



ESCUELA DE EDUCACIÓN

PEDAGOGÍA EN HISTORIA Y CIENCIAS SOCIALES

Educación ecosocial: eco-alfabetización y multidisciplinariedad en el espacio educativo.

Estudiante:

Carlos Hidalgo Bochetti.

Profesora Guía:

Eliana Cardoch Meza.

Seminario de Grado para Optar al Grado de Licenciado en educación

Santiago, Chile - año 2025.

Dedicatoria:

Para mi madre que nunca dejó de apoyarme.

Agradecimientos:

Agradecer al profesorado de la universidad por las oportunidades y disposición para poder culminar con el proceso de pregrado, a las y los compañeros de carrera que inspiraron la construcción de este trabajo. Finalmente agradecer a las y los profesores de mi juventud, los cuales me inspiraron a seguir sus pasos y querer transformarme en un gran docente como ellos, muchas gracias a todo el equipo de la Escuela Movilizadores Portuarios de San Antonio y a mí mismo por la resiliencia que tenido en este proceso.

INDICE:

Dedicatoria:.....	2
Agradecimientos:	2
INDICE:.....	2
Tabla de Contenido de Ilustraciones y Tablas.....	4
RESUMEN.	5
ABSTRACT.....	5
INTRODUCCIÓN.....	6
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	7
1.1.- Antecedentes del problema:	7
1.2.- Formulació del problema:	8
1.3- Justificación e importancia de la investigación:	9
1.4.- Pregunta de investigación:	9
1.5.- Hipótesis:	10

1.6.- <i>Objetivo General:</i>	10
1.7.- <i>Objetivos Específicos:</i>	10
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	10
2.1.- Aproximaciones al estudio de la ecología.	11
2.2.- El Antropoceno.	12
2.2.1. Concepto y características del Antropoceno	12
2.2.2. El capitalismo como matriz cultural y ecológica.	13
2.4.- Principios de la Educación Ecosocial para el Desarrollo de una sociedad Sostenible.....	15
2.4.1. - Dependencia de la tierra.....	17
2.4.2.- La Interdependencia.....	19
2.4.3.- La Creatividad.....	21
2.4.4.- Aprendizaje profundo.....	22
2.4.5.- Capacitación para la vida.....	23
2.4.6.- Liderazgo centrado en La Tierra.....	25
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO.....	26
3.1.- Delimitación de la investigación.	26
3.2.- Limitaciones de investigación.	27
3.3.- Enfoque de la investigación.....	27
3.4.- Tipo y diseño de la investigación.....	28
3.5.- Técnicas e instrumentos de recolección de datos.	30
3.6.- Técnicas de procesamiento y análisis de datos.	31
3.7.- Universo y muestra.	31
3.8.- Consideraciones éticas de la investigación.	32
CAPÍTULO IV: CARACTERÍSTICAS DE LAS BASES CURRICULARES Y PROGRAMAS DE ESTUDIOS DE GEOGRAFÍA, TERRITORIO Y DESAFIOS	

SOCIOAMBIENTALES, EDUCACIÓN CIUDADANA Y CIENCIAS PARA LA CIUDADANIA EN TERCERO MEDIO. 32

4.1.- Características generales de las Bases Curriculares de los niveles Tercero y Cuarto Medio. 33

4.2.- Características generales de los Programas de Estudio: 35

CAPÍTULO V: IDENTIFICACION DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE GEOGRAFÍA, TERRITORIO Y DESAFIOS SOCIOAMBIENTALES, EDUCACIÓN CIUDADANA Y CIENCIAS PARA LA CIUDADANIA EN TERCERO MEDIO. 38

CAPÍTULO VI: PROPUESTA CURRICULAR PARA UNA EDUCACIÓN ECOSOCIAL PARA GEOGRAFÍA, TERRITORIO Y DESAFIOS SOCIAMBIENTALES EN TERCERO MEDIO..... 40

6.1.- Selección de los Objetivos de Aprendizajes para una Educación Ecosocial en Tercero Medio. 41

CONCLUSIÓN..... 46

ANEXO 1: Caracterización de los Objetivos de Aprendizajes para una educación ecosocial en Geografía, Territorio y Desafíos Socioambientales de Tercero Medio 48

ANEXO 2: Propuesta curricular para el diseño de Unidades Didácticas conforme a una educación ecosocial en Geografía, Territorio y Desafíos Socioambientales de Tercero Medio. 49

Tabla de Contenido de Ilustraciones y Tablas

Tabla 1	28
Tabla 2	29
Tabla 3	35
Tabla 4	38
Tabla 5	40
Tabla 6	41
Tabla 7	42
Tabla 8	44
Tabla 9	45
Tabla 10	47

Tabla 11	50
Unidad 1	51
Tabla 12	54
Tabla 13	55
Tabla 14	56
Tabla 15	58
Tabla 16	60
Unidad 2	61
Tabla 17	64
Tabla 18	67

RESUMEN.

La crisis ecológica y social contemporánea ha puesto en evidencia las limitaciones del sistema educativo chileno para formar ciudadanos capaces de responder a los desafíos actuales. A pesar de los esfuerzos del Estado por alinear el currículo con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, los contenidos ecológicos y geográficos continúan siendo relegados a espacios electivos, impidiendo una educación verdaderamente ecosocial.

Esta investigación propone una reorientación ecosocial del currículo escolar, mediante el diseño de una propuesta curricular ecosocial para la asignