Piquer, Marc. 2018. "Recordando a Freire en época de cambios: concientización y educación." *Revista electrónica de investigación educativa*, 20(2): 126-136.
- Péfaur, Beatriz Cáceres, Kimara del Valle Carballo Pérez, and Jaime Eduardo Péfaur Vega. 2016. "La sistematización de la unidad didáctica en educación ambiental: una aproximación desde una experiencia en la ruralidad." *Educere* 20 (66): 249-257.
- Peñaloza, Jorge. 2005. "Nuevas perspectivas en la relación ecología y educación". Tesis de especialización, Universidad de Pamplona.
- Pereira, Laura M., Timothy Karpouzoglou, Niki Frantzeskaki, and Per Olsson. 2018. "Designing transformative spaces for sustainability in social-ecological systems." *Ecology and Society* ,23 (4): 4-16
- Pérez, Ángel Alirio, Bethzaida Beatriz Africano Gelves, María Alejandra Febres-Cordero Colmenárez, and Tulio Enrique Carrillo Ramírez. 2016. "Una aproximación a las pedagogías alternativas." *Educere* 20 (66): 237-247.
- Pérez, Francisco Gutiérrez. 1985. "Educación como praxis política". Siglo XXI.13-44.
- Piaget, Jean. 1981. "La teoría de Piaget" *Infancia y aprendizaje* 4(2): 13-54.
- Pino Hidalgo, Ricardo A. 2013. "Ecología social: una agenda mínima para su discusión." *Diseño y sociedad* 4(8): 28-29
- Prefectura de Pichincha. 2019. Reserva de biósfera del Chocó Andino de Pichincha. Disponible en <https://www.pichincha.gob.ec/component/content/category/137-choco->

[andino#:~:text=Acoge%20el%2078.4%25%20del%20total,cosechan%20alimentos%20y%20abastece%20de](#)

- Ramírez Andrés 2021. Propuesta Educativa Socioecología de la Mancomunidad del Chocó Andino. Red de Bosques Escuela Mancomunidad del Chocó Andino.  
<http://www.bosquesmodelo.net/wp-content/uploads/2021/02/5.-Propuesta-educativa-Red-BESCHOCO%CC%81-2013.pdf>
- Rincón-Ruiz, Alexander, Echeverry-Duque Mauricio, Piñeros Ana, Tapia Carlos, David Andrés, Arias-Arévalo Paula, y Zuluaga Paula 2014. “Valoración integral de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos: Aspectos conceptuales y metodológicos”. Bogotá: Instituto Humboldt. 1- 56.
- Rodríguez Arocho, Wanda C. 1999. "El legado de Vygotski y de Piaget a la educación." *Revista latinoamericana de psicología* 31(3): 477-490.
- Roszak, Theodore, Mary Gomes y Allen Kanner. 1995. “Ecopsychology: Restoring the earth, healing the mind”. Sierra Club Books. 30- 60.
- Ruiz, Alexander Rincón. 2018. "Biodiversidad, servicios ecosistémicos y el reto de la inclusión." *Gestión y Ambiente* 21:1: 79-88.
- Santos-Martín, Fernando, Kelemen Eszter, García-Llorente Marina, Jacobs Sander, Oteros-Rosas Elisa, Barton David, Palomo Ignacio, Hevia Violeta, y Martín-López Berta. 2017. “Socio-cultural valuation approaches”. In *Mapping Ecosystem services* :104–114.
- Sauvé, L. 1999. “La educación ambiental entre la modernidad y la posmodernidad. En busca de un marco de referencia educativo integrador”. *Tópicos en Educación Ambiental* 1 (2): 7-27.
- Sauve, L. 2004. “Una cartografía de corrientes en Educación Ambiental. Cátedra de investigación de Canadá en educación ambiental. Montreal: Université du Québec. 13-65.
- Sauvé, L. 2006.” La educación ambiental y la globalización: desafíos curriculares y pedagógicos”. *Revista iberoamericana de educación* 41: 83-101.
- Sutton-Brown, Camille, 2014. “Photovoice: A methodological guide”. *Photography and Culture* 7(2); 169-185.
- Sullivan, Gail & Artino, Anthony. 2013. “Analyzing and interpreting data from Likert-type scales”. *Journal of graduate medical education* 5(4): 541-542.
- Stålhammar, Sanna, y Henrik Thorén. 2019. "Three perspectives on relational values of nature." *Sustainability Science* 14(5): 1201-1212.
- Tenjo, Jaime y Jaimes, Carlos. 2018. “Ingresos y educación en el sector rural colombiano”. *Revista de Economía Institucional*, 20(38): 209-233. <https://doi.org/10.18601/01245996.v20n38.09>
- Thomas, Gillian y Thompson, Guy. 2004. “A Child’s Place: Why Environment Matters to Children”. Green Alliance and Demos Report, London. 24-97.
- Torres León, Magdalena. 2015. “El movimiento de las escuelas libres”. *Revista de México*. 11- 67.
- Torres, Rosa. 2018. Los espejismos de las Unidades Educativas del Milenio (Ecuador) [Mensaje en un blog]. *OTRAEDUCACIÓN*.
- Torres, Ronald, Peralvo, Manuel. 2019. “Dinámicas Territoriales en el Chocó Andino”. CONDESAN y Fundación Imaymana.
- Trindade, Victoria Andrea. 2016. "Entrevistando en investigación cualitativa y los imprevistos en el trabajo de campo: de la entrevista semiestructurada a la entrevista no estructurada." *Técnicas y estrategias en la investigación cualitativa* 18: 34.
- Turbay, Catalina. 2006.” Educación media rural, perspectivas en clave histórica”. *Revista Colombiana en Educación* (52): 102-137.

- Vásquez, Guadalupe. 2001. "Ecología y formación ambiental". Mexico: McGrawHill. 33- 65.
- Zabala, Ildebrando, and García Margarita. 2008. "Historia de la Educación Ambiental desde su discusión y análisis en los congresos internacionales." *Revista de investigación* 32 (63): 201-218.
- Zambrano-Mendoza, Génesis Karina, y Viguera-Moreno, José Alberto. 2020. "Rol familiar en el proceso de enseñanza-aprendizaje." *Domino de las Ciencias* 6(3): 448-473.
- Zeichner, Kenneth. 1985. "Dialéctica de la socialización del profesor." *Revista de Educación* 277: 95-123.

## Anexos

### Anexo 1 Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico



#### Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico

Características de la vivienda	puntajes finales
<b>1 ¿Cuál es el tipo de vivienda?</b>	
Suite de lujo	59
Cuarto(s) en casa de inquilinato	59
Departamento en casa o edificio	59
Casa/Villa	59
Mediagua	40
Rancho	4
Choza/ Covacha/Otro	0

**2 El material predominante de las paredes exteriores de la vivienda es de:**

<b>Hormigón</b>	<input type="text"/>	<b>59</b>
<b>Ladrillo o bloque</b>	<input type="text"/>	<b>55</b>
<b>Adobe/ Tapia</b>	<input type="text"/>	<b>47</b>
<b>Caña revestida o bahareque/ Madera</b>	<input type="text"/>	<b>17</b>
<b>Caña no revestida/ Otros materiales</b>	<input type="text"/>	<b>0</b>

**3 El material predominante del piso de la vivienda es de:**

<b>Duela, parquet, tablón o piso flotante</b>	<input type="text"/>	<b>48</b>
<b>Cerámica, baldosa, vinil o marmetón</b>	<input type="text"/>	<b>46</b>
<b>Ladrillo o cemento</b>	<input type="text"/>	<b>34</b>
<b>Tabla sin tratar</b>	<input type="text"/>	<b>32</b>
<b>Tierra/ Caña/ Otros materiales</b>	<input type="text"/>	<b>0</b>

**4 ¿Cuántos cuartos de baño con ducha de uso exclusivo tiene este hogar?**

<b>No tiene cuarto de baño exclusivo con ducha en el hogar</b>	<input type="text"/>	<b>0</b>
--	----------------------	----------

Tiene 1 cuarto de baño exclusivo con ducha		12
Tiene 2 cuartos de baño exclusivos con ducha		24
Tiene 3 o más cuartos de baño exclusivos con ducha		32

**5 El tipo de servicio higiénico con que cuenta este hogar es:**

No tiene		0
Letrina		15
Con descarga directa al mar, río, lago o quebrada		18
Conectado a pozo ciego		18
Conectado a pozo séptico		22
Conectado a red pública de alcantarillado		38

**Acceso a tecnología**

puntajes

finales

1 ¿Tiene este hogar servicio de internet?

No		0
Sí		45
<b>2 ¿Tiene computadora de escritorio?</b>		
No		0
Sí		35

**3 ¿Tiene computadora portátil?**

No		0
Sí		39

**4 ¿Cuántos celulares activados tienen en este hogar?**

No tiene celular nadie en el hogar		0
Tiene 1 celular		8
Tiene 2 celulares		22
Tiene 3 celulares		32
Tiene 4 ó más celulares		42



**Posesión de bienes** puntajes  
finales

**1 ¿Tiene este hogar servicio de teléfono convencional?**

No		0
Sí		19

<b>2 ¿Tiene cocina con horno?</b>		
No	<input type="text"/>	0
Sí	<input type="text"/>	29
<b>3 ¿Tiene refrigeradora?</b>		
No	<input type="text"/>	0
Sí	<input type="text"/>	30
<b>4 ¿Tiene lavadora?</b>		
No	<input type="text"/>	0
Sí	<input type="text"/>	18
<b>5 ¿Tiene equipo de sonido?</b>		
No	<input type="text"/>	0
Sí	<input type="text"/>	18
<b>6 ¿Cuántos TV a color tienen en este hogar?</b>		
No tiene TV a color en el hogar	<input type="text"/>	0

Tiene 1 TV a color		9
Tiene 2 TV a color		23
Tiene 3 ó más TV a color		34

7 ¿Cuántos vehículos de uso exclusivo tiene este hogar?		
No tiene vehículo exclusivo para el hogar		0
Tiene 1 vehículo exclusivo		6
Tiene 2 vehículo exclusivo		11
Tiene 3 ó más vehículos exclusivos		15

Hábitos de consumo	puntajes finales	
1 ¿Alguien en el hogar compra vestimenta en centros comerciales?		
No		0
Sí		6

2 ¿En el hogar alguien ha usado internet en los últimos 6 meses?

No

0

Sí		26
<b>3 ¿En el hogar alguien utiliza correo electrónico que no es del trabajo?</b>		
No		0
Sí		27
<b>4 ¿En el hogar alguien está registrado en una red social?</b>		
No		0
Sí		28
<b>5 Exceptuando los libros de texto o manuales de estudio y lecturas de trabajo</b>		
<b>¿Alguien del hogar ha leído algún libro completo en los últimos 3 meses?</b>		
No		0
Sí		12

1 ¿Cuál es el nivel de instrucción del Jefe del hogar?

Sin estudios		0
Primaria incompleta		21
Primaria completa		39
Secundaria incompleta		41
Secundaria completa		65
Hasta 3 años de educación superior		91
4 ó más años de educación superior (sin post grado)		127
Post grado		171

Actividad económica del hogar

puntajes

finales

1 ¿Alguien en el hogar está afiliado o cubierto por el seguro del IESS (general, voluntario o campesino) y/o seguro del ISSFA o ISSPOL?

No		0
Sí		39

**2 ¿Alguien en el hogar tiene seguro de salud privada con hospitalización,  
seguro de salud privada sin hospitalización, seguro internacional,  
seguros municipales y de Consejos Provinciales y/o seguro de vida?**

No

0

Sí

55

**3 ¿Cuál es la ocupación del Jefe del hogar?**

Personal directivo de la Administración Pública y de empresas

76

Profesionales científicos e intelectuales

69

Técnicos y profesionales de nivel medio

46

Empleados de oficina

31

Trabajador de los servicios y comerciantes

18

Trabajador calificados agropecuarios y pesqueros

17

Oficiales operarios y artesanos

17

Operadores de instalaciones y máquinas

17

Trabajadores no calificados

0

Fuerzas Armadas

54

Desocupados		14
Inactivos		17

Según la suma de puntaje final (Umbrales),

identifique a que grupo socioeconómico pertenece su hogar:

Grupos socioeconómicos	Umbrales
A (alto)	De 845,1 a 1000 puntos
B (medio alto)	De 696,1 a 845 puntos
C+ (medio típico)	De 535,1 a 696 puntos
C- (medio bajo)	De 316,1 a 535 puntos
D (bajo)	De 0 a 316 puntos

Anexo N°2 Entrevistas y grupos focales realizados en el proyecto

Entrevistas padres y representantes	
EPR01	01/05/2023
EPR02	01/06/2023
EPR03	02/05/2023
EPR04	02/05/2023

EPR05	03/05/2023
EPR06	03/05/2023
EPR07	03/05/2023
EPR08	04/05/2023
EPR09	04/05/2023
EPR010	04/05/2023

<b>Grupos focales a niños</b>	
GF01	05/05/2023
GD02	12/05/2023

<b>Representante</b>	Pamela de los Ángeles López Nieves	Laura María Aloyón Hurtado	Verónica Andrea Campos Palacios
<b>Participante</b>	Charig Terán	Bastian Kampshoff Prabhu Kampshoff	Assier Cazar Campos
<b>Edad</b>	12	9 y 11 años	11 años
<b>¿Cómo se enteró del bosque escuela Guardianes de Saloya?</b>	Después de la pandemia a través de Aminos (Sofía, Diana, Ismael y Oliverio). Contaron que se reunían a hacer actividades en el bosque y él quería estar con sus amigos	Es fundadora del bosque escuela y se enteró por procesos en otros países como el Greenschool de Bali, esto fue una inspiración para replicar procesos de educación en la naturaleza. Así surgió en Mindo la idea de crear un bosque escuela. Además, a través de amigos se enteraron de la Red de Bosques Escuela del Chocó Andino de la que pudieron formar parte.	Porque amigos y familia empezaron el proyecto y se unieron entonces como alternativa ella le sugirió tomar este proceso educativo.
<b>¿Cuánto tiempo lleva su hijo/a en el proceso?</b>	3 años	4 años	4 años

<p><b>¿Qué le gusta de los bosque escuela?</b></p>	<p>Las actividades físicas que se realizan como caminar, nadar y actividades de campo. Le gusta mucho Saloya es un espacio que visita poco pero es lindo</p>	<p>La presencia continua de la naturaleza para poder sacar provecho aprendiendo algo de ella, haciendo actividades dentro de la naturaleza, ser parte de un espacio verde lleno de vida de seguro cambia algo en sus mentes.</p>	<p>Le gusta que tenga una dinámica más lúdica donde están compartiendo y aprendiendo a la vez</p>
<p><b>¿Qué ha aprendido si hijo/a en el bosque escuela?</b></p>	<p>A gestionar sus emociones, tener más paciencia y escuchar más</p>	<p>Motricidad, subirse en los árboles, explorar su cuerpo, subirse a montañas, no limitarse, tomar riesgos donde deben tomar decisiones conscientes y medir sus capacidades los diferencian de niños de ciudad y les brinda experiencias. El conocimiento de procesos ecológicos los ha interiorizado y necesitan reforzar conceptos más científicos para poder complementar ese conocimiento.</p>	<p>No solo en el ámbito de conocimiento de plantas, animales y el medio ambiente en general, también a vivir la naturaleza, tener más autoconfianza, tener mejor autoestima y ayuda mucho a manejar su energía</p>

