

**ESTUDIO EXPLORATORIO PERCEPCUAL SOBRE LA
EDUCACIÓN AMBIENTAL, DEL “LICEO MUNICIPAL LUIS LABORDA”,
COMUNA DE HIJUELAS.**

"INFORME DE TÉRMINO DE PROYECTO DE TÍTULO I"

Proyecto de Título para optar al Título Profesional de Trabajadora Social y
Grado Académico de Licenciada en Trabajo Social

Estudiante

Cathia Massiel Orellana Ibacache

Profesora Guía

Dra. Violeta Flores Flores.

2022, Valparaíso, Chile

REF.: Informa evaluación y calificación Proyecto de Título I y II de alumna que indica.

VALPARAISO, 16 de diciembre de 2022.-

SEÑOR DECANO:

En cumplimiento de las disposiciones vigentes en la Universidad, en mi calidad de Profesora Guía, cumpla con informar a Ud. la evaluación practicada y calificación que he asignado al Proyecto de Título I y II denominado: ***“Estudio exploratorio perceptual sobre la educación ambiental, del Liceo Municipal Luis Laborda, comuna de Hijuelas.”***, cursado durante el período académico 2022 por la alumna de la Escuela de Trabajo Social, Srta. **CATHIA MASSIEL ORELLANA IBACACHE**.


Para efectos de la calificación se ha evaluado:

- a) Importancia, originalidad y aporte del trabajo al campo profesional;
- b) Aspectos metodológicos;
- c) Amplitud y suficiencia del desarrollo del tema y de la bibliografía utilizada;
- d) Régimen formal de citas;
- e) Carácter de la redacción y calidad del vocabulario técnico utilizado.

Por lo anteriormente expuesto vengo en calificar el presente Proyecto de Título I y II con las siguientes notas:

Proyecto de Título I: 6,4 (seis coma cuatro)

Proyecto de Título II: 6,8 (seis coma ocho)



**VIOLETA FLORES FLORES
PROFESORA GUÍA**

AL SEÑOR
JUAN SANDOVAL MOYA
DECANO
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
PRESENTE
VFF/fpu. -

“El primer paso para el cambio se produce en nuestra cabeza”

(Vandana Shiva)

Agradecimientos

Primero que todo, agradecer a cada profesional de la educación y estudiante que participó y colaboró en esta investigación, que, con sus experiencias, visiones y opiniones compartidas, hicieron posible que esta tesis se pudiera realizar. También agradecer al Liceo Municipal Luis Laborda por abrir sus puertas y espacio, permitiendo acercarme a su contexto educativo.

Agradecimiento a mi Maestro, Tío, Padrino, amigo, compañero de muchas primeras aventuras que, hace unos meses me acompaña desde otro plano, mucho de lo que soy hoy en día se lo debo a él, gracias por guiarme hacia la naturaleza e inculcarme el respeto, amor y cuidado. En ella encontré un espacio para encontrarme y sanar, como también tomar un respiro cada vez que sentía que no lograría culminar esta tesis.

Gracias a mi Familia sanguínea, Madre, Padre, hermanas, hermanos, sobrines, pareja, por apoyarme en cada decisión, en cada aventura que emprendo, por no dejar de creer en mí, cuando muchas veces yo misma dudaba de mis propias capacidades.

A mi familia porteña que me acogió durante todos estos años, quiénes me recibieron en sus hogares, con quienes crecí, aprendí, gracias por todo el apañe durante todos estos años resistiendo desde el amor y la contención. Gracias por todo lo vivido y aprendido, las llevare por siempre en mi mente y corazón.

Esta investigación es dedicada a cada defensora(or) de la tierra, de la vida, el agua y los territorios, que día a día dan su vida, por cada defensora silenciada y asesinada en Chile y Latinoamérica que resisten en los territorios sacrificados, porque Latinoamérica es la región más peligrosa para las y los defensoras(es) Ambientales.

Macarena Valdez, PRESENTE

Berta Cáceres, PRESENTE

Matías Catrileo, PRESENTE

Javiera Rojas, PRESENTE

AHORA Y SIEMPRE

“Mientras tengamos capitalismo este sistema no se va a salvar, porque el capitalismo es contrario a la vida, a la ecología, al ser humano, a las mujeres”.

(Berta Cáceres)

Líder indígena, activista ambiental y social, defensora de los derechos del pueblo indígena y la Madre Tierra, asesinada en 2016

Contenido

Introducción	9
1. CAPÍTULO	10
I - Contexto Territorial e Institucional	10
Planteamiento del problema	11
Objetivo General	13
Objetivos Específicos	13
Justificación	13
1.1. Antecedentes históricos y cultural del Territorio	15
1.2. Contexto Socio geográfico	15
1.3. Contexto Sociodemográfico	16
1.4. Contexto Sociopolítico	17
1.4.1. Organización política de la comuna	17
1.4.2. Organización Social Comunitaria	17
1.5. Situación Ambiental	18
1.5.1. Declaración Zona Saturada	18
1.5.2. Declaración Zona De Escasez Hídrica	18
1.5.3. Reserva de la Biósfera	19
1.6. Contexto económico productivo	20
1.7. Contexto Sociosanitario por COVID-19	21
1.8.1. Estructura Orgánica Municipal	22
1.8.2. Departamento de Administración de la Educación Municipal Comuna de Hijuelas (DAEM) 23	
1.8.3. Plan Anual De Desarrollo De La Educación Municipal 2022 (PADEM) Comuna de Hijuelas. 25	
1.8.4. Liceo Municipal Luis Laborda	27
2. CAPÍTULO	31
II - Marco Referencial	31
2.1. Referentes teóricos y conceptuales	32
2.1.1. Medioambiente	32
2.1.2. Socioambiental	33
2.1.3. Percepciones	35
2.1.4. Zona de sacrificio	36
2.1.5. Crisis climática y Socioambiental en América Latina y Chile	37
2.1.6. Conflictos Socioambientales Territoriales región de Valparaíso	39
2.1.7. Educación ambiental	41
2.1.8. Educación popular ambiental	43
2.2. Antecedentes jurídicos y normativos	45
2.3. Político Institucional	48
2.4. Referentes del Trabajo Social	53
2.4.1. Principios Éticos-Políticos desde el Trabajo Social	53

3. CAPÍTULO	57
III - Diseño Metodológico	57
3.1. Fundamentación metodológica	58
3.2. Diseño de Investigación	59
3.3. Diseño muestral	61
3.3.1. Colectivo de investigación	61
3.3.2. Universo	62
3.3.3. Muestra	62
3.3.4. Criterios de Accesibilidad, Inclusión, Exclusión	62
3.4. Técnicas de recolección de datos	62
3.4.1. Entrevista semiestructurada	63
3.4.2. Grupos focales	63
3.4.3. Lluvia de ideas	64
3.4.4. Árbol de problema	64
3.5. Desarrollo de categorías y subcategorías	65
3.6. Plan de Análisis	71
3.6.1. Estructuración de datos	71
3.6.2. Análisis de material, surgimiento de unidades de análisis	71
3.6.3. Técnicas de agrupamiento	72
3.6.4. Técnicas de escrutinio	72
3.6.5. Triangulación	72
3.7. Criterios de Rigor	73
3.7.1. Credibilidad o validez interna	73
3.7.2. Transferencia	73
3.7.3. Confiabilidad	74
3.8. Plan de incentivo a la participación	74
4. CAPÍTULO	75
IV- Análisis e interpretación de los resultados	75
4.1. Análisis del objetivo Específico Asociado al Ámbito Curricular Pedagógico	79
4.1.1. Aproximación al concepto de problemáticas socioambientales	79
4.1.2. Estrategias de trabajo en el aula sobre temáticas ambientales	80
4.1.3. Actividades dentro y fuera del aula en Educación Ambiental	83
4.1.4. Actores involucrados en el proceso de educación ambiental	92
4.2. Análisis del Objetivo Especifico Asociado al Ámbito Gestión de Recursos Ambiental	95
4.2.1. Prácticas Gestión de Recursos Ambiental	95
4.2.2. Promoción estilos de vida sustentables	105
4.3. Análisis del Objetivo Especifico Asociado al Ámbito de Relación con el Entorno	108
4.3.1. Principales Problemáticas Socioambientales locales	108
4.3.2. Redes Colaborativas	117
4.3.3. Difusión ambiental y promoción de sustentabilidad	119
5. CAPÍTULO	123

V- Conclusiones	123
Conclusiones Temáticas	124
Conclusiones metodológicas	126
Conclusiones Profesionales	127
6. BIBLIOGRAFÍA	130
Ilustre Municipalidad de Hijuelas. (2022). Municipalidad. <i>Biografía: alcalde</i> . Recuperado de: https://hijuelas.cl/municipalidad/alcalde/	134
7. Anexos	138
Anexo N°1: Pauta Entrevista Semiestructurada	138
Anexo N°2: Pauta Grupos Focales	140
Anexo N°3: Consentimiento Informado para profesores(as), encargado(a) Unidad Técnica Pedagógica	142
Anexo N°4: Consentimiento informado para Madres, padres y/o apoderadas(os)	143
Anexo N°5: Asentimiento informado para estudiantes de 5°, 6°, 7° y 8° básico del “Liceo Municipal Luis Laborda”	144
Anexo N°6: Formulario de Consentimiento y Asentimiento Informado	145

Introducción

La presente investigación se sustenta en el interés de la investigadora en realizar un estudio de carácter exploratorio perceptual sobre la situación de Educación Ambiental, del establecimiento educativo “Liceo Municipal Luis Laborda”, comuna de Hijuelas. Por tanto, se encuentra bajo el patrocinio del Departamento de Administración de la Educación Municipal DAEM, de dicha comuna, con el propósito de obtener una muestra que permita caracterizar la situación de Educación Ambiental en el presente Liceo Municipal.

Con respecto a las características de la investigación, es menester precisar que esta se desarrolla a partir de un enfoque cualitativo, dado que su foco principal es analizar el fenómeno de estudio y su situación socioambiental, desde el establecimiento educativo, por medio del estudio exploratorio fenomenológico.

En el **capítulo I Contextualización territorial e institucional**, se exponen antecedentes históricos y cultural del territorio, contextualización socio geográfico, sociodemográfico, sociopolítico, económico productivo, como también la situación ambiental de la comuna, finalizando con los antecedentes institucionales a nivel municipal y de Liceo Municipal Luis Laborda. Luego en el **capítulo II** se expone el **Marco Referencial**, cuya primera parte se explícita los aspectos teóricos y conceptuales, que guiaron el proceso de investigación e interpretación de la información, incluida el marco institucional, político y jurídico, y finalmente se hace referencia a los aspectos vinculados disciplinares del Trabajo Social.

En el **capítulo III** se presenta el **Diseño Metodológico**, el cual, oriento la realización del levantamiento de datos y procesamiento de la información.

Capítulo IV permite ordenar, categorizar y analizar los datos obtenidos por medio de los instrumentos aplicados, para su respectiva interpretación. Finalmente, en el **Capítulo V** se exponen las conclusiones finales que emergen desde el análisis realizado.

Es importante mencionar que para la elaboración del presente proyecto de título se presentaron algunos factores limitantes que, dificultaron el acceso oportuno y la documentación oficial de la institución.

1. CAPÍTULO

I - Contexto Territorial e Institucional

El presente capítulo tiene como finalidad exponer el contexto a nivel territorial e institucional, en el cual se desarrolla la presente investigación social. Cabe destacar que, se utilizaron los instrumentos de Plan de Desarrollo Comunal (en adelante PLADECO) de la comuna de Hijuelas, este no se encuentra actualizado, más bien se encuentra en su proceso de modificación y renovación, por ende, el documento hace referencia al PLADECO año 2007-2012 y PLADECO año 2014-2017, también hace referencia al Plan Anual de Desarrollo de la Educación Municipal (en adelante PADEM) año 2022, Diagnóstico Ambiental de la comuna de Hijuelas año 2014, a los Proyectos Educativos Institucionales (en adelante PEI), entre otros.

Planteamiento del problema

Título

Estudio exploratorio perceptual sobre la educación ambiental, del “Liceo Municipal Luis Laborda”, comuna de Hijuelas.

Pregunta

¿Cuál es la situación de Educación Ambiental, del Liceo Municipal Luis Laborda, según las percepciones de la comunidad educativa?

Definición del problema

Falta de claridad respecto a la situación de educación ambiental, en el marco de la norma del Sistema de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos, orientada principalmente en tres categorías respecto a la cual, surge principalmente el interés de saber el conocimiento, implementación de políticas y prácticas, del Liceo Municipal Luis Laborda.

La **naturaleza del problema**, yace, debido a las interacciones negativas de la humanidad entre el medioambiente, el sistema económico capitalista neoliberal y extractivista, junto a las crecientes necesidades de la población, se han desencadenado y agravado diversas problemáticas sociales y ambientales, afectando de manera global, Latinoamericana y nacional, por lo que, Chile a traviesa diferentes problemáticas de carácter socioambiental a nivel regional, provincial, comunal y local.

La **gravedad** de la problemática de estudio es preocupante, debido a que las problemáticas ambientales no solo afectan a la naturaleza y el medioambiente, esto tiene

consecuencias e impacto directo en las personas, un ejemplo claro y muy latente es, la situación ambiental que se vive y respira en las comunas costeras de Quintero y Puchuncaví presentes en la Provincia y Región de Valparaíso, la vulneración del derecho a vivir en un medio ambiente sano y libre de contaminación, trastoca el derecho a una vida digna, la salud física como mental de las personas que habitan estos territorios y comunas aledañas.

Un medioambiente contaminado y devastado significa que la naturaleza y sus elementos (agua, tierra y aire) son afectados, desencadenando en las personas malestares y enfermedades que van apareciendo a corto y largo plazo, producto de la contaminación de las agua, usurpación y escasez hídrica, como ocurre en muchos territorios y comunidades a causa del extractivismo minero y agroexportadoras, degradando los suelos y bosques nativos, contaminación atmosférica intoxicaciones por químicos pesticidas utilizados en predios agrícolas, industrias contaminantes, entre otros conflictos más. Como consecuencia, se ve trastocado el derecho a educación de niñas, niños, adolescentes, juventudes y adultos/as, porque su acceso a la educación se ve limitado tras la presencia de intoxicaciones y enfermedades, situaciones que son muy recurrentes en las denominadas zonas de sacrificio, como hoy en día catalogan a las comunas costeras de Quintero y Puchuncaví presentes en la Provincia y Región de Valparaíso.

La comuna Hijuelas no queda exenta de esto y se pueden evidenciar en las declaraciones por parte de la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente (SEREMI MMA) como de zona saturada por contaminación atmosférica año 2018 y declarada como zona de escasez hídrica en el presente año 2022 por parte del Ministerio de Obras Públicas (MOP), por mencionar algunas, agregando también que la comuna no cuenta con un departamento de medio ambiente, siendo parte de la Reserva Nacional de la Biosfera por el Parque Nacional de la Campana. Debido a esto existe la **urgencia** de crear proyectos y estudios de carácter socioambiental y ecológico, en los territorios que se ven directamente afectados por la crisis climática, la escasez hídrica, usurpación del agua, contaminación atmosférica, contaminación de acuíferos, napas subterráneas, ríos, lagos y mares, como también las comunidades que son afectadas por la desertificación de la tierra, pérdida de la biodiversidad y sus ecosistemas, a causa de la minería extractivista, plantaciones de monocultivos, utilización de pesticidas, entre otras problemáticas ambientales y socioambientales existente a lo largo de todo Chile, y tal como se mencionó anteriormente, esto tiene como consecuencias impacto en la humanidad, en la salud, en el ejercicio de sus derechos a la salud, educación, al trabajo, entre otras implicancias.

Dicho esto, se considera a la educación ambiental como un importante recurso y estrategia, que ayudaría a sobrellevar y mejorar las condiciones socioambientales, dado que se centra con puntualidad en las nuevas generaciones pero que debe involucrar a

todas las generaciones y actores sociales de las comunidades con la finalidad de generar conciencia en las personas. Este tipo de educación significa una gran influencia en la toma de decisiones, el desarrollo de valores, la realización cambios y/o transformación socioambiental, esto permitirá que se proyecten mejoras continuas y exista un involucramiento con el cuidado, respeto, preservación y conservación del medioambiente, fortaleciendo la sensación de pertenencia, identidad territorial, el bienestar y buen vivir de las personas.

Objetivo General

Caracterizar la situación de educación ambiental según las percepciones de la comunidad educativa, del establecimiento “Liceo Municipal Luis Laborda”, comuna de Hijuelas.

Objetivos Específicos

1. Conocer las percepciones de la comunidad educativa, sobre el currículum pedagógico en educación ambiental “Liceo Municipal Luis Laborda”, comuna de Hijuelas.
2. Identificar las percepciones de la comunidad educativa, sobre la gestión de recursos ambiental, en relación a la educación ambiental del “Liceo Municipal Luis Laborda”, comuna de Hijuelas.
3. Describir las percepciones de la comunidad educativa, en relación con el entorno del “Liceo Municipal Luis Laborda”, comuna de Hijuelas.

Justificación

El presente apartado expone las principales razones que son importantes para la realización de este estudio investigativo. En primer momento, el proyecto nace y se sustenta por su **conveniencia** para la comunidad educativa municipal de Hijuelas, a fin de que este sea el espacio, en donde se reflexione, profundice y se problematice sobre la realidad de la Educación Ambiental del establecimiento educativo, y con ello la importancia que tiene ésta en las comunidades escolares. Los resultados de la investigación son elementos que pueden ser útiles tanto para el establecimiento educacional “Liceo Municipal Luis Laborda”, como para otros establecimientos educativos pertenecientes al Departamento de educación de la I. Municipalidad de Hijuelas, debido a que, permitirá ser replicados en otros espacios del ámbito educativo o establecimientos educacionales pertenecientes a la comuna.

En cuanto a la **relevancia** de este estudio comienza por, ser un nicho investigativo desde el punto de vista epistemológico, instalando una metodología respecto a la temática de educación ambiental, por medio de un proceso democrático y participativo, considerando las propias percepciones y puntos de vistas de los y las actores(as) involucrados, ya sean profesionales de la educación y estudiantes del establecimiento municipal.

Además de ser relevante e importante desde el punto vista político, social y territorial, ya que, la comuna de Hijuelas, la provincia de Quillota y región de Valparaíso urge la toma de acciones concretas respecto a la temática de educación ambiental, para hacer frente a las diversas problemáticas ambientales y socioambientales que aquejan hoy en día a nivel local, regional, nacional y Latinoamericano. Considerando que la Municipalidad de la comuna de Hijuelas, no cuenta con un Departamento de Medioambiente, por lo que, la temática investigativa, pretende dar a conocer una situación que esta poco clara dentro de la comuna y del establecimiento educacional, lo cual, es muy común en el territorio nacional y regional, por sobre todo en los contextos educativos de carácter público.

Por último, como futura trabajadora social con temática de interés sobre educación ambiental, respecto a lo profesional, este estudio contribuye al conocimiento del Trabajo Social como disciplina, por ser una área nueva y emergente, por ende, un área y temática que viene a abrir y cimentar un nuevo rol y espacios en el quehacer del Trabajo Social, en los contextos educacionales, lo que permitirá, fortalecer y contribuir en la generación de nuevos conocimientos sobre temáticas ambientales, permitiendo por medio de prácticas y acciones concretas, generar conciencia sobre el cuidado, respeto, preservación y conservación del medioambiente.

1.1. Antecedentes históricos y cultural del Territorio

Según el Plan de Desarrollo Comunal de la comuna de Hijuelas PLADECO 2014-2017, los primeros habitantes del territorio fueron la cultura Aconcagua a los cuales se le sumó la presencia incaica y posteriormente la española. La cultura Aconcagua se abastecía del cultivo agrícola y el ganado camélido, aprovechando los recursos naturales presentes en el lugar (2014-2017, Pág. 13). Con la llegada de los Incas al valle central, se fortalecen rutas comerciales y de intercambio, pero también se integran aspectos de la vida de estos a la cultura Aconcagua, como ritos funerarios, alfarería y la adopción del quechua como segundo idioma (Stehberg; Osorio; Cerda; 2021).

Cuando los españoles se hacen presentes en la zona se genera un cambio en el uso y tratamiento del suelo con “tala del bosque nativo y el retiro de la cubierta vegetal” para alimentar a la creciente población (2014-2017, Pág. 14). Insertados estos en el territorio de la naciente nación, se comenzaron a repartir las tierras en recompensa por el proceso de conquista, donde los particulares y la Iglesia Católica fueron los principales beneficiados, comenzando una paulatina parcelación, venta y cesión de las “hijuelas”, denominación que se le entregaba a las herencias, lo que, a posterior, le otorgó el nombre de “Hijuelas” a la ciudad. Como tal, la comuna se estableció un 25 de febrero de 1897, por decreto presidencial (2014-2017, Pág. 17). Actualmente, es reconocida como “La Capital de las Flores”, dado a su alto nivel de producción de especies florales (Plan Anual de Desarrollo de la Educación Municipal [PADEM], 2022, Pág. 13).

1.2. Contexto Socio geográfico

La comuna de Hijuelas forma parte de la provincia de Quillota, en la región de Valparaíso, Chile (Zona central de nuestro país). Limita al noroeste con las comunas de La Calera y La Cruz; al sur con la comuna de Olmué; el oeste con las comunas de Quillota; y el este con la comuna de Llay-Llay (Ver figura N°1). Alcanzando una superficie total de 267 km².

Podemos mencionar que la comuna se ubica en el centro de Chile continental, en el Valle del Aconcagua, entre la Cordillera de la Costa y la Cordillera de los Andes, con una altitud de 241 metros sobre el nivel del mar. Como hito geográfico, se encuentra el Parque Nacional La Campana, cerro con aproximadamente 1.880 metros por sobre el nivel del mar, que tiene su acceso en la comuna por el sector de Ocoa. (PLADECO, 2014-2017, pág.30-31). Siendo el Valle del Aconcagua, “*el más austral del territorio chileno,*” (Hijuelas, 2014).

Figura 1: Límite Comunal Hijuelas



Fuente: Recuperado del Plan Anual de Desarrollo de la Educación Municipal año 2022, Pág. 14).

1.3. Contexto Sociodemográfico

Según el reporte comunal 2020 de Hijuelas publicado en la Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, los datos del censo de Población y Vivienda realizado en el año 2017, evidencia que la comuna de Hijuelas tiene una población de 17.988 personas, segmentados en 9.037 hombres y 8.951 mujeres. Censo que además muestra la *población por grupos de edad*, en donde la distribución de la población local corresponde a un 20,01% al tramo etario entre 0 a 14 años con 3.719 personas. (Biblioteca Nacional del Congreso de Chile [BCN], 2020).

Dado los datos entregados por el Ministerio de Educación (desde ahora MINEDUC), la educación comunal de Hijuelas comprende una red de 14 establecimientos educacionales, de los cuales 9 establecimientos educacionales son administrados por la municipalidad y 5 establecimientos son particulares subvencionados. (PADEM, 2022, Pág. 71). En cuanto a la Matrícula Municipal al año 2021 según el Plan Anual de Desarrollo de la Educación Municipal 2022, corresponde a la cantidad de 1.587 estudiantes (2022, Pág. 72-73). Matrícula escolar según nivel de enseñanza impartido en 2020, corresponde a Educación Parvularia de 327; Educación Básica de 1765; Educación Especial de 182; Educación Media Científico Humanista de 511; Educación Media de Adultos de 55; cabe mencionar que la comuna no cuenta enseñanza Media Técnico Profesional ni Artística (Centro de Estudios, MINEDUC).

Hasta el 2019, los establecimientos educacionales municipales aún no eran traspasados al Servicio Local de Educación. (Indicadores de Educación Municipal (2016-2019); BCN).

1.4. Contexto Sociopolítico

En este apartado se identificará la organización política de la comuna y su organización social comunitaria.

1.4.1. Organización política de la comuna

La Ilustre Municipalidad de la comuna de Hijuelas es representada actualmente por el alcalde José Saavedra Ibacache, quien por muchos años ha *“liderado diversos proyectos sociales en la comuna como la ex casa de la juventud, el programa SENDA, programa Franja Juvenil, Radio Comunitaria Radiografía, el Centro Multideportivo Hijuelas, y en los últimos años el Programa de Prevención Focalizada PPF”* (Ilustre Municipalidad de Hijuelas, 2022), de Hijuelas. El actual alcalde José Saavedra quien tiene por profesión Técnico en Trabajo Social e ingeniero en Administración Pública, fue electo como concejal en el año 2016, cargo que ocupó hasta junio de 2021, mismo año en el que fue candidato independiente y electo como alcalde de la comuna de Hijuelas, junto a sus 6 concejales de los cuales 4 son hombres y 2 mujeres.

1.4.2. Organización Social Comunitaria

De acuerdo con el documento “Diagnóstico Ambiental Comuna de Hijuelas” año 2014, se puede identificar a la Fundación la Semilla como una de las organizaciones activa que trabaja la temática ambiental en la comuna de Hijuelas. Fundación que tiene por misión:

Favorecer la calidad de vida, el desarrollo personal y el acceso a oportunidades válidas a personas, familias o grupos marginados, dañados o impedidos, sea social, cultural o económicamente, mediante programas de formación educacional, capacitación y perfeccionamiento en infraestructura que permita este cometido. (Fundación la Semilla, Quiénes Somos, Misión s.f.).

También se destaca en el Diagnóstico Ambiental de la comuna de Hijuelas (2014) que, en el año 2014 la fundación la Semilla mencionada anteriormente, se encargaba de la coordinación de los establecimientos educacionales de la comuna de Hijuelas, con

respecto a la mantención de la Certificación Ambiental, perteneciente al Sistema Nacional de Certificación de Establecimientos Educativos SNCAE. (Hijuelas. 2014). Hoy en día ninguno de los nueve establecimientos educativos de la comuna de Hijuelas se encuentra certificado por el SNCAE.

1.5. Situación Ambiental

El contexto Ambiental respecta directamente con la calidad de vida de las personas, esta puede ser tanto negativa como positiva, dependiendo de las condiciones que se emanan de la interacción entre los ecosistemas, el contexto geográfico-territorial, la población y el desarrollo económico, lo influye directamente en el bienestar del medio ambiente y de las personas.

1.5.1. Declaración Zona Saturada

Actualmente la Provincia de Quillota, correspondiente a las comunas de Quillota, La Calera, La Cruz, Hijuelas y Nogales, y las comunas de Catemu, Panquehue y Llay Llay de la Provincia de San Felipe de Aconcagua, se encuentran declaradas zonas saturadas por Material Particulado (MP10) como concentración anual y latente por MP10 como concentración diaria, declaración que se dio inicio el 28 de junio del año 2018 por la Secretaría Regional Ministerial (SEREMI) del Medio Ambiente, Región de Valparaíso, la cual, se fundamenta por medio del Informe Técnico elaborado por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA). “Desde el punto de vista económico, esta zona se relaciona con la agricultura, industria agroalimentaria, fundición de cobre, plantas de proceso, industria energética, industria cementera, minería extractiva, canteras, extracción de áridos, etc.” (MMA, 2018). Actividades económicas las cuales la comuna de Hijuelas no está ajena como, la extracción de áridos en la rivera del Río Aconcagua, monocultivos de paltos y cítricos pertenecientes a prácticas de la agroindustria, por nombrar algunas.

1.5.2. Declaración Zona De Escasez Hídrica

Recientemente el 7 de marzo del presente año, por medio del oficio Ord. N°528, el delegado presidencial Regional de Valparaíso solicitó declarar escasez hídrica a las Provincias de San Felipe de Aconcagua, Los Andes y Quillota, debido al grave déficit hídrico que afecta a los territorios pertenecientes a la cuenca del Aconcagua. El decreto es declarado por parte del Ministerio de Obras Públicas como Zona de Escasez por un periodo de seis meses, a contar del 10 de marzo de 2022. (Ministerio de Obras Públicas [MOP], 2022). La comuna de Hijuelas pertenece al tercer tramo del Río Aconcagua de

un total de cuatro tramos que finaliza en la comuna Con Con, desde el tercer tramo que se puede evidenciar la significativa pérdida del caudal del río, y con ello la biodiversidad que abundaba por toda la ribera del río.

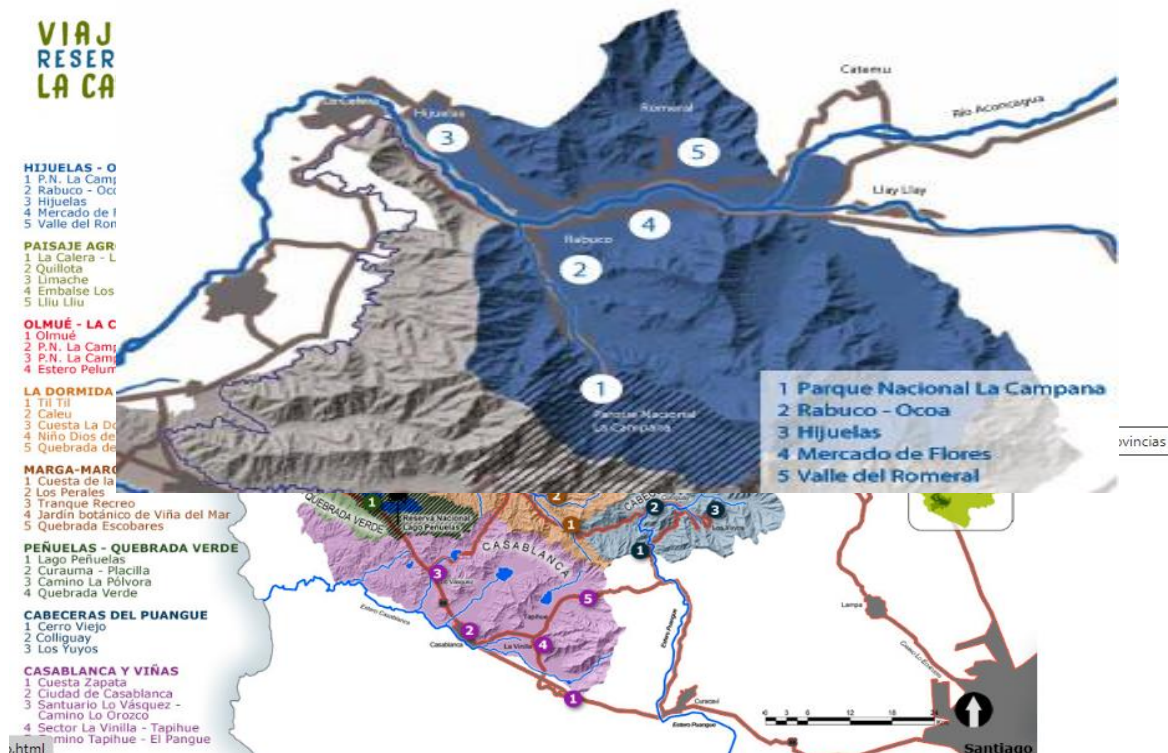
1.5.3. Reserva de la Biósfera

La comuna de Hijuelas es parte de las zonas declaradas por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (en adelante UNESCO) como Reserva Mundial de la Biósfera “La Campana-Peñuelas” declarada como tal en 1984 y renovada en 2009. Esta reserva comprende las provincias de Valparaíso, Quillota, Marga Marga y San Felipe; en la comuna de Valparaíso y la Provincia de Chacabuco en la Región Metropolitana. Es muy diferente a las otras Reservas de la Biósfera en Chile, al situarse en un contexto urbano. (Ver Figura 2 y Figura 3).

Figura 2: Mapa General de los circuitos.

Fuente: Recuperado de la Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe. OREAL, 2015. [Reserva de la Biósfera La Campana-Peñuelas \(conaf.cl\)](http://Reserva de la Biósfera La Campana-Peñuelas (conaf.cl))

Figura 3: Circuito Hijuelas – Ocoa



Fuente: Recuperado de la Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe. OREAL, 2015 [Reserva de la Biósfera La Campana-Peñuelas \(conaf.cl\)](http://Reserva de la Biósfera La Campana-Peñuelas (conaf.cl))

1.6. Contexto económico productivo

Según el Plan de Desarrollo Comunal de Hijuelas (2007-2012, Pág. 43), el rubro que concentra la mayor población de trabajadores es la *Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca* con un número que representa el 47,4% de la actividad laboral de la comuna. Entre las actividades de Agricultura destaca la *floricultura* la principal actividad económica de la comuna, esto “favorecido por las condiciones climáticas del Valle del Aconcagua, la riqueza del suelo y la red de canales” entre los que destacan *claveles, rosas, gerbera, crisantemo, iris, plantas medicinales y ornamentales*. Las actividades de Silvicultura se presentan con “el cultivo de papas, choclos, cebollas, zanahorias, naranjos, ciruelos, (2007 – 2012, Pág. 43); esto seguido del *Comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos, automotores y motocicletas* con 26,2%; seguido por *Transporte y Almacenamiento* con 376 personas y la *Industria Manufacturera* con 369, ambas con un sostenido aumento en comparación a años anteriores (SII, BCN).

Cabe destacar que, la comuna de Hijuelas presenta una predominancia en el desarrollo de actividades agropecuarias, que es liderado por monocultivo frutales de paltos principalmente y cítricos. De acuerdo con el PLADECO, expone la fuente de PRODESAL del año 2006 (2007-2012, Pág.43-46), en donde se evidencia que en el sector de Rabuco y Hualcapo de 16,2 Hectáreas (en adelante Hás) que son cultivables, un 8,6 Hás son de paltos, es decir, más de la mitad de las hectáreas cultivables en estos sectores son de paltos; en cuanto al sector la Febre Vista Hermosa de 3,8 Hás cultivadas, 0,6 Hás son destinadas al cultivo de paltos; en el sector de Romeral de 41,8 Hás cultivadas, 10,5 Hás son destinadas al cultivo de paltos; y en el sector céntrico de la comuna, el cultivo de paltos se concentra en 2 Hás.

Los datos mencionados provienen de la oficina de PRODESAL del año 2006, citados por PLADECO (2007-2012), en donde, se evidencia que hace 16 años aproximadamente, ya se presentaban estas cifras que no son menores, porque representa a los grandes agricultores o más bien a las agroindustrias presentes en la comuna y en gran parte de la Región, estas son quienes concentran una gran cantidad de hectáreas que son destinadas a plantaciones de gran extensión de una única especie como lo es el palto, es ahí donde nace esta denominación del monocultivo.

Tras los 16 años de desfase con la información y actualización de los datos de las actividades agropecuarias y agrícolas, es evidente la expansión que en la actualidad estas plantaciones de monocultivos de paltos han tenido en el territorio de la comuna de Hijuelas, y también como estas actividades han transformado a la Capital de las Flores, en una comuna declarada con escasez hídrica, desencadenando diversas problemáticas ambientales y socioambientales que afectan tanto a agricultores(as), floricultura, ganadería, silvicultura, como las demás actividades de desarrollo económico y productivo del Valle Aconcagua, sobre todo en la comuna de Hijuelas.

Respecto al mercado existente de los productos de la comuna de Hijuelas, se identifican en el PADEM (2022, Pág. 19) los siguientes:

- Terminal agrícola comunal, creado recientemente.
- Flores: Terminal de flores de Santiago, supermercados.
- Frutas: Lo Valledor (Santiago), FEMACAL (La Calera), ferias de la región (Belloto, Viña del Mar y Valparaíso)
- Hortalizas: feria Lo Valledor (Santiago), ferias de la región (Belloto, Viña del Mar y Valparaíso), supermercados. (PLADECO 2007-2012, Pág. 43).

1.7. Contexto Sociosanitario por COVID-19

Tras los acontecimientos vividos a nivel nacional y mundial, producto de la pandemia por COVID-19, y como consecuencia de esta crisis sanitaria, la comuna de Hijuelas como el resto del país y del mundo, se tuvo que acatar medidas sanitarias obligatorias, como las propuestas en Chile emitidas por el Ministerio de Salud (desde ahora en adelante MINSAL), cuarentenas individuales, cuarentenas por comuna, distanciamiento social, uso de elementos de protección como la mascarilla, guantes, incluso lentes y protectores faciales, aforos reducidos en los espacios públicos como privados, vacunación masiva de la población cada 6 meses, con lo cual se demuestra el énfasis del cuidado individual y colectivo por parte del Estado, de esta manera quien no cumpla con estas medidas obligatorias, serán sancionadas y multadas.

La comuna de Hijuelas si bien se vio afectada en términos de salud mental y física, en economía producto del COVID-19 y sus alzas en contagios, no se vio interrumpida la educación, más bien se cambiaron las metodologías de intervención entre los contextos laborales y educacionales, en donde los y las estudiantes y sus familias tuvieron que adaptarse durante dos años a las clases de manera online, a través de plataformas virtuales, por lo que, profesionales y técnico del área de educación también tuvieron que adaptarse a estos cambios para seguir educando a sus estudiantes.

Lo que respecta del medioambiente, en la comuna de Hijuelas tras el confinamiento y las cuarentenas declaradas por el MINSAL, trajo consigo mismo limitaciones en la movilidad de las personas dentro la comuna, que las personas salieran menos de sus casas y con ello no visibilizar las crecientes problemáticas ambientales de la comuna, como la instalaciones de empresas e industrias transnacionales como Sacyr, se incrementó la producción de extracción de áridos en la ribera del Río Aconcagua,

también aumentaron la presencia de micro y macro basurales e incendios tanto en el Río como en espacios naturales.

1.8. Antecedentes Institucionales

A continuación, en el presente apartado se procederá a presentar los antecedentes institucionales tanto de la municipalidad de la comuna de Hijuelas, su respectivo Departamento de Administración de la Educación Municipal, y finalmente se presenta la institución educativa, en donde, se desarrolla el presente estudio.

1.8.1. Estructura Orgánica Municipal

El Plan de Desarrollo Comunal PLADECO, es el principal instrumento de planificación y gestión con que cuentan las organizaciones municipales en Chile, que permite organizar y orientar las estrategias municipales para el cumplimiento de objetivos y metas, en los ámbitos de acción municipal y territorial. (2014-2017, Pág. 4).

Como bien se mencionó al inicio, este instrumento de planificación de la comuna de Hijuelas no se encuentra actualizado, más bien se encuentra en su proceso de modificación y renovación, por ende, el documento hace referencia en el presente apartado del capítulo, a PLADECO año 2007-2012 y año 2014-2017. Mismo instrumento que resalta la tarea de los Municipios por inclinarse hacia el derecho a la educación, asumiendo un compromiso que implica *“sostener los establecimientos público – municipales desde la educación pre – básica hasta la educación superior.”* (2014-2017, Pág. 100).

La Comuna de Hijuelas se encuentra regida por la Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades Ley N°18.695, tal como indica su artículo N°1:

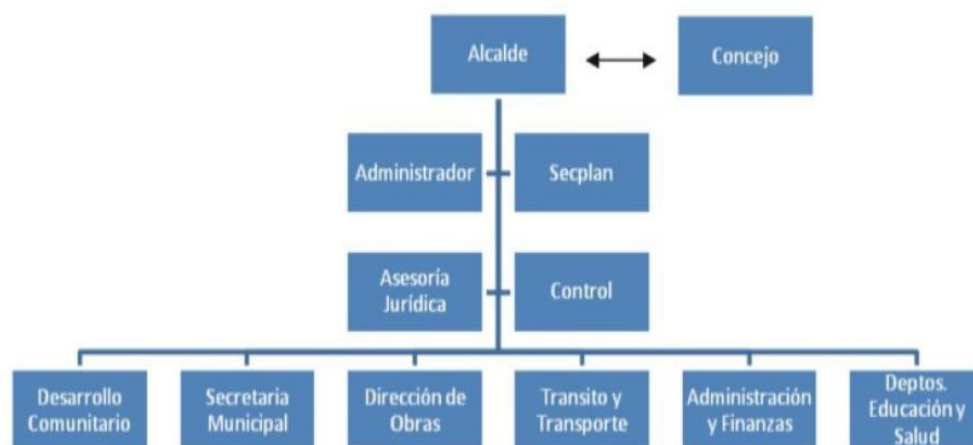
La administración de cada comuna o agrupación de comunas que determine la ley reside en una municipalidad. Las municipalidades son corporaciones autónomas de derecho público, con personalidad jurídica y patrimonio propio, cuya finalidad es satisfacer las necesidades de la comunidad local y asegurar su participación en el progreso económico, social y cultural de las respectivas comunas. (Biblioteca Nacional del Congreso, 1988).

Así mismo en el artículo siguiente N°2 “Las municipalidades estarán constituidas por el alcalde, que será su máxima autoridad, y por el concejo” (Biblioteca Nacional del Congreso, 1988), por ende, en la actualidad la autoridad máxima de la Comuna de Hijuelas corresponde a su alcalde José Saavedra Ibacache, asesorado por el consejo municipal, compuesto por Gladys Verdugo Palma, Verónica Rossat Arriagada, Aroldo Vargas Silva, Eloy Tapia Oyanedel, Héctor Osorio López y Benjamín Órdenes Pizarro.

También es importante destacar que, la Comuna de Hijuelas actualmente se encuentra siendo parte de la Asociación de Municipalidades de Chile AMUCH, organización presidida por Gustavo Alessandri (alcalde de la comuna de Zapallar). Esta Asociación se aprobó en el año 2013, con un “fin principal de integrar a todas las municipalidades de Chile, trabajar en conjunto, apoyarnos en el desarrollo interno y que permita entregar un mejor servicio a las comunidades”. (Asociación de Municipalidades de Chile [AMUCH], 2022).

Figura 4: Organigrama Institucional de la I. Municipalidad de Hijuelas.

Organigrama Municipalidad



Fuente: Recuperado de <http://transparencia.hijuelas.cl/documentos/organigrama.pdf>

1.8.2. Departamento de Administración de la Educación Municipal Comuna de Hijuelas (DAEM)

El Departamento de Administración de la Educación DAEM de la Comuna de Hijuelas administra un universo de 9 establecimientos educacionales, los cuales

presentan distintos tipos de niveles educativos, que contemplan Pre-Básica, enseñanza Básica, enseñanza Media, Educación Especial y Educación Vespertina. (Ver tabla N°1).

A continuación, se presenta la tabla N°1 con los nueve establecimientos y sus características generales.

Tabla 1: *Establecimientos Educativos del DAEM, Hijuelas.*

Nombre Establecimiento Educativo	Ubicación	Tipo de Jornada Escolar	Tipo de enseñanza	Director/a	Matricula 2021
1.- Escuela Básica La Sombra	Calle Principal S/N La Sombra	Completa	Prebásica y Básica	Marta Rendar Vargas	112
2.- Escuela Básica Benjamín Matte Larraín	Calle Vecinal S/N, Vista Hermosa, Ocoa	Completa	Prebásica y Básica	Ana Gladys Molina Canales	150
3.- Escuela Adriana Riquelme Núñez	Manuel Rodríguez #6406, Punta de Torrejón	Completa	Prebásica y Básica	Eduardo Ahumada Acevedo	65
4.- Escuela Básica Rabuco	Rabuco, Ocoa	Completa	Prebásica y Básica	Waldo Romero Villaroel	198
5.- Escuela Ana Jesús Ibacache	Retiro del Romeral. Hidráulica	Completa	Prebásica y Básica	Ricardo Leiva Santana	107
6.- Escuela Mónica Hurtado Edwards	Petorquita, Hijuelas	Completa	Pre-Básica, Básica y Educación Especial	Evanan Flores Romero	168

7.- Escuela Calixto Ovalle Urzúa	Las Palmas de Ocoa	Completa	a. Prebásica y Básica en cursos combinados 1°/2° básico, 3°/4° básico y 5°/6° Básico	Luis Hurtado Bravo	12
8.- Escuela Básica Rural Los Tilos de Hualcapo	Hualcapo	Completa	Prebásica y Básica en cursos combinados 1°/2° básico, 3°/4° básico y 5°/6° Básico	Ricardo González Saavedra	54
9.- Liceo Municipal Luis Laborda de Hijuelas	Calle Manuel Rodríguez #1746. Centro de Hijuelas	Completa	Pre-Básica, Básica y Media; Educación de Adultos	Claudio Núñez Mena	721

Fuente: Elaboración Propia según información del PADEM, 2022 y PEI de Unidades Educativas Comunales presentes.

1.8.3. Plan Anual De Desarrollo De La Educación Municipal 2022 (PADEM) Comuna de Hijuelas.

Con respecto al punto anterior, existe otro instrumento de planificación que se denomina “Plan Anual de Desarrollo de la Educación Municipal 2022”, (desde ahora en adelante PADEM). Este instrumento permite ordenar el uso de los recursos humanos y financieros de cada año (2022, Pág. 7), a través de la asignación de docentes, asistentes de la educación y presupuestos, siendo la base para asegurar el desarrollo de los Proyectos Educativos Institucionales (en adelante PEI), siendo este un **Instrumento de Planificación Estratégica de cada escuela, liceo y Unidad Educativa**. Además “*da cuenta los principios, orientaciones, propuestas y acciones de la educación municipal de*

la comuna de hijuelas, valiéndose para ello, de las propuestas que han emanado de las unidades educativas”. (2022, Pág. 8).

Según PADEM, el Departamento de Administración de la Educación Municipal de la Comuna de Hijuelas, centra sus **valores y principios en base a la Convención de los Derechos del niño**, firmada en el año 1990 por Chile y los acuerdos internacionales referidos principalmente al reconocimiento de niños, niñas y jóvenes como sujetos de derecho, esto involucra el conocer sus opiniones, propuestas y decisiones, en un marco de respeto. Dicho lo anterior se respalda en cuatro pilares fundamentales que reconoce esta Convención, los cuales son “(...) *la no discriminación, el interés superior del niño, su supervivencia, desarrollo y protección (...)*”, como también la participación en decisiones que les afecten directamente. (2022, Pág. 8).

El Departamento de Administración de la Educación Municipal, destaca la educación basada en los derechos de los(as) estudiantes, como una que es tarea de todos, por tanto, requiere de una participación activa de todas las personas que conforman la comunidad educativa, madres, padres y apoderados, estudiantes generando relaciones en el interior de la comunidad educativa, con un ambiente sano, de respeto, sin discriminación y exclusión. (PADEM. 2022).

A través del instrumento de Planificación PADEM 2022, se infiere que la misión es “*por el aprendizaje que forma personas libres y creadoras, que se reconocen en sí mismos, al tiempo que lo hacen como miembros de una comunidad*”, de esta manera el currículum es la base para alcanzar los aspectos formativos que faciliten la formación de personas y estudiantes íntegras, autónomas y conscientes de su pertenencia a una comunidad (2022, Pág. 9). Este coloca atención en el currículum, considerándolo como un “*proceso social y cultural*” que se va construyendo mediante la interacción de sujetos/as que intervienen en el proceso educativo, ya sea, entre profesores y estudiantes, entre directivos/as y docentes de los establecimientos, entre Dirección de Educación y directivos de las escuelas y liceos.

En relación con lo dicho anteriormente, la base social y cultural se construye mediante las necesidades de cada comunidad educativa y su respectivo territorio, el cual, sostiene la gestión de los aprendizajes, en el sentido de cómo se enseña y cómo se aprende, en el intercambio de saberes y conocimientos, que guían hacia nuevos saberes más complejos. (2022, Pág.10).

El instrumento PADEM reconoce que los procesos como la globalización, la producción de conocimiento, y los cambios socioculturales por mencionar algunos, están

transformando la vida de las personas. Transformaciones que tienen consecuencias en el desarrollo de la niñez, la juventud y la vida adulta, en donde la educación tiene un rol clave en los nuevos aprendizajes que necesitan las personas para hacer frente a los cambios de la sociedad, por lo que PADEM destaca que es *“necesario desarrollar habilidades y destrezas que nos permitan desenvolvernos en distintos contextos y situaciones de la vida cada vez más desafiantes.”* (2022, Pág. 11).

Por tanto, la **Educación Municipal de Hijuelas promueve** un *“aprendizaje autónomo, con voluntad y pensamiento crítico”*, donde estudiantes sean protagonistas de sus contextos y docentes sean mediadores/as y facilitadores. (2022, Pág. 11).

En virtud de lo anterior, se puede deducir que *“la escuela no está ajena a los cambios sociales”* y que, para enfrentar estos procesos de cambios en el interior de las comunidades educativas se *“requiere de un liderazgo que movilice a la comunidad educativa en un sentido estratégico y compartido, en el cual se desarrollen y potencien las capacidades de los actores educativos, en un trabajo colaborativo”*. (PADEM, 2022, Pág. 11,12). Trabajo que según el departamento de educación local se debe generar, por medio de procesos de mejoramiento desde el interior de la escuela.

Dentro de las **prioridades estratégicas fundamentales** de la política educativa comunal para el 2022 surge el *“Fortalecimiento del Clima Positivo y el Buen Trato”* en las comunidades educativas, ***“Generar identidad, en la comunidad escolar de Hijuelas”***, en donde *“sepan valorar su cultura y tradiciones, su identidad como habitantes de la comuna de Hijuelas, propiciando la formación de un hombre y una mujer íntegra, respetando la naturaleza, su medio ambiente y a su comunidad.”*, y por tercera prioridad *“Fortalecimiento de educación pública”*, enfocado en la formación integral de las personas, conscientes de su proyecto de vida y su responsabilidad en la sociedad. (PADEM, 2022, Pág. 12-13).

Luego de realizar indagaciones en los proyectos educativos y reglamentos internos de los nueve establecimientos educativos pertenecientes al DAEM de la comuna de Hijuelas, se seleccionó el establecimiento más apto para abordar la presente investigación, este corresponde al Liceo Municipal Luis Laborda.

1.8.4. Liceo Municipal Luis Laborda

El Establecimiento educativo “Liceo Municipal Luis Laborda”, se encuentra ubicado en pleno centro de la comuna de Hijuelas, en calle Manuel Rodríguez 1746.

Imagen 1: *Establecimiento Educacional “Liceo Municipal Luis Laborda”*



Fuente: Elaboración propia

Imagen 2: *Georreferencia del establecimiento educacional “Liceo Municipal Luis Laborda”*



Fuente: Google Earth, 2022

La historia del Liceo comienza desde su fundación el 27 de septiembre del año 1928, con la fusión de dos escuelas, escuela 18 y 23, pasando a denominarse escuela coeducacional N°16. En el año 1978 toma por nombre Escuela E 209, con una matrícula de aproximadamente 1000 estudiantes en cursos de Kinder a Octavo básico. (Proyecto Educativo Institucional [PEI] Liceo Municipal Luis Laborda, S/F, pág. 2).

A partir del año 1987, debido al crecimiento de la comuna y con ello la creciente matrícula de estudiantes que no culminaron sus estudios de enseñanza media, se hizo necesaria la continuidad de la educación, de esta manera convirtiéndose en un Liceo

Científico Humanista; el 13 de mayo de 1988 oficialmente se denomina “**Liceo Municipal de Hijuelas**”, y desde 1994, recibe por nombre “**Liceo Municipal Luis Laborda**”, dicho nombre es honor a un destacado vecino, y alcalde de la comuna, quien además era propietario de los terrenos en los que se encuentra el establecimiento actualmente. (PADEM, 2022, pág. 84).

En el año 1996 se incorpora en el Liceo Municipal Luis Laborda la educación de adultos. (PEI Liceo Municipal Luis Laborda, S/F, pág. 2). Dicho esto, el Liceo Municipal actualmente cuenta con enseñanza de Prebásica, básica, enseñanza media y enseñanza para adultos. (ver tabla N°1).

Los antecedentes que entrega el PADEM, demuestran que la matrícula del Liceo Luis Laborda, al año 2021 contaba con una matrícula de 721 estudiantes, matrícula que se vio disminuida en el año 2019 y 2020, tras el estallido social y pandemia por covid-19. (PADEM, 2022, Pág. 72).

Según el Proyecto Educativo Institucional (PEI), el establecimiento municipal tiene como **Visión:**

Ser una comunidad educativa que promueva el respeto por la diversidad, la vida, la persona, el **medio ambiente**, la familia y el entorno; a la luz de una educación integral comprometida con los aprendizajes de calidad de todos los alumnos en sus diferentes niveles, cimentado en sólidos principios valóricos que le permita proyectarse el futuro como un aporte a la sociedad con su participación activa en la vida ciudadana. (PEI Liceo Municipal Luis Laborda, S/F, Pág. 3).

Misión:

Desarrollar una educación científica humanista de calidad, basada en métodos de aprendizajes efectivos, respetando las diferencias individuales, en un ambiente inclusivo y de sana convivencia escolar; fortaleciendo los vínculos con la familia, **promoviendo el respeto por el medio ambiente**, valores y autoestima: mediante un proyecto de vida que le permita a los alumnos y alumnas, desarrollar su vocación personal a través de estudios superiores transformándose en un aporte a la sociedad y a la vida ciudadana. (PEI Liceo Municipal Luis Laborda, S/F, Pág. 3).

Dentro de los **objetivos generales** del Proyecto Educativo Institucional del Liceo Municipal (PEI), se encuentra el objetivo general N°5, el cual consiste en ***“Desarrollar en los alumnos y alumnas el sentido del cuidado, respeto y protección hacia el medio ambiente; a través de prácticas que permitan un desarrollo sustentable en el beneficio de su familia, su entorno y futuras generaciones”***. (PEI Liceo Municipal Laborda, S/F. Pág. 7). Por lo que, el objetivo estratégico N°4 comprende ***“Implementar acciones orientadas al cuidado, respeto y protección del Medio Ambiente que incluya a toda la comunidad educativa.”*** (PEI Liceo Municipal Luis Laborda, S/F, Pág. 8).

2. CAPÍTULO

II - Marco Referencial

El presente capítulo de Marco Referencial tiene como finalidad abordar los principales referentes teóricos y conceptuales que sustentan la investigación, de esta manera se abordará primeramente desde los principales conceptos que ayudarán a comprender la problemática, se contextualizará la realidad global, para luego aterrizar al contexto y realidad regional y local, siguiendo con los antecedentes normativos y jurídicos involucrando los tratados y convenios internacionales que influenciaron en la creación de normas y leyes en el país, para luego contextualizar la política institucional de la educación ambiental en Chile, finalizando con los referentes del Trabajo Social abordado desde lo ético político.

2.1. Referentes teóricos y conceptuales

Los referentes teóricos conceptuales son fundamentales para iniciar, desarrollar y culminar un proyecto de investigación social, debido a que, este tiene como propósito dar a la investigación una coordinación coherente de conceptos y proposiciones que permitan abordar la problemática.

A continuación, se comenzará a exponer y desarrollar los conceptos referenciales, teorías y pensamientos de autores latinoamericanos como chilenos(as), que guiarán la presente investigación, permitiendo abordar y comprender de una manera más acabada la temática presentada.

2.1.1. Medioambiente

La definición y concepto de medioambiente, es de suma importancia y relevancia para comprender el presente estudio. Pues en esta investigación se entenderá por **medioambiente** como un sistema que está formado por elementos naturales y artificiales, los cuales, están interrelacionados, que además estos son modificados por la acción humana, es decir, que refiere al entorno que condiciona la forma y manera en que vive la sociedad, esto implican las condiciones naturales, sociales, culturales, económicas, entre otras, que existen en una localidad, comuna, región, territorio o país.

En cuanto a la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente, realizada en Estocolmo, Suecia, en el año 1972 define Medio ambiente como un *“conjunto de componentes físicos, químicos, biológicos y sociales capaces de causar efectos directos o indirectos, en un plazo corto o largo, sobre los seres vivos y las actividades humanas”*. De esta manera comprendiendo que las relaciones e interacciones que se tiene con el medioambiente, de alguna u otra manera genera un impacto que conlleva consecuencias en la propia vida de las personas, como a seres vivos y sus ecosistemas.

Lo que respecta de la legislación chilena, la **Ley 19.300 Sobre Bases Generales del Medio Ambiente** (LBGMA) define el **Medio Ambiente** en su artículo N° 2, inciso LL) como:

El sistema global constituido por elementos naturales y artificiales de naturaleza física, química o biológica, socioculturales y sus interacciones, en permanente modificación por la acción humana o natural y que rige y condiciona la existencia y desarrollo de la vida en sus múltiples manifestaciones. (BCN, 1994, pág. 3).

Entonces, la Naturaleza es comprendida como parte del medio ambiente, y tal como citó Soledad Ortega a Von Humboldt (2022) en el Seminario de Educación Ambiental en un contexto de crisis climática, la Naturaleza *“Es considerada por medio de la razón, sometida al trabajo del pensamiento, como la unidad en la diversidad de los fenómenos, la armonía entre las cosas creadas, que difieren por su fuerza que la animan”* (Humboldt). Dicho esto, para crear conciencia medioambiental es sumamente importante e indispensable la vinculación con la Naturaleza en los procesos de educación ambiental.

Por tanto, en este estudio el medioambiente será entendido como un conjunto de tres dimensiones; la primera, dimensión individual que es el cuerpo como territorio; el segundo, comprendido desde dimensión comunitaria organizacional, la cual se le atribuye al barrio, familia, establecimientos educacionales, la población, villa, organizaciones, etc, y como tercera dimensión, es la dimensión de biodiversidad ecosistémicas, es decir, el medioambiente lo encapsula como lo más global.

2.1.2. Socioambiental

El termino socioambiental se origina con la composición de dos palabras “socio” que viene de sociedad y de “ambiental”, derivado del ambiente o medio natural, por tanto, la complejidad que envuelve el concepto socioambiental, primeramente, se entenderá como la relación existente entre lo social y lo ambiental. En este sentido la problemática socioambiental se entiende como un problema público, es decir, como un hecho social, concepto básico acuñado por Emile Durkheim (1895) que involucra el comportamiento, forma de ver, pensar, actuar y sentir exterior a la conciencia.

La definición de la problemática socioambiental según Morales, Aliste, Neira y Urquiza (2019) señalan que, diversos actores “(...) en su mayoría vinculan el origen del problema socioambiental con el modelo de desarrollo económico instaurado y su posible solución con la necesidad de avanzar un modelo de desarrollo más sustentable.” (2019. Pág. 44). El modelo económico instaurado en Chile del cual refiere Morales (2019), corresponde al modelo capitalista neoliberal extractivista, el cual, ha perdurado por más de cuatro décadas, tanto en Chile como en Latinoamérica, que en los siguientes apartados se profundizará en el modelo y como este ha permitido y generado las más profundas problemáticas y desastres socioambientales que hoy en día están muy latentes.

Es preciso señalar que, por décadas se han problematizado los conflictos ambientales de manera aisladas de las sociales, cuando son dos conceptos, temáticas y problemáticas que están correlacionadas una con la otra, dado que todo conflicto ambiental, de alguna u otra manera afectará en lo social, y viceversa, ya sea de manera directa e indirecta.

Dicho lo anterior, es que surge la importancia de estudiar, investigar y poner a la palestra ambos conceptos, dando origen e importancia al concepto Socioambiental, debido a la propia interacción de la sociedad con la naturaleza, en sus dimensiones sociales, culturales, económicas, demográficos, geográficas, que son las dimensiones mínimas por considerar cuando se trate de problemáticas o conflictos socioambientales.

Morales Et al (2019) identifica:

la ausencia del problema en la política pública, en su casi nula presencia interministerial, en los limitados recursos asignados, en su ausencia en el currículum escolar, en la poca relevancia que este tema encuentra en la gestión municipal, entre muchas otras manifestaciones que dan cuenta que, en la práctica, el problema socioambiental sigue siendo observado de una manera atomizada y parcial. (Morales Et al. Pág. 45).

La cita anterior refleja prácticamente el vacío existente respecto a la acción directa y concreta en cuanto a la temática socioambiental abordada desde la institucionalidad, ya sea a nivel ministerial, regional, municipal, establecimientos educacionales. Además, el involucrar a las organizaciones sociales, socioambientales que nacen desde los propios territorios, es fundamental, ya que, el involucramiento de diversas(os)

actores(as) de la sociedad civil, es imprescindible para que las problemáticas sean abordadas de manera transversal, reflexiva, crítica y participativa.

La investigadora considera la importancia de que estas temáticas sean abordadas primeramente desde los contextos educativos, ya sean formales o no formales, por medio de estrategias socioeducativas, en donde, se considere las diferentes dimensiones y contextos socioculturales, económicos, ambientales, geográficos, entre otros.

La relación entre la naturaleza y el ser humano(a) es y será una de las cuestiones más importantes, debido a que, a lo largo de historia de la humanidad, ha predominado en las personas, en las comunidades y la sociedad el pensamiento antropocéntrico, pensamiento que posiciona al ser humano superior a todo, incluso superior a la naturaleza, que debe ser dominada, condicionándola a las necesidades y bienestar propio del ser humano(a), generando una mirada hacia la naturaleza, biodiversidad y sus ecosistemas como objetos, bienes apropiables, y desde esa concepción filosófica no se reconocen como parte de ella, es decir, no se consideran parte de la naturaleza, y que debe ser respetada, cuidarla para nuestra propia sobrevivencia.

2.1.3. Percepciones

En este estudio exploratorio de carácter perceptual, el concepto de percepción se entenderá como el conjunto de procesos y actividades que ocurren a través de la estimulación de los sentidos de las personas, que consiste en reconocer, interpretar y comprender las sensaciones obtenidas del ambiente físico y social circundante, en donde, las experiencias de vida cada persona, su propia historia, contexto social, territorial, cultural, ideologías, incidirán en las percepciones individuales de las personas.

Para Pidgeon (1998) citado por Calixto Flores y Herrera Reyes 2010), *“la percepción determina juicios, decisiones y conductas, y conduce a acciones con consecuencias reales”*. (Pág. 229). Dicho esto, es que esta investigación se considera importante el explorar desde las propias percepciones que tienen las personas participantes de este estudio, el cual, involucra a diferentes actores tanto a profesores como estudiantes de educación básica, que permite conocer los juicios y conductas que se tiene respecto a la temática ambiental, como también las acciones que se realizan en el establecimiento educativo y las acciones que se podrían mejorar y/o agregar para el cuidado del medioambiente.

Según Calixto Flores (2010) *“La percepción ambiental es un proceso complejo y activo que involucra componentes cognoscitivos, afectivos, interpretativos y evaluativos,*

que operan de manera simultánea en un mismo tiempo y espacio” (Pág. 234-235). Si bien, la percepción ambiental es un proceso complejo según lo expone Calixto Flores, pero también es un proceso de conocimiento muy necesario, ya que, desde la percepción ambiental las personas o individuos pueden apreciar y valorar su entorno, su medioambiente, y que además incide en la toma de decisiones del ser humano(a) sobre el ambiente que les rodea.

En la actualidad es escasa la información, conocimiento y estudios que se puede encontrar sobre temáticas ambientales, desde las propias percepciones de los(as) sujetos(as) de estudio, por lo tanto, para la presente investigación de carácter exploratorio, las percepciones de las y los sujetas(os) de investigación guiarán el levantamiento de información y su posterior análisis.

2.1.4. Zona de sacrificio

La Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos define “Zona de sacrificio” como *“un sector geográfico de alta contaminación industrial, en los que se ha priorizado el establecimiento de polos industriales por sobre el bienestar de las personas y el ambiente”* (Retamal Maldonado et al., 2021, Pág. 99). En Chile existen zonas y comunidades conocidas y catalogadas como “Zonas de sacrificio”, algunas están presentes en la Quinta región de Valparaíso, las cuales son, las comunas de Quintero, Ventanas, Puchuncaví, como también la comuna de Til- Til, la cual es parte de la región Metropolitana.

Según el artículo Zonas de sacrificio en Chile, criterios y condiciones de posibilidad: El caso del seno del Reloncaví (2021), menciona que el concepto de **Zona de Sacrificio** en Chile comenzó a tomar fuerza en el presente siglo XXI, y que hoy en día no existe una denominación legal para determinar o considerar un territorio como Zona de Sacrificio (Retamal et al., 2021, pág. 96). Como se mencionó, este concepto al no ser de carácter técnico y tampoco de categoría jurídica, no se puede conceptualizar de manera objetiva, más bien se considera como *“una categoría social (...) que sirve para denunciar e intentar de revertir una situación éticamente inadmisibles: la existencia de lugares cuyos habitantes han sido condenados a vivir en un ambiente severamente contaminado, vulnerando sus derechos más básicos”* (Retamal et al., 2021, Pág. 98).

Con respecto a la Ley 19.300 Sobre Bases Generales del Medio Ambiente (1994), esta incorpora en el artículo N°2, inciso t) y u), los conceptos de “Zona Latente y Zona Saturada”, definiendo en el inciso t) el concepto de zona latente como *“aquella en que la medición de la concentración de contaminación en el aire, agua o suelo se sitúa entre el 80% y el 100% del valor de la respectiva norma de calidad ambiental”*, (BCN, 1994),

mientras que en el inciso u) define el concepto de zona saturada como *“aquella en que una o más normas de calidad ambiental se encuentran sobrepasadas”* (BCN, 1994).

Es importante acentuar que, actualmente la provincia de Quillota que comprende las comunas de Quillota, La Calera, La Cruz, Hijuelas y Nogales, y las comunas anexas a dicha provincia como Catemu, Panquehue, Llay Llay, pertenecientes a la provincia de San Felipe de Aconcagua, se encuentran declaradas como zona saturada por Material Particular Respirable (MP10), como concentración anual y latente por MP10 como concentración diaria. Dicha declaración fue anunciada el 28 de junio del año 2018, por la Secretaría Regional Ministerial (SEREMI) del Medio Ambiente, Región de Valparaíso (MMA, 2018, pág. 1-2), por medio de un informe que fue elaborado por la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante SMA), para dar a conocer los antecedentes que fundamentan el inicio de esta declaratoria y dar énfasis a que las normas de calidad ambiental están sobrepasadas según lo estipulado en la ley.

El territorio que hoy en día se encuentra declarado zona saturada y latente, está situado en la Quinta Región, a 100 km de la capital regional Valparaíso y 90 km aproximadamente de Santiago. Este forma parte de la Cuenca Aconcagua, por donde atraviesa el Río Aconcagua, desde la provincia de Los Andes, Quillota, Marga Marga y Valparaíso, en donde finalmente desemboca en la comuna de Con Con.

Considerando los apartados anteriores, es posible deducir que el territorio Latinoamericano y chileno frente los intereses y necesidades de las empresas, industrias, corporaciones transnacionales y nacionales interesadas en la extracción de los bienes o elementos naturales, los cuales van generando nuevas “Zonas de sacrificio”, donde los daños ambientales, sociales, culturales, económicos y geográficos, son enfrentados por las propias comunidades afectadas. Daños que llevan a las comunidades a un estado de subordinación frente a estas prácticas devastadoras, que por además profundizan las problemáticas sociales ya existentes, provocando que las comunidades y territorios se fragmenten y con ello se enajenen de la naturaleza y el medio que les rodea.

Por tanto, comprende que el sacrificio no es solo de la salud de las personas y comunidades que habitan en zonas de sacrificio, sino también un sacrificio cultural, ambiental, a nivel ecosistémico, atentando contra la biodiversidad debido a tantas injusticias socioambientales presentes.

2.1.5. Crisis climática y Socioambiental en América Latina y Chile

América Latina y el mundo entero atraviesa una crisis climática y socioambiental, esta es una realidad que se vivencia hace décadas, y hoy en día la devastación del

medioambiente y sus ecosistemas son cada vez más evidentes y preocupantes. Meira en su artículo Crisis ambiental y globalización (...), alude a que las causas estructurales de la globalización como “(...) *la potenciación y generalización de un modelo de desarrollo que ha demostrado su gran capacidad para alterar y degradar la estabilidad ecológica a nivel local y global; un modelo, el occidental, basado en el poder del mercado para generar riqueza y, sólo para algunos y en algunas sociedades, bienestar*” (2006. Pág. 114).

Estas causas estructurales son parte de las principales amenazas en términos de crisis ambiental en América Latina y por sobre todo en Chile, en donde impera un modelo de desarrollo económico capitalista neoliberal, el cual se instauró durante la dictadura cívico militar en la década del 70', y que tiene por base prácticas económicas extractivas, un modelo que con el pasar de los años se está haciendo insostenible en términos socioambientales.