<p><b>¿Cree que lo aprendido por su hijo ha influido a su familia? Si, no y ¿Cómo ha influido?</b></p>	<p>Es más cooperativo, apoya, es más disciplinado y escucha más</p>	<p>Sí, en los procesos de familia han decidido vivir en la naturaleza, esta dinámica de vida donde ellos no son visitantes sino son parte de los ciclos han sido ayudados al formar parte de estos espacios y son parte de los ciclos.</p>	<p>Si en el aspecto en el que estar en un ambiente similar le ha dado mucha creatividad, seguridad en sus conocimientos y sentido de vida, en la casa le ha ayudado a ser colaborador tener orden y tener su espacio.</p>
<p><b>¿Considera que en el espacio de bosque escuela su hijo ha tenido aprendizaje práctico y teórico? ¿Podría describir que ha aprendido?</b></p>	<p>Es más práctica, hacen cremas para curar malestares como el resfriado, hacerse sus propios remedios, nudos y sogas fueron una gran ayuda para atarse los zapatos y cocinar le abrió el interés en aprender de cocina.</p>	<p>Ha sido más práctico que teórico, la parte teórico inicio en el último año donde se han aprendido los ciclos de los ecosistemas y más cosas sin embargo hace falta complementar esos conocimientos.</p>	<p>Si tiene ambas, práctica y teoría han aprendido sobre ecosistemas incluso intentó hacer uno en casa, buscar la relación entre plantas, animales y otros seres, además a mejorado su habilidad de escribir.</p>

<p><b>¿Ha notado diferencias entre estar en este tipo de entornos educativos con niños que no lo están? Si su respuesta es sí ¿Qué diferencias ha notado?</b></p>	<p>En Perú han podido ver a sus amigos y primos y ha notado con claridad que esta educación lo hace más libre. La educación suele ser muy repetitiva y los niños se guardan, su motivación para quedarse en Mindo es en especial por los niños.</p>	<p>Si sobre todo en cómo se relaciona con la corporalidad, la motricidad y las ganas que tienen por explorar.</p>	<p>Si, en entorno convencionales el mismo cuando estuvo era más violento, introvertido y asustado, ahora tiene más confianza.</p>
<p><b>¿Cómo cree que su hijo percibe el medio ambiente en el que vive?</b></p>	<p>Charig se identifica como ecuatoriano y mindeño ha hecho su vida en este espacio y le gusta mucho realizar actividades al aire libre, sabe moverse en el campo. Tiene mucha curiosidad de la ciudad, sin embargo, en este espacio él ha crecido y es feliz</p>	<p>Hay mucha costumbre y mucho cariño en el hogar, en esta transición de edad en la que están y tienen muchas ganas de conocer otras opciones. En la etapa que viven de su infancia tienen una percepción de su entorno, pero aún están intentando reconocerse a ellos mismos en estos medios</p>	<p>Le tiene mucho respeto, le importa y se lo toma personal. Se preocupa mucho cuando ve basura y tiene interiorizado tener admiración por los animales y la naturaleza.</p>

<p><b>¿Como cree que esta experiencia inflencie el futuro de su hijo o hija?</b></p>	<p>Estas experiencias no serán olvidadas, donde sea que el desarrolle su futuro que aún es incierto el recordará lo aprendido, el tiempo con sus amigos, lo agradable que es este ambiente</p>	<p>A pesar de su necesidad de explorar otras cosas donde no hay tantas atracciones, el cuerpo tiene memoria y crecer en un espacio así será algo que llevaran dentro y siempre les recordará la sensación de hogar que les muestra a donde pertenecen. Tendrán acceso a esa sensación siempre que estén en un ambiente natural.</p>	<p>Esto puede servir en el futuro para valorar a su ser ya que es parte de un ambiente natural donde buscara tenerlo limpio, ordenado y tener hábitos que servirán toda su vida en cualquier sitio donde se encuentre. Esto le dará sentido común para preservar lo que le gusta y lo define.</p>
<p><b>¿Qué ventajas cree que trae aprender en este entorno educativo?</b></p>	<p>Los niños se vuelven muy abiertos a expresarse a compartir entre ellos y ser libre, caminan mucho, van al río, hacen deporte de seguro el guardará las relaciones con su entorno, con sus amigos, el respeto a los animales, la naturaleza, no ensuciar, organizar la basura, hacer abono.</p>	<p>Les permite trabajar a su tiempo y ritmo, identificar de una forma más intuitiva quienes son y que quieren hacer sin la presión que existen en otros medios. Lo más importante es que les da tiempo de ser niños sin afán de transitar tan rápido en la edad donde son preadolescentes. Aunque hagan otras cosas su tiempo es más lento y su proceso es más profundo, menos miedo a ser ellos mismos.</p>	<p>Puede asimilar el conocimiento de una forma diferente sin memorizar y estar encerrado más bien incluyéndolo como parte natural de su vida.</p>

<b>Representante</b>	Génesis Karolina García Vivas	Cristina Ahassi	Vicenta Magdalena García Vivas
<b>Participante</b>	Amanda Pilco García y Cristhian Pilco García	Anais Ahassi Moran Juana Aguilera Ahassi	Edhu Benjamin Velez García
<b>Edad</b>	11 y 12 años	12 y 10 años	8 años
<b>¿Cómo se enteró del bosque escuela Guardianes de Saloya?</b>	Hace años sus hijos se enteraron porque ellos estaban en un medio de educación alternativo y esto llevó a que como parte de ese proceso asistieran los días viernes al bosque escuela Guardianes de Saloya	En Mindo a través de amigas.	A través de su hermana cuyos hijos asisten
<b>¿Cuánto tiempo lleva su hijo/a en el proceso?</b>	2 años	2 años y medio	1 año