La región latinoamericana y específicamente en Chile como sostiene Paola Bolados en su artículo (2016) refiere a que “(...) *en la última década fue protagonista de un crecimiento sostenido de conflictos socio-ambientales (...)*” (Bolados, P. 2016, Pág. 103). Conflictos que se vienen perpetuando por más de cuatro décadas que, debido a las movilizaciones que se produjeron dentro del sistema de educación superior y secundaria entre los años 2011 y 2012, se comenzaron a visibilizar públicamente estos conflictos socioambientales, generando una resonancia en movilizaciones a nivel estudiantil, de organizaciones sociales y ambientales del país, desde las regiones, territorios, valles, comunidades indígenas; permitiendo el cuestionamiento de la legislación ambiental presente en el país desde los años 90'.

Cabe destacar que, la actual legislación ambiental junto al ordenamiento jurídico “Constitución política de la República de Chile” (1980), han facilitado el surgimiento y crecimiento de estos conflictos socioambientales en los territorios chilenos, tal como menciona Bolados (2016) “(...) *los impactos de las industrias forestales y las salmoneras en el sur, y la crisis en la disponibilidad y acceso al agua producto del intensivo extractivismo minero y agroexportador en la zona central del país*” (Bolados, 2016, pág. 103). Este último conflicto es el que más latente en la zona central, del cual, se ahondará en el siguiente apartado.

2.1.6. Conflictos Socioambientales Territoriales Región de Valparaíso

Para comprender los Conflictos socio ambientales se expone a continuación, lo que refiere la autora Hannia Franceschi Barraza, en su texto sobre conflictos socio-ambientales (2014): *“Proyectos económico-sociales en pequeña escala, en los que surge una contradicción entre el aprovechamiento de recursos naturales (suelo, bosque y agua) con fines utilitaristas en el corto plazo y la conservación de recursos, con miras de mediano y largo plazo”* (2014, Pág. 96).

Tal como se mencionaba en el punto anterior, los conflictos socioambientales de carácter nacional, tienen su correlación a escala regional, como lo es Valparaíso región situada en la zona central de Chile, teniendo como repercusión en sus territorios, los cuales influyen de manera distinta dependiendo del contexto sociocultural, económico, político y ambiental en el que está inmersa la comunidad.

Según el documento Actividades productivas en la región de Valparaíso, menciona que Valparaíso como región, *“representa un importante polo de actividades productivas, concentradas en territorios que hoy se ven afectados por escasez hídrica, contaminación ambiental, sobreexplotación de recursos, alteraciones de la biodiversidad, desigualdad de ingresos”* (Raggio C, C. Herrera G, P. 2020. Pág. 4).

Lo que respecta de la comuna de Hijuelas es el reflejo de estos territorios que hoy se ven afectados por el modelo económico, ya que, su matriz productiva se caracteriza por ser una comuna extractivista, modelo que se sostiene debido a las agroindustrias exportadoras producto del monocultivo de plantaciones de paltos como de cítricos, provocando la pérdida del bosque esclerófilo junto a su biodiversidad de flora y fauna, degradación del suelo, escasez Hídrica por el acaparamiento del agua, alteraciones ecosistémicas, entre otras más.

Es necesario subrayar que, en la comuna de Hijuelas se ha evidenciado últimamente el cambio del uso de suelos agrícolas a inmobiliarios y de urbanización, a su vez las zonas de características residenciales y población se han visto trastocadas debido al aumento de las actividades industriales principalmente por la extracción de áridos y hormigón a orillas de la ribera del Río Aconcagua. Siendo estas actividades depredadoras del entorno natural que contribuyen a la degradación y erosión de los suelos, a la sobreexplotación, agotamiento y usurpación de los elementos naturales como el agua, contaminación de las napas subterráneas y aguas del Río Aconcagua, y tal como se mencionó anteriormente provocando alteraciones y pérdida de los ecosistemas y biodiversidad de flora y fauna.

Las problemáticas y conflictos socioambientales mencionados tiene consecuencias en la salud de la sociedad y de la naturaleza, de tal manera que está en riesgo la salud de todos los ecosistemas incluyendo la vida humana; otra actividad que

afecta a los ecosistemas y a la salud de las personas son la contaminación atmosférica, ya sea, por aplicación indiscriminada de fertilizantes químicos en los predios agrícolas, empresas de áridos como “Tramac”, empresas de hormigón “Vemix”, empresa transnacional “Sacyr”, la cual, llegó a instalarse en plena pandemia por Covid-19, éstas ubicadas en la localidad de Petorquita, actual zona de sacrificio, así es como la denominan sus propios habitantes, por mencionar algunas que se encuentran ubicadas en la misma comuna de Hijuelas y en las comunas aledañas como La Calera, en donde, se encuentra ubicada una de las empresas de producción cementera más conocidas y grandes del territorio chileno “Cemento Melón” una planta que lleva más de 100 años en la ciudad, empresa minera “El Soldado” de Anglo American ubicada en El Melón.

Cabe destacar que esta última empresa mencionada, en los años 60’ provocó una tragedia que, hasta el día de hoy repercute en sus habitantes y comunas aledañas, en donde, el relave de dicha minera se desbordó y sepultó a todo un campamento minero, incluyendo hospital y escuela de la misma minera, en la actualidad los y las pobladores(as) de la comuna temen a que esta tragedia vuelva a ocurrir, considerando las condiciones de la minera y su impacto socioambiental.

Lo mencionado anterior afirma que, el modelo de desarrollo extractivista y depredador ve a la naturaleza, a sus elementos naturales y ecosistémicos como mercancía que tienen valor económico, tal como lo sostiene el uruguayo Eduardo Gudynas en su artículo La ecología política de la crisis global y los límites del capitalismo benévolo:

La mercantilización de la naturaleza avanza al fragmentarla en los llamados “bienes y servicios ambientales” y en distintas mercaderías para insertarla en los procesos productivos. Los componentes de los ecosistemas, sean especies de fauna o flora o, incluso, sus genes o sus ciclos ecológicos, se convierten en mercancías sujetas a las reglas del comercio, que pueden tener dueños y valor económico. (Gudynas, Eduardo, 2010, pág. 62).

Por tanto, se entiende que la manera en que la humanidad se ha relacionado con la naturaleza, esta misma ha ido agudizando y acelerando los problemas socioculturales y ambientales tales como, procesos de contaminación (aire, tierra y agua) como también el agotamiento de estos elementos naturales vitales para la vida y para todas las vidas humana, animal, vegetal y ecosistémicas, como el elemento agua. Dicho esto, la *“crisis ecológica se ha agravado por el modelo económico neoliberal y la profundización del extractivismo, el cual ha generado una disputa por los bienes comunes”* (Ávila. 2020).

Pág. 11). Modelo que considera el agua como un “recurso” y no como un elemento fundamental e indispensable para la vida.

Es así, como se van generando conflictos ambientales en los territorios a lo largo de Latinoamérica y Chile, conflictos que al afectar el medioambiente y el entorno en el que habitan las personas y las comunidades, paralelamente se van desencadenado problemáticas sociales, culturales, y por cierto provocando efectos negativos a largo y corto plazo en la salud de las personas, lo que finalmente llamamos problemáticas socioambientales territoriales, debido a que, estas problemáticas van afectando el buen vivir de las personas y de los ecosistemas locales naturales presentes en cada territorio. De esta manera es como se va generando los desequilibrios en los ecosistemas, lo cual se traduce en una crisis ecológica.

2.1.7. Educación ambiental

Las problemáticas y conflictos socioambientales a los que por décadas se ha enfrentado la humanidad, son situaciones que ponen en riesgo la vida humana y de todos los ecosistemas, desencadenando graves problemáticas sociales, ambientales, culturales y económicas, geográficas, entre otras. Es por esto, que en esta investigación se considera que estas complejidades deben ser abordadas desde diferentes áreas, entre ellas desde el ámbito educativo, comprendiendo que la educación juega un rol importante, esencial e indispensable.

Para Enrique Leff, la crisis ambiental es un problema del conocimiento que emerge como una crisis de la civilización, lo cual, aprehender la complejidad ambiental significa un proceso de deconstrucción y reconstrucción del pensamiento, un cambio de mentalidad, una transformación del conocimiento y las prácticas educativas. (Leff, 2018. Pág. 5). Ciertamente, para deconstruir y reconstruir el pensamiento como hace referencia Leff, la educación desempeña un rol fundamental porque a través de ella aumenta la conciencia y el conocimiento de las personas, permitiendo que las personas adquieran valores para la realización de cambios y transformaciones en actitudes y hábitos. Proceso que puede darse de manera formal, aquella que se da en los ámbitos escolares; no formal, aquella es realizada comúnmente por grupos y organizaciones no gubernamentales y comunitarias; como también puede ser a través de la educación informal.

De esta manera, es importante enfatizar que la problemática ambiental actual requiere y necesita de nuevas propuestas educativas, en donde las personas, en este caso estudiantes reaccionen y pasen de una “inmersión sumisa” a la “inmersión crítica”, tal como lo menciona Freire (1982) que conduzca a la conciencia liberadora (Freire Paulo, 1982 Citado por Navarro, Escalona, Yarith, 2020, Pág. 25). Evidenciando que la

realidad ambiental requiere de seres humanos(as) que estén alfabetizados con respecto a la temática ambiental, contemplando el conocimiento de la realidad e identificación de sus problemas ambientales, comprensión de procesos sociales, políticos, históricos, ecológicos, compromiso ético y moral, los cuales son fundamentales para la convivencia social, escolar y por sobre todo el desarrollo de la sensibilidad ambiental.

La educación ambiental es un proceso permanente, en el cual los individuos y las comunidades adquieren conciencia de su ambiente, aprenden los conocimientos, los valores, las destrezas, la experiencia y, también, la determinación que les capacite para actuar, individual y colectivamente, en la resolución de los problemas ambientales presentes y futuros. (Martínez Castillo, Roger, 2010, Pág. 100).

La educación ambiental planteada por Teitelbaum (1978) refiere a *“la necesidad de una educación ambiental de carácter integral que promueva el conocimiento de los problemas del medio natural y social en su conjunto y los vincule sólidamente con sus causas”* (como se citó en Calixto, 2010, Pág. 29). A finales de los años 70' ya se cuestionaba la necesidad de una educación ambiental. Por tanto, apuntar hacia una educación ambiental desde los establecimientos educativos es sumamente fundamental, debido a que, la educación es el medio para transmitir aquellos conocimientos y saberes que contribuyan a formar a los sujetos y sujetas integrales con valores y respeto hacia sí mismos(as) como individuos, como colectivo, comunidad, y hacia el medioambiente.

Con respecto a los aspectos legislativos, la educación ambiental en Chile, según la Ley 19.300, sobre bases Generales de Medio Ambiente, la define en su artículo N°2, Inciso H como un: *“Proceso permanente de carácter interdisciplinario, destinado a la formación de una ciudadanía que reconozca valores, aclare conceptos y desarrolle las habilidades y las actitudes necesarias para una convivencia armónica entre seres humanos, su cultura y su medio bio-físico circundante”* (BCN, 1994, Inciso H).

Por tanto, la educación ambiental puede y debe ser un factor estratégico que incida en el modelo de desarrollo establecido, y de esta manera reorientarlo hacia la sustentabilidad, la equidad social y ambiental. *“Para contribuir con eficacia a mejorar el ambiente, la acción de la educación debe vincularse con la legislación, las políticas, las medidas de control y las decisiones que los gobiernos adopten, en relación con el ambiente humano”* (UNESCO, 2004, s. p., Citado por Martínez Castillo, Roger, 2010, Pág. 101). Cabe destacar que, no basta solamente con políticas y leyes a nivel nacional,

sino que también es relevante que los establecimientos educativos, colegios, liceos y escuelas, apliquen sus propias políticas de acción en cuanto a educación ambiental, contemplando diversas estrategias, las cuales involucren a todos los actores que pertenecen a la comunidad educativa y circundante.

Debido a todo lo mencionado en los apartados anteriores, es importante hacer hincapié a la necesidad que tienen las comunidades educativas de involucrar en sus prácticas de educación estrategias de educación ambiental, orientadas a transmitir los conocimientos necesarios con pretensiones transformadoras de los problemas que afectan a la sociedad local y global, por sobre todo las problemáticas que aquejan a nivel local de los establecimientos educativos, del territorio mismo y la naturaleza. Comprendiendo que los conflictos sociales, también son ambientales y territoriales, emergiendo la necesidad de generar conciencia socioambiental, mediante los procesos educativos, facilitando distintos espacios de reflexión respecto al cuidado, conservación y preservación del medioambiente y su biodiversidad ecosistémica.

2.1.8. Educación popular ambiental

Freire, en su pedagogía del oprimido (1968), citado por Calixto (2010) cuestiona los sistemas educativos vigentes y la concepción educativa que subyace en ellos, y propone que los oprimidos descubran el mundo de la dominación y se comprometan en su transformación. Así mismo postula la dialogicidad como esencial en la educación, en la que el educador no solo educa, sino que también es educado a través del diálogo con el educando.

Ávila et al. (2017) citado por el mismo (2020), supone que la educación popular ambiental camina de la mano de la práctica descolonizadora, basados en el diálogo de saberes (Ávila *et al.* 2017, pág.), por tanto, la educación popular ambiental según el autor Calixto Flores apunta hacia el fomento de una conciencia ambiental crítica en los educadores y educandos, por lo que, además, cuestiona los modelos sociopolíticos y económicos dominantes que se imponen en la globalización, de esta manera apelando a la construcción de estilos de vida más armónicos con él, implicando un compromiso político y social transformador. (2010, Pág. 33)

Con respecto a los inicios de la educación popular ambiental (EPA) Eloísa Tréllez citada por el MMA (2020), hace mención a que:

La educación ambiental latinoamericana se fue construyendo (...) a partir de las experiencias de la educación popular, de la educación comunitaria y

participativa, y de la educación ecológica o conservacionista, en su paso hacia una educación ambiental comprometida con el cambio social y con la transformación de los modelos económicos de desarrollo. (MMA, 2020, PAG 15).

En la siguiente Tabla N°1, se expone la comparación que realiza el autor Calixto Flores en su texto Educación Popular Ambiental (2010), de dos paradigmas distintos, estos son Educación Popular Ambiental y Educación para el Desarrollo Sustentable, este último proviene de la Política Nacional vigente (2009), la cual se explicará con más detalles en otro apartado del presente capítulo.

Tabla 2: *Comparación entre la Educación Popular Ambiental y la Educación para el Desarrollo Sustentable*

Aspectos	Educación Popular Ambiental	Educación para el Desarrollo Sustentable (Política Nacional (2009) vigente).
Origen	Demandas y proclamas de movimientos ambientalistas e indígenas y los principios de la pedagogía popular	Iniciativa de la UNESCO, apoyada por otros organismos internacionales y corporaciones empresariales.
Propuestas	<p>Educar con base en la Justicia Social que atienda reivindicaciones de los grupos y sectores desfavorecidos y más vulnerables.</p> <p>Valorar los sistemas de conocimiento y culturas locales para conservar la integridad de los ecosistemas.</p>	<p>Educar para integrar las dimensiones sociales, económica y ecológica para construir el desarrollo sustentable.</p> <p>Fomentar una economía sustentable que asegure la satisfacción de necesidades de las generaciones presentes y futuras.</p>
Propósito	Construir sociedades sustentables transformando el modelo dominante.	Asegurar la continuidad en el largo plazo de los beneficios del desarrollo.

Fuente: *Elaboración propia, en base al texto Educación Popular Ambiental (Calixto, Flores, R, 2010, Pág. 36).*

Considerando la tabla N°1, se puede concluir que la educación popular ambiental favoreció a los movimientos sociales y populares, organizaciones que actúan con las minorías y los sectores marginados. Esta impulsó la justicia social, la valorización de la

cultura y la cosmovisión, y reforzó los conocimientos locales que preservan los ecosistemas con el propósito de transformar la sociedad y crear sociedades sustentables. Este paradigma, según lo expuesto y referenciado llena el vacío de la educación convencional, porque revalorizó y situó a los participantes como sujetos(as) de su proceso educativo, capaces de aprender con base en su experiencia y sus conocimientos, generando procesos de reflexión, debate y cooperación activa para la construcción del conocimiento.

Estas ideas pretenden crear conciencia en los sujetos(as) de la problemática ambiental, propuesta que constituye una alternativa viable para la construcción de una sociedad y comunidad más solidaria. Esta además propicia que los sujetos (as) puedan realizar una lectura crítica de la realidad en que se encuentran, donde puedan identificar problemas, buscar y seleccionar soluciones, dejando de lado la competitividad e individualismo, más bien inclinándose por el reconocimiento y respeto por las diferencias e igualdad de oportunidades para realizarse como ser humano(a).

La institucionalidad ambiental en Chile, a raíz de la creación de la Ley 19.300 (1994), considera la Educación Ambiental (EA) y la investigación como instrumentos de Gestión Ambiental (BCN, 1994, Pág. 4). Bajo esta lógica el Estado tiene el deber y obligación de desarrollar diferentes formas de trabajo en la temática de educación ambiental formal, comunitaria o popular como ya se mencionó anteriormente.

2.2. Antecedentes jurídicos y normativos

Con respecto a la educación ambiental en Chile, esta comienza a surgir entre la década de los ochenta y noventa, luego del término de la dictadura militar. Esta fue impulsada por diversas organizaciones ambientalistas que buscaban hacer un llamado universal a la protección del planeta, teniendo sus efectos en el territorio. (MMA, 2020, pág.14).

Según el libro de educación ambiental 2020, del Ministerio de Medio Ambiente, el cual, cita a Squella (2000), refiere a que, *“no se puede pensar en la educación ambiental en Chile sin la participación y el impulso proveniente de las organizaciones no gubernamentales (ONG), las que, siendo vanguardistas, se adecuaron a las realidades locales y regionales del país.”* (Squella, 2000). Estas iniciativas ambientales provenientes por parte de Organizaciones No Gubernamentales de las cuales refiere Squella, dieron impulso a que años después la estructura legislativa determinará el quehacer de la educación ambiental, mediante políticas públicas, planes y programas.

En cuanto a la Constitución Política de la República de Chile, es la norma o ley fundamental del ordenamiento jurídico, es aquí donde se determinan los aspectos más

relevantes como las bases de la institucionalidad, los Derechos y garantías de las personas, así mismo determinando la estructura política del país y su funcionamiento. (Biblioteca Congreso Nacional, S/F). En el capítulo III sobre los Derechos y Deberes Constitucionales, de la **Constitución de la República de Chile**, asegura a todas las personas *“El derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación. Es deber del Estado velar para que este derecho no sea afectado y tutelar la preservación de la naturaleza.”* (Constitución Política de la República de Chile, 1980, Artículo 19, Inciso 8). Dicho lo anterior, se procederá, también, el recurso de protección en el caso del N° 8° del artículo 19, cuando el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación sea afectado por un acto arbitrario e ilegal imputable a una autoridad o persona determinada. (Constitución Política de la República de Chile, 1980, Artículo 20).

En los años 90' con la llegada de la democracia al país, y las influencias del marco institucional en la legislación chilena como la **Conferencia Mundial sobre el Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas de Río (1992)**, más conocida como **La Cumbre de la Tierra**, impulsó la **Agenda 21**, programa de acción global para el desarrollo sostenible y los **convenios sobre Diversidad Biológica y la Lucha contra la Desertificación**, que entraron en vigencia en el año 1994, en donde Chile participó de este acuerdo propiciando cambios estructurales.

Dado lo anterior, es que surge la educación ambiental en Chile como un proceso de formalización al ser reconocida por la legislación chilena. Es aquí donde se puede destacar la mencionada Ley 19.300 de **Bases Generales del Medio Ambiente**, promulgada el 5 de junio del año 1994, la cual, crea la Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA), esta define en su artículo N°2, inciso G, el **Desarrollo Sustentable** como el *“Proceso de mejoramiento sostenido y equitativo de la calidad de vida de las personas, fundado en medidas apropiadas de conservación y protección del medio ambiente, de manera de no comprometer las expectativas de las generaciones futuras”*. (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile [BCN], 1994, Pág. 2).

Además, esta Ley define la **educación ambiental** en el Artículo N°2, inciso H, como un *“Proceso permanente de carácter interdisciplinario, destinado a la formación de una ciudadanía que reconozca valores, aclare conceptos y desarrolle habilidades y las actitudes necesarias para una convivencia armónica entre seres humanos, su cultura y su medio biofísico circundante.”* (BCN, 1994, pág. 2).

También necesario acentuar que la Ley de Bases Generales del Medio Ambiente, considera e incluye a la educación y la investigación como instrumentos de gestión ambiental, definiéndose en el artículo N°6 de la Ley 19.300 como:

El **proceso educativo**. En sus diversos niveles, a través de la transmisión de conocimientos y de la enseñanza de conceptos modernos de protección ambiental, orientados a la comprensión y toma de conciencia de los problemas ambientales. Deberá incorporar la integración de valores y el desarrollo de hábitos y conductas que tiendan a prevenirlos y resolverlos. (BCN, 1994).

En este sentido, la Ley asume que la educación ambiental es parte de la formación escolar, donde se enfatiza que debe impartirse a través de conceptos actualizados sobre protección ambiental y específica, por ende, la información debe ir más allá de los aspectos cognitivos como de pensar, memorizar, prestar atención, etc., más bien que no se limite sólo al conocimiento, sino también saber valorar y saber hacer, es decir, llevar los conocimientos y saberes a la acción propiamente tal.

Unos años más tarde, el Decreto con Fuerza de Ley N°2 de 2009, del Ministerio de Educación, crea la **Ley 20.370 General de Educación**, promulgada el 17 de agosto del año 2009, Ley que señala en su artículo N° 3 que el sistema educativo en Chile “se *construye sobre la base de los derechos garantizados en la Constitución, así como en los tratados internacionales ratificados por Chile y que se encuentren vigentes y, en especial, del derecho a la educación y la libertad de enseñanza.*” (BCN, 2009).

Ley que además contempla la educación ambiental en el marco de los principios del sistema escolar. Es así como la Ley N° 20.370 (LGE) define el **principio de Sustentabilidad**, estableciendo que el sistema educativo “*fomentará el respeto al medio ambiente y el uso racional de los recursos naturales, como expresión concreta de la solidaridad con las futuras generaciones.*”, por otra parte, define la **participación**, en donde, “*los miembros de la comunidad educativa tienen derecho a ser informados y a participar en el proceso educativo en conformidad a la normativa vigente.*” (BCN, 2009).

Chile llevaba años en la mira por organismos internacionales por el comportamiento ambiental. Es así como la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) le recomendó al país “desarrollar y fortalecer las instituciones ambientales” en el “ámbito nacional y regional”, además de “fortalecer la capacidad de cumplimiento y fiscalización”. Debido a dichas recomendaciones es que, en enero del año 2010 se promulga la **Ley 20.417**, la cual, **creó el Ministerio de Medio Ambiente**, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia de Medio Ambiente, que introduciendo modificaciones a la Ley N° 19.300, de esta manera rediseñando la institucionalidad ambiental creada en 1994 por la Ley de Bases Generales de Medio Ambiente, generando la sustitución de la CONAMA por el Ministerio de Medio Ambiente. Además, según el Artículo N°4, en el inciso 1ero, alude a que es deber del

Estado *“Permitir el acceso a la información ambiental, garantizando un derecho ciudadano fundamental.”* (MMA, 2020, pág. 44-45).

Otro importante precedente es el **Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe**, también conocido como **Acuerdo de Escazú (AE)** este es un acuerdo regional que busca garantizar plena y efectivamente los derechos sobre materias tales como el Acceso a la Información en materia ambiental, la Participación Pública de asuntos ambientales y el Acceso a la Justicia en asuntos ambientales en América Latina y el Caribe, así también contribuye a la creación y fortalecimiento de capacidades y cooperación de los derechos de las personas, tanto generaciones presentes como futuras de vivir en un medio ambiente sano de la mano con un desarrollo sostenible.

Es importante destacar que es el único acuerdo vinculante emanado de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Desarrollo Sostenible (Río+20), el primer acuerdo regional ambiental y el primero en el mundo que contiene disposiciones específicas sobre **defensores de los derechos humanos en asuntos ambientales** entrando en vigor el 2021. Luego de una reticencia presentada por la administración anterior, el actual Gobierno de Chile firmó durante el mes de marzo de 2022, el Acuerdo de Escazú uniéndose a los 33 países de la región suscritos.

2.3. Político Institucional

Si bien en América Latina y Chile, la historia de la Educación Ambiental se manifiesta con su propio cariz, debido a que la 1era Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático realizado en Estocolmo (1972) no tuvo un impacto directo en la región, dado los contextos sociopolíticos que vivenciaba Latinoamérica y Chile durante la década del 70', por eso que, durante la década de los 80' nacen numerosas ONG sobre conservación y protección medioambiental.

Considerando todo lo dicho anteriormente en el presente apartado, podemos dar cuenta desde el punto de vista del marco institucional y de políticas públicas, como ha influenciado fuertemente en América Latina y en Chile, los diversos organismos internacionales, los tratados, acuerdos y convenios internacionales, y las diversas conferencias de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, en el desarrollo internacional y nacional de la educación ambiental y su construcción conceptual.

En Chile la Institucionalidad Ambiental tiene sus primeras declaraciones normativas en el año 1872 con la “*Ley Corta de Bosques*” (Arellano-Escudero, 2017, Pág. 3). Es así como Chile, por medio de primeramente políticas internacionales, es que intenta fortalecer la educación ambiental, adhiriéndose a desafíos propuestos y recomendados a nivel internacional y en respuesta a materializar el llamado de la UNESCO, surge la Institucionalidad de la Educación Ambiental en Chile, la que hoy en día está presente a través de la Política Nacional de Educación para el Desarrollo Sustentable (Desde ahora en adelante PNEDS).

El Gobierno de Chile en el año 2005 promueve y da inicio la elaboración de la primera Política Nacional de Educación para el Desarrollo Sustentable (Desde ahora en adelante PNEDS), y aprobada el 9 de abril del año 2009 por el Consejo de ministros de CONAMA, en ese entonces primer gobierno de la expresidenta Michelle Bachelet. La política pública “*busca orientar los principios básicos de la educación tendientes a formar individuos conscientes de su entorno y respetuosos con todos los seres vivientes.*” (MMA, 2018, Pág. 25).

En el informe “Nuestro Futuro Común”, el concepto de **desarrollo sustentable** se entiende como “*aquel que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades.*” (MMA, 2009, Pág. 11). Si bien, los textos internacionales oficiales de la UNESCO consideran el término sostenible, en la PNEDS de Chile se utiliza el término de sustentable, debido a que la Ley 19.300 de Bases Generales del Medio Ambiente lo considera de esa manera, por ende, ambos términos son considerados semejantes.

Construir **sociedades sustentables**, conlleva “*transformar los patrones de producción y consumo que actualmente tenemos, los valores asociados a las relaciones entre los humanos y la naturaleza, y las formas de interacción y comunicación humana*”. Otro punto importante es que, “*involucra también un cambio que se debe hacer en los procesos de toma de decisiones sobre el desarrollo del mundo*”, esto implica que el proceso debe ser democratizador, el cual, permita fortalecer tanto a las comunidades locales como a las personas que “*son afectadas directamente por los procesos de transformación tecnológica y social.*” (MMA, 2009, Pág. 10).

Si bien, la actual política PNEDS no es nueva, pero es la única política vigente hoy en día, y es considerada como un “*instrumento que intenta dar respuestas a las demandas educativas para el desarrollo sustentable, planteadas para la educación formal y no formal e informal*”. Es por ello lo significativo e importante que es el involucramiento de “*actores con experiencia educativa ambiental desde sectores*

comunitarios, sociales, académicos, empresarios y gubernamentales". (MMA, 2009, Pág. 11). Aquí es relevante hacer hincapié que si bien, la política PNEDS considera importante el involucramiento de actores(as) con experiencia en educación ambiental, también es de suma relevancia la participación de todas las personas, sobre todo las que no están alfabetizadas por decirlo así, respecto de la temática ambiental.

Los fundamentos y principios de la PNEDS consideran que, *"la educación es el principal agente de transformación hacia el desarrollo sustentable"*, debido a que, además de entregar conocimientos y habilidades científicas a los y las educandos, proporciona *"competencias para desarrollarse como un ser humano pleno en el que se vean concretados sus anhelos de vivir en un mundo más justo hoy y mañana"* (MMA, 2009, Pág. 12).

La Política Nacional de EDS (2009) cita a J. Delors (1996), en donde, señala que *"la finalidad de la educación es el desarrollo de una persona que tenga la capacidad para aprender a conocer; aprender a vivir juntos; aprender a hacer y aprender a ser."* (MMA, 2009. Pág. 12).

En consecuencia, para poner en práctica dichos principios, es la misma Política quien considera como fundamental que,

Se actúe en todos los niveles y factores que influyen tanto en el proceso como en los resultados educativos, en los que se incluye la gestión educativa; currículo, pedagogía; evaluación de los aprendizajes y relaciones de los establecimientos educacionales con su entorno. (MMA, 2009, Pág. 13).

Asimismo, los principios, *"deben orientar la metodología y didáctica de los procesos educativos para formar personas reflexivas, responsables éticamente y con capacidad de actuar en el presente, pensando en el futuro y en el bien común."* (MMA, 2009, Pág. 13).

La Política Nacional de EDS tiene por **objetivo general:**

Formar personas y ciudadanos capaces de asumir individual y colectivamente la responsabilidad de crear y disfrutar de una sociedad

sustentable y contribuir al fortalecimiento de procesos educativos que permitan instalar y desarrollar valores, conceptos, habilidades, competencias y actitudes en la ciudadanía en su conjunto. (MMA, 2009, Pág. 14).

Para el cumplimiento del objetivo general, la Política contempla cinco objetivos específicos y sus respectivas líneas estratégicas, de los cuales se destacan a continuación los tres objetivos específicos más atingentes para la presente investigación, estos son:

Objetivo específico 1.- *“Identificar y fortalecer los contenidos curriculares, pedagógicos y evaluativos que permitan formar a la ciudadanía en los contenidos y prácticas propios de la Educación para el Desarrollo Sustentable”*. (MMA, 2009, Pág. 14).

Objetivo específico 2.- *“Instaurar procesos de educación permanente que promuevan una sociedad civil empoderada y comprometida con la construcción de una sociedad sustentable”*. (MMA, 2009, Pág. 16).

Objetivo específico 3.- *“Articular la coordinación intersectorial e interinstitucional y el trabajo en red, maximizando el impacto de los programas de Educación para el Desarrollo Sustentable”*. (MMA, 2009, Pág. 18).

Tal como se mencionó anteriormente, la Política Nacional de Educación para el Desarrollo Sustentable fue aprobada en el año 2009 por ese entonces CONAMA, pero para otorgarle importancia a la temática ambiental de manera transversal, desde la educación formal, la misma CONAMA, junto con el Ministerio de Educación (MINEDUC), la Corporación Nacional Forestal (CONAF), la Organización de las Naciones Unidas, Ciencia y Cultura (UNESCO), la Asociación Chilena de Municipalidades (ACHM), y el Consejo de Desarrollo Sustentable (CDS), como patrocinador, unos años antes de que surgiera la PNEDS, firman en el año 2003 un acuerdo para la implementación del que vendría siendo hoy en día programa de la política Nacional EDS, el **“Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos”** (Desde ahora SNCAE), como estrategia sistémica de educación ambiental para Chile. (MMA, 2020, Pág. 8-9).

Según el Manual del Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos (2020), refiere a, que es un programa que busca abordar la educación ambiental en los establecimientos educativos del país, mediante una estrategia integral para la sustentabilidad, en cada nivel educativo, desde la educación parvularia hasta la educación media. Es un sistema de carácter voluntario

que se encarga de entregar certificación pública a los establecimientos educacionales, que implementen de manera exitosa estrategias de educación ambiental en sus comunidades educativas. (MMA, 2020, Pág. 11).

Además, el Programa SNCAE cuenta con cuatro objetivos (MMA, 2020, Pág. 11), los cuales son:

Objetivo 1.- *“Contribuir a una educación para la transformación y desarrollo de una ciudadanía ambiental global.”* (MMA, 2020, Pág. 11).

Objetivo 2.- *“Impulsar la educación ambiental para la sustentabilidad en todo el quehacer educativo.”* (MMA, 2020, Pág. 11).

Objetivo 3.- *“Aportar a la creación de una cultura ambiental.”* (MMA, 2020, Pág. 11).

Objetivo 4.- *“Transformar a la comunidad educativa y las instalaciones del establecimiento en un referente ambiental para el fortalecimiento de la gestión local.”* (MMA, 2020, Pág. 11).

El SNCAE desarrolla 3 líneas de acción sobre el quehacer educativo (Ver figura N°4). Ámbitos estratégicos al momento de abordar una gestión escolar integral, puesto que permite la articulación de la educación ambiental en toda la comunidad educativa. (MMA, 2020, Pág. 16).

Figura 4: Ámbitos de Acción del SNCAE



Fuente: Manual del sistema nacional de certificación ambiental de establecimientos educacionales año 2020.

Lo que respecta del **Ámbito Curricular Pedagógico**, el SNCAE refiere a que este ámbito busca modificar de cierta manera la educación ambiental existente en el currículum, planes y programas de estudio de los establecimientos educacionales,

“promoviendo que el proceso de enseñanza y aprendizaje sea coherente con la realidad socioambiental local, a fin de abordarla en forma transversal e interdisciplinaria a partir de las acciones emprendidas por el establecimiento” (2020, Pág. 16).

El segundo **Ámbito de Gestión** busca incorporar “*prácticas ambientales de gestión de sus recursos (agua, energía, residuos, etc) y fomentar la corresponsabilidad y participación de la comunidad educativa*”. Estas prácticas deben estar incorporadas en los Proyectos Educativos Institucionales (PEI), Reglamento de Convivencia Escolar y el Comité de Gestión Ambiental de cada establecimiento educativo si lo hubiese. (2022, Pág. 17).

Por último, el SNCAE con respecto **Ámbito de relaciones con el Entorno** refiere a que, el establecimiento educativo debe poner énfasis en la interacción con su entorno inmediato, contemplando 3 dimensiones económica, social-ambiental y cultural, con el objetivo de que el establecimiento logre ser “*un actor proactivo, e integrante de redes de cooperación para la intervención en el territorio local*”. También refiere a que los establecimientos educacionales deben generar procesos de “*aprendizajes significativos*”, por lo que, estos procesos educativos deben ser pertinentes y contextualizados a la realidad local y global. (2020, Pág. 18).

2.4. Referentes del Trabajo Social

2.4.1. Principios Éticos-Políticos desde el Trabajo Social

La Ética del Trabajo Social hace referencia a:

Un **deber ser** de la profesión, el cual, se sustenta en principios, valores y deberes, la mayoría de ellos consignados en los códigos profesionales, y otros resultantes de los nuevos escenarios sociales que convocan nuevas prácticas y posturas de los y las trabajadoras sociales (Londoño. P, 2008, Pág. 225).

Por tanto, comprenderemos que la dimensión ético política son los conocimientos de la fundamentación para la intervención del Trabajo Social, del ser, saber y el quehacer profesional, por ende, es fundamental tomar conciencia y considerar los principios, valores y deberes declarados, de lo contrario, sin ética es muy factible que se vulneren

los derechos fundamentales individuales y colectivos de las personas, influyendo directamente en el bienestar de la sociedad.

Es fundamental definir el Trabajo Social, definición emanada desde la Federación Internacional de Trabajadores Sociales (FITS).

El trabajo social es una profesión basada en la práctica y una disciplina académica que promueve el cambio y el desarrollo social, la cohesión social, y el fortalecimiento y la liberación de las personas. Los principios de la justicia social, los derechos humanos, la responsabilidad colectiva y el respeto a la diversidad son fundamentales para el trabajo social. Respaldada por las teorías del trabajo social, las ciencias sociales, las humanidades y los conocimientos indígenas, el trabajo social involucra a las personas y las estructuras para hacer frente a desafíos de la vida y aumentar el bienestar. (2014).

La Declaración Global de los Principios Éticos del Trabajo Social según la Federación Internacional de Trabajadores Sociales (en adelante FITS) del año 2018, menciona una serie de Principios Éticos, de los cuales se destacan a continuación los más pertinentes para efectos de la presente investigación, estos son: *“El reconocimiento y respeto por el valor y la dignidad inherentes de los seres humanos”, “Promoción de los Derechos Humanos”, “Promoción de la Justicia Social”, “Promoción del derecho a la autodeterminación”, “Promoción del Derecho a la participación”*. (FITS, 2018). Es preciso señalar que, el Trabajo Social desde sus orígenes como disciplina del conocimiento humano de las ciencias sociales, se ha comprometido intrínsecamente con la promoción, prevención y tratamiento en materia de Derechos Humanos fundamentales, con el fin de que se respete el valor inherente de la dignidad en las personas y comunidades.

La defensa de los Derechos Humanos y la Justicia social, son parte de la motivación y justificación del Trabajo Social como profesión, por ende, tal como se mencionó, otro principio ético político es **la promoción de la Justicia Social**, en donde el quehacer del Trabajo Social tiene como *“responsabilidad de involucrar a las personas en el logro de la justicia social”* (FITS, 2018), mediante procesos democráticos y participativos, para que las personas puedan involucrarse en las problemáticas que le aquejan y también ser parte de las soluciones que benefician su bienestar individual, social y colectivo.

En consecuencia, es importante señalar que, el Trabajo Social se ha visto enfrentado a nuevos escenarios sociales, los cuales, ha requerido de nuevas prácticas para enfrentarse a estos escenarios que emergen desde las problemáticas y/o conflictos socioambientales, en donde la justicia social y ambiental no ha estado muy presente en los territorios respecto a la defensa y protección de los Derechos Humanos considerados como tercera generación, los cuales, apuntan al deterioro del medioambiente. Dicho esto, se vulnera el Derecho a vivir en un medioambiente sano y libre de contaminación, el cual, de manera universal e intergeneracional tienen todas las personas sin distinción alguna, y como consecuencia, afectando negativamente a corto y largo plazo en la calidad de vida de las personas, viéndose trastocada la salud física y psicológicas de las personas y comunidades, siendo muy factible que se vulnere el Derecho a la educación de los y las estudiantes al no poder asistir a un establecimiento educativo tras verse perjudicada su salud.

Es por lo anterior que, en la presente investigación hablar de **justicia Socio Ambiental** es sumamente relevante, ya que, frente a tantas injusticias sociales y ambientales que se ha evidenciado en el presente capítulo y muchas otras que no están presentes en esta investigación pero que sí están muy latentes en nuestro país como en la Latinoamérica, es que, emerge la importancia de este principio, el cual, tiene como propósito promover la justicia no solo social, sino que socioambiental, propiciando espacios e instancias de participación social, a través de procesos democráticos que permitan visibilizar las problemáticas socioambientales, comprendiendo que la crisis o cuestión social también es Ambiental.

La justicia socio-ambiental, es entendido por Lemkow y Espluga como: *“derecho a permanecer en un lugar y entorno natural que uno siente como propios, y a estar protegido del crecimiento y de la inversión incontrolados, de la contaminación, del acaparamiento de tierras, de la especulación, de la desinversión, de la decadencia y del abandono”* (Lemkow y Espluga, 2017, Pág. 229). Para efectos de este principio, el quehacer del Trabajo Social en este ámbito tiene una gran relevancia, ya que, en situaciones de conflictos socioambientales o la prevención de estos, es importante fomentar el derecho al acceso de información, situación que en Chile es muy limitante acceder a la información y educación en términos ambientales, por lo tanto, aquí la educación ambiental toma un papel relevante desde el Trabajo Social, porque de esta manera, las personas como comunidades al tener conocimiento son capaces de reflexionar, tomar conciencia y empoderarse, en post de solucionar y hacer justicia socioambiental por y desde sus territorios.

Finalmente, y considerando que esta temática de investigación es un nuevo nicho investigativo para el Trabajo Social, debido a que no hay suficiente información e investigaciones al respecto, es de suma importancia que, en estos nuevos escenarios de intervención como de investigación de carácter social, estén presente los principios éticos políticos, con el propósito de fomentar la justicia socioambiental, a través de la educación ambiental (EA), facilitando mecanismos para la concientización y sensibilización frente los problemas socioambientales que nos rodean, partiendo como base desde los establecimientos educativos, promoviendo la participación de las comunidades educativas, donde cada persona sean protagonistas y actores(as) de estas instancias, que promueven el cambio y la transformación socioambiental, comprendiendo que la EA no es neutra, ya que representa una alternativa a las problemáticas socioambientales, y que además, la estrategia esencial del Trabajo Social de socio educar toma una gran importancia para avanzar hacia una educación ambiental crítica y reflexiva, considerando cada contexto territorial e involucrando a todos los actores.

3. CAPÍTULO

III - Diseño Metodológico

El presente capítulo tiene como finalidad presentar los principales aspectos referentes a la metodología que sostiene la investigación social. Por lo tanto, el capítulo plantea la fundamentación de la investigación y el planteamiento de su pregunta central, el objetivo general y específicos. además, se presenta el abordaje metodológico, las personas participantes, las técnicas de recolección de información, el plan de análisis, los criterios de rigor científico.

3.1. Fundamentación metodológica

La presente investigación social se fundamenta bajo el enfoque metodológico cualitativo, dado que este enfoque investiga las experiencias y significados que corresponde a una semántica cualitativa y responde a la valoración de las subjetividades, asimismo es relevante mencionar lo que Hernández Sampieri (2014), establece en su Manual Metodología de la Investigación en torno a este enfoque:

Postula que la “realidad” se define a través de las interpretaciones de los participantes en la investigación respecto de sus propias realidades. De este modo, convergen varias “realidades”, por lo menos la de los participantes, la del investigador y la que se produce en la interacción de todos los actores. Además, son realidades que van modificándose conforme transcurre el estudio y son las fuentes de datos. (Hernández et al., 2014, Pág. 9).

Por lo tanto, y de acuerdo con el interés de la investigadora, el enfoque cuantitativo no estaría acorde a las necesidades del proyecto investigativo, ya que, este enfoque se implementa para confirmar y/o probar hipótesis de forma estructurada y acotada con un foco definido, apegado al cumplimiento de los objetivos, *“los estudios cuantitativos plantean relaciones entre variables con la finalidad de arribar a proposiciones precisas y hacer recomendaciones específicas”* (Hernández et al., 2014, Pág.18).

Esta metodología con enfoque cualitativo es pertinente para este estudio investigativo, debido a que, se pretende principalmente caracterizar sobre la situación de educación ambiental, en el Liceo Municipal Luis Laborda, y en base a las propias percepciones de las sujetas(os) de estudios representantes de la comunidad educativa. De esta manera, se plantea trabajar desde las subjetividades de las personas que deciden participar libre y voluntariamente en el estudio.

Las técnicas de recolección de datos que se utilizan, las cuales, serán descritas en el presente capítulo, serán aplicadas con la finalidad de investigar y levantar conocimiento de manera individual y grupal, esta última de una manera más dinámica y diversa en técnicas de recolección.

3.2. Diseño de Investigación

El diseño de investigación refiere al abordaje general del proceso de investigación, y tal como se mencionó, se enmarca dentro del **enfoque cualitativo**, por ende, se ha decidido entre los variados diseños de este enfoque que, para efectos de esta investigación se utilizará el diseño fenomenológico.

Según Hernández Sampieri (2014) el diseño fenomenológico tiene como propósito principal *“explorar, describir y comprender las experiencias de las personas con respecto a un fenómeno y descubrir los elementos en común de tales vivencias”* (Pág. 493). De este modo la investigadora trabaja directamente con las declaraciones de los y las actores(as) de la comunidad educativa, con el fin de analizar respecto a sus propias experiencias, sucesos vividos, contextos, etc.

En efectos, el diseño propuesto permite obtener *“las perspectivas de los participantes (...), se explora, se describe, y comprende lo que los individuos tienen en común de acuerdo con sus experiencias con un determinado fenómeno”*. (Hernández, 2014, Pág. 493). De modo que, a la comunidad educativa se le preguntará lo más libremente, dejando un marco abierto sobre cuál es la percepción que le atribuyen sobre la situación de educación ambiental del Liceo Municipal Luis Laborda.

Tras la búsqueda activa de diferentes aportes como investigaciones, acuerdos, tratados y convenios internacionales y nacionales; seguimiento y evaluación de Leyes, políticas públicas, planes y programas a nivel nacional de educación ambiental y conflictos socioambientales, además de una exhaustiva revisión a los instrumentos de planificación a nivel comunal y educacional. Se evidencia la falta de actualización de estos instrumentos y documentos respecto a la temática de educación ambiental de los establecimientos educativos de la comuna, como también la falta de actualización en las políticas públicas y programas, de esta manera, posicionándose la investigación en un área emergente, la cual cuenta con ciertos precedentes, pero no actualizados. Dada estas circunstancias, para la metodología del presente proyecto de investigación, se seleccionó el diseño exploratorio clásico cualitativo.

Dicho lo anterior, el alcance del estudio se comprenderá como un estudio exploratorio, este no necesariamente establece una hipótesis, por lo tanto, *“los estudios exploratorios sirven para preparar el terreno y, por lo común, anteceden a investigaciones con alcances descriptivos, correlacionales o explicativos”*. (Hernández, 2014, Pág. 90). Comprendiendo que, el objetivo de la presente investigación consiste en examinar y explorar una temática muy poca estudiada, la cual, presenta escasos antecedentes en el contexto territorial y de la comunidad educativa, que se escogió para el levantamiento de información.

Entonces, el estudio con alcances exploratorios se emplea cuando se requiere,

Examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas o no se ha abordado antes. Es decir, cuando la revisión de la literatura reveló que tan sólo hay guías no investigadas e ideas vagamente relacionadas con el problema de estudio, o bien, si deseamos indagar sobre temas y áreas desde nuevas perspectivas. (Hernández, 2014, Pág. 91).

El valor del estudio exploratorio además de familiarizarnos con fenómenos pocos estudiados, desconocidos o bien innovadores, sirve de modo para la obtención de información sobre la posibilidad de realizar una investigación más completa respecto de un contexto particular, indagando nuevos problemas, permitiendo identificar conceptos o variables promisorias, de las cuales, existe la posibilidad de abrir senderos hacia nuevas investigaciones futuras de carácter fenomenológico, bajo el alero de estudios exploratorios o de otros tipos de diseño.

Para el presente diseño metodológico, se establece una muestra no probabilística, dado que una vez se organice y estructure las diferentes experiencias de los y las actores(as) de la comunidad educativa, permitirá la caracterización de la situación de educación ambiental, respecto a al ámbito curricular, ámbito de gestión y ámbito de relación con el entorno, los cuales, están reflejados en cada objetivo específico.

En este caso es adecuada una muestra no probabilística, pues se trata de un estudio con un diseño de investigación exploratorio y un enfoque fundamentalmente cualitativo; es decir, no es concluyente, sino que su objetivo es documentar ciertas experiencias. (Hernández et al., 2006, p.242).

Dicho esto, la investigadora se basará principalmente en la norma del SNCAE (Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos), pero

se hará de manera operativa, es decir, esta norma permitirá a la investigadora satisfacer los intereses de la presente investigación cualitativa de carácter exploratoria, la cual, será una aproximación básica del tema, esto quiere decir que, no se realizará una medición propiamente tal de cómo está pensado el SNCAE, más bien se utilizarán los 3 ámbitos (Ámbito curricular pedagógico, ámbito de gestión educativa y ámbito de relación con el entorno) que esta contiene, que permitirán dar una referencia y un marco analítico explicativo de lo que es la situación de educación Ambiental, pero desde la percepción de los y las actores(as) que están involucrados en la comunidad educativa del Liceo Municipal Luis Laborda, comuna de Hijuelas.

3.3. Diseño muestral

El diseño muestral tiene por finalidad en la investigación, definir el colectivo de investigación, universo, Muestra y los Criterios de Inclusión, Exclusión y de Accesibilidad.

3.3.1. Colectivo de investigación

El colectivo de investigación corresponde a estudiantes pertenecientes al segundo ciclo del establecimiento educativo “Liceo Municipal Luis Laborda”, de la comuna de Hijuelas, además incorporando a profesores(as) que realicen clases a los cursos pertenecientes al segundo nivel (Quinto, sexto, séptimo y octavo básico.) y por último a la persona encargada de la Unidad Técnica Pedagógica (en adelante UTP).

La vinculación con los sujetos(as) de estudio se hizo a través del Departamento de Administración de la Educación Municipal de la comuna de Hijuelas y equipo directivo del “Liceo Municipal Luis Laborda”, en donde primeramente se hizo contacto la encargada de Convivencia Escolar del establecimiento educativo y encargada de la Unidad de Gestión Educativa del DAEM, siguiendo con las gestiones protocolares la investigadora se reunió con el Director y encargado de UTP del establecimiento educativo, quienes ayudaron a coordinar y facilitar las actividades para la aplicación de instrumentos y con ello la identificación y elección de los(as) sujetos(as) de estudio participantes de la investigación.

Respecto a la colaboración voluntaria de la comunidad educativa, se realizará la entrega de un “consentimiento informado” (Ver anexo N°3) a cada profesional de la educación, ya sea, profesor(a), encargado(a) de la UTP, quienes serán partícipes de esta investigación, además de entregar “consentimiento informado” a madres, padres, apoderados(a) o tutores legales de cada estudiante que participará de manera voluntaria (Ver anexo N°4), quienes tendrán que rellenar con los datos solicitados y firmados, para aportar en la legitimidad de la información obtenida y trabajada. Paralelamente las y los estudiantes como actores(as) del estudio tendrán que rellenar y firmar un “Asentimiento informado” para contar con su participación voluntaria (Ver anexo N°5).

3.3.2. Universo

El universo comprende a la comunidad educativa del establecimiento educacional “Liceo Municipal Luis Laborda”, perteneciente al Departamento de Administración de la Educación Municipal, de la comuna de Hijuelas.

3.3.3. Muestra

El tamaño de la muestra dependerá de la voluntariedad y la participación de los estamentos del Liceo Municipal Luis Laborda contemplados en los criterios.

La muestra de la presente investigación comprende a la comunidad educativa del Liceo Municipal Luis Laborda, de la comuna de Hijuelas, los y las actores (as) a considerar son: Estudiantes representantes del segundo ciclo Quinto, Sexto, Séptimo y Octavo básico y Profesionales de la educación, como Profesoras(es) del Liceo Municipal Luis Laborda y encargado(a) de UTP.

3.3.4. Criterios de Accesibilidad, Inclusión, Exclusión

Tabla 3: *Criterios para el perfil de participantes de la muestra*

Criterios de accesibilidad	<ul style="list-style-type: none"> • La comunidad educativa del establecimiento “Liceo Municipal Luis Laborda”.
Criterios de inclusión	<ul style="list-style-type: none"> • Estudiantes representantes del segundo ciclo (Quinto, Sexto, Séptimo y Octavo básico). • Profesoras/es del Liceo Municipal Luis Laborda. • Encargado(a) Unidad Técnica Pedagógica (UTP).
Criterios de exclusión	<ul style="list-style-type: none"> • Todas las personas que no pertenezcan a la comunidad educativa del Liceo Municipal Luis Laborda.

Fuente: Elaboración propia.

3.4. Técnicas de recolección de datos

Para llevar a cabo la presente investigación se utilizan técnicas de recolección de información que permiten el posterior análisis.

En primer lugar, se acude a la revisión de antecedentes, instrumentos y documentos oficiales respecto del territorio, comuna, municipalidad, Departamento de la Administración de Educación Municipal, con la finalidad de determinar la institución

educativa, la cual se escogió entre nueve establecimientos educacionales que corresponden al DAEM de la comuna de Hijuelas, que permitió la construcción del contexto. Además, de la revisión bibliográfica para recopilar información atinente a la temática de estudio, y marco referencial, en el que se fundamenta y se sustenta la investigación social.

En segundo lugar, para el levantamiento y recolección de los datos que permitirá el cumplimiento de los objetivos de la presente investigación cualitativa, se comenzará con la aplicación de entrevistas semiestructuradas, las cuales, propiciarán la exploración de un fenómeno y problemática de manera individual.

Por consiguiente, y dada la edad de los y las sujetos(as) de estudio, se aplicará una mixtura de técnicas para la recolección de datos, por ende, se realizarán grupos focales, combinados con lluvia de ideas y árbol de problemas; esta combinación de técnicas permitirá que el desarrollo de los grupos focales sea lúdicos y dinámicos, facilitando un mejor levantamiento de información, propiciando la exploración de la problemática de manera colectiva mediante la interacción de los y las sujetos(as) de estudio, pertenecientes a la comunidad educativa.

3.4.1. Entrevista semiestructurada

La entrevista cualitativa es una herramienta que permite la recolección de datos cualitativos, esta se realiza con un mínimo de dos personas (entrevistada(o) y entrevistadora), donde se conversa e intercambia información, saberes y experiencias. Se categorizan en entrevistas estructuradas, semiestructuradas o no estructuradas. Para la realización de esta investigación fenomenológica de carácter exploratorio se aplicará la entrevista semiestructurada, estas *“se basan en una guía de asuntos o preguntas y el entrevistador tiene la libertad de introducir preguntas adicionales para precisar conceptos u obtener más información sobre los temas deseados”* (Hernández et al., 2006, p.597).

Esta técnica brinda flexibilidad y a la vez nos permite perseguir los objetivos de la investigación, por lo tanto, en esta investigación cualitativa de carácter exploratorio, se aplicará la entrevista semiestructurada a los y las profesoras(es) y encargado de la Unidad Técnica pedagógica del establecimiento educacional Liceo Municipal Luis Laborda, comuna de Hijuelas.

3.4.2. Grupos focales

Con respecto a la segunda técnica que se utilizara en la presente investigación, el autor chileno Rodrigo Flores Guerrero refiere a que la técnica de grupos focales (focus groups) es, *“particularmente útil para explorar los conocimientos, las prácticas y las opiniones, no solo en el sentido de examinar lo que la gente piensa, sino también cómo y por qué piensa lo que piensa”* (Flores Guerrero, R, 2009, Pág. 232). Una técnica que

propicia la exploración de un tema, problemática o fenómeno a partir de la interacción entre los participantes, y en base a esa interacción se van construyendo los significados, percepciones, sentimientos y pensamientos grupalmente con los y las actores(as) sociales.

Para esta investigación se efectuará la técnica de grupos focales, mediante la creación de dos grupos, el primero corresponderá a estudiantes representantes de los cursos Quinto y Sexto básico y el segundo grupo constará con estudiantes representantes de los cursos Séptimo y Octavo básico, ambos grupos pertenecientes al segundo ciclo de enseñanza del Liceo Municipal Luis Laborda, comuna de Hijuelas.

Tal como se mencionó anteriormente, la técnica de grupos focales, se aplicará en una actividad, donde se utilizará una mixtura de técnicas de recolección de datos e información, estas serán la técnica de lluvia de ideas y el árbol de problemas, que se procederán a explicar a continuación.

3.4.3. Lluvia de ideas

En cuanto a la lluvia de ideas, esta es una técnica muy sencilla que se aplicará al inicio del grupo focal, antes de comenzar con la construcción del árbol de problemas, debido a que permitirá obtener un listado de ideas, palabras o imágenes, que permitirá un primer acercamiento a la temática central.

3.4.4. Árbol de problema

El árbol de problemas, al igual que las técnicas descritas anteriormente, son técnicas que permiten la recolección de datos e información en una investigación cualitativa. Esta técnica metodológica de investigación tiene la particularidad de que, *“nos permite describir un problema social y al mismo tiempo conocer y comprender la relación entre sus causas y efectos”* (Román, M, C. 1999), por tanto, para la investigadora es considerada una técnica apropiada para trabajarla en la misma actividad, en la cual, se aplicara el grupo focal y la lluvia de ideas, ya que se busca que la actividad y el levantamiento de datos e información sea lo más participativa y dinámica posible, que permita al grupo de sujetos(as) de estudio interactuar y reflexionar en base a sus propias percepciones.

3.5. Desarrollo de categorías y subcategorías

Tabla 4: *Entrevista Semiestructurada*

Objetivo General: Caracterizar la situación de educación ambiental según las percepciones de la comunidad educativa, del establecimiento “Liceo Municipal Luis Laborda”, comuna de Hijuelas.					
Objetivos Específicos	Categorías	Subcategorías	Preguntas	Sujetos(as)	Instrumento
1. Conocer las percepciones de la comunidad educativa, sobre el currículum pedagógico en educación ambiental “Liceo Municipal Luis Laborda”, comuna de Hijuelas.	Educación Ambiental	Ámbito curricular pedagógico	1. ¿Cuál es el primer pensamiento, palabra o imagen que se le viene a la cabeza cuando escucha hablar de problemáticas socioambientales? 2. Usted ¿podría identificar si su establecimiento educacional contempla como estrategia de trabajo en el aula temáticas ambientales?, ¿Podría identificar la asignatura, taller, espacio u otra modalidad, que abordan estas temáticas? 3. ¿Podría mencionar las actividades ambientales que el establecimiento realiza?, ¿Crees que es relevante que el establecimiento desarrolle este tipo de actividades?	- Profesores(as) - Encargado(a) Unidad Técnica Pedagógica.	Entrevista Semi estructurada

			<p>4. Según su apreciación ¿el establecimiento educativo planifica previamente o desarrolla actividades complementarias de forma espontánea de educación ambiental?</p> <p>5. ¿Consideras que el proceso de educación ambiental debiera incorporar la participación de la familia en el desarrollo de las actividades mencionadas?, ¿A quién más crees que es pertinente involucrar? y ¿Cuál crees tú que podría ser su aporte?</p> <p>6. Según su experiencia, ¿el establecimiento educativo permite a la comunidad educativa mediante actividades y/o salidas educativas, observar el entorno local, reconocer y valorarlo?</p>		
<p>2. Identificar las percepciones de la comunidad educativa, sobre la gestión de recursos Ambiental en relación a la Educación Ambiental, del “Liceo Municipal</p>	<p>Educación Ambiental</p>	<p>Ámbito de gestión de recursos</p>	<p>7. Según su percepción sobre el establecimiento educativo, ¿Este cuenta con estrategias que incentive a buenas prácticas de gestión de recursos?, ¿Podría identificar cuáles son esas estrategias?, ¿Qué estrategia consideras que es pertinente que el establecimiento junto a la comunidad educativa incorpore?</p>	<p>- Profesores(as) - Encargado(a) Unidad Técnica Pedagógica</p>	<p>Entrevista Semi estructurada</p>

<p>Luis Laborda”, comuna de Hijuelas.</p>			<p>8. En base a su opinión personal, ¿Crees tú, que el establecimiento educativo promueve estilos de vida sustentables, ¿Usted podría identificar algunos?</p> <p>9. Según tu experiencia en el establecimiento ¿podrías identificar si la comunidad educativa presenta un comité ambiental, el cual trabaje de manera colaborativa e involucrando a todos los estamentos de la comunidad?, ¿El establecimiento se relaciona con alguna organización social o ambiental local, junta de vecinos, fundación, ONG?, de ser así, ¿podría mencionar alguna que este involucrada en temáticas ambientales o de educación ambiental?</p> <p>10. Según tu percepción ¿crees tú que el establecimiento educativo promueve actitudes, valores y habilidades, para la resolución de las problemáticas socioambientales?</p>		
<p>3. Describir las percepciones de la comunidad educativa, en relación con el entorno del “Liceo Municipal Luis</p>	<p>Educación Ambiental</p>	<p>Ámbito de relaciones con el entorno</p>	<p>11. En su opinión ¿Cuál o cuáles son las principales problemáticas socioambientales que identifica en el establecimiento y/o comuna?</p> <p>12. Según tu experiencia ¿Crees que el establecimiento realiza difusión ambiental y promoción de la sustentabilidad orientadas a la comunidad educativa y</p>	<p>- Profesores(as) - Encargado(a) Unidad Técnica Pedagógica</p>	<p>Entrevista Semi estructurada</p>

<p>Laborda”, comuna de Hijuelas.</p>			<p>comunidad circundante, utilizando diferentes medios de difusión? De ser si tu respuesta ¿puedes mencionar cuáles son las actividades que se difunden?, de lo contrario ¿crees que es importante involucrar a la comunidad local y vecinal?</p> <p>13. Para finalizar ¿Quisieras agregar algún comentario, o aspecto que sea significativo para usted en relación con esta entrevista?</p>		
--------------------------------------	--	--	--	--	--

Fuente: *Elaboración propia, en base a los 3 ámbitos de acción que contempla el SNCAE.*

Tabla 5: Grupos Focales, Lluvia de ideas y Árbol de problemas

Objetivo General: Caracterizar la situación de educación ambiental según las percepciones de la comunidad educativa, del establecimiento “Liceo Municipal Luis Laborda”, comuna de Hijuelas.					
Objetivos Específicos	Categorías	Subcategorías	Preguntas	Sujetos(as)	Instrumento
Objetivo Específico N°1 Conocer las percepciones de la comunidad educativa, sobre el currículum pedagógico en Educación Ambiental, “Liceo Municipal Luis Laborda”, de la comuna de Hijuelas.	Educación Ambiental	Ámbito curricular pedagógico	<ul style="list-style-type: none"> ¿Cuál es el primer pensamiento, palabra o imagen que se les viene a la mente cuándo escuchan la palabra naturaleza? ¿Ustedes, conocen los recursos naturales? ¿Podrían mencionar algunos? Y ¿Creen que los recursos de la naturaleza son limitados o infinitos? 	Estudiantes 2do ciclo de enseñanza (Quinto, Sexto, Séptimo y Octavo básico).	Lluvia de ideas Grupos Focales
Objetivo Específico N°2 Identificar las percepciones de la comunidad educativa, sobre la gestión de	Educación Ambiental	Ámbito de gestión recursos	<ul style="list-style-type: none"> Ustedes como estudiantes y actores(as) sociales, ¿Cuál es o debe ser su rol con respecto a la naturaleza y el medioambiente? (Tronco) 	Estudiantes 2do ciclo de enseñanza	Árbol de problemas Grupos Focales

recursos Ambiental, en relación a la Educación Ambiental, del “Liceo Municipal Luis Laborda”, comuna de Hijuelas.				(Quinto, Sexto, Séptimo y Octavo básico).	Árbol de problemas
Objetivo Específico N°3 Describir las percepciones de la comunidad educativa, en relación con el entorno del “Liceo Luis Laborda”, comuna de Hijuelas.	Educación Ambiental	Ámbito de relaciones con el entorno	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo creen ustedes que la naturaleza se ve amenazada?, a ver piensen... ¿De qué forma? (Raíces) • Si bien esto afecta a la naturaleza ¿Creen que nos afecta a nosotras(os) como personas, como comunidad educativa, como capital de las flores? • ¿De qué manera creen ustedes que nos afecta? (Ramas) 	Estudiantes 2do ciclo de enseñanza (Quinto, Sexto, Séptimo y Octavo básico).	Árbol de problema Grupos Focales

Fuente: *Elaboración propia*

3.6. Plan de Análisis

Primeramente, el plan de análisis ordenará, estructurará y dará significado a la información y datos recolectados en base a las técnicas utilizadas, además nos propiciará rigurosidad científica.

El análisis de la información comenzó a través del Proyecto educativo Institucional (PEI), para identificar la gestión educativa existente dentro del Liceo Municipal, de esta manera establecer la coherencia entre el contexto real del establecimiento municipal y el discurso dentro del PEI como del Plan Anual de Desarrollo de la Educación Municipal (PADEM).

Y por último para el análisis de datos de la presente investigación, se detallan a continuación.

3.6.1. Estructuración de datos

Toda información recabada mediante los encuentros de grupos focales, deben tener un registro escrito de los datos e información, este será por medio de cuaderno de campos, y la transcripción de la grabación de audio que se realizará durante las entrevistas y el encuentro de grupos focales. Estos además ayudarán a asegurar el criterio de credibilidad.

3.6.2. Análisis de material, surgimiento de unidades de análisis

Existen diversos tipos de unidades de análisis, las cuales se establecerán acorde a la estructuración de los datos recogidos. Para Hernández Sampieri (2006), la codificación cualitativa surge de la segmentación de datos, como una serie de capturas-segmentos que serán traducidas en categorías. Éstas se utilizan para revelar los significados e ideas potenciales para la comprensión de datos. Desde luego, la investigadora debe considerar diversos segmentos de contenido, a fin de establecer códigos (etiquetas para identificar categorías) que describen un segmento de texto.

Cuando consideramos que un segmento o unidad es relevante (en términos del planteamiento, de representatividad de lo que expresaron los participantes, de importancia a juicio del investigador) podemos extraerlo como un potencial ejemplo de la categoría o de los datos. (Hernández et al., 2006, pág. 634)

Conforme la investigadora debe generar una primera revisión de segmentos de datos, para dilucidar ciertas categorías, dentro de una segunda revisión se buscará

comparar los segmentos anteriores y actuales con el objetivo de seguir el hilo conceptual de las unidades (consolidar) o de generar nuevas categorías.

Por tanto, al establecer las unidades de análisis se procederá a realizar la codificación o categorización de los datos, de éstos pueden surgir distintos niveles de clasificación de forma general a temas más específicos, conceptos e hipótesis, hallazgos, propuesta profesional, que aporten a la reflexión en torno al planteamiento del problema, lo cual es importante para poder estudiar, identificar, reflexionar, analizar, relacionar y dar significado a las unidades de análisis y categorías.

Para efectos de esta investigación se utilizarán las siguientes técnicas para el proceso de análisis de datos.

3.6.3. Técnicas de agrupamiento

Consta de tres pasos, primero se anotarán los temas relacionados al planteamiento mencionado en las técnicas de recolección de datos como entrevistas, encuentros de grupos focales, arboles de problemas y lluvias de ideas, luego indicar aquellos que son comunes que se repiten constantemente y tercer paso es señalar los que se mencionan pocas veces, estos se descartan. Así, se agrupan por temas y subtemas.

3.6.4. Técnicas de escrutinio

- Repetición: Se presenta una unidad o idea con regularidad recurrentes, puede significar que representa algunas de las categorías.
- Metáforas y analogías: se identifican a través de la significación de pensamientos, conductas, experiencias y metáforas, estas pueden ser dichos o refranes utilizados en medio de una conversación para referirse a algún tipo de enseñanza o moraleja.

3.6.5. Triangulación

Por último, se utilizará la triangulación para el proceso del análisis, Ruiz (2015) citado por Feria Ávila et al (2019), asegura que la triangulación *“constituye una de las técnicas más empleadas para el procesamiento de los datos en las investigaciones cualitativas, por cuanto contribuye a elevar la objetividad del análisis de los datos y a ganar una relativa mayor de credibilidad de los hechos”*. Esta técnica comprende distintos

tipos de triangulación, como la triangulación teórica o de teorías, de datos, de fuentes, de metodologías o métodos, espacial, entre otras.

Ciertamente para la realización de este procesamiento de datos, se acudirá al análisis de datos, el cual, según Hernández (2014) refiere a que es la utilización de diferentes fuentes y métodos de recolección (Hernández Sampieri, 2014, Pág. 418), por lo tanto, se analizarán los datos provenientes de las entrevistas, de grupos focales, lluvia de ideas y árbol de problemas aplicados en estos mismos grupos focales, además se acudirá a la triangulación de fuentes, provenientes tanto de estudiantes, de profesores como la persona encargada de UTP, de la comunidad educativa.

3.7. Criterios de Rigor

Los criterios de rigor se formulan dentro de la investigación cualitativa, con la finalidad de dar validez a los hallazgos y credibilidad en los proyectos de investigación social. Existen variados criterios de rigor formulados por diversos autores, en la presente investigación, se establecen los siguientes criterios de Rigor, basados en el texto de Investigación Cualitativa en Ciencias Sociales (2009) del autor Arroyo Menéndez et al y del texto Metodología de la Investigación del autor Hernández Sampieri (2014).