<p><b>¿Qué le gusta de los bosque escuela?</b></p>	<p>Nunca se ha involucrado mucho, pero a los niños les gusta mucho asistir. Ellos pueden aprender directamente de lo que observan y viven, además pueden poner en práctica técnicas como ubicarse en el espacio y aprender de la experiencia.</p>	<p>El concepto de aprender jugando en el bosque.</p>	<p>El lugar donde aprenden es bonito y la gente es amable</p>
<p><b>¿Qué ha aprendido si hijo/a en el bosque escuela?</b></p>	<p>Hacer bloques con barro, brújulas y nudos.</p>	<p>Han aprendido sobre flora y fauna del chocó Andino, importancia del agua, importancia de la conservación de árboles en el bosque, productos alimenticios del Chocó Andino, Círculo de mujeres, desenvolverse en espacios de la naturaleza</p>	<p>No se ha involucrado tanto en el proyecto, pero juegan y salen a nadar</p>

<p><b>¿Cree que lo aprendido por su hijo ha influido a su familia? Si, no y ¿Cómo ha influido?</b></p>	<p>No ha aplicado la familia, pero les alegra que los niños estén felices al asistir.</p>	<p>Si, ellas disfrutaban mucho ir allá y la familia se contagia de ese entusiasmo, además les ayuda a relacionarse con grupos diversos de la comunidad</p>	<p>Si, la familia se siente feliz de ver a su hijo que regresa contento.</p>
<p><b>¿Considera que en el espacio de bosque escuela su hijo ha tenido aprendizaje práctico y teórico? ¿Podría describir que ha aprendido?</b></p>	<p>Si es teórico y práctico. Han hecho nudos, bloques, han aprendido de campamentos y han creado artefactos.</p>	<p>Si es teórico y práctico, han aprendido del sistema respiratorio, salud, agua, cuerpo humano, uso de redes sociales, botánica, zoología, conservación y ecosistemas</p>	<p>Si es ambos, no sabe con exactitud muchos temas que hayan aprendido. Se acuerda de unas fotos con culebras y sapos.</p>
<p><b>¿Ha notado diferencias entre estar en este tipo de entornos educativos con niños que no lo están? Si su respuesta es sí ¿Qué diferencias ha notado?</b></p>	<p>El comportamiento de estos niños es más sociable, son más expresivos, pueden mostrar sus sentimientos y son más seguros.</p>	<p>Sí, la dependencia a aparatos electrónicos no es común en este medio, hay más organización con sus tareas, piensan con más libertad y toman sus propias conclusiones además son muy autónomos</p>	<p>Si, hay más respeto y hay un seguimiento más claro. Los guías están siempre atentos a las necesidades de los niños.</p>

<p><b>¿Cómo cree que su hijo percibe el medio ambiente en el que vive?</b></p>	<p>Le gusta mucho vivir en el lugar donde vive. Los hace conscientes y respetuosos con la naturaleza y el cuidado de esta. Siente que son más felices,</p>	<p>Aman el medio en el que viven, lo aprecian, lo cuidan y lo conocen</p>	<p>No vive hace mucho ahí, pero le gusta mucho poder estar en Mindo salir a jugar con amigos y estar en tranquilidad</p>
<p><b>¿Como cree que esta experiencia influencie el futuro de su hijo o hija?</b></p>	<p>Todo conocimiento que se adquiere influye en el futuro, más aún si les gusta. De seguro estos conocimientos quedarán en sus mentes mucho tiempo. Puede que en futura les sirva principalmente para poder interactuar con gente en el día a día.</p>	<p>En cuestión de valores esto les servirá mucho.</p>	<p>No se sabe cómo, pero lo recordará con alegría</p>

<p><b>¿Qué ventajas cree que trae aprender en este entorno educativo?</b></p>	<p>Muchas, ya que es un espacio respetuoso para educarse, les da la sensación de paz y tranquilidad transmitido por el entorno, pueden aprender de formas más divertidas y tener amigos con una actitud y valores diferentes. Sobre todo, pueden aprender desde la experiencia y así se adquieren conocimientos más profundos que duran más tiempo.</p>	<p>Les permite tener una educación libre, rodeados de naturaleza donde pueden aprender el valor de la vida.</p>	<p>Pueden estar en un espacio bonito, diferente rodeados de personas llenas de valor aprendiendo sobre su entorno.</p>
---	---	---	--

<b>Representante</b>	Daniela Valarezo	Carlos Andrade
<b>Participante</b>	Ariana Barrionuevo Valareso, Ikiam Barrionuevo Valareso	Bachue Sahati Campos Andrade
<b>Edad</b>	10 y 12 años	10 años

<p><b>¿Cómo se enteró del bosque escuela Guardianes de Saloya?</b></p>	<p>Por amigos con los que iban juntos a un proyecto alternativo hace años</p>	<p>Por un proyecto al que iban sus hijas hace años</p>
<p><b>¿Cuánto tiempo lleva su hijo/a en el proceso?</b></p>	<p>4 años</p>	<p>4 años</p>
<p><b>¿Qué le gusta de los bosques escuela?</b></p>	<p>Los niños pueden estar en contacto directo con la naturaleza aprendiendo de ella y llenándose de conocimiento que les será práctico en el presente y forjará su futuro.</p>	<p>Las niñas pueden estar en un lugar que aman aprendiendo y les motiva mucho ir, la gente que hay en el espacio es gente de confianza a la que ellos aprecian</p>
<p><b>¿Qué ha aprendido si hijo/a en el bosque escuela?</b></p>	<p>Ha aprendido a trabajar en grupo, a expresarse mejor, manejar sus emociones, técnicas sobre como moverse en el bosque, como dar uso a lo que se encuentra en él.</p>	<p>Han aprendido sobre la naturaleza, hacen actividades diferentes, variadas y muy divertidas.</p>
<p><b>¿Cree que lo aprendido por su hijo ha influido a su familia? Si, no y ¿Cómo ha influido?</b></p>	<p>Si, los niños regresan a casa hablando sobre las cosas que se han hecho, es bonito saber que pueden estar en un espacio lleno de cuidado, amor y gente que los aprecia. Además, las</p>	<p>Si, su hija ama ir al bosque escuela y a la familia le llena de alegría saber que tiene un espacio tan bello donde puede</p>