Guba y Lincoln (1982) citados por autor Arroyo Menéndez et al (2009), identifican los siguientes criterios:

3.7.1. Credibilidad o validez interna

Se refiere a la confianza en la veracidad de cuanto se afirma, por ende, una investigación cualitativa de calidad debe mostrar congruencia entre los resultados de la investigación y las percepciones o significados que de ella tienen los participantes. Para ello es importante la presencia prolongada en el campo del investigador, el contraste de opiniones de otros investigadores, la observación persistente y el establecimiento de procedimientos de triangulación. (Pág. 78) para efectos del presente estudio, la investigadora utilizará procedimientos de triangulación mencionados en el plan de análisis, además de su presencia prolongada en el campo

3.7.2. Transferencia

La transferencia según Hernández (2014) no es realizada por investigadora, sino por el/la usuaria o lectora/o, que es quién se pregunta si puede aplicarse a su contexto. La tarea del investigador es intentar mostrar su perspectiva sobre cómo se relacionan los resultados de un conocimiento de un problema estudiado. investigación y recolección de datos el campo de conocimiento, hallazgos y resultados del problema analizado, a fin

de que él o la lectora puedan evaluar las posibilidades de transferencia con el objetivo de encontrar similitudes parciales.

3.7.3. Confiabilidad

Está vinculado a la credibilidad y hace referencia a demostrar que hemos disminuido los sesgos de la investigadora.

Implica buscar los datos en su fuente y la explicitación de la lógica utilizada para interpretarlos. Las estancias prolongadas en el campo, la triangulación, la auditoría, el chequeo con participantes y la reflexión sobre los prejuicios, creencias y concepciones del investigador ayudan a proveer información sobre la confirmación (Hernández et al., 2006, p.459).

3.8. Plan de incentivo a la participación

Para efectos de incentivar la participación voluntaria de los y las actores(as) de la comunidad educativa, la investigadora considerará tanto en los encuentros de grupos focales, como en las entrevistas individuales, tener un espacio de coffee break con té, café, jugo, agua, y galletas, además, al finalizar cada entrevista y encuentro de grupos focales, se les hará entrega a cada actor(a) participante de la investigación, de un material visual, mediante guías campo o lámina sobre de aves del Valle Aconcagua, la cual, será facilitada por la editorial “corazón de hueso”, quién por medio de un proyecto del FNDR del Gobierno Regional, creo este instrumento educativo.

4. CAPÍTULO

IV- Análisis e interpretación de los resultados

El presente capítulo tiene como finalidad ordenar, categorizar, analizar, para luego interpretar los resultados obtenidos a través de las mixturas de técnicas aplicadas, es decir, por medio de entrevistas semiestructuradas realizadas a profesionales de la educación considerando profesores, profesoras y encargado(a) de UTP, en cuanto a los grupos focales, lluvia de ideas y árbol de problemas, estas dos últimas técnicas fueron aplicadas por medio del grupo focal realizados a los y las estudiantes pertenecientes al establecimiento educacional Liceo Municipal Luis Laborda, de la comuna de Hijuelas.

A continuación, serán presentados los códigos utilizados en la presente investigación, los cuales, tienen como finalidad identificar las respectivas características en cada participante. Cabe mencionar que la muestra incluye a profesores(as) de diferentes asignaturas y estudiante pertenecientes al segundo ciclo de enseñanza básica.

Tabla 6: *Caracterización Estudiantes de Enseñanza Básica*

Estudiantes (E)	Género	Nivel de escolaridad	de Edad
G.F.1. E.1	Femenino	Ed. Básica	12 años
G.F.1. E.2	Masculino	Ed. Básica	11 años
G.F.1. E.3	Masculino	Ed. Básica	10 años
G.F.1. E.4	Femenino	Ed. Básica	11 años
G.F.1. E.5	Masculino	Ed. Básica	11 años
G.F.1. E.6	Masculino	Ed. Básica	11 años
G.F.1. E.7	Femenino	Ed. Básica	11 años
G.F.1. E.8	Femenino	Ed. Básica	11 años
G.F.2. E.1	Masculino	Ed. Básica	No refiere
G.F.2. E.2	Masculino	Ed. Básica	No refiere
G.F.2. E.3	Masculino	Ed. Básica	No refiere
G.F.2. E.4	Femenino	Ed. Básica	12 años
G.F.2. E.5	Masculino	Ed. Básica	No refiere
G.F.2. E.6	Femenino	Ed. Básica	No refiere
G.F.2. E.7	Femenino	Ed. Básica	13 años
G.F.2. E.8	Femenino	Ed. Básica	No refiere

Fuente: *Elaboración Propia*

❖ **E: Estudiante**

❖ **G.F.1: Grupo Focal 1**

❖ **G.F.2: Grupo Focal 2**

Tabla 7: Caracterización Profesionales de la Educación

Profesionales de la Educación (P.E)	Género	Ocupación
P.E 1	Masculino	Profesor
P.E 2	Femenino	Profesora
P.E 3	Masculino	Profesor
P.E 4	Femenino	Profesora
P.E 5	Masculino	Profesor

Fuente: *Elaboración Propia*

Además, se muestra un núcleo de palabras realizado mediante el software de análisis de datos cualitativos Nvivo, el cual sintetiza de manera clara las principales expresiones de las y los sujetas(os) de estudio

4.1. Análisis del objetivo Específico Asociado al Ámbito Curricular Pedagógico

Para comenzar el proceso de análisis se abordará en primera instancia el objetivo específico asociado al ámbito Curricular Pedagógico:

- Conocer las percepciones de la comunidad educativa, sobre el currículum pedagógico en Educación Ambiental “Liceo Municipal Luis Laborda”, comuna de Hijuelas

A continuación, se declaran las subcategorías temáticas y sus respectivos códigos asociados a este objetivo, las cuales fueron elaboradas de acuerdo con los relatos de las y los sujetas de estudio.

4.1.1. Aproximación al concepto de problemáticas socioambientales

4.1.2. Estrategias de trabajo en el aula sobre temáticas ambientales

4.1.3 Actividades complementarias de Educación Ambiental

4.1.4. Actores involucrados en el proceso de Educación Ambiental

4.1.1. Aproximación al concepto de problemáticas socioambientales

Para que se realicen modificaciones y/o fortalezcan los contenidos de educación ambiental en el currículum pedagógico de los establecimientos educacionales, primeramente, se debe considerar el contexto y realidad socioambiental local, para que este sea coherente, por tanto, es importante que la comunidad educativa conozca sus problemáticas socioambientales, y para aquello, se comenzó por conocer que entienden los profesionales de la educación por los conceptos de problemáticas socioambientales.

En cuanto a las y los profesionales de la educación entrevistadas(os), del Liceo Municipal Luis Laborda, dieron a conocer que es, *“La relación de la gente con el medioambiente, la relación que tienen la sociedad, nuestros alumnos, nuestros vecinos, nosotros con el medioambiente”* (Entrevista P.E.5) Fragmento que se enlaza con el siguiente que, *“Es la relación que tienen las personas en términos de actitud, y como enfrentan las problemáticas ambientales relacionadas con su entorno”* (Entrevista P.E.1). Dan cuenta de que, estos conceptos son entendidos primeramente desde las relaciones que tienen las personas con su entorno, y sus diferentes actores, la familia, la sociedad, las y los estudiantes, con la comunidad que les rodea como los vecinos, con su medioambiente, y como estas diferentes relaciones influyen según la actitud de las personas, y manera en que se enfrentan a las problemáticas ambientales y socioambientales de la comunidad local.

Tiene que ver mucho con el entorno en sí, me refiero al lugar donde viven o conviven los estudiantes, por lo tanto, con el tema del cómo se tratan entre ellos si no también del espacio físico con el que ellos viven. (Entrevista P.E.3).

Además, refieren al entorno como el lugar físico donde viven los y las estudiantes, entendiéndose la casa propiamente tal, teniendo en consideración el contexto donde conviven.

4.1.2. Estrategias de trabajo en el aula sobre temáticas ambientales

La educación ambiental debe ser un proceso permanente, para que las personas y las comunidades educativas adquieran conciencia, mediante la entrega de contenidos, ya sea, en las aulas o fuera de ellas. Por tanto, es primordial conocer las prácticas de enseñanzas que se llevan a cabo en el establecimiento educacional, las cuales deben favorecer a la toma de conciencia, el cambio de mentalidad y con ello una transformación del conocimiento. *“Lo que más aquí resalta son las asignaturas científicas sobre todo las asignaturas de biología (...) son las asignaturas que más desarrollan actividades en esa área”* (Entrevista P.E.1).

Se percibe que, en el Liceo Municipal Luis Laborda ciertas asignaturas trabajan temáticas ambientales y medioambientales, resaltando las áreas de ciencias, biología, e inglés, las cuales entregan aprendizajes, por medio de sus unidades curriculares, *“(...) me parece que en la mayoría de las asignaturas hay relación con la temática medio ambiental eh desde inglés por ejemplo que, su curriculum tiene unidades relacionadas con el medioambiente (...)”* (Entrevista P.E.5).

Respecto a las asignaturas mencionadas:

Si, o sea siempre se les da a los niños el enfrentar problemáticas ambientales, se le pone el poder resolver a través de alguna hipótesis, como podemos enfrentar la crisis ambiental o la falta de agua, o la sequía, pero todo eso a nivel de currículum. (Entrevista P.E.2).

Se identifican, que existen dentro de las asignaturas contenidos referentes a problemáticas ambientales, donde se posiciona a los y las estudiantes como actores activos, en procesos educativos reflexivos, encausados en el abordaje de estas problemáticas.

Si, como curriculum es nacional y ahora que esta priorizado el curriculum hay espacios donde se ven problemáticas ambientales, desde de prebásica a educación de adultos, eehh pero es tan amplio el curriculum que es poca la acción en situ que se realiza, se tratan temáticas, los niños de repente desarrollan disertaciones, trípticos o algún experimento con plantas o animales (...) pero, es poco y no tienen mayor demostración para la comunidad eeemm en particular yo hago un ramo que se llama Biología de los ecosistemas que es nuevo y eehh está en pañales porque en realidad (...). (Entrevista P.E.2).

En consecuencia, se da a conocer la existencia de una nueva estrategia, correspondiente a la creación de una nueva asignatura llamada Biología de los Ecosistemas, en la cual, los y las estudiantes realizan procesos reflexivos entorno a temáticas ambientales, sin embargo, *“no hay muchos recursos para generar acciones más trascendentales o que la comunidad la puedan ver”.* (Entrevista P.E.2). Lo anterior evidencia, que la falta de recursos en el establecimiento, limita las acciones concretas, autónomas, didácticas y participativas.

O sea, nosotros los docentes buscamos siempre dentro del área de las ciencias buscar solucionar problemas eeh que tengan que ver con el tema medioambiental pero dentro de nosotros somos nosotros mismos no hay como un plan de arriba que digan oye miren tienen que hacer esto, falta una organización de eso, sabemos que debemos hacerlo, pero no es que nos digan... se hace, pero nosotros mismos dentro de nuestras clases. (Entrevista P.E.3).

Se percibe que, durante el proceso de enseñanza, los y las profesionales de la educación actúan de manera intuitiva y voluntaria, al momento de entregar

conocimientos en temáticas ambientales, denotando la ausencia de un plan a nivel institucional y nacional en educación ambiental.

O sea que lo dé la institución que ellos ofrezcan como institución no (...) si nosotros tratamos de repente de hacerlo, es por nosotros o tratamos de vincularlo a un contenido porque tampoco podemos salirnos del curriculum porque también tiene que coincidirnos el marco curricular con lo que yo tengo en el libro, con lo que el niño tiene en el cuaderno. (Entrevista P.E.4).

En correlación con lo anterior, se enfatiza la necesidad de reformular el marco curricular, de manera tal, que los contenidos ambientales y medioambiental, sean incorporados institucionalmente, para generar procesos de aprendizajes reflexivos y críticos, en toda la comunidad educativa, ya que, se evidencia que ciertos niveles de enseñanzas carecen de docentes interesados en el abordaje de estas temáticas y contenidos que sean coherentes con la realidad local y global.

(...) o sea nosotros que daríamos por hacer nuestras las clases en el laboratorio, esa es una nuestra sala de clases, que el niño fuera a experimentar, a conocer, a ver, indagar que se yo, pero no hay recursos. (Entrevista P.E.4). Si bien se reconoce en las y los docentes del establecimiento voluntad e interés en facilitar procesos de enseñanza y aprendizaje enfocados en temáticas medioambientales en el ámbito local, nacional y global.

Partir de lo básico, de ser capaz de ser autónomo y solucionar los problemas, tener una cantidad de recursos para poder reparar cosas que se vayan rápidamente y también motivar un poco más a dar a conocer de que el colegio ya que tiene, se supone que tiene un poco de sello respecto al medioambiente eeh genere más eeh estrategias, acciones que tengan que ver con esto con el tema (...). (Entrevista P.E.3).

En cuanto, a los cambios del marco curricular estos requieren de la obtención de recursos que hagan viable la implementación de estrategias y metodologías que incentiven procesos de aprendizaje enfocados a observar, reconocer y valorar el entorno, promoviendo así actitudes y habilidades respetuosas con el medioambiente, que faciliten

el desarrollo de acciones sustentables y ecológicas, enfocadas en la preservación y conservación del medioambiente.

Como comunidad como liceo, así como que este aquí establecido...no, pero si nosotros como profes de ciencias, lo hacemos con los chiquillos con la temática digamos con el contenido que estemos viendo siempre tratamos de llevarlo a generar consciencia con el entorno con el ambiente, pero no, así como algo que este establecido transversal, que yo te diga si los niños de primero básico son conscientes de hacer tal cosa, no, ya... no está establecido, a parte porque el Departamento es... como somos nosotros, la profe más chica es de quinto, de quinto a cuarto medio, entonces no tenemos conexión con prekínder, kínder, primero ¿me entiende?, entonces para generar un vínculo de... oye que hacemos para que los niños le generemos consciencia con respecto a esto, no no está eso. (Entrevista P.E.4).

Se constata que los y las profesoras de ciencias, que pertenecen al Departamento, son quienes imparten clases incluyendo la temática, sin embargo, es complicado generar espacios de sensibilización y concientización en las practicas pedagógicas con estudiantes de primer ciclo y parte del segundo ciclo de enseñanza básica. Por lo tanto, se evidencia que, el liceo Municipal Luis Laborda, no cuenta con una planificación transversal que incluya en todas las asignaturas y niveles de educación (incluyendo la educación vespertina) requerimientos curriculares que insten a las y los docentes a incorporar contenido de educación ambiental sus planificaciones.

4.1.3. Actividades dentro y fuera del aula en Educación Ambiental

En concordancia con el análisis anterior sobre estrategias en el aula, cabe destacar que, estas estrategias no son suficientes para la llevar a cabo un proceso de educación ambiental, y que el curriculum pedagógico del establecimiento educativo, debe contener actividades que se realicen dentro y fuera del aula.

Respecto a las actividades que se realizan en el Liceo Municipal Luis Laborda en un primer momento refieren a la realización de la feria científica, *“Acá se desarrolla una feria científica y en esa feria científica están representados distintas problemáticas que tiene que ver con esto”* (Entrevista P.E.1), Señalando que, durante estas ferias científicas, se representan problemáticas ambientales. Cabe mencionar que este tipo de actividad, son un importante espacio para que los establecimientos promuevan actitudes, valores y habilidades que contribuyan a la resolución de dichas problemáticas ambientales como socioambiental local, dentro de la comunidad educativa y circundante.

En fragmentos de otra entrevista indica nuevamente a las ferias científicas, la cual se encuentra en el calendario, es decir, planificada anualmente, al igual el día del medioambiente:

Si, las que están en el calendario que son, día del medioambiente, las ferias científicas que se hacen eeh día de la cueca, son bastantes las que hay con respecto a actividades que puedan interactuar socialmente acá, está el día del libro también, el día de las artes que de a poco estamos retomándolas, esas son las cosas que hemos estado haciendo, involucrando a toda la comunidad. (Entrevista P.E.3).

Asimismo, se da a conocer actividades que permiten la interacción de la comunidad educativa, dentro del establecimiento cómo el día de la cueca, el día del libro y de las artes, permitiendo un acercamiento hacia la cultura e identidad del establecimiento y de la comuna local.

“También nosotros acá celebramos el día del medio ambiente, donde colocamos algunos afiches, se realizan algunas actividades relacionadas con el tema” (Entrevista P.E.1). Tal como se señala, se celebran efemérides como el día del medioambiente, en donde, realizan actividades educativas mediante afiches relacionados sobre la temática, de igual modo mencionan como grandes celebraciones de efemérides al día mundial del agua, día de la tierra, del medioambiente, de la abeja, las cuales, forman parte de las actividades en educación ambiental presentes en el Liceo:

“(…) Nosotros celebramos las efemérides en su mayoría como el día mundial del agua, el día de la tierra, el día del medioambiente y las ferias científicas que se hacen en octubre, esas son como las grandes efemérides que

celebramos, igual hacemos otras cosas como cuando es el día de la abeja, del suelo, a través de Instagram mandamos harta información (...)
(Entrevista P.E.2).

Los relatos anteriores dan cuenta de que, efectivamente se realizan actividades de celebración de efemérides, fomentando la educación ambiental dentro del establecimiento educativo, las cuales se planifican anualmente, en donde resalta la feria científica que suele realizarse los meses de octubre, como otras efemérides.

“(...) Cosas que se hacen de repente para el día de la tierra eeh pintamos o digamos los mismos niños ellos hacen su maceterito con su plantita y se la llevan, pero es eso y ahora que hemos podido salir (...)” (Entrevista P.E.4). Aquí se destaca que, en ciertas actividades como el día de la tierra, algunos profesionales de la educación utilizan el arte como técnica para las actividades de educación ambiental, mediante instancias creativas y de pintura, ya que el arte tiene un realce importante dentro de los procesos de educación en general, ya que, permite que las personas, en este caso estudiantes de la comunidad educativa, aprendan y desarrollen habilidades artísticas, haciendo que estas temáticas se conviertan interesantes y participativas.

Se agrega también que los y las profesionales de la educación dan a conocer mediante sus percepciones actividades que son realizadas fuera del aula y del establecimiento educativo como:

Si, si yo gestiono varias salidas pedagógicas como el Parque la Campana o ir a la plaza de aquí de Hijuelas o ir al Río de Hijuelas, y ellos siempre dan los permisos eeeeh obviamente hay una burocracia en el término de, quien quiere salir sale, pero tiene que hacer todo (...) Entrevista P.E.2).

Fragmento que revela distintas salidas pedagógicas, las cuales dicen ser gestionadas por mismo profesional de la educación entrevistado, en las que se destacan la Reserva de la Biosfera “Parque Nacional La Campana”, ubicado en Ocoa, sector rural de la Comuna de Hijuelas, la Plaza central de la comuna, salidas educativas al Río Aconcagua. Del mismo modo, se acentúa que estas actividades se efectúan debido a las gestiones, permisos, y burocracia que existe previamente para lograr realizar este tipo de salidas educativas.

El siguiente fragmento también identifica al “Parque Nacional la Campana” como el lugar que han podido visitar, debido a los recursos económicos del establecimiento, problematizando que el dinero es una gran traba para la planificación y ejecución de estas salidas educativas a espacios naturales, que permitan abrir las aulas.

(...) lo más cercano es la Campana que es lo que hemos podido visitar y porque es gracias como te digo siempre el valor, dinero es un traba, es una traba para acá, entonces no se ha podido digamos ir como otro lugar.
(Entrevista P.E.4).

Por otra parte, se destaca que los profesores de la asignatura de educación física por temas de espacio dentro del Liceo Luis Laborda, debido a la cantidad de estudiantes tanto de educación básica como de educación media, algunos optan por sacar a las y los estudiantes, llevándolos a recorrer el entorno y comunidad que rodea al establecimiento, como también llevarlos a caminar después de la lluvia,

(...) en educación física por ejemplo como son muchos alumnos en este Liceo los espacios no dan, tenemos un profesor que esta por ejemplo en el patio techado u otro profesor que está ocupando la cancha, hay un tercero mmm no se... va a la Villa los Jardines o van a caminar después de la lluvia no pueden hacer educación física como corresponde, entonces van caminan que se yo van conociendo el entorno, se van dando cuenta que cosas están mal, que cosas están sucias no se...es una conciencia que se va creando también de la observación. (Entrevista P.E.5).

De esta manera manifestando que, dichas actividades fuera de las aulas, les permite conocer su entorno por medio de la observación, facilitando espacios para la generación de sus propios juicios respecto a lo que consideran bueno o malo para su medioambiente, permitiendo crear conciencia. Tal como, se percibe en el fragmento de a continuación,

(...) siempre son los mismos profes que están sacando a los niños para conocer nuevos lugares, para valorar, para cuidar, para conocer eeh entonces, también po hay límites, pucha yo no puedo sacar a todos mis

cursos porque tampoco puedo faltar y dejar a todo el resto de los cursos votados me entiende (...). (Entrevista P.E.4).

Coinciden en que, el proceso de educación ambiental mediante estas actividades de aulas abiertas, posibilita que las y los estudiantes conozcan nuevos lugares, y que, a través de estos nuevos lugares, entornos y contextos, puedan valorar, cuidar y conocer. Pero, también da cuenta de un factor muy importante a considerar, y que también se percibe en el relato siguiente, “(...) *hay pocos niños que salen porque, en realidad yo no puedo sacar a los 30 cursos que hay acá, o sea saco algunos cursos no más (...)*” (Entrevista P.E.2). Ambos relatos apuntan a que, no todos los y las estudiantes realizan actividades fuera del Liceo, y que son los mismos profesores(as) quienes dicen sacar a los estudiantes a conocer ciertos lugares, pero, que solo a los cursos, los cuales, ellos tienen a cargo.

En esa misma línea otro profesional refiere a que, “*Generalmente la media es la que más sale, por lo menos en estos últimos años y básica generalmente son los mismos profesores los que hacen estos planes, pero desde arriba no.*” (Entrevista P.E.3.), identificando a la Educación media como la más beneficiada en estas salidas pedagógicas que permiten conocer el entorno, siendo los profesores quienes gestionan y planifican estas actividades fuera del Liceo.

Por consiguiente, se fundamenta que los cursos de cuartos medios, han sido los más beneficiados con las salidas educativas, por ser identificados como los más golpeados por la pandemia,

Eeh dónde hacemos nosotros po, desde séptimo hacia arriba, si de hecho a los cuartos lo hemos sacado harto como ellos estuvieron golpeados con dos años de pandemia (...) los sacamos para la Campana, los sacamos para una charla que se hizo en Valparaíso un Seminario. (Entrevista P.E.4).

Nuevamente el Parque La Campana es el patrimonio natural más nombrado y lugar que más perciben como visitas educativas, “*Si, lo estamos haciendo, estos años los cuartos medios fueron a la Campana, se convirtieron en guardianes ambientales eeh los dos cuartos medio fueron de paseo a la Campana*” (Entrevista P.E.5), en donde los cuartos medios pudieron visitar y acercarse al patrimonio natural y Reserva de la Biosfera, ubicado en la comuna de Hijuelas.

(...) de 7mo a 4to medio tratamos como Departamento de Ciencias que esos niños tengan acceso a su medio natural o también patrimonial, hemos hecho recorrido por Valparaíso eeh Santiago, Parque la Campana, Jardín Botánico, tratamos de que se lleven algo de... algún Humedal como el de Concón, tratamos de que hagan cosas. (Entrevista P.E.2).

El fragmento anterior coincide también con que, desde Séptimo básico a Cuarto medio, el Departamento de Ciencias del Liceo y profesores(as) que pertenecen a él, son quienes tratan de que los y las estudiantes tengas estas salidas educativas que, le permitan conocer su medio natural y patrimonial, con visitas a Valparaíso, Santiago, Jardín Botánico, ubicado en Viña del Mar, Humedal Mantagua de Con Con.

Por ende, una vez más se reafirma por otro Profesional de la educación que,

(...) el Departamento de Ciencias, se encargan de ver todo lo que eeh con salidas con terceros y cuartos medios, que han salido a varios lugares dentro de la comuna un poco más allá, pero ha nacido desde los profesores no desde la directiva alguien que ordenen. (Entrevista P.E.3).

Dando a conocer, que las actividades fuera del establecimiento como las salidas educativas, son realizadas por las iniciativas provenientes del Departamento de Ciencias y sus profesores a cargo, es decir, no son iniciativas que emanan desde dirección hacia los profesores(as) o Departamento de Ciencias, tampoco es una norma proveniente del establecimiento en sí, bien se menciona en la entrevista al P.E.1: *“Se hacen algunas actividades muy pequeñitas, pero no es una...no es una norma, son cosas que llegan por invitación más que sean generadas por el colegio.”* (Entrevista P.E.1), y que además se *“Involucran a algunos no más, no a todos por lo menos en este año no.”* (Entrevista P.E.1), dándose énfasis nuevamente a que los cursos desde Séptimo básico hacia arriba, son las y los estudiantes más beneficiados con estas actividades fuera del aula.

“O sea, la verdad propia del colegio no, eso no, nosotros como Departamento de Ciencias hacemos algunas actividades que tienen que ver con el entorno acá, hemos hecho algunas cosas algunos durante años, ahora producto de la pandemia lo dejamos de lado el haber hecho un sector

de invernadero, tratar de hermosear algunos sectores del colegio con algunas plantas, eso es lo que podemos hacer pero, el colegio en si no, si bien se ha nombrado en el proyecto educativo, no se han hecho acciones concretas del tema.” (Entrevista P.E.3).

Ciertamente, el establecimiento educativo Liceo Luis Laborda tiene contemplado en la visión de su Proyecto Educativo, que se caracteriza por ser una comunidad educativa que promueva el respeto por el medioambiente, mediante una educación integral, pero, el relato anterior da cuenta de que, en acciones concretas respecto al tema, no es mucho lo que se ha hecho, y nuevamente se realza que las actividades programadas y realizadas son debido al Departamento de Ciencias, y no a nivel Liceo como institución educativa.

Por último, se dan a conocer propuestas respecto a las actividades que se podrían realizar para fortalecer el proceso educativo en educación ambiental, estas propuestas surgen desde las entrevistas a profesionales de educación, como también propuestas identificadas por los y las propias estudiantes de la comunidad liceana mediante la realización de grupos focales.

“Mire, nosotros, la escuela más hermosa que podríamos tener para educar a nuestros cabros, nuestros alumnos en medio ambiente son, sacándolos... que vayan a un cerro, que sepan por ejemplo que es una zona de sacrificio, que conozcan el concepto NDR ¡No Dejes Rastros! Que es un concepto que está llegando muy potente del extranjero, no dejes rastro de ningún tipo, yo lo encuentro que hacia allá tenemos que apuntar, hacia sacar a nuestros jóvenes a que conozcan, ahora ustedes los jóvenes pasan metidos en el computador como que están en una zona de confort tremenda.” (Entrevista P.E.1).

Se alude a que, el Liceo más hermoso que podrían tener respecto al proceso de educación ambiental, es a través de las salidas educativas, sacando a los y las estudiantes del establecimiento, actividades fuera del aula como llevar a estudiantes a un cerro, informar y sensibilizar al respecto de las zonas de sacrificio, educando sobre el concepto de No Dejes Rastros. Se da a entender la importancia de sacar a los jóvenes

de su zona de confort, para que conozcan y se desconecten de las pantallas y la tecnología, para que de esta manera puedan conectarse con su medio, con el entorno que les rodea, con la naturaleza.

También se percibe que las actividades sobre educación ambiental para que funcionen, deberían ser instauradas, y que no queden solo a la voluntad de ciertos profesores(as), *“(...) ya, las profes del primer ciclo, de primero básico ya van a sacar a los niños tal cosa, pero instaurarlo no que quede a la voluntad de la gente porque así las cosas no sirven” (Entrevista P.E.4).*

Se identifica la importancia de realizar actividades en la naturaleza, en donde resalta el concepto de vitamina N, asociado al contacto con la naturaleza:

Lo que sí está pendiente un poco son el desarrollo más de actividades relacionadas con la naturaleza, es decir, falta vitamina “N” creo que se llama, la vitamina N usted sabe que vitamina N significa Naturaleza, eso falta conectar más a los alumnos con la naturaleza. (Entrevista P.E.1).

Entendiéndose que, está pendiente la ejecución de estas actividades al aire libre en la naturaleza, es decir, actividades de aula abierta, en espacios naturales, que permitan tanto a los y las estudiantes como a toda la comunidad educativa, conectar con la naturaleza. Estas son acciones y actividades que permiten a la comunidad observar primeramente su entorno local, para que lo puedan reconocer, y dar valor a los espacios naturales y al patrimonio natural.

En la misma línea de salidas educativas y el contacto con la naturaleza, se comenta que:

(...) falta que organizar y tener un grupo de excursionismo, excursionismo ecológico no sé cuál es el nombre, pero donde podamos llevar a alumnos acercarlos a la naturaleza y no lo tenemos, yo muchas veces he propuesto acá y no he logrado nada, trabajo en un colegio en Calera lo que sí es un colegio particular, lo hacemos allá en Calera (...) y no se necesita muchos recursos, no se necesitan recursos el cerro lo tenemos aquí mismo, esta todo aquí, tenemos el Parque, esa subida al Caquicito, tenemos yendo al

Caqui, necesitamos una mochila y formar un buen grupo” (Entrevista P.E.1).

De esta manera, propone que el organizar y crear un grupo de excursionismo ecológico, es una manera de acercar a la comunidad con la naturaleza, haciendo una comparación con otro colegio de carácter privado, en donde se realizan este tipo de actividades, acentuando que, no se necesitan muchos recursos para llevar a cabo las salidas de excursionismo.

Destacar también, que los espacios naturales, más bien montañas que menciona, como el Parque la Campana, el cerro Caquicito, el Caqui, son montañas que están en constantes amenazas con diversas problemática ambientales y socioambientales, si bien el Parque La Campana se encuentra protegido por ser una Reserva de la Biosfera a nivel mundial, en cambio, las dos últimas montañas, que menciona, los cuales, se encuentran en la llamada Cordillera del Melón, estas no se encuentran protegidos por ningún medio e instrumento legal. En consecuencia, estas actividades de contacto con la naturaleza, no solo permite el conocer y valorar el patrimonio local que permea a la comuna y sus alrededores, también facilita la promoción de actitudes, habilidades y valores, que son importantes para la resolución de estas problemáticas ambientales y socioambientales.

Por otro lado, las y los estudiantes también dan a entender, respecto a las actividades de educación ambiental:

Tal vez sería bueno que, estas charlas serían más constantes y con más gente para que se concientice a la gente que no importa la edad, porque igual si tú le dices a un niño chico, va a entenderlo y va a vivir siempre con eso, porque eeh es chico no sabe tantas cosas, pero lo estas informando, y a las personas grandes aunque sea más difícil tienen que decírselos y repetírselos constantemente para que se les quede, porque igual los más grande es más difícil, pero que se concientice con eso y con todas las formas que hay de contaminar y que ninguna es buena porque a todos nos hace daño. (G.F.2 E.6).

Refiriéndose a que las charlas deberían ser más constantes, involucrando a más gente de distintas edades, con el fin de crear conciencia sobre la contaminación y el daño que causa, como también que, *“debería haber un taller de esto” (G.F.2 E.5).*

Cabe destacar que las charlas y talleres que los y las estudiantes refieren, es la actividad realizada durante el grupo focal.

4.1.4. Actores involucrados en el proceso de educación ambiental

El involucramiento de actores(as) pertenecientes a la comunidad escolar, como también de la comunidad local circundante, es importante para los procesos educativos de educación ambiental, debido a que, los establecimientos educacionales son una parte fundamental en el desarrollo y formación de personas integrales. Cabe destacar que, el involucramiento de la familia y actores en el proceso de educación ambiental, debiese contemplar la participación como también su aporte en las actividades que se planifiquen y desarrollen.

Primeramente, dan a conocer que, la clave está en trabajar con las familias, *“De todas maneras, ahí está la clave, nosotros debiéramos ser cómplices del proceso con la familia”*. (Entrevista P.E.1), que el proceso educativo debe ser junto a las familias, misma percepción tiene el profesional (P.E.3), *“Dentro de las actividades mencionadas si, debería participar la familia es necesario.”* (Entrevista P.E.3), por tanto, se percibe como una necesidad el involucrar a las familias en las actividades mencionadas en el apartado anterior.

“Si, de todas maneras, los apoderados digamos eeh yo creo que a ellos también le hace falta que uno los eduque ya, eeh porque a parte son apoderados super joven (...) quizás acá se podrían hacer talleres, se podrían hacer talleres un día en la tarde invitando a los apoderados, a los mismos niños con cosas que ellos digamos también tienen en su diario a vivir” (Entrevista P.E.4).

El fragmento anterior, da a entender que los apoderados también deberían ser educados, por medio de talleres que se podrían realizar en el establecimiento. Por consiguiente, se destaca que la feria científica es el espacio que permite a la comunidad educativa poder interactuar con otras comunidades y, por ende, ven como una necesidad que en esas actividades y espacios las familias interactúen, con estudiantes,

“(…) tenemos cosas donde ellos pueden hacer la feria científica, donde ellos muestran lo que han hecho durante el año a otras comunidades, entonces ven que han trabajado, ellos le dan el peso a lo que han hecho, no hacen las cosas no más por hacerlas, sino que hay que hacerlo bien, porque lo va a ver otra gente, no solo pensando en la nota. Saber que es necesario que las familias interactúen acá si, ve que el alumno hace.”

(Entrevista P.E.3).

La comunicación dentro de los establecimientos educativos, es un factor importante para llevar a cabo las actividades de educación ambiental, en donde, se involucre la participación y el aporte de cada estamento de la comunidad, como cada actor que forme parte de ella. Según señala la entrevista al P.E.2, dentro del Liceo Municipal falta comunicación y acciones respecto a las temáticas ambientales.

“Si por supuesto, creo que como te dije al principio eeh hay faltas de acciones y de comunicación, entonces en general acá el porcentaje de vulnerabilidad es alto, las familias tienen poca educación ambiental, eehh manejan poco el reciclaje de producto eeehh como lo orgánico, lo aceite, entonces hay poca visualización de eso, entonces se nota en los niños que no reciclan, que por ejemplo no cuidan el agua, o que por ejemplo no tienen un conocimiento de su diversidad y de la importancia de la biodiversidad.”

(Entrevista P.E.2).

También relaciona el porcentaje de vulnerabilidad y la poca educación ambiental que tienen las familias con respecto al reciclaje y separación de residuos, y que eso finalmente se ve reflejado en el propio hacer y saber de los/las estudiantes.

(…) yo creo que, es super necesario hacerle consciencia a los apoderados, porque cuando uno educa un porcentaje de nosotros, pero la mayor parte es de los papás, entonces cuando uno motiva a los papás y les enseña, ellos nos pueden ayudar y retribuir de esa manera con los chiquillos en sus casas, así que de todas maneras sería útil, a través de talleres, charlas (...)

por qué no en las juntas de vecinos?, partir por ahí también en una charla de no se po ambiental o hermosiemos nuestro no se po nuestra población que se yo, eeeh porque ahora me di cuenta que ahora en 18 se hizo po, y mucha gente a parte de decorar puso plantitas que los neumáticos, entonces sin querer ellos también están ayudando, a lo mejor no son conscientes pero están contribuyendo a una mejora digamos en el ambiente. (Entrevista P.E4).

Es decir, consideran que es necesario involucrar y acercar a las familias, apoderadas(os), madres, padres, en el proceso de educación ambiental, con la finalidad de crearles conciencia al respecto, de esta manera la familia no solo será educada, sino que también es quien puede ayudar a retribuir y reforzar en las y los estudiantes con el conocimiento que vayan adquiriendo, lo cual, estas acciones van generando que todas las personas que conforman la comunidad educativa vayan aprendiendo una de las otras, ya que, a través de actividades como talleres, charlas o de heroseo, que son las actividades que proponen los profesionales, apuntan hacia la apertura del establecimiento educación para la generación de conciencias, por medio del compartimiento de aprendizajes, saberes y experiencias entre todos los estamentos y actores que conforman la comunidad educativa y circundante como lo es en las poblaciones y juntas de vecinos.

“(...) yo creo que eso sería bueno para acercar a la gente a su comunidad liceana y también hacerse parte del proceso educativo de sus niños y eso que más bonito que eso, ver a tu hijo eeeh como te enseña, como él aprende, como tú lo puedes contribuir de alguna manera, como tú eso lo puedes pasar en tu población, junta de vecinos” (Entrevista P.E.4).

Por último, dan a conocer el valor positivo que significa un proceso educativo involucrando a toda la comunidad estudiantil, y circundante por medio de organizaciones sociales.

4.2. Análisis del Objetivo Específico Asociado al Ámbito Gestión de Recursos Ambiental

Para continuar con el proceso de análisis se abordará con el siguiente objetivo específico asociado al Ámbito Gestión de Recursos Ambiental:

- Identificar las percepciones de la comunidad educativa, sobre la Gestión de recursos Ambiental, en relación a la Educación Ambiental, del “Liceo Municipal Luis Laborda”, comuna de Hijuelas.

A continuación, se declaran las subcategorías temáticas y sus respectivos códigos asociados a este objetivo, las cuales fueron construidas de acuerdo con los relatos de las y los sujetas de estudio.

4.2.1 Prácticas Gestión de Recursos Ambiental

4.2.2 Promoción Estilos de Vida Sustentables

4.2.1. Prácticas Gestión de Recursos Ambiental

Considerando el actual contexto territorial de la comuna de Hijuelas, contexto Regional, nacional y global, yace la importancia del ámbito de gestión de recursos ambiental, el cual, debe estar enfocado en la incorporación de estrategias que incentiven buenas prácticas de gestión ambiental, considerando la gestión de energía, eficiencia hídrica, manejo sustentable de residuos sólidos y orgánicos, gestión de producción vegetal, y gestión en conservación y biodiversidad en el establecimiento educativo Liceo Municipal Luis Laborda.

Con respecto a la gestión de recursos ambiental, en primer momento se hace referencia a la **eficiencia energética**:

(...) Aquí nosotros debiésemos estar llenos de paneles solares, por ejemplo, deberíamos tener aquí, por eso le digo que este colegio es el más importante, estamos en un lugar donde tenemos el laboratorio aquí mismo el parque la Campana Reserva de la Biosfera no sé, deberíamos ser un modelo de colegio en esa área. (Entrevista P.E.1).

Proponiendo un cambio en la gestión de energía del Liceo Municipal, por medio de la instalación de paneles solares, identificando al establecimiento como el más importante de la comuna, ya que, se encuentra rodeado de riquezas naturales en ecosistemas y biodiversidad, de la cual, se puede aprender mucho para proteger y conservar, mediante investigaciones, levantamiento de conocimientos que se pueden utilizar como temáticas o unidades pedagógicas en educación ambiental, a través de actividades al aire libre.

En la misma línea de eficiencia energética:

(...) el tema de la eficiencia energética ya, hacemos una campaña desde que manera podríamos nosotros ahorrar energía de una u otra manera, instalando paneles solares, podemos postular a proyectos nosotros, enseñarles a los niños en que consiste, tal vez, paneles solares pequeñitos en alguna parte en algunos pasillos partiendo por ahí. (Entrevista P.E.1).

Se identifican propuestas para mejorar, en cuanto a buenas prácticas de energía, por medio de la instalación de paneles solares, y con ello dar a conocer, visibilizar y enseñar sobre el proyecto, hacia las y los estudiantes. Es importante que en estos tipos de cambios y/o transformaciones en los establecimientos educativos, se involucre y participe toda la comunidad liceana, considerando que la familia y apoderadas(os), son parte de la comunidad educativa. Acentuar que, la comunidad Liceana, es la que concentra la mayor cantidad de estudiantes, en relación con las otras escuelas de la comuna de Hijuelas, debido a que contempla enseñanza básica, media y vespertina.

(...) la cuestión de electricidad lumínica lo mismo...podríamos tener paneles solares que se yo, ese tipo de cuestiones no las tenemos, pero, también tenemos un problema eléctrico dentro del Liceo porque, el Liceo se agranda se agranda y las instalaciones son viejas, entonces hay que estar arreglando, hay que hacer proyectos para que se arregle para que se pongan los cables correctos (...) de pronto nos vemos con problemas si muchos profesores tienen un data puesto porque se nos corta la luz. (Entrevistado P.E.5).

Debido al gran crecimiento que ha tenido el Liceo municipal durante los 94 años desde su creación, se identifica un grave problema de infraestructura, el cual, repercute en problemas de electricidad, que no permite “el ahorro de la energía” (G.F.1. E.5), por la debida falta de mantención en las instalaciones del establecimiento, ocasionado cortes de luz con la utilización de aparatos tecnológicos como los proyectores. Frente a esta situación, nuevamente resalta la idea de instalar paneles solares, que favorezcan en la eficiencia energética, que permita solucionar y disminuir los posibles accidentes.

La verdad no tenemos esa conciencia porque efectivamente acá tenemos un problema de infraestructura, este colegio es muy antiguo vamos a cumplir 94 años entonces, hay grandes espacios del Liceo que lamentablemente o se construyeron mal o no dan la capacidad para ahora (...). Entrevistado P.E.5).

Efectivamente los problemas de infraestructura que presenta el establecimiento, no solo afectan en términos de gestión energética, de espacios o de eficiencia hídrica como refieren los apartados siguientes, sin duda afecta en la falta de conocimiento, conciencia y educación al respecto.

En relación con las prácticas de **gestión hídrica** del establecimiento, “(...) a veces se ha notado que hemos tenido goteras, cañerías averiadas por harto tiempo aquí funcionando y nadie la ha arreglado, a uno le da pena de repente tanta agua que se gasta” (Entrevista P.E.1). se evidencia una deficiencia en el cuidado del agua, debido a las goteras y filtraciones, atribuidas a la falta de mantención de las cañerías, lo cual, resulta un alto gasto económico en exceso por cantidad de agua mal usada, por la carencia de estrategias buenas prácticas de gestión hídrica.

(...) por ejemplo el agua...nosotros tenemos un problema grave con el agua, estamos pagando muchísima agua porque, porque hay muchas filtraciones porque son cañerías viejas porque hay que hacer un trabajo grande, entonces supongamos que no sé, se pagan 1.000.000 millón de pesos en agua cuando podrían pagarse 200.000 mil me entiende... y eso no te podría decir que existe esa cultura entonces porque estamos botando el agua (...). (Entrevistado P.E.5).

Puesto que, para mejorar las gestiones en cuanto a estrategias que permitan un mejor uso y eficiencia del agua, debe haber un cambio en la infraestructura que respectan de las cañerías antiguas, por tanto, la gestión y preocupación debe emanar tanto del directorio del establecimiento, a nivel municipal, desde el Departamento de Educación Municipal, como también a nivel ministerial, *“(...) aquí lo que más hay problemas es con el tema del agua, se rompe una cañería y ahí queda, el problema es que, la gestión no viene directamente desde el director de acá, tienen que mandar desde el frente materiales”* (Entrevista P.E.3). Si bien, se percibe la urgencia de gestionar redes que permitan modificar el buen manejo y uso del agua, ciertamente se identifica la burocracia existente entre una institución y otra para que efectivamente los recursos lleguen a tiempo al Liceo, *“O sea estando las gestiones de solicitar recurso, pero finalmente igual dependemos de nuestro empleador, de nuestro sostenedor y eso demora, entonces esa gestión se pierde.”* (Entrevista P.E.2).

(...) el tema de la eficiencia de que sean conscientes con el tema del agua tanto cosas básicas como lavar la loza, regar las plantas, y todo eso y entender de...que es lo que está sucediendo con la comuna, que está sucediendo con los ríos. (Entrevista P.E.3).

Según el fragmento anterior, se enfatiza que la eficiencia está directamente relacionada con la conciencia de la comunidad educativa, respecto al uso del recurso hídrico, la importancia de realizar pequeñas acciones cotidianas, las cuales, favorecen al cuidado y buen uso del agua como la reutilización, asimismo que la comunidad estudiantil conozca y comprenda las problemáticas ambientales y socioambientales locales, lo que permite generar conciencia a la misma comunidad, la cual, se va desarrollando por medio de espacios e instancias educativas, prácticas y acciones que guíen a buen manejo y uso del agua. Un ejemplo claro es, *“Reciclar el agua, que de a poco se está acabando”* (G.F.1. E.6), se conoce sobre reciclar el agua y también se reconoce la importancia de aquello.

En base a los grupos focales realizados con estudiantes de la comunidad liceana, refieren a tener acciones cotidianas en sus hogares, *“En mi casa ponemos la manguera que justo está al lado del tubo de la lavadora, y la utilizamos para regar las plantas, y les hacemos agujero a la manguera y se riegan todas”* (G.F.1. E.5), con eso se demuestra la conciencia en algunas familias de la comunidad estudiantil, con respecto al cuidado e importancia de reutilizar el agua, permitiendo que su ciclo continúe, *“En la casa de mi*

papá toda el agua que utilizamos se va a las plantas” (G.F.1. E.4), a través de estas acciones directas.

A modo de propuesta, se menciona la creación de una brigada conformada por estudiantes, *“(…) el tema del agua (…) crear una especie como de... a ver cómo te explico eeh... de una brigada de niños no es cierto, que eduque al otro con respecto al uso del agua” (Entrevista P.E.1).* con la finalidad de socio educar dentro y fuera del establecimiento sobre la eficiencia hídrica, ya que, para lograr transformaciones, primero se debe partir por la concientización y sensibilización, por medio prácticas educativas, para luego llevar el conocimiento a la acción propiamente tal, al hacer, porque no basta con conocer y adquirir conocimientos, sino que, es indispensable el accionar de toda la comunidad educativa, incluyendo a las familias, generando dentro del mismo establecimiento acciones y estrategias que contribuyan a un mejor uso del agua, y no la acción contraria, en la cual, se encuentra el liceo en estos momentos, debido a la falta de mantención y cambios en la infraestructura.

Siguiendo con la línea de gestión de recursos ambientales del establecimiento educativo, es necesario referirse al **manejo sustentable de los residuos orgánicos**, el cual, refiere a las acciones como, *“hacer compost con la basura orgánica” (G.F.1. E.4),* es decir, *“Reciclar lo orgánico” (G.F.1. E.7),* si no se cuenta con un espacio para crear un compost también se puede, *“tirar lo orgánico a las plantas” (G.F.1. E.3),* y así con todo lo que provenga de origen natural, que pueda descomponerse como las frutas, verduras, residuos de comidas, semillas, flores, cascaras, hojas, entre muchas más.

Cabe mencionar que, el compostaje es una forma de reciclaje, debido a que permite reducir los gases efecto invernadero y a la vez ayuda a nutrir y mejorar los suelos con los residuos orgánicos. Además, los fragmentos citados demuestran el conocimiento respecto a las acciones que se deben incorporar para el manejo de los residuos orgánicos, debido a, *“(…) la falta de cuidado, o sea... aquí dan naranjas, dan manzanas, y están botadas en el patio, están botadas en todo el patio, no tienen esa conciencia de que oye esto es materia orgánica juntémosla acá eeh no, no existe”.* (Entrevista P.E.4). pudiéndose abonar al compost o los árboles presentes en el Liceo.

Quizás un proyecto definido para cada establecimiento eeh y obviamente personal y obviamente espacios porque, por ejemplo, acá en el Liceo hasta salas faltan entonces eeh nos hemos visto superado en términos de espacios también. Yo tenía antes un huerto que tuvo que destruirse en

pandemia porque en verdad eeh no se po el árbol que estaba sobre el huerto lo rompió y ahí se empezó a generar un espacio de basura y al final quedo en que no hay más espacio para hacer huertos. (Entrevista P.E.2).

Volviendo nuevamente a la infraestructura del establecimiento, se evidencia la falta de espacios para llevar a cabo acciones y estrategias concretas que permitan fortalecer el manejo sustentable de residuos orgánicos, como la construcción de huertos sustentables, ya que, esta “(...) *No perdura en el tiempo por qué, porque primero los recursos igual faltan, y porque aquí nosotros nos vamos de vacaciones en diciembre y enero y febrero nadie, entonces no tenemos quien nos riegue las plantitas, quien se encargue (...)*” (Entrevista P.E.4). Por tanto, existe un déficit en cuanto a infraestructura del establecimiento y recursos, lo que incide en la falta de espacios para accionar y dar continuidad a los procesos de educación ambiental.

De la misma manera, se percibe motivación e interés por parte de docentes, al postular a proyectos junto a la red del Centro de Salud Familiar (CESFAM), con el fin de obtener recursos que les permita crear una huerta dentro del establecimiento, del cual, se evidencia que fue un proceso lento, interrumpido e ineficiente, por ende, se destaca la necesidad de generar vinculación y red a nivel municipal, para que los recursos económicos y materiales, lleguen efectivamente al establecimiento, de esta forma permita fortalecer la gestión de recursos ambientales.

(...) hicimos la conexión con el consultorio que era una nutricionista la que nos hizo para “una huerta en tu colegio”, si creo que todos los colegios participaron, pero nunca llego a fines esta cuestión, como te digo yo dos años después nos llegó una carretilla, una pala y unos guantes y para de contar, o sea esto es como irrisorio como chistoso, uno no sabe si reír o llorar, si es burla esta cuestión o de verdad que el programa en si es tan ineficiente o tan mediocre, o que hay cosas que tu sabi que no todo llega la institución y que hay cosas que se pierden en el camino me entiende...entonces yo creo que por eso también no se ha generado esa cuestión, pero... y no creo, lo veo difícil que se pueda hacer, al menos que haya algo como potente a nivel municipal que se ordene (...). (Entrevista P.E.4).

En correspondencia, se da a conocer que, en algunos hogares hay conciencia respecto a la gestión de los desechos orgánicos, “*En mi casa en vez de botar las cascara de tomate y cosas así, se las dan a las gallinas en vez de tirarla a la basura, como mi tío tiene gallinas*” (G.F.1. E.8), sin embargo, para la conciencia colectiva dentro de la comunidad liceana, se deben generar acciones que perduren en el tiempo, porque la falta de continuidad de los proyectos en cuanto a gestión de recursos y de acciones, repercute en la falta de conciencia, de actitudes y habilidades que favorecen al proceso enseñanza y a la búsqueda de soluciones sobre las problemáticas ambientales, que envuelve el territorio local, nacional y global.

Como se mencionaba respecto al reciclaje de los desechos orgánicos, cuyo proceso consiste en convertir en abono, compost para la nutrición de huertos, de plantas, de árboles, y permitiendo continuar el ciclo de vida de los desechos orgánicos, en vez de que, estos propaguen más contaminación por la emisión de gases que producen al no manejar bien los residuos y no se realiza la separación correcta de la basura.

(...) el tema del reciclaje, se hicieron algunas cosas, pero quedaban en nada porque, había contenedores para guardar, separar materiales, pero, no sabían dónde correspondían, es decir, eso de puro nombre estaba ahí, ¿quién recibía los papeles que juntaban ahí? ¿Los plásticos donde iban?, los mismos al final del día se tiraban todos a la misma cuestión y se iban en el camión de la basura y no había nada era solamente de nombre se fija, entonces pienso que se podrían haber muchas otras estrategias en ese sentido y volver a conectarnos y pensar que tenemos que lograr la certificación ambiental creo que es importantísimo. (Entrevista P.E.1).

Por tanto, el proceso de reciclaje dentro del Liceo Municipal, ha sido complejo llevarlo a cabo, primeramente, se identifica un desconocimiento en el cómo reciclar, separar, clasificar y dar un nuevo uso a lo que se está reciclando, ya que, finalmente la basura separada en los contenedores de reciclaje, terminaba yéndose en los mismos camiones de la basura, en donde se junta con todos los residuos y desechos, viéndose interrumpido e inconcluso el proceso de reciclaje. Por demás, se da a conocer la importancia de mejorar las estrategias de reciclaje, y para ello se considera fundamental retomar el proceso de postulación a la Certificación Nacional de Educación Ambiental (SNCAE) del Liceo Luis Laborda, certificación que obtuvo el liceo hace un par de años, la cual, se perdió en el año 2014.

Lo mencionado recientemente toma relevancia con el siguiente fragmento, *“Allá hay unos basureros para separar la basura, pero casi nadie lo ocupa”* (G.F.1. E.4), lo mismo se apunta con, *“igual en el Liceo yo encuentro que hay cosas para...hay temas de reciclaje solo que no lo saben ocupar, por ejemplo, tienen ahí mismo unos tarros de reciclaje, solo que los tienen cerrado y no hay como ocuparlo”*. (G.F.2 E.7). De modo que, se comprende una necesidad de educar sobre el reciclaje y su debido proceso, concientizar sobre el uso y consumo de ciertos productos contaminadores como el plástico, facilitando espacios que permitan que la comunidad liceana se preocupe de la separación, limpieza y reutilización, con el fin de disminuir la contaminación y acumulación de residuos, y para aquello se debe habilitar espacios de puntos limpios que sean accesibles para toda la comunidad liceana, en donde, se puede incorporar también la comunidad circundante, haciéndoles partícipes de la educación ambiental y de las acciones concretas.

Con respecto al proceso de reciclaje que incorpora recolección, limpieza, traslado hacia un punto limpio o darle un segundo uso reutilizando los materiales o recursos como, por ejemplo, *“(...) nosotros hicimos una vez eeemm un reciclaje donde hicimos como bolsas, cositas con poleras, los niños traían poleras viejas y nosotros hicimos bolsas, bolsas como la del pan de género”* (Entrevista P.E.4).

(...) el tema del reciclaje que hay a nivel Liceo en términos de plásticos, en términos de ... plásticos más que nada, que sería como las tapas de botellas, las botellas y a veces hacemos reciclaje de tetrapack, pero todo depende mucho de los profesores que en realidad tiene todo un proceso eso, de limpiar, de llevarse a un punto limpio, o de darle un segundo uso mmmmm y la verdad como pueden ver ahora mismo, estamos como super atareados los profesores, así que es complicado. (Entrevista P.E.2).

Se identifica nuevamente la voluntad de ciertos docentes para efectuar el proceso, que consiste en reciclar botellas y tapas de botellas, en algunas ocasiones productos Tetrapak. De igual manera se evidencia en el siguiente relato, *“Uuuff la verdad que desde el establecimiento en sí... no, de todas esas cosas no desde arriba, no observo una acción para el tema del reciclaje, sino que nace desde nosotros mismo”* (Entrevista P.E.3). Sin duda, para que el establecimiento, lleve a cabo un buen proceso de reciclaje, debe incorporar estrategias a nivel institucional, de manera transversal e integral, las

cuales deben ser abordadas desde el currículum pedagógico y en el accionar cotidiano de toda la comunidad escolar.

En consecuencia, resalta la importancia de fortalecer los procesos educativos de educación ambiental, ya que, es una herramienta que entrega conocimientos que permiten concientizar y culturalizar a las personas sobre las problemáticas ambientales, y con ello mejorar las estrategias de buenas prácticas de gestión ambiental como:

(...) hacer un reciclaje activo, en el liceo podría reciclar muchísimo papel, muchísimo papel, pero no tenemos esa cultura aún, podríamos hacerlo, pero tendríamos que generar los contactos con no sé empresas que se dedican al reciclaje que vinieran a buscar cada cierto tiempo, el papel debería estar en un solo lugar no en todos los lugares, entonces hay una cuestión que hay que hacer y por supuesto que hay mucho trabajo al respecto. (Entrevista P.E.5).

En base al fragmento anterior, se reconoce que para mejorar dichas estrategias se debe generar redes y contactos con entes externos, es decir, generar algún convenio con empresas de reciclaje, para que de esta manera el proceso de reciclaje se fortalezca y perdure en el tiempo. *“(...) limpiemos el parque o limpiemos la campana o pongamos más puntos limpios y que eso se lleve a cabo, se concrete” (Entrevista P.E.4).*

Siguiendo la misma línea de propuestas a mejoras sobre estrategias que incentiven a buenas prácticas de gestión de recursos ambientales del establecimiento educativo, se destaca nuevamente la necesidad de hacer redes colaborativas que permitan gestionar los recursos necesarios, ya sean estos materiales, económicos, humanos, etc. Proponer proyectos y talleres a los programas SEP (Subvención Escolar Preferencial).

(...) entonces, yo creo que hay que empezar a institucionalizar estas actividades, pedir recursos o si no que se agregue digamos eemm en el programa SEP donde tu propones digamos talleres para los niños y te llega plata por eso, quizás ahí colocar algún taller relacionado con esto para que nos puedan llegar recursos y nosotros también distribuir esos recursos (...)

y también traer gente capacitada si uno sabe cosas generales pero traer alguien especialista no se en huerta, ya traemos alguien en reciclaje, ya no sé, al guía que nos hable de la importancia no sé del cambio climático, traer y que los niños vean alguien distinto también una cara distinta. (Entrevista P.E.4).

También resalta importante la realización de actividades en educación ambiental, las cuales, sean guiadas por personas externas y capacitadas en ciertas temáticas, actividades que estén enfocadas en entregar conocimientos y sensibilizar a toda la comunidad educativa al respecto.

Anteriormente, se dio a conocer respecto de la gestión energética, eficiencia hídrica, reciclaje de residuos orgánicos, plásticos, entre otros, y para efectos de este análisis sobre gestión de recursos ambiental, es necesario también referirse sobre la gestión del aceite, uno de los grandes contaminantes de las aguas, napas subterráneas y de los ecosistemas.

(...) Claro, lavai las cosas ¿el aceite que lo así? Tú lo echas al lavamanos, lo lavai pero tú no sabi si ese aceite este dañando el agua que tu estas consumiendo, tú también podrías hacer otra cosa, como pescar el aceite echarlo a una botella, cerrarla y juntar tanto aceite que hacer por ejemplo el eco ladrillo (...). (G.F.2. E.7).

Se evidencia la existencia de conciencia respecto al daño e impacto que genera la contaminación por aceite en el agua, por lo que, se identifican acciones concretas con respecto al manejo del aceite domiciliario, como lo es el reciclaje de aceite, el cual se logra a través de convenios con empresas.

Eeeh de hecho con eso del aceite se juntan en botellas de aceite, y esas botellas de aceite se pasan a los camiones de basura y ellos no sé qué hacen, pero como que lo reciclan y lo ocupan en otras cosas. (G.F.2. E.8).

Considerar la importancia de que el establecimiento y en general todos los establecimientos educativos contemplen estos tipos de estrategias respecto al uso y

manejo del aceite doméstico, es aquí donde, se realza la importancia de actuar en red, incorporar a estos procesos educativos y de acción directa al personal encargado de la alimentación de los y las estudiantes, donde se pueda gestionar el aceite usado del establecimiento.

4.2.2. Promoción estilos de vida sustentables

Para referirnos a la gestión de recursos en educación ambiental, es relevante también aludir a la vida sustentable, y para eso, el establecimiento educacional debiese planificar y desarrollar diversas iniciativas, que estén vinculadas a la promoción de estilos de vida sustentables, en donde, la familia que forma parte de la comunidad estudiantil, sean partícipe de estas acciones.

En primer momento se identifica que, “(...) *tenemos dos kioscos y en ambos kioscos no se permiten venta de alimentos que tengan más de dos sellos una cosa así, te fijas, venden frutas que se yo*” (Entrevista P.E.1). Según el relato de la entrevista, el Liceo cuenta con kioscos dentro del establecimiento, en los cuales, no se permite la venta de alimentos que no sean saludables, es decir, que tengan más de dos sellos.

El fragmento posterior visibiliza que, dentro de la comunidad liceana, no se tiene mucho conocimiento respecto al concepto de saludable.

(...) si tú les das las instrucciones las siguen, pero si tú le dices traiga cosas saludables mmm que es saludable para ellos, quizás un poco de conocimientos les falta también y si pos el control de nosotros mismos con respecto al tema. (Entrevista P.E.3).

Por ende, es crucial facilitar espacios y actividades, en donde, se promocióne la vida sustentable que está muy relacionado con la vida saludable, y dentro la promoción, es indispensable el educar, el entregar información y transmitir conocimientos, para que toda la comunidad liceana, se eduque y pueda tomar mejores decisiones respecto su vida sustentable. Si la familia, los y las profesionales de educación están en conocimientos respecto a estas temáticas, será un gran apoyo para educar y reforzar a los y las estudiantes del liceo, porque involucrar a toda la comunidad estudiantil se genera una riqueza de conocimiento entre cada actor(a) partícipe de la comunidad.

Nuevamente se resalta que, los kioscos que se encuentran dentro del Liceo Municipal, no venden productos ni alimentos que contengan más de dos sellos, y que, respecto a la promoción de estilos de vida sustentables, solo aluden a la alimentación:

*Si, más bien tiene que ver con eeh con la alimentación creo yo, aquí hay una cuestión que cruza el ministerio de nuevo de todos los establecimientos y colegios (...) los kioscos que tenemos nosotros todos son saludables no hay ningún kiosco acá que se vende eeh elementos con sellos no pueden, ese tipo de cosas eeh en términos de alimentación yo diría que sí.
(Entrevista P.E.5).*

Por otra parte, *“Eeh en términos general estamos descendidos ya, o sea tratamos de hacer pequeñas acciones, pero no hay una promoción como liceo de una vida sustentable.”* (Entrevista P.E.2). da a conocer, respecto a la promoción de vida sustentable dentro de la comunidad liceana, que efectivamente se realizan pequeñas acciones, pero, aun así, da a entender que faltan acciones a nivel Liceo.

Yo creo que trata de cumplir no más con las normativas que le da el gobierno, pero en si se ve poco (...) por una parte controlar el tema de la venta de cosas que no sean saludables o que ellos traigan cosas del hogar (...) me imagino igual que los otros colegios que en prebásica les piden tales cosas como manzanas, postres saludables, y realmente los apoderados no tienen quizás el tiempo, ni los medios, ni tampoco la educación de saber que cosas comprar. (Entrevista P.E.3).

Refiere a que el establecimiento trata de cumplir con las normas fijadas por el ministerio de educación, en cuanto a controlar la alimentación que se vende y compran en los kioscos del liceo, o que les estudiantes traen de sus propias casas, pero además acentúa un aspecto importante que es el recurso económico. Cuando se promociona o se habla respecto a una vida sustentable, el recurso económico o monetario es un tema que se debe considerar, ya que, en muchos establecimientos públicos como el Liceo Luis Laborda, existe un alto índice de vulnerabilidad, en donde, las(os) apoderadas(os) o familias, no cuentan con el tiempo, ni dinero para poder fomentar una alimentación más

saludable, ya sea, enviando colación más sana, o tener los recursos monetarios para que sus hijas(os) accedan a comprar en kioscos del Liceo.

Referente a lo anterior, algo muy similar perciben estudiantes, por medio de los grupos focales realizados:

(...) el gasto del colegio teni que gastar para todo todo lo que teni que hacer en el día es plata, incluso si no teni, por ejemplo, supongamos que ya no teni plata para comer mandai a tu hijo al colegio, la comida de la JUNAEB algunas veces no es tan buena, algunas veces ni siquiera te es tan buena como para tener ganas de comer, entonces igual como que deberían ponerse en el lugar de las personas que no tienen plata, porque algunas personas no tienen la plata suficiente para por ejemplo comprar en los kioscos una bebida te sale ¿cuánto? ¿Luca?, siendo que tu salí para afuera y una bebida te sale como \$500 pesos, entonces el colegio no piensa en el bolsillo de los demás, un pan cuanto te sale como \$900 pesos, siendo que deberían pensar en, por ejemplo, si tu teni luca para traer al colegio en un pan vai a gastar la luca, o sea teni que decidir y es incómodo para uno, en el baño no hay ni confort. (G.F.2. E.7).

En el relato anterior, se da a conocer que en los kioscos del establecimiento los precios son elevados para sus bolsillos, y que en ocasiones la comida que entregan en el Liceo por parte de la JUNAEB, no la consideran buena para comer, y en esos casos no tienen otra opción como para acceder a los alimentos que ofrecen los kioscos del Liceo, haciendo una comparación con los precios de los negocios que se encuentran fuera del establecimiento, los cuales, serian mucho más accesible al precio que ofrecen los kioscos.

Y respecto a la alimentación eeh siendo que es libre poder comer algo o no, deberíamos también concientizar a quien se lo compramos para no industrializar más las cosas, por la enfermedad que hubo la otra vez, una enfermedad de la carne de la vaca. (G.F.2. E.2).

Por último, y no menos importante la gestión de recursos y la vida sustentable está directamente relacionado con la producción y el consumo de productos, por ende, se debe promocionar el consumo de bienes que no sean contaminantes, que aporten el comercio local, para favorecer a la reducción del consumo de plásticos y productos de un solo uso.

4.3. Análisis del Objetivo Especifico Asociado al Ámbito de Relación con el Entorno

Para proseguir con el análisis, se abordará el último objetivo específico de esta investigación asociado al Ámbito de Relación con el Entorno:

- Describir las percepciones de la comunidad educativa, en relación con el entorno del “Liceo Municipal Luis Laborda”, comuna de Hijuelas.

A continuación, se declaran las subcategorías temáticas y sus respectivos códigos asociados a este objetivo, las cuales fueron construidas de acuerdo con los relatos de las y los sujetas de estudio.

4.3.1 Principales Problemáticas Socioambientales Locales

4.3.2 Redes Colaborativas

4.3.3 Difusión Ambiental y promoción de Sustentabilidad

4.3.1. Principales Problemáticas Socioambientales locales

El establecimiento educativo debe dar relevancia a la interacción con su entorno, por tanto, los procesos de educación ambiental deben ser pertinentes a tanto a la realidad territorial local, regional, nacional, como global, para que, de esta manera los aprendizajes sean significativos para la comunidad educativa, y logren ser actores proactivos partícipes de intervenciones en su territorio local.

Por consecuencia, es indispensable para el proceso enseñanza, que toda la comunidad liceana tenga conocimientos de las problemáticas ambientales y socioambientales, que vivencien contenidos desde el propio lugar que habitan, que el proceso de enseñanza y aprendizaje sea contextualizado y pertinente conforme a la

realidad socioambiental. Por tanto, (...) *conocer el entorno que viven en sociedad y el tema donde están todo el tiempo que sea bonito para ellos*” (Entrevista P.E.3).

Las principales problemáticas descritas comienzan con, *“La falta de conciencia, ante todo, porque a todos nos afecta en realidad”*. (G.F.2. E.6). Igualmente, se identifica,

Yo pienso que la principal problemática es la falta de conciencia primero del bello espacio en el que habitamos (...) que tiene que ver con el clima que tenemos, la vegetación que tenemos, la topografía que tenemos que es muy bella eeeeh el agua, la flora, la fauna, los cerros, las quebradas, tenemos como vecina la cordillera del Melón que es bellísimo, bellísimo la cordillera del Melón (...) es el cambio de actitud que necesitamos nosotros aquí también en Hijuelas; la falta de conciencia nos lleva a una falta de educación. (Entrevista P.E.1).

“Primero que no hay una consciencia, bueno en general y tampoco los niños del cuidado ambiental” (Entrevista P.E.4). Existe un claro conocimiento sobre, como afecta la falta de educación ambiental en la generación de conciencia y conocimiento en estudiantes y comunidad liceana, por lo que, se considera la falta de conciencia como una problemática socioambiental, ya que, conocer y relacionarse con el entorno en que se habita, permita conocer las problemáticas que le afectan, con ello proteger y accionar en base a las afectaciones socioambientales del propio entorno. De lo contrario, sin educación ambiental, aumenta la falta de conocimiento y conciencia, desencadenando actitudes y conductas que no favorecen al cuidado y buena relación con el entorno con el medioambiente y la naturaleza, un claro ejemplo se indica a continuación.

(...) está la basura, creo que la basura fundamentalmente es nuestro grave problema, cuando uno camina por la calle principal de Hijuelas que es Manuel Rodríguez y la recorre desde no se punta de Torrejón hasta Conchalí y uno camina por las veredas y lo único que ves es la enorme cantidad de papeles botados (...) Parque los Naranjos y ahí lleno de botellas, lleno de suciedad, lleno de pura basura y uno sube ahí al cerro y camina y se da cuenta que hay papeles en todos lados...me parece que la basura es un tema grave en Hijuelas creo yo (...). (Entrevistado P.E.5).