	familias siempre están comunicándose para saber más sobre lo que se hace.	relacionarse con personas y aprender
<p><b>¿Considera que en el espacio de bosque escuela su hijo ha tenido aprendizaje práctico y teórico?</b></p> <p><b>¿Podría describir que ha aprendido?</b></p>	<p>Si, es teórico y práctico. Sobre todo, se hacen muchas cosas y los niños pueden participar activamente todo el tiempo.</p> <p>Han hecho muchas cosas como aprender de nudos, de los diferentes tipos de animales, han hecho campamentos donde han hablado sobre las diversas técnicas para sobrevivir en el bosque, aprenden del río y se divierten en el agua, han hecho tinturas, cremas, chocolate, experimentos</p>	<p>Si, es ambos sobre todo prácticos han hecho campamentos y han aprendido a ubicarse, caminar en el bosque, preparar el material necesario, cocinar en el bosque, además han hecho muchos experimentos aprenden sobre el cuerpo humano, la salud.</p>
<p><b>¿Ha notado diferencias entre estar en este tipo de entornos educativos con niños que no lo están? Si su respuesta es sí ¿Qué diferencias ha notado?</b></p>	<p>Si, su familia decidió hace tiempo educarlos en ese entorno ya que es valioso evidenciar que los niños educados así tienen diferentes valores. Quizá no tienen tanto conocimiento como en las escuelas convencionales, pero ellos viven de una forma distinta, ellos aprenden de una forma</p>	<p>Si, sus hijas se han educado de forma alternativa y les ha dado la oportunidad de viajar en familia. Además de esta forma ellas tienen más libertad pueden destinar su tiempo a las actividades que les</p>

	diferente que se más duradera.	gusta y sacar provecho de sus habilidades
<b>¿Cómo cree que su hijo percibe el medio ambiente en el que vive?</b>	Sus hijos aman y valoran el lugar donde están, constantemente buscan la forma de conocerlo más, cuidarlo más. Les importa lo que pasa con su medio y buscan tener buenos hábitos que vayan acorde con él.	Su hija ama el lugar donde vive, siempre que se va quiere volver ya que es feliz jugando con sus amigos en el pueblo, nadando en los ríos, haciendo caminatas con sus primos y amigos.
<b>¿Como cree que esta experiencia influencie el futuro de su hijo o hija?</b>	De seguro esta experiencia de vivir tanto tiempo en el bosque se quedará en ellos, les gusta la ciudad, sin embargo, lo que saben y lo que han vivido jamás de irá de sus mentes.	La forma en la que viven en el presente de seguro tendrá una influencia en su futuro, es innegable que tenga un efecto. Ellos quieren que puedan tener el valor de luchar por sus sueños y que las herramientas que adquieren de niños les sirva en el futuro.

<p><b>¿Qué ventajas cree que trae aprender en este entorno educativo?</b></p>	<p>Tiene muchas, los vuelve más respetuosos, sociables, les da conocimientos que no olvidarán con facilidad, les gusta mucho ir a la escuela y esperan los días de bosque escuela con emoción</p>	<p>Tiene muchas, los ayuda a desarrollar sus habilidades, es un entorno que los hace felices, aprenden sobre la naturaleza de una forma divertida.</p>
---	---	--

Tabla elaborada por la autora empleando información copilada por entrevistas (EPR01, EPR02, EPR03, EPR04, EPR05, EPR06, EPR07, EPR08, EPR09, EPR10 2023, Entrevista)

Anexo 5 Fotos representativas de Mindo capturadas por los niños que conforman el BE Guardianes de Saloya

Categoría	Subcategoría	Imagen
Ambiental	Fauna	

	Flora	
	Paisajes	
Socioambiental	Emprendimientos locales basados en la naturaleza	