*“Socioambientales bueno eeh contaminación eeh nada de reutilización o de reciclaje eeemm falta de consciencia respecto al ambiente (...)”, **La basura y los microbasurales** presentes en la comuna y entorno del establecimiento, demuestran la cultura existente, una cultura que poco respeta y cuida, poco consciente del daño que se produce con la contaminación por basura y microbasurales, (Entrevista P.E.4). pero también refleja cómo se está llevando a cabo el manejo de residuos y el reciclaje, en la comuna y establecimiento educacional. Problemática socioambiental que se relaciona con la falta de basureros en los espacios públicos y se atribuye a lo identificado anteriormente, es decir, a la falta de conciencia y cultura sobre el cuidado y preservación del medioambiente y su entorno natural.*

En mi población, había un container donde juntaban toda la basura pero que pasa, la gente no lo supo ocupar, ¿por qué?, porque botaban colchones, botaban cosas que el camión no se llevaba, ¿y qué causaba?, que esas cosas quedaban ahí y la causaban un mal olor, y por eso mismo lo quitaron. (G.F.2 E.7).

Se reafirma como la **falta de conocimiento y cultura** respecto al manejo de residuos y de reciclaje en la comuna genera más problemáticas, la basura de por sí emana un olor no grato, y al hacerse un mal uso de los contenedores, aumenta esa emanación de olores y contaminación por gases, y con ello las relaciones entre las comunidades se ven afectadas, debido a estas prácticas que denotan una falta de educación ambiental.

Bueno, el asunto de la basura simplemente es una campaña de voluntad de parte del municipio y de los colegios, por cierto, nosotros tenemos una responsabilidad, es decir que los niños se acostumbren a tener un entorno limpio (...) ese tipo de cosas creo que hay una responsabilidad de parte de los colegios sí, pero tiene que estar articulado con los municipios (...) como que la limpieza llama a la limpieza el descuido llama al descuido, entonces si la municipalidad mantuviera limpia la calle principal por ejemplo, la gente no se atrevería a botar los papeles o que si hubiera este cada cierto espacio hubiera basurero sería mucho más sencillo, o si nosotros pudiéramos

articular brigadas ambientales que estuvieran cada cierto tiempo a vista de todo el mundo recogiendo sus papeles y dejando limpio los lugares, tal vez, la gente se daría cuenta de lo que cuesta mantenerlos así. (Entrevistado P.E.5).

Se proponen acciones e ideas para hacer frente a la problemática de **contaminación por basura y microbasurales** presentes en la comuna, en el Liceo y su entorno, en donde, se enfatiza, que para hacer frente a esta problemática no basta solo con que el establecimiento y la comunidad educativa sea responsable, sino que tiene que haber una responsabilidad, compromiso y red articulada con la municipalidad, considerando que el Liceo es municipal, por tanto, es administrado por la municipalidad de Hijuelas, que no solo quede a la voluntad de ciertas personas, sino que sea un proceso de educación ambiental y accionar transversal. También se destaca, que la articulación y creación de una brigada ambiental dentro del establecimiento ayudaría a mejorar en cuanto a esta problemática, por medio de la realización de acciones concretas, que incentive y motiven a toda la comunidad liceana.

(...) aquí es importante regular yo creo, regular el tema de las plantaciones de paltos, falta eso porque acá hay un señor tiene lleno de paltos ahí y me imagino cuanta plata no le ha ofrecido al dueño de la otra parte del cerro para poder comprarle y seguir plantando. (Entrevista P.E.1).

Continuando con la descripción de problemáticas socioambientales se identifica, la falta de regularización en plantaciones de monocultivo por paltos presentes en la comuna de hijuelas, y en toda la provincia de Quillota, “(...) *tenemos muchas plantaciones de paltos alrededor y además de consumir el agua de las napas o de otros árboles que están cerca que son nativos (...)*”. (Entrevista P.E.2), la gran **extensión del monocultivo de paltos** produce una serie de problemáticas socioambientales, que no solo afecta a las napas subterráneas que son secadas por el gran consumo de agua que requieren estas plantaciones, sino que también afecta a los bosques nativos, por la “*Tala de árboles*” (G.F.2. E.2) y las quemas con “*Los incendios forestales*” (G.F.2. E.3), provocando “*La deforestación*” (G.F.2. E.2), con la finalidad de expandir las plantaciones para continuar con “*La sobreexplotación*” (G.F.2. E.5), de los recursos y elementos naturales, que, por consiguiente, afecta y daña a toda una flora, fauna silvestre y ecosistemas que habitan en los bosques, “*Que cortan la flora y fauna nativa*” (G.F.1. E.4), asimismo se evidencia en los siguientes fragmentos.

Por ejemplo, en mi población eeh hay mucho palto, pero esa misma agua que corre en el canal, no la dejan correr, sino que la estancan en la mitad del centro y esa misma agua la ocupan para los paltos y los paltos eeh no...nadie los puede tocarlos o sea incluso el canal es de la población y... como se llama, y ellos ocupan los paltos para hacer ganancias ellos mismos siendo que están ocupando un agua que no es de ellos. (G.F.2. E.7)

Primeramente, se evidencia conocimiento respecto a las plantaciones de monocultivo de paltos y sus consecuencias, que por además desencadena una apropiación de las aguas, y con ello una interrupción de su ciclo, debido a la desviación y acaparamiento de las aguas que se desvían hacia los canales de regadío.

La apropiación del agua, es que la apropiación del agua produce la sequía, si tú te das cuenta aquí en Hijuelas hay hartos árboles, pero sobre todo el palto y el palto es el que consume más agua, entonces toda esa agua en vez de invertirla en todo Hijuelas...como que hacen tubos y llega solo a los paltos y esa agua incluso algunas veces la toman desde parte que ni siquiera deben tomarla, y eso produce la sequía. (G.F.2. E.7)

Tal como se menciona en el fragmento anterior, estas grandes extensiones de monocultivo, conlleva una gran problemática respecto a la apropiación del agua, dado que, primeramente, la Provincia de Quillota es declarada como **zona de Escasez Hídrica** (MOP, 2022), por lo tanto, existe antecedentes previo al estado del agua, y dichas plantaciones aumentan la situación de escasez hídrica, pues como ya se mencionó los paltos consumen una gran cantidad de agua provocando por una parte agotamiento de las aguas subterráneas, extinción de bosques, flora y fauna nativa y endémica, erosión del suelo, entre otras, como también conflictos entre la misma comunidades y pobladores, debido al uso desmedido y desproporcional del agua por parte de unas pocas personas respecto al elemento y recurso más indispensable para la vida, “*Bueno eeh yo creo que el problema más grande que hay es...el agua en términos de que los mismos agricultores no tienen agua para regar sus parcelas o sus lugares de trabajo*”. (Entrevista P.E.2). Dándose a conocer que el acaparamiento y usurpación del agua,

repercute gravemente en la agricultura, ya que, las y los agricultores, floricultores, por nombrar algunos, no tienen acceso al agua como lo tienen las grandes agroindustrias, que por medio de pozos profundos y largas tuberías acceden a las aguas de las napas subterráneas, o del mismo Río Aconcagua.

Si, el bosque de Pachacama lo talaron la mayoría, y ¿por qué?, por tan solo hacer unos túneles que lleven más agua y para robar agua, por eso lo hicieron, siendo que esos mismos árboles que están talando son los que causan el oxígeno que uno está respirando. (G.F.2. E.7).

Se da a conocer que, la tala de árboles y bosques nativos en sectores de la comuna de Hijuelas, no solo ocurre para expandir las plantaciones de monocultivos, también sucede para intervenir el Río Aconcagua, como se relató anteriormente, con la finalidad de instalar grandes tuberías que desvían el agua en grandes magnitudes, provocando un ecocidio, debido a la interrupción del ciclo de la vida ecosistema presentes en la cuenca del Río.

(...) en segundo lugar está el agua, salvo que este año llovió bastante más, se llenaron todas las napas, pero claro dependemos de un año lluvioso nada más, podríamos tener un poquito más de seguridad al momento así es el cambio climático. (Entrevistado P.E.5).

Se reconoce la crisis climática y como afecta en las comunidades el limitado acceso y disponibilidad de las aguas, ya sea, para el consumo humano, producción y consumo de alimentos, higiene y salubridad, como también para la existencia y equilibrio de los ecosistemas y su biodiversidad. En relación con la higiene y salubridad, se identifica problemáticas de saneamiento, producto de la falta de agua potable en la comuna.

(...) también hay un problema de saneamiento, no tenemos agua potable o sea no tenemos alcantarillado en toda la comuna, llega hasta la punta de torrejón y ahí eh no se cual podría ser la solución más que tiene que llegar el alcantarillado donde tiene que llegar. (Entrevista P.E.2).

Como se ha dado a conocer, las problemáticas ambientales debido a sus afectaciones en los ecosistemas como en la sociedad de manera directa e indirecta, de largo y corto plazo, se vuelven problemáticas socioambientales, la escasez y usurpación del agua es una muy grave, porque limita su acceso para su consumo básico a la población y comunidades.

Sumando a todo lo anterior con respecto al agua, sucede que se visibiliza una gran problemática que es la **contaminación de napas subterráneas**, causando enfermedades producto de bacterias que se encuentran en las aguas contaminadas, esta problemática es preocupante, debido a que, como se ha mencionado, el agua es indispensable para la vida en si, por tanto, sin saber se puede estar consumiendo aguas que posiblemente estén contaminadas, y las personas, comunidades y territorios no sabrán hasta que las afectaciones se hagan presentes. Problemática que se percibe como muy recurrente en la comuna de Hijuelas, debido a la existencia de pozos profundos que no se encuentran regulados.

(...) creo que hay una contaminación que se está haciendo en las napas subterráneas eeh que en algún momento nos pasara la cuenta porque aquí igual la gente trabaja hartito con pozos, de repente hay pozos clandestinos que no tienen los permisos finalmente estamos tomando agua contaminada, y yo he visto y escuchado de antecedentes de personas que tienen por ejemplo enfermedades de alguna bacteria por tomar agua de pozo contaminada eso se ve mucho acá en Hijuelas. (Entrevista P.E.2).

Otra problemática que se presenta es la **contaminación atmosférica**, por medio de químicos fertilizantes que se manipulan sin saber del daño que causa al medioambiente y en la salud de las personas que manipulan los fertilizantes como a las comunidades y territorios en donde se aplica. Se describe una hipótesis que hace referencia a que los daños que provoca la aplicación de pesticidas por las agroindustrias de monocultivo de paltos sobre todo en los sectores más rurales de la comuna, refieren que la salud se ve con afectaciones de tipo físicas y neurológicas, de manera generacional.

(...) más grande que tiene es también los fertilizantes que se arrojan sin mucha manipulación o que la población sepa, entonces al parecer eso también está generando problemas neurológicos en algunos eeh yo tengo

una hipótesis ahí cierto personal, de algunos problemas neurológicos eeh y físicos de los niños que están naciendo en los últimos 10 años, sobre todo en los sectores de Romeral, Hualcapo, los más expuestos a los paltos a los pesticidas por paltos. (Entrevista P.E.2).

En correlación, se da a conocer la existencia de conocimiento y conciencia respecto a que la contaminación por basura y contaminación de tipo atmosférica es producida por ciertas empresas, principalmente la empresas de Comentos, puesto que, en la comuna aledaña a Hijuelas, se encuentra una planta de cementos melón la cual, lleva varias décadas produciendo cemento, y con ello emanando contaminación por partículas muy pequeñas, que trae como consecuencias daños respiratorios, y altas posibilidades de cáncer.

Eeh contaminación que es la basura, contaminación que está en el aire donde las empresas de petróleo y esas cosas, y las fábricas de cemento hacen que todo el aire se ensucie, y hay personas que demuestran que cuando van a operarse de algo se notan que tienen lleno de cemento en sus pulmones, eso es por el aire, también la contaminación al agua, al aire y la contaminación por incendios que han matado muchos bosques. (G.F.1. E.5).

Se enfatiza que las problemáticas socioambientales, igualmente tienen correlación con el entorno en sí, dentro del establecimiento, es decir, se describe la importancia de generar espacios que sean agradables para toda la comunidad educativa, eso incluye más áreas verdes y menos cemento, dando vida a través de las artes, muralismo, espacios que sean acogedor, que contribuya a la formación de personas integrales y conscientes con su medioambiente.

(...) si hablamos de la parte socioambiental no solo enfocarse en el tema del entorno de las problemáticas que hay en la ciudad, sino también de preocuparse del entorno, del cómo a ellos le afecta el estar todo el día en un lugar donde están, que generalmente sea bonito, oye que el área verde

le llame la atención, que no solo vean cemento, que sea acogedor, eso es importante para ellos, para formarlos como persona. (Entrevista P.E.3).

Lo anterior mencionado es porque, se evidencia que la comunidad liceana no cuenta con espacios lindos y agradables, dando a conocer la existencia de lugares y rincones del establecimiento no han sido pintados y no se le ha dado vida durante 10 años, lo cual, no es menor.

(...) llevo 10 años y hay sectores del colegio que jamás se han pintado, claro tenemos una fachada bonita pero no es suficiente y creo que una parte importante para ellos se sientan en comunidad es que, el lugar que estén sea agradables para ellos, y eso siento que se nota que falta (Entrevista P.E.3).

Por último, se destaca la importancia de que, no solo estudiantes y profesores, sean parte, de buscar y proponer soluciones respecto a las problemáticas socioambientales. sino que los/las apoderados(as), familias y toda la comunidad liceana sea participe en la búsqueda de soluciones, como también en las acciones directas y concretas.

(...) también eeh no se po invitar también a apoderados, o no sé po comunicarlo por redes sociales como es lo que se maneja ahora también y en base a eso proponer soluciones y esas soluciones se pueden llevar a cabo no se po, si sale algo bueno manifestarlo en la municipalidad (...).
(Entrevista P.E.4).

Resaltando que las redes sociales son una buena plataforma para involucrar a la comunidad, como también el presentar dichas soluciones y acciones directamente a la municipalidad, debido a que, es necesario la vinculación y nexo con aquello, por motivos de gestión de recursos económicos, humanos, recursos de materiales, etc, que el Liceo municipal no cuenta, y necesita para llevar a cabo acciones que se mantengan en el tiempo, que permitan generar una transformación del conocimiento por medio, de sus propias realidades y contextos socioambientales.

“(...) que los niños participen digamos propongan soluciones, hacer un conversatorio, eeh quizás no solamente con este colegio, sino que también con el Parroquial, hagamos un conversatorio de problemáticas ambientales con terceros y cuartos medios (...)” (Entrevista P.E.4).

Finalmente, se percibe otra propuesta de involucrarse con otros establecimientos educacionales, ya sean, de la comuna o comunas aledañas, facilitando espacios de debate y de compartir saberes y experiencias, a través de conversatorios, y actividades que permitan el dialogo y la cooperación, lo cual, fomenta un proceso de enseñanza significativo.

4.3.2. Redes Colaborativas

Claramente dentro del ámbito de relación con el entorno del establecimiento educativo, es sumamente necesaria la generación de redes o lazos colaborativos para el desarrollo de un proceso educativo ambiental íntegro en todos los estamentos que conforman la comunidad educativa liceana.

Tras los relatos de profesionales entrevistados(as) se dio a entender que, en algún momento el Liceo Municipal Luis Laborda mantuvo red de colaboración con la “Fundación la Semilla”, ubicada en la comuna de Hijuelas, red que se sostuvo hace muchos años atrás, cuando el Liceo se encontraba en su primer y único proceso de Certificación Ambiental otorgada por el Sistema de Certificación Ambiental de los Establecimientos Educacionales SNCAE.

Mmmm... De hecho, no. La fundación la Semilla invitaba sobre todo cuando se estaba haciendo la certificación ambiental, se tenía contacto con ellos y nos invitaban, ellos invitaban, y nosotros de cierto modo nos dejábamos querer en ese sentido, pero como colegio pocas veces se ha organizado, prácticamente nos hemos tomado de las cosas, pero la idea sería que como colegio organizáramos cosas. (Entrevista P. E. 1).

En esos momentos la Fundación y el Liceo Luis Laborda, efectuaban en conjunto actividades, en donde el establecimiento era invitado por parte de la Fundación a dichas actividades, pero, que esas no eran originadas desde el Liceo, y que muy pocas veces

el establecimiento ha organizado actividades. *“O sea, lo más cercano era la semilla en su tiempo lo más cercano que, venían a hacer charlas o sacando a los niños por el tema del Patatour (...) ahora algo así, no, no hay.”* (Entrevista P.E.4). En esa oportunidad de redes colaborativas con la Fundación se destacaban actividades como charlas y salidas educativas.

“Yo en realidad desconozco si es que hay alguna, sé que siempre mis colegas eeh piden apoyo a algunas empresas dentro de la comuna para hacer algunas cosas (...) siempre dentro de nosotros mismos, no viene de arriba.” (Entrevista P.E.3). Por otro lado, se desconoce la existencia de redes, pero, también mencionan que ciertos profesionales piden colaboración y apoyo a empresas presentes en la comuna de Hijuelas, y que además estas alianzas con las empresas para actividades en específico que se realizan, son redes colaborativas que busca y gestionan las y los mismos profesionales, y por tanto ese apoyo de red no viene desde dirección o a nivel Liceo, sino que es netamente porque nace de los profesores(as).

Lo dicho anteriormente, coincide también con:

No, realmente no, no veo que existe (...) eeh si hay algún contacto es de los profesores, es decir, los profesores van se contactan con alguna empresa eeh y les piden algo no sé un tour, un viaje para algo o que les den tal o tal producto no sé, pero todo es a nivel individual. (Entrevista P.E.5)

En donde, nuevamente se resalta el contacto y la gestión por parte de profesores(as), es decir, surge de manera individual con la finalidad de conseguir recursos para las actividades que planifican ellos mismos en calidad de profesores(as).

Aparentemente el Liceo Municipal no cuenta con redes colaborativas que estén de manera permanente y fortalecida en los procesos de educación ambiental, y por esto mismo que, los y las profesionales de educación reconocen, *“En primer lugar a las universidades, nosotros debiéramos tener contacto con universidades, mucho más profundo”* (Entrevista P.E.1).

Como también creen en la necesidad e importancia de fortalecer las alianzas colaborativas, en primer momento con las Universidades, es decir, involucrar en los procesos de educación ambiental, a toda la comunidad Liceana con trabajo colaborativo junto a las Universidades, y *“(...) quizás traer gente externa, así como que sea*

especializado en algo y que nos vengan a enseñar y nosotros eso transmitirlo a los niños, una capacitación, una charla, lo que sea, yo sé que la Semilla antes (...)" (Entrevista P.E.4). Finalmente se perciben propuestas sobre el trabajo colaborativo con redes externas para fortalecer los procesos educación ambiental, por medio, de charlas, capacitaciones dirigidas a los y las estudiantes.

4.3.3. Difusión ambiental y promoción de sustentabilidad

Respecto a esta última temática categórica del ámbito de relación con el entorno, la difusión ambiental y promoción de sustentabilidad, toma una gran relevancia para los establecimientos educativos, en donde, la difusión y la promoción debe ir orientadas hacia toda la comunidad educativa y comunidad circundante, a través, de diferentes medios de difusión.

Se percibe que no existe una difusión ambiental y promoción de la sustentabilidad hacia la comunidad circundante, refiriéndose a que las ferias científicas que se realizan en el Liceo, solo quedan dentro de la comunidad educativa, y no involucra a la comunidad circundante, resaltando que dichas ferias científicas apuntan a demostrar lo que se está haciendo, pero no a educar y compartir conocimiento.

Derechamente no, yo estoy siendo sincero según mi percepción quizás otras personas te digan lo contrario, pero yo te lo estoy diciendo porque siento que no, todo queda aquí y nada más po'. Haber lo que se podría divulgar sería la feria científica en Facebook cuando se hace la feria científica, pero no en el sentido de querer educar, sino de demostrar lo que están haciendo te fijas. (Entrevista P.E.1).

Por tanto, se propone que se debería utilizar la red social de Facebook para difundir dichas actividades. Siguiendo la misma línea de redes sociales, "(...) tenemos un Instagram como Departamento de Ciencias, donde difundimos hartas cosas de relacionadas con la juventud, como, por ejemplo: postular a proyectos o al mismo tema de la PAES (...)" (Entrevista P.E.2). Aquí se destaca que, el Departamento de Ciencias, en el cual, forman parte algunos(as) profesores(as) entrevistadas, este cuenta con una red social propia del Departamento, la cual se utiliza para difusión.

Si, como te decía tenemos esta red social que es el Instagram donde nosotros hacemos harta promoción de poder hacer cosas en las casas eeh y en los cursos, tratamos de hacer huertas verticales, las difundimos, mostramos, mostramos lo que es el compost, la lombricultura, que en algún momento lo hicimos, pero como que vamos recordando las cosas que hicimos en otros años porque volviendo de la pandemia nos ha costado mucho retomar la línea de trabajo. (Entrevista P.E.2).

Según el relato anterior, el Departamento de Ciencias, por medio de la red social de Instagram, se promocionan acciones que pueden realizar desde los propios hogares, como también actividades que realizan en clases con estudiantes, las cuales, han costado volver retomar después de la pandemia.

En consecuencia, se describe que las pocas acciones que se llevan a cabo en la comunidad estudiantil, intentan promoverlas hacia las(os) apoderadas(os), a través de las redes sociales:

(...) lo poco que nosotros hacemos lo tratamos de promover, de compartir por redes sociales, a los apoderados para que sepan que se hacen cosas en el colegio, porque la gente también critica no más pero no sabe que se hacen cosas buenas en el colegio, los chiquillos generan varias cosas interesantes pero que ellos no manejan. (Entrevista P.E.4).

Lo anterior, expresa el interés por dar a conocer las acciones buenas que realiza el Liceo, ya que, se percibe un desconocimiento por parte de las apoderadas, respecto a las actividades que se realizan en el establecimiento, desconocimiento que se hace presente por medio de críticas.

Por consiguiente, se vuelve a destacar la red social de Instagram como medio de difusión:

(...) invitamos a los niños de los días abiertos de la escuela, de la universidad, entonces hacemos harta difusión a través del Instagram, porque los niños ocupan mucho el Instagram acá en el Liceo y yo creo que,

a nivel nacional igual, así que trabajamos harto con eso, a través de esa red social en particular. (Entrevista P.E.2).

Debido a que se percibe como la red social más utilizadas por los estudiantes.

(...) el Departamento de Ciencias lo ha hecho, no por orden de arriba, sino que por un tema de que sabemos la problemática que hay en la comuna (...) en terceros medio una de las actividades en clases era hacer una infografía donde se subió a Instagram, compartiendo el tema de la importancia del agua, del cuidado y todo eso. (Entrevista P.E.3).

Cabe señalar que, el relato anterior describe al Departamento de Ciencias como el encargado de realizar este tipo de difusión y promoción, debido al conocimiento que tienen los/las profesionales que conforman dicho Departamento, sobre las problemáticas existentes en la comuna, por tanto, se destaca como un acto voluntario, del cual, no se realiza por temas de orden desde dirección.

“Falta de espacios de trabajo y comunicación en nuestro colegio y comuna”. (Entrevista P.E.2). Asimismo, profesionales consideran la importancia de comunicar, *“Si, tanto para que la comunidad entera sepa y tanto para que los mismos alumnos y estudiantes se den cuenta de la importancia que es comunicar”* (Entrevista P.E.3). De modo que la propia comunidad educativa obtenga conocimientos desde las acciones realizadas.

Si, de todas maneras, es importante porque, esas son cosas que llaman la atención y podemos generarle o picarle el bichito de la motivación de la duda a la gente que se interese por estos temas (...) por qué no hacerlo por Facebook por un Instagram eeh mediante la misma municipalidad, o colocando cosas afuera. (Entrevista P.E.4).

Igualmente, se considera importante utilizar las redes sociales, resaltándose que, mediante la utilización de estas, se puede generar motivación para que comunidad se

interese por estas temáticas. Además, se conocer otro tipo de medio, como la difusión a nivel municipal o entregando información fuera del establecimiento.

No...no, no es nuestro, no es lo más importante ahora tenemos muchísimas cosas importantes que hacer, entonces no es que no sea importante pero dentro de la escala de cosas que nos urge hacer y que nos urge arreglar eeh la difusión de eso en particular no está como prioridad por ahora. (Entrevista P.E.5).

Con respecto a este último fragmento es importante señalar que, la difusión ambiental y promoción de sustentabilidad, es parte del proceso de educación ambiental, de modo que, debe ser importante para fortalecer este proceso educativo, mediante la demostración de las actividades que se realicen en el Liceo como también la entrega de conocimientos y aprendizajes, por los medio de difusión descritos por los/las sujetos(as) de estudio, haciéndoles parte de las acciones ambientales y socioambientales, permitiendo sensibilizar a toda la comunidad educativa con alcance a la comunidad circundante, vecinal, barrial y organizacional.

5. CAPÍTULO

V- Conclusiones

Conclusiones Temáticas

Las percepciones que otorgan las y los profesionales de la educación y estudiantes, respecto a las temáticas de educación ambiental, permitió la construcción de categorías temáticas que buscan responder a los objetivos de la investigación. En este sentido, de acuerdo al primer objetivo específico asociado a las percepciones de la comunidad educativa respecto al currículum pedagógico en educación ambiental, se identifica que no hay una estrategia clara y definida, conocida y compartida por todos, en cambio sí se reconoce un voluntarismo de ciertos profesores y un especial interés, lo cual, puede llevar a procesos de educación más sostenido.

Se caracteriza una carencia de voluntad política, para la creación de una política, plan y programas educativo que promueva e instaure estrategias y metodologías transversales de educación ambiental, donde se involucre a toda la comunidad educativa y circundante, abriendo el liceo a la comunidad vecinal, donde las familias sean involucradas en las acciones permanentes, para que las estrategias de educación ambiental, lleve a acciones coherentes, directas y concretas, de acuerdo al contexto ambiental y socioambiental local, nacional y global.

La necesidad de reformular el currículum pedagógico, es primeramente para que el Liceo entregue un proceso de enseñanza, de acuerdo a su propio sello de educación ambiental, para que los contenidos sean incorporados de manera institucional, y genere procesos reflexivos y críticos en toda la comunidad educativa, de esta manera no queden solo a la voluntad e intuición de ciertos profesionales de la educación, en cuanto a las estrategias, metodologías y actividades sobre educación ambiental fuera y dentro del establecimiento educacional.

Con respecto al objetivo específico asociado a identificar las percepciones de la comunidad educativa, sobre la gestión de recursos ambiental, en relación a la educación ambiental del establecimiento municipal Luis Laborda, se identifica primeramente problemas de infraestructura que debe mejorar, debido al crecimiento que ha tenido el establecimiento durante los 94 años desde su origen, por lo que, dichos problemas de infraestructura reflejan problemas de gestión de recursos ambiental, ya que, las deficiencias en gestión energética y deficiencia hídrica, se atribuye precisamente a las instalaciones que no han sido modificadas.

En cuanto a la gestión de eficiencia energética, no es una temática en la que, el establecimiento se destaque, porque, debido a las deficiencias en las instalaciones

eléctricas, existe un latente peligro de accidentes por los cortes de luz, que ocurren cuando se conectan y utilizan aparatos electrónicos durante las clases, por tanto, el Liceo no cuenta con una gestión de recursos que permita ahorrar y hacer un buen uso de la energía. Por consiguiente, lo que respecta de eficiencia hídrica, se identifica una falta en el cuidado del recurso hídrico, por la falta de mejoras en cañerías que se encuentran en mal estado, provocando día a día la pérdida y mal uso del recurso hídrico, lo cual, se ve reflejado en el pago excesivo de la cuenta del agua.

Si bien, la infraestructura es un gran tema al momento de referirse sobre gestión de recursos, al igual que, cuando se alude a un manejo sustentable de los residuos orgánicos y no orgánicos, debido a la falta de espacios para la instalación de puntos limpios y creación de una huerta que se mantenga en el tiempo. Sin embargo, otro factor importante son la falta de recursos económicos, materiales y humanos para llevar a cabo una buena gestión de recursos ambiental y la aplicación de un buen currículum pedagógico, que fomente procesos de educación ambiental enfocados en el desarrollo de personas integrales, con actitudes y habilidades que favorezcan en la búsqueda de soluciones a las problemáticas socioambientales locales.

En relación, al último objetivo específico asociado a describir las percepciones de la comunidad educativa, en relación con el entorno del “Liceo Municipal Luis Laborda, se identifica diversas problemáticas socioambientales locales, que permean el establecimiento educacional, y con ello distintas propuestas que emanan desde los y las profesionales de la educación y de los y las estudiantes, en los cuales, se destaca la importancia de generar redes y recursos por parte del Liceo propiamente y generar redes a nivel Municipal, organizaciones, y con los entes privados como empresas, que faciliten los procesos de enseñanza en educación ambiental, que en las planificaciones de estrategias y actividades se incluya a toda la comunidad liceana, incluyendo a las familias, apoderados(as), comunidad circundante, y redes externas que se incluyan y sean participes de las actividades referentes a la generación de conocimiento y conciencia, como también a las prácticas y acciones propiamente tal.

Finalmente cabe destacar que, considerando la realidad sociopolítica tanto en la provincia de Quillota, como a nivel regional y nacional, es común que la educación ambiental en los establecimientos educacionales, ya sean públicos, subvencionados o privados, carezcan de un buen proceso de educación ambiental, sostenible, sustentable, participativa, colaborativa, reflexiva y crítica, ya que, tal como se mencionó en el capítulo II del Marco Referencial, la educación ambiental es un tema político, social, económico, cultural, ambiental, entre otros. Por tanto, la falta de estrategias y prácticas críticas y reflexivas, que permitan el cuidado, la preservación y conservación del medioambiente y

su biodiversidad ecosistémica, están directamente relacionados con los recursos económicos que se gestione a nivel institucional, municipal y ministerial.

Conclusiones metodológicas

Esta investigación se llevó a cabo primeramente por el interés de la investigadora en la temática, considerando el contexto ambiental y socioambiental que rodea el establecimiento, comuna, región y el país, como también por las necesidades de la institución patrocinante DAEM y Liceo Municipal Luis Laborda, para lograr tener conocimiento de una situación atingente y que muy poco se conoce.

Respecto a las conclusiones metodológicas, es relevante señalar que la elección del diseño de investigación cualitativo fue indispensable para lograr el objetivo general y específicos del presente estudio, el cual, buscaba caracterizar, conocer, identificar y describir sobre la situación de educación ambiental, del Liceo Municipal, a través de las propias percepciones, experiencias, vivencias y relatos de los y las sujetos de estudio, que fueron representados por las y los profesionales de la educación y estudiantes de la comunidad liceana, develando las oportunidades y dificultades que enfrenta el establecimiento municipal.

La metodología cualitativa y el diseño fenomenológico permitieron acceder a los relatos de las y los participantes, y conocer desde sus propias subjetividades sobre la situación de los procesos de educación ambiental, respecto a los ámbitos del currículum pedagógico, gestión de recursos ambientales y relación con el entorno. En función de esto, la investigadora tomó los relatos, los interpreta y finalmente lo analiza según los referentes teóricos que se abordaron en el capítulo II correspondiente al Marco Referencial.

En relación con la muestra, los criterios de inclusión permitieron trabajar con profesionales de la educación, la mayoría perteneciente al Departamento de Ciencias, del establecimiento, además permitió trabajar con dos grupos de estudiantes.

Por otro lado, se utilizó la entrevista semiestructurada como técnica de recolección de datos, la cual permitió la creación de espacio de diálogo entre la investigadora y las y los participantes entrevistados(as), conforme a sus relatos surgieron nuevas interrogantes, permitiendo expresar en libertad y sin rigidez a las personas sus sentires y opiniones, profundizando los temas que para efectos de esta investigación aportan una gran riqueza. Lo mismo permitió la realización de dos grupos focales con estudiantes

pertenecientes al segundo ciclo de enseñanza básica, en donde, se aplicó una mixtura de técnicas de recolección de datos, por medio de una lluvia de ideas y un árbol de problemas, que facilitó la libertad de expresión de los y las estudiantes, espacio que generó un diálogo fluido y con relatos y experiencias muy enriquecedoras respecto a sus propias visiones de la educación ambiental y de las problemáticas socioambientales que permean el establecimiento educativo y la comuna de Hijuelas.

Con respecto al plan de análisis, las entrevistas y los encuentros de grupos focales fueron realizadas de manera presencial, en el propio Liceo Luis Laborda, siendo cada entrevista y encuentros grabados por medio de audios, y luego transcritas para facilitar la lectura y el análisis de los datos, los cuales fueron trabajados bajo las técnicas de agrupamiento, de escrutinio y codificación. Las técnicas de agrupamiento permitieron develar las percepciones y visiones latentes que subyacen al relato de las y los participantes, articulando los relatos con los referentes teóricos y conceptuales, la codificación facilitó la construcción de categorías de análisis mediante la creación de códigos y la agrupación de estos mismos en familias.

Conclusiones Profesionales

Respecto a las conclusiones profesionales que se pueden obtener desde la presente investigación es imprescindible destacar nuevamente la definición de Trabajo social emanada desde la Federación Internacional de Trabajadores Sociales (2014), la cual, tributa a la discusión profesional que se desarrollará posteriormente.

En su definición se destaca como una profesión basada en la práctica, que promueve el cambio y el desarrollo social, la cohesión social, y el fortalecimiento y liberación de las personas. Por tanto, es una profesión que considera y trabaja bajo el alero de sus principios, valores y deberes éticos declarados, los cuales, resalta la “Promoción de los Derechos Humanos”, “Promoción de la Justicia Social y Ambiental” y la “Promoción del Derecho a la Participación”. (FITS, 2018), Además desde sus orígenes como disciplina del conocimiento humano de las ciencias sociales, es una profesión comprometida con la promoción, prevención y tratamiento en materia de Derechos Humanos fundamentales, velando para que se respete el valor inherente de la dignidad de las personas, comunidades y territorios.

Por ende, brinda estándares de acción para la profesión, permitiendo un trabajo vinculado al respeto y promoción de los derechos fundamentales de todas las personas,

grupos, territorios y comunidades. Considerando que el Trabajo Social es una profesión y disciplina que se ha ido adaptando a los nuevos escenarios sociales, ha requerido de nuevas prácticas para enfrentarse a estas nuevas problemáticas ambientales y socioambientales, tal como se ha mencionado a lo largo de toda la investigación. Es aquí donde surge la importancia de la promoción de la justicia social y ambiental, por ende, la Educación Ambiental juega un rol fundamental, para la entrega y generación de conocimientos, que permitan crear conciencias respecto al cuidado, respeto y conservación del medioambiente, que favorezca a las prácticas y acciones concretas para hacer frente a las problemáticas de los nuevos escenarios.

Como ya se mencionó, el quehacer del Trabajo Social es promover la justicia social, el cual, debe ser mediante procesos educativos democráticos y participativos, en donde las personas y las comunidades educacionales sean involucradas en las problemáticas que les afectan y también ser parte de las soluciones que les beneficiaran su bienestar y buen vivir individual, colectivo, social y territorial. De esta manera, las personas como comunidades al tener conocimiento son capaces de reflexionar, tomar conciencia y empoderarse, en post de solucionar y hacer justicia socioambiental por y desde sus territorios y comunidades educativas.

Finalmente, y considerando que esta temática de investigación es un nuevo nicho investigativo y de intervención socioambiental para el Trabajo Social, debido a las pocas investigaciones e intervenciones al respecto, es de suma importancia que, en estos nuevos escenarios de intervención como de investigación de carácter social, estén presente los principios éticos políticos, los cuales, comprende los conocimientos de la fundamentación para la intervención del Trabajo Social, del ser, saber y el quehacer profesional, para que no se vulneren los Derechos humanos fundamentales

Lo anterior, con el propósito de fomentar y fortalecer la justicia socioambiental, a través de la educación ambiental, facilitando mecanismos para la concientización y sensibilización frente los problemas socioambientales que nos rodean, partiendo como base desde los establecimientos educativos, promoviendo la participación de las comunidades educativas, donde cada persona sean protagonistas y actores(as) de estas instancias, que promueven el cambio y la transformación socioambiental, comprendiendo que la EA no es neutra, ya que representa una alternativa a las problemáticas socioambientales, y que además, la estrategia esencial del Trabajo Social de socio educar toma una gran importancia para avanzar hacia una educación ambiental crítica y reflexiva, considerando cada contexto territorial e involucrando a todos(as) los y las actores(as) sociales.

Por último, y no menos importante, es fundamental replantearse el rol del trabajo social, en los contextos educativos, ya sean formal e informal, como también el rol en la creación de políticas, planes y programas, como también la creación de proyectos socioambientales, que permitan avanzar hacia nuevas posibilidades y comprender la importancia de la profesión como agentes de cambio y transformación de la realidad socioambiental.

6. BIBLIOGRAFÍA

- Amador, L, V. Esteban, M. (2011). *Desde la educación social a la educación ambiental. hacia una intervención educativa socioambiental*. España. Revista de Humanidades. Recuperado de: [\(PDF\) Desde la educación social a la educación ambiental. Hacia una intervención educativa socioambiental \(Education Social to Environmental Education. Towards a Socio-Environmental and Educational Intervention\) \(researchgate.net\)](#)
- Arellano-Escudero, Nelson. (2017). *Intervención Socioambiental: Intersecciones del Trabajo Social y la Institucionalidad ambiental*. Revista Trabajo Social, n° 91. Pontificia Universidad Católica de Chile. Facultad de Ciencias Sociales. Recuperado de: [Vista de Institucionalidad y Trabajo Social:](#)
- Arroyo Menéndez, Millán et al., (2009). *Investigación Cualitativa en Ciencias Sociales*. Cengage Learning. Buenos Aires. Argentina.
- Asociación de Municipalidades de Chile. (2022). *Municipios Asociados*. Recuperado en mayo de 2022, de: <https://amuch.cl/municipios-asociados/>
- Ávila Enrique, L. (2020). *Alternativas al colapso socioambiental desde América Latina*. Centro María Sibylla Merian de Estudios Latinoamericanos Avanzados en Humanidades y Ciencias Sociales. Guadalajara. México. Recuperado de: [Alternativas al colapso socioambiental desde América Latina \(calas.lat\)](#)
- Bailón Corres, M. (2009). *Derechos humanos, generaciones de derechos, derechos de minorías y derechos de los pueblos indígenas; algunas consideraciones generales*. Revista del Centro Nacional de Derechos Humanos. UNAM. Recuperado de: <https://revistas-colaboracion.juridicas.unam.mx/index.php/derechos-humanos-cndh/article/view/5683/5020>
- Biblioteca del Congreso Nacional. (2020). Hijuelas Reportes comunal. Recuperado de: https://www.bcn.cl/siit/reportescomunales/comunas_v.html?anno=2020&idcom=5503
- Bolados García, Paula. (2016). *Neoliberalismo, naturaleza y neoextractivismo: Conflictos socio-ambientales/territoriales y el surgimiento de identidades post neoliberales (Valparaíso-Chile)*. Valparaíso, Chile.

Calixto Flores, R. (2010). *Educación Popular Ambiental*. Trayectorias, vol.12. Universidad Autónoma de Nuevo León. México. Recuperado de: [Redalyc.Educación popular ambiental](http://redalyc.org/educacion-popular-ambiental)

Calixto Flores, R & Herrera Reyes L. (2010). *Estudio Sobre Las Percepciones Y La Educación Ambiental*. Tiempo de Educar. Universidad Autónoma del Estado de México. Toluca. México. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31121072004>

CEPAL. Observatorio de leyes, políticas, jurisprudencia y tratados que garantizan los derechos de las personas a la información, la participación y la justicia en asuntos ambientales, consagrados en el Principio 10 de la declaración de Río. (s/f). *Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe*. Recuperado de: <https://observatoriop10.cepal.org/es/tratados/acuerdo-regional-acceso-la-informacion-la-participacion-publica-acceso-la-justicia-asuntos>

CEPAL. Observatorio de leyes, políticas, jurisprudencia y tratados que garantizan los derechos de las personas a la información, la participación y la justicia en asuntos ambientales, consagrados en el Principio 10 de la declaración de Río. (s/f). *Convención Marco De Las Naciones Unidas Sobre el Cambio Climático*, Tratados. Recuperado de: <https://observatoriop10.cepal.org/es/tratados/convencion-marco-naciones-unidas-cambio-climatico>

CEPAL. Observatorio de leyes, políticas, jurisprudencia y tratados que garantizan los derechos de las personas a la información, la participación y la justicia en asuntos ambientales, consagrados en el Principio 10 de la declaración de Río. (s/f). *Protocolo de Kyoto (De la Convención Marco sobre el Cambio Climático)*. Recuperado de: <https://observatoriop10.cepal.org/es/tratados/protocolo-kyoto-la-convencion-marco-cambio-climatico>

CEPAL. Observatorio de leyes, políticas, jurisprudencia y tratados que garantizan los derechos de las personas a la información, la participación y la justicia en asuntos ambientales, consagrados en el Principio 10 de la declaración de Río. (s/f). *Acuerdo de París (De la Convención Marco sobre el Cambio Climático)*. Recuperado de: <https://observatoriop10.cepal.org/es/tratados/acuerdo-paris-la-convencion-marco-cambio-climatico>

CEPAL. (s/f). *Implementación de Río +20, el futuro que queremos*. Recuperado de:
<https://www.cepal.org/rio20/es/index>

Constitución Política de la República de Chile. (1980). Chile. Recuperado de: [cprch.PDF \(camara.cl\)](#)

Durkheim Émile. (1895). *Las Reglas del Método Sociológico*. Recuperado de:
[1_Durkheim_Reglas_del_metodo_sociologico_38-90-with-cover-page-v2.pdf \(d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net\)](#)

Feria Ávila et al., (2019) *La triangulación metodológica como método de la investigación científica. Apuntes para una conceptualización*. Revista Didasc@lia: Didáctica y educación. Cuba.

Fernández, Tomás. Lascorz, Aurelio. (1994). *Los “nuevos” campos de intervención*. Cuadernos de Trabajo Social nº7. Madrid, España.

FITS. (2018). “*Declaración Global de los Principios Éticos del Trabajo Social*”. Recuperado de: <https://www.ifsw.org/declaracion-global-de-los-principios-eticos-del-trabajo-social/>

FITS. (2014). “*Definición Global de Trabajo Social*”. Recuperado de: <https://www.ifsw.org/what-is-social-work/global-definition-of-social-work/>

Fundación La Semilla. (s/f). *Quiénes Somos. Misión*. Recuperado de: [QUIENES SOMOS | fundacionlasemilla](#)

Flick, U. (2007). *Introducción a la Investigación Cualitativa*. (Segunda Edición). Editorial Morata. Recuperado de: [INVESTIGACIONCUALITATIVAFLICK.pdf \(uba.ar\)](#)

Flores Guerrero, Rodrigo. (2009). *Observando Observadores: Una Introducción a las Técnicas Cualitativas de Investigación Social*. Ediciones Universidad Católica de Chile. Universidad Católica de Chile. Santiago, Chile.

Franceschi Barraza, Hannia. (2014). *Ambiente ¿Nueva cuestión social para el Trabajo Social?*. Revista de Ciencias Sociales. Universidad de Costa Rica. San José, Costa Rica.

Gobierno de Chile. Ministerio de Desarrollo Social y Familia (s/f). *Chile, Agenda 2030-Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Recuperado de: <http://www.chileagenda2030.gob.cl/>

Gobierno de Chile. Ministerio del Medio Ambiente. (s/f). *¿Qué es la COP?*. Recuperado de: <https://cop25.mma.gob.cl/que-es-la-cop/>

Gobierno de Chile. Ministerio del Medio Ambiente. (2015). *Serie Cuadernillos Educativos Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos*.

Gobierno de Chile, Ministerio del Medio Ambiente (2009). *Política Nacional de Educación para el Desarrollo Sustentable*. Recuperado de: [Politica-Nacional-EA-EDS-2012-1.pdf \(umce.cl\)](http://www.umce.cl/politica-nacional-ea-eds-2012-1.pdf)

Gobierno de Chile. Ministerio del Medio Ambiente. (2018). *Educación Ambiental, una mirada desde la institucionalidad ambiental chilena*. Recuperado de: [LIBRO-EDUCACION-AMBIENTAL-final_web.pdf \(mma.gob.cl\)](http://mma.gob.cl/libro-educacion-ambiental-final-web.pdf)

Gobierno de Chile. Ministerio del Medio Ambiente. (2020). *Educación Ambiental, una mirada desde la institucionalidad ambiental chilena*. Recuperado de: [Libro-EA.pdf \(mma.gob.cl\)](http://mma.gob.cl/libro-ea.pdf)

Gobierno de Chile. Ministerio del Medio Ambiente. (2017). *Manual del Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos*. Recuperado de: [Manual-Programa Escuelas Sustentables-2018.pdf \(mma.gob.cl\)](http://mma.gob.cl/manual-programa-escuelas-sustentables-2018.pdf)

Gobierno de Chile. Ministerio del Medio Ambiente. (2020). *Manual del Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos*. Segunda edición. Recuperado de: [Manual SNCAE 2020 final.pdf \(mma.gob.cl\)](http://mma.gob.cl/manual-sncae-2020-final.pdf)

Gobierno de Chile. Ministerio del Medio Ambiente. (2018). *Educación Ambiental para la Sustentabilidad: Síntesis para el docente*. Recuperado de [EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA LA SUSTENTABILIDAD: SÍNTESIS PARA EL DOCENTE](http://mma.gob.cl/educacion-ambiental-para-la-sustentabilidad-sintesis-para-el-docente)

Gobierno de Chile. Ministerio del Medio Ambiente. (2013) *Política Nacional de Educación para el Desarrollo Sustentable, Plan de Acción Nacional*. Recuperado de: <https://hdl.handle.net/20.500.12365/16121>

Gobierno de Chile. Ministerio del Medio Ambiente. (s/f). *Vulnerabilidad y adaptación, Cambio Climático*. Recuperado de: <https://mma.gob.cl/cambio-climatico/vulnerabilidad-y-adaptacion/>

Gobierno de Chile. Ministerio del Medio Ambiente MMA. (2018). *Declaración Zona Saturada*.

Gobierno de Chile. Ministerio de Obras Públicas MOP. (2022). *Declara Zona de Escasez Hídrica a las Provincias de San Felipe de Aconcagua, Los Andes y Quillota, Región de Valparaíso*.

Gudynas, Eduardo. (2010). *La ecología política de la crisis global y los límites del capitalismo benévolo*. Revista de Ciencias Sociales. Quito, Ecuador.

Hernández Sampieri, R. Fernández Collado, C. Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill. Sexta Edición. México.

Humboldt, V, A. (noviembre, 2022). *Educación Ambiental en un contexto de Crisis Climática: Desafíos y Oportunidades*. Seminario de Medio Ambiente y Sostenibilidad, Universidad de Valparaíso. Valparaíso, Chile.

Ilustre Municipalidad de Hijuelas. (2022). *Plan Anual de Desarrollo de la Educación Municipal. PADEM*. Departamento de Administración de la Educación Municipal Hijuelas.

Ilustre Municipalidad de Hijuelas. (2022). Municipalidad. *Biografía: alcalde*. Recuperado de: <https://hijuelas.cl/municipalidad/alcalde/>

Ilustre Municipalidad de Hijuelas. (2014-2017). *Plan de Desarrollo Comunal de Hijuelas. PLADECO*. Hijuelas, Chile.

Ilustre Municipalidad de Hijuelas. (2007-2012). *Plan de Desarrollo Comunal de Hijuelas. PLADECO*. Hijuelas, Chile.

Ilustre Municipalidad de Hijuelas. (2014). *Diagnóstico Ambiental Comuna de Hijuelas*. Departamento de Salud. Hijuelas, Chile.

- Jerez Henríquez, B. (2018). Conflictos Ecoterritoriales, Megaproyectos de Minería y Centrales Hidroeléctricas en los Andes Patagónicos: Escenarios y Desafíos Emergentes para el Trabajo Social. *Revista Intervención*. 1(4), 41, 48. Recuperado de: <https://intervencion.uahurtado.cl/index.php/intervencion/article/view/22/22>
- Leff Enrique. (2018). *Pensar la complejidad ambiental*. Universidad Nacional Autónoma de México. México
- Ley N°18.695. (1988). *Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades*. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. Recuperado de: [Ley-18695 31-MAR-1988 MINISTERIO DEL INTERIOR - Ley Chile - Biblioteca del Congreso Nacional \(bcn.cl\)](#)
- Ley 19.300. (1940). *Ley Bases Generales del Medio Ambiente*. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. Recuperado de: [Ley-19300 09-MAR-1994 MINISTERIO SECRETARÍA GENERAL DE LA PRESIDENCIA - Ley Chile - Biblioteca del Congreso Nacional \(bcn.cl\)](#)
- Ley 20.370. (2009). *Ley General de Educación*. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. Recuperado de: [Ley-20370 12-SEP-2009 MINISTERIO DE EDUCACIÓN - Ley Chile - Biblioteca del Congreso Nacional \(bcn.cl\)](#)
- Ley 20.417. (2010). *Ley Crea el Ministerio, El Servicio De Evaluación Ambiental Y La Superintendencia Del Medio Ambiente*. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. Recuperado de: [Ley-20417 26-ENE-2010 MINISTERIO](#)
- Lemkow, L., y Espluga, J. (2017). *Sociología ambiental. Pensamiento socio ambiental y ecología social del riesgo*. Icaria editorial, s. a. Barcelona, España.
- Liceo Municipal Luid Laborda. (S/F). *Proyecto Educativo Institucional*. Comuna de Hijuelas.
- Londoño Piñeros, L. (2008). *Ética y Trabajo Social: Una Aproximación a los Debates Contemporáneos a Partir de un Estado del Arte*. Revista Palobra. N°9. Recuperado de: [Vista de Ética y trabajo social: Una aproximación a los debates contemporáneos a partir de un estado del arte \(unicartagena.edu.co\)](#)

Martínez Castillo, Roger. (2010). *La importancia de la educación ambiental ante la problemática actual*. Revista Electrónica Educare, Vol XIV. Universidad Nacional. Heredia, Costa Rica.

Meira Cartea, P. (2006). *Crisis ambiental y globalización: Una lectura para educadores ambientales en un mundo insostenible*. Trayectorias, VIII(20-21),110-123. ISSN: 2007-1205. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=60715248011>

Molina, M° Lorena (2000). *Derechos Humanos y escenarios de la intervención desde el Trabajo Social*. Revista Virtual de Trabajo Social n° 1. Universidad de Concepción. Recuperado de: <https://revista.trabajosocial.or.cr/index.php/revista/article/view/188/212>

Morales B, Aliste E, Neira C, y Urquiza A. (2019). *La compleja definición del problema socioambiental: Racionalidades y controversias*. Revista del Magister en Análisis Aplicado a la Sociedad. Facultad Ciencias Sociales. Universidad de Chile. Santiago. Chile. Recuperado de: [Vista de La compleja definición del problema socioambiental: racionalidades y controversias \(uchile.cl\)](http://vista.uchile.cl/revista/article/view/188/212)

Navarro Escalona, Yarith C. (2020). *Educación Ambiental Para la Sustentabilidad: Una vía de acción socioeducativa en comunidades de aprendizaje*. Fondo Editorial de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales. Venezuela.

Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe. OREAL. (2015). *Reserva de la Biosfera La Campana - Peñuelas Viajes Educativos para el Aprendizaje sobre Biodiversidad y Desarrollo Sostenible*. Santiago de Chile. Recuperado de: [Reserva de la Biósfera La Campana-Peñuelas \(conaf.cl\)](http://conaf.cl/reserva-de-la-biosfera-la-campana-peñuelas)

Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe. OREAL. (2015). *Reserva de la Biosfera La Campana - Peñuelas Viajes Educativos para el Aprendizaje sobre Biodiversidad y Desarrollo Sostenible*. Circuito Hijuelas-Ocoa. Santiago de Chile. Recuperado de: [Reserva de la Biósfera La Campana-Peñuelas \(conaf.cl\)](http://conaf.cl/reserva-de-la-biosfera-la-campana-peñuelas)

Organización de las Naciones Unidas (s/f). *Cronología de negociaciones sobre el clima*. Objetivos de Desarrollo Sostenible. Recuperado de: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/cronologia-de-negociaciones-sobre-el-clima/>

Raggio C, C. Herrera G, P. (2020). *Actividades productivas en la región de Valparaíso. Rediseñar y cerrar brechas ambientales y sociales*. Centro de Investigación en Innovación, Desarrollo Económico y Políticas Sociales CIDEP. Universidad de Valparaíso.

Retamal Maldonado et al., (2021). *Zonas de sacrificio en Chile, criterios y condiciones de posibilidad: El caso del seno del Reloncaví*. Revista Notas Históricas y Geográficas, N° 26, enero-junio 2021. Pág. 95-143. Facultad de Humanidades. Universidad de Playa Ancha. Valparaíso. Chile.

Román M, C. (1999). *Guía práctica para el diseño de proyectos sociales*. Universidad Alberto Hurtado. Santiago. Chile.

Semilla, F. L. (s.f.). *Quienes Somos*. Recuperado el mayo de 2022, de:
<https://www.fundacionlasemilla.cl/quienes-somos>

Sistema de Información Territorial. (2020). *Comuna Hijuelas Características Demográficas y socioeconómicas*. Recuperado de:
https://www.sitrural.cl/wpcontent/uploads/2020/07/Hijuelas_Demo_Socioec.pdf

Stella International Foundation. (2017). *Elaboración, seguimiento y evaluación de proyectos sociales*. Ciudad de México. México.

Vengoechea, A. (2012). *Las Cumbres de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático*. Proyecto. Energía y Clima de la Fundación Friedrich Ebert FES. Recuperado de:
https://library.fes.de/pdf-files/bueros/la_energiayclima/09155.pdf

Vitoria-Gasteiz, Gobierno Vasco. (2009). *Diagnóstico e Intervención Social. Herramienta informática para el Trabajo Social*. Gobierno Vasco. España. Recuperado de:
[untitled \(euskadi.eus\)](https://www.euskadi.eus/)

7. Anexos

Anexo N°1: Pauta Entrevista Semiestructurada

Pauta Entrevista Semiestructurada con Fines Investigativos para profesores y encargado/a Unidad técnica Pedagógica del establecimiento educacional Liceo Luis Laborda, Hijuelas

Para comenzar me presento, mi nombre es Cathia Orellana Ibacache, estudiante de Trabajo Social, de la Universidad de Valparaíso. Y me encuentro realizando una investigación como proyecto de título para optar al título de Trabajadora Social. Cuyo **Objetivo general** es Analizar la situación socioambiental según las percepciones de la comunidad educativa, del establecimiento “Liceo Municipal Luis Laborda”, comuna de Hijuelas.

De antemano agradezco su disposición a colaborar en ella.

Las primeras preguntas tienen relación con el **Objetivo Especifico N°1**, que pretende Conocer las percepciones de la comunidad educativa, sobre el ámbito curricular pedagógico socioambiental, del establecimiento “Liceo Municipal Luis Laborda”, de la comuna de Hijuelas.

Para iniciar la conversación, debo registrar sus datos de identificación,

- ¿Podría decir por favor, su nombre, profesión, cargo y/o asignatura y el tiempo que desempeña en el establecimiento educativo, comuna?

Puedo ahora hacerle algunas preguntas ¿?

1.- ¿Cuál es el primer pensamiento, palabra o imagen que se le viene a la mente cuando escucha hablar de problemáticas socioambientales?

2.- Usted ¿podría identificar si su establecimiento educacional contempla como estrategia de trabajo en el aula temáticas ambientales?, ¿podría identificar la asignatura, taller, espacio u otra modalidad, que aborden estas temáticas?

3.- ¿Podría mencionar las actividades ambientales que el establecimiento realiza?, ¿Crees que es relevante que el establecimiento desarrolle este tipo de actividades?

4.- Según su apreciación ¿el establecimiento educativo planifica previamente o desarrolla actividades complementarias de forma espontánea de educación ambiental?

5.- ¿Consideras que el proceso de educación ambiental debiera incorporar la participación de la familia en el desarrollo de las actividades mencionadas?, ¿A quién más crees que es pertinente involucrar? Y ¿Cuál crees tú que podría ser su aporte?

6.- Según su experiencia, ¿el establecimiento permite a la comunidad educativa mediante actividades y/o salidas educativas, observar el entorno local, reconocer y valorarlo? Y ¿A quiénes involucran?

Ud., me dice si nos detenemos un ratito y luego proseguimos...

Además, es importante **Objetivo Específico N°2**: Identificar las percepciones de la comunidad educativa, sobre el ámbito de gestión de recursos, del establecimiento educativo “Liceo Luis Laborda”, de la comuna de Hijuelas. Por lo cual, me permitiré hacerles las siguientes preguntas.

7.- Según su percepción sobre el establecimiento educativo, ¿Este cuenta con estrategias que incentive a buenas prácticas de gestión de recursos ambiental?, ¿Podría identificar cuáles son esas estrategias?, ¿Qué estrategias consideras que es pertinente que el establecimiento junto a la comunidad educativa incorpore?

8.- En base a su opinión personal, ¿Crees tú, que el Liceo Municipal Luis Laborda promueve estilos de vida sustentables?, ¿Usted podría identificar algunos?

9.- Según su experiencia en el establecimiento, ¿podrías identificar si la comunidad educativa presenta un comité ambiental, el cual trabaje de manera colaborativa e involucrando a todos los estamentos de la comunidad?, ¿El establecimiento se relaciona con alguna organización social o ambiental local, junta de vecinos, fundación, ONG?, de ser así, ¿podría mencionar alguna que este involucrada en temáticas ambientales o de educación ambiental?

10.- Según tu percepción ¿crees tú que el establecimiento educativo promueve actitudes, valores y habilidades, para la resolución de las problemáticas socioambientales?

En relación con el **Objetivo N°3**: que pretende caracterizar las percepciones de la comunidad educativa, sobre la relación con el entorno socioambiental, del establecimiento “Liceo Luis Laborda”, de la comuna de Hijuelas.

11.- En su opinión ¿Cuál o cuáles son las principales problemáticas socioambientales que identifica en el establecimiento y/o comuna?

12.- Según tu experiencia ¿Crees que el establecimiento realiza difusión ambiental y promoción de la sustentabilidad orientadas a la comunidad educativa y comunidad circundante, utilizando diferentes medios de difusión? De ser si tu respuesta ¿puedes

mencionar cuáles son las actividades que se difunden?, de lo contrario ¿crees que es importante involucrar a la comunidad local y vecinal?

13.- Agradezco mucho tu participación, colaboración, tiempo y motivación en esta investigación. Para finalizar ¿Quisieras agregar algún comentario, o aspecto que sea significativo para usted en relación con esta entrevista?

Muchas gracias por su tiempo e interés.

Anexo N°2: Pauta Grupos Focales

Pauta Semiestructura de Grupos Focales para estudiantes de 5to a 8vo básico del establecimiento educacional Liceo Luis Laborda, Hijuelas.

¡Buen día! Me presento, mi nombre es Cathia Orellana Ibacache, estudiante de Trabajo Social, de la Universidad de Valparaíso. Y me encuentro realizando una investigación como proyecto de título para optar al título de Trabajadora Social. Cuyo **Objetivo General** es Analizar la situación socioambiental según las percepciones de la comunidad educativa, del establecimiento “Liceo Municipal Luis Laborda”, comuna de Hijuelas.

Primero que todo quiero darles las gracias a todos y a todas ustedes por su motivación e interés en participar de la presente investigación.

Esta es una actividad grupal, tendrá una duración máxima de 40 minutos y se basarán en una conversación con el propósito de explorar sus percepciones, opiniones, experiencias y/o ideas que ustedes como estudiantes tienen sobre la situación social y ambiental del establecimiento educativo Liceo Municipal Luis Laborda. Si existe alguna duda en el momento, no duden en el levantar la manito y preguntar con confianza, aquí no hay preguntas ni buenas ni malas.

Para comenzar, partiremos presentándonos (les haré entrega de estos chocolates y cada uno trae un número, por ende, nos presentaremos en base al orden de los números), nombre, edad, curso.

1. A continuación, realizaremos una lluvia de ideas con la siguiente pregunta, ¿Cuál es el primer pensamiento, palabra o imagen que se les viene a la cabeza cuando escuchan la palabra naturaleza?

2.- ¿Ustedes, conocen los recursos naturales?, ¿Creen que los recursos de la naturaleza son limitados o infinitos?

3.- ¿Cómo creen ustedes que la naturaleza se ve amenazada?, a ver piensen... ¿de qué forma?, si bien esto afecta a la naturaleza ¿Creen que nos afecta a nosotras(os) como personas, como comunidad educativa, como capital de las flores?

4.- Ustedes como estudiantes y actores(as) sociales, ¿Cuál es o debe ser su rol con respecto a la naturaleza?

Les agradezco mucho a todas(os) ustedes por su participación, colaboración, tiempo y motivación en esta investigación. Para finalizar ¿Quisieras agregar algún comentario, o aspecto que sea significativo para usted en relación con esta actividad grupal?

Muchas gracias por su tiempo e interés.

Anexo N°5: Asentimiento informado para estudiantes de 5°, 6°, 7° y 8° básico del
“Liceo Municipal Luis Laborda”

Acta de Asentimiento Informado

Proyecto de Título

Escuela de Trabajo Social

Facultad de Ciencias Sociales

Universidad de Valparaíso

Hola, mi nombre es Cathia Orellana Ibacache, soy estudiante tesista de la carrera de Trabajo Social de la Universidad de Valparaíso.

Actualmente, vamos a realizar una investigación cualitativa fenomenológica de carácter exploratorio para conocer y analizar la situación socioambiental de su respectivo establecimiento educativo “Liceo Municipal Luis Laborda”, comuna de Hijuelas, mediante sus propias percepciones y opiniones de la temática expuesta, y para ello te queremos invitar a participar porque ¡tu opinión es muy importante!

Tu participación consistiría en responder ciertas preguntas, que se harán de manera presencial, a través de la conformación de grupos de discusión para conocer tu experiencia y opiniones respecto a la temática, cabe destacar, que no hay respuestas buenas o malas, tampoco preguntas de conocimiento teórico.

Tu participación es voluntaria, es decir, aunque tu papá, mamá o adulto responsable hayan dicho que puedes participar, si tú no quieres hacerlo puedes decir que no. Es tu decisión. También, si quieres en un momento dado y luego ya no quieres continuar con la actividad, no habrá ningún problema, o si no quieres responder a alguna pregunta en particular, tampoco habrá problema.

Toda la información que nos proporcionas es totalmente confidencial, esto quiere decir que no daremos a conocer que son tus respuestas, solo sabrán las personas que formaran parte de este equipo investigador y del grupo, la actividad será grabada para su posterior transcripción y análisis, pero no te preocupes porque ahí no revelaremos tu nombre.

Si aceptas participar, por favor, coloca una en el cuadrado de abajo que dice “Sí quiero participar” y escribe tu nombre, Rut y firma. De lo contrario, si no quieres participar, no debes escribir nada.

<input type="checkbox"/> Sí quiero participar	
Nombre completo y Firma participante	

Rut: Fecha:	Nombre completo y Firma estudiante responsable Rut: Fecha:
--------------------	---

Anexo N°6: Formulario de Consentimiento y Asentimiento Informado

FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO Y ASENTIMIENTO INFORMADO PARA ENTREVISTAS Y GRUPOS FOCALES

El propósito del presente documento es para invitarla(o) a ser partícipe de la investigación social titulada **“Estudio exploratorio sobre la situación socioambiental según las percepciones de la comunidad educativa, del establecimiento “Liceo Municipal Luis Laborda”, perteneciente a la comuna de Hijuelas”**. Dicha investigación es realizada por la estudiante Cathia Orellana Ibacache, y se enmarca en la asignatura de Proyecto de Título para optar al grado académico de Licenciatura en Trabajo Social y al Título Profesional de Trabajadora Social, de la Universidad de Valparaíso.

Para que usted pueda tomar una decisión informada respecto a su participación en la Investigación exploratoria de carácter socioambiental, en su calidad como estudiante cursante de 5to a 8vo básico o madre, padre, apoderada(o) de estudiantes, como profesor(a) de segundo ciclo o encargada(o) de la Unidad Técnica Pedagógica, del Liceo Municipal Luis Laborda, comuna de Hijuelas, se le explica a continuación cuáles serán los procedimientos involucrados en la actividad, así como en qué consistiría su participación:

1.- Las actividades se realizarán durante el mes de septiembre 2do semestre académico del año 2022.

3.- **El objetivo general** de la investigación corresponde a: Analizar la situación socioambiental según las percepciones de la comunidad educativa, del establecimiento “Liceo Municipal Luis Laborda”, comuna de Hijuelas.

4.- Se les invita a colaborar en una entrevista semiestructurada, en el caso de ser profesores(as) y encargada(o) de la Unidad Técnica Pedagógica UTP, esta tendrá una duración máxima de 40 minutos. La entrevista se basará en una conversación relacionada con sus percepciones sobre la situación socioambiental del establecimiento educacional “Liceo Municipal Luis Laborda”, lo que contribuirá al logro de los objetivos del proyecto de investigación. Dicha entrevista se respaldará en un audio grabada por la persona entrevistadora, con el propósito de ser transcrita y analizar la información.

5.- En el caso de ser estudiantes de Quinto a Octavo básico, pertenecientes al segundo ciclo de enseñanza básica, del Liceo Municipal Luis Laborda, se les invita a colaborar y participar de una actividad grupal, esta tendrá una duración máxima de 40 minutos. Los grupos focales serán dos (1er grupo Quinto – Sexto básico y 2do grupo Séptimo – Octavo básico) y se basarán en una conversación grupal con el propósito de explorar las percepciones, opiniones, experiencias, prácticas de estudiantes sobre la situación socioambiental del establecimiento educativo Liceo Municipal Luis Laborda.

6.- Su identidad y la información que Ud. Aporte para la investigación durante las actividades de entrevistas y grupos focales, será analizada en condiciones de confidencialidad. En el análisis de datos su nombre no será revelado, ya que, en su lugar se utilizará un código que utilizará letras y números que impedirán identificar a la persona entrevistada.

7.- Las actividades han sido diseñadas para no presentar riesgos o molestias para Ud. en su calidad de persona y como actores(as) sociales participantes.

8.- Toda información que se entregue en la entrevista será confidencial y se resguardará el anonimato de las personas participantes.

9.- Las personas o actores(as) de la comunidad educativa que participen de dichas actividades (estudiantes, profesores(as) y encargada(o) de UTP) recibirán incentivo a la participación y colaboración voluntaria, en donde, se contemplará para cada encuentro un coffe break, y al finalizar tanto la entrevista como los grupos focales, la investigadora les hará entrega de un material educativo, que consiste en guías de campo o láminas sobre “AVES DEL VALLE ACONCAGUA” acotado a la Provincia de Quillota, este será facilitado por la editorial “corazón de Hueso”.

10.- En su calidad de participantes y/o madres, padre, apoderadas(os) de actores(as) participantes de, este estudio exploratorio sobre la situación socioambiental de su establecimiento educacional “Liceo Municipal Luis Laborda”, Ud. Puede realizar consultas o manifestar sus dudas en cualquier momento o acceder a los resultados de la investigación contactando a la investigadora responsable, Cathia Orellana Ibacache estudiante de Trabajo Social de la Universidad de Valparaíso, al correo:

Cathia.orellana@alumnos.uv.cl o al teléfono +56956563726. Asimismo, puede retirarse en cualquier momento de la actividad, si lo considera necesario, comunicándose a la investigadora responsable.

11.- En caso de aceptar participar y colaborar, recibirá un ejemplar de este documento, junto al **consentimiento informado** que deben completados y firmados por profesoras(es), encargado(a) UTP y Madre o padre, apoderada(o) de los y las estudiantes participantes, y en cuanto al **asentimiento informado**, este debe ser completado y firmado por las y los estudiantes pertenecientes al segundo ciclo de enseñanza básica.