	Personas y paisajes	
	Paisajes y construcciones	
Social	Comida	

<p>Monumentos locales</p>	
<p>Artesanías</p>	
<p>Arte</p>	

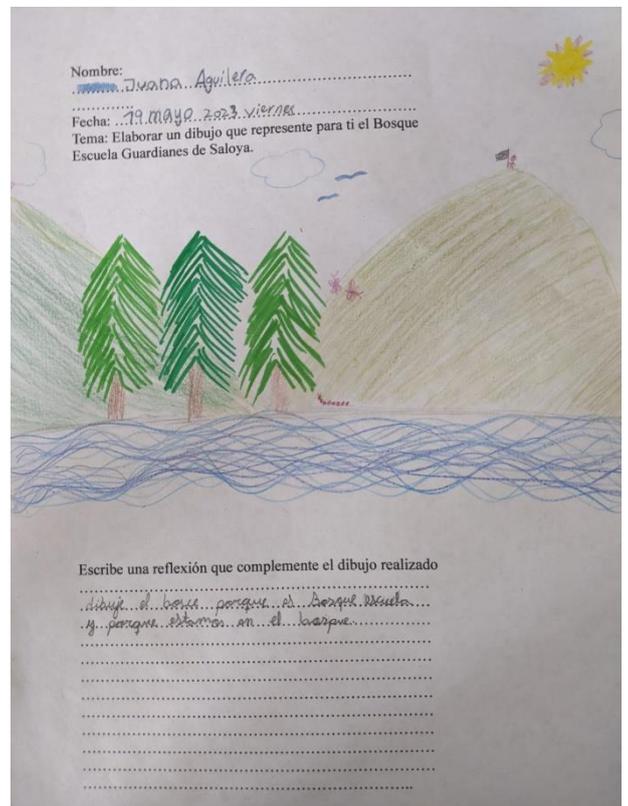
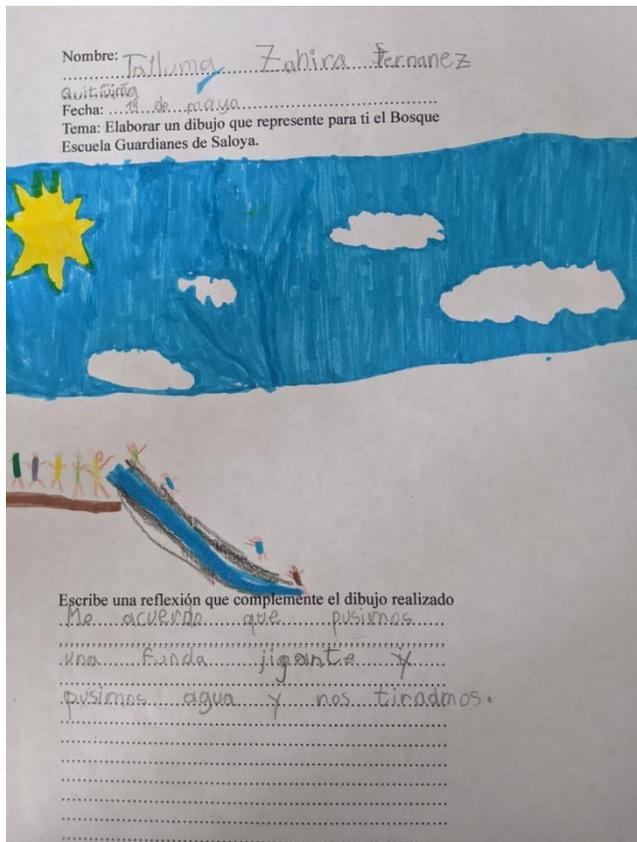
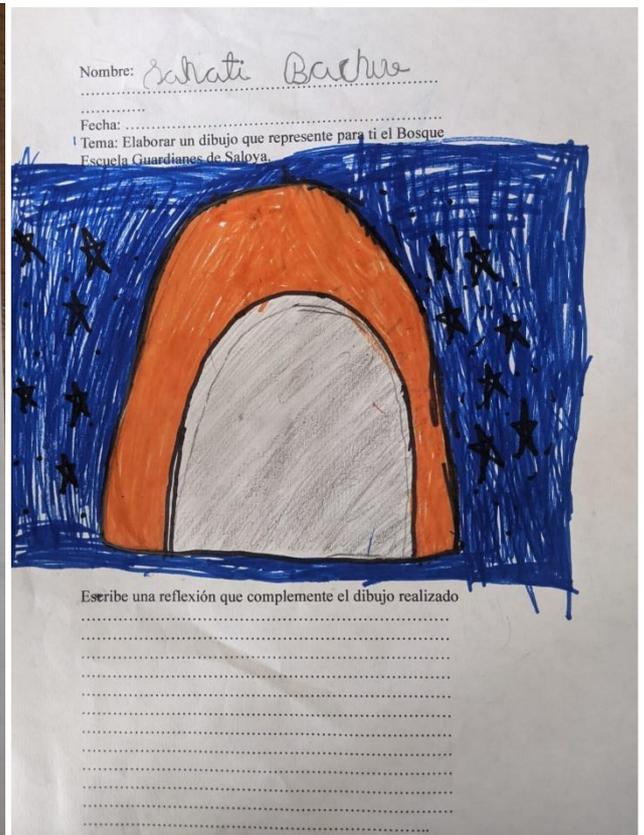
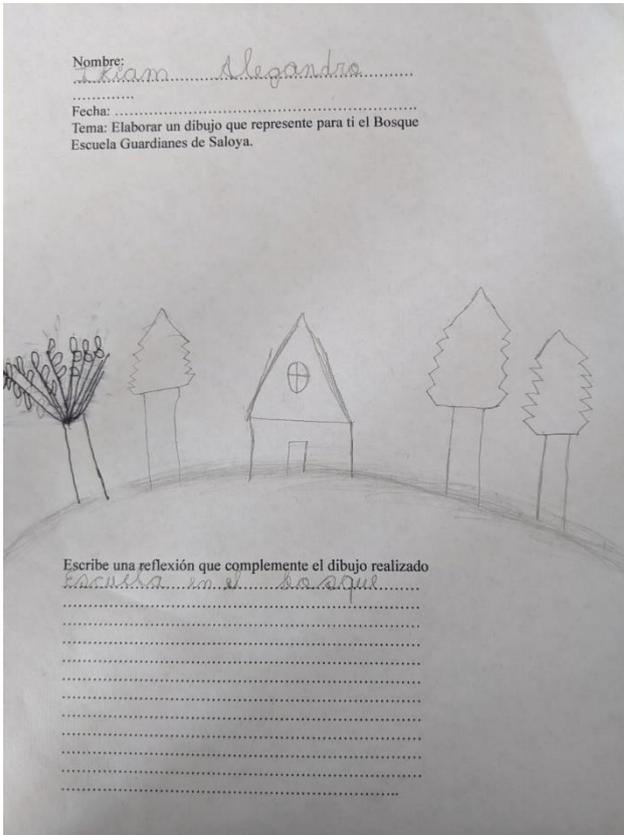
Personas locales



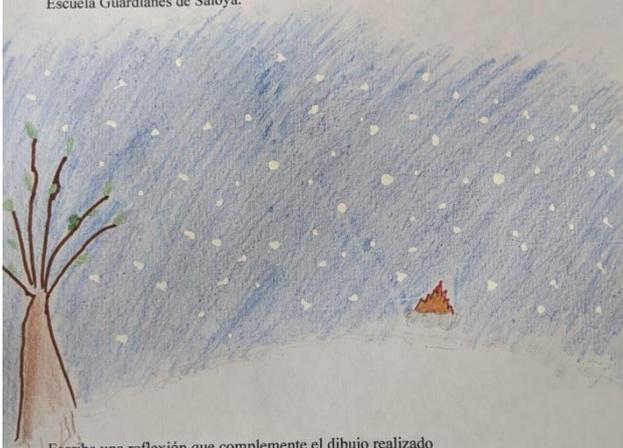
Emprendimientos  
locales



Anexo 6 Dibujos temáticos realizados por los niños participantes en el BE Guardianes de Saloya



Nombre: .....  
 Fecha: .....  
 Tema: Elaborar un dibujo que represente para ti el Bosque Escuela Guardianes de Saloya.



Escribe una reflexión que complemente el dibujo realizado

Porque la noche de la  
 acañada fue muy divertida.

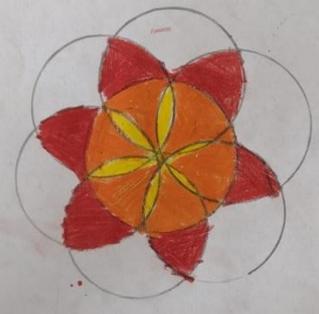
Nombre: Jesus Esmaralda Parillo  
 Fecha: 19 de Mayo  
 Tema: Elaborar un dibujo que represente para ti el Bosque Escuela Guardianes de Saloya.



Escribe una reflexión que complemente el dibujo realizado

Es una noche de mucha... que es muy...  
 bonita... que es muy...  
 bonita... que es muy...

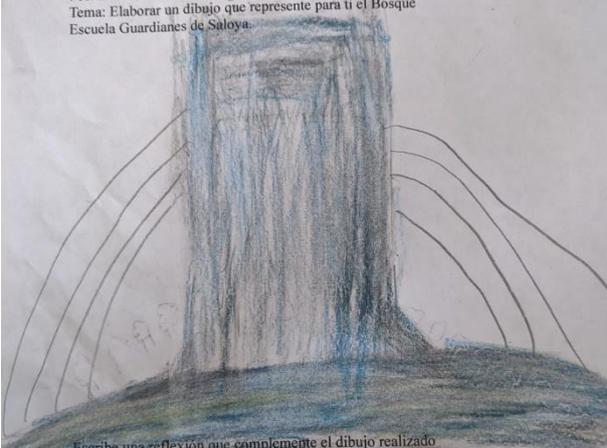
Nombre: Dasha Xampshoff  
 Fecha: 2023/05/19  
 Tema: Elaborar un dibujo que represente para ti el Bosque Escuela Guardianes de Saloya.



Escribe una reflexión que complemente el dibujo realizado

En el mundo hay muchas variedades  
 de flores y árboles. Espeza.

Nombre: Eduardo Vela  
 Fecha: 19 de mayo  
 Tema: Elaborar un dibujo que represente para ti el Bosque Escuela Guardianes de Saloya.



Escribe una reflexión que complemente el dibujo realizado

para que los niños lo coman.

Nombre: Shariq

Fecha: 13.05.2023

Tema: Elaborar un dibujo que represente para ti el Bosque  
Escuela Guardianes de Saloya.

Escribe una reflexión que complemente el dibujo realizado

Porque el bosque es un lugar de paz y felicidad,  
inspiration

Nombre: Anais Alessi

Fecha: 11 mayo viernes del 2023

Tema: Elaborar un dibujo que represente para ti el Bosque  
Escuela Guardianes de Saloya.

Escribe una reflexión que complemente el dibujo realizado

Porque los árboles son porque como  
son la vida de la naturaleza  
es la muy bonita y me gusta  
porque de los árboles.

Nombre: Cristhian Pilca Garcia

Fecha: 19 de mayo viernes

Tema: Elaborar un dibujo que represente para ti el Bosque  
Escuela Guardianes de Saloya.

Escribe una reflexión que complemente el dibujo realizado

Porque representa a la naturaleza  
en un lugar que es muy bonito

Nombre: MAYTE OROZCO

Fecha: 13/05/2023

Tema: Elaborar un dibujo que represente para ti el Bosque  
Escuela Guardianes de Saloya.

Escribe una reflexión que complemente el dibujo realizado

me gusta la naturaleza  
me lleva a la paz y la tranquilidad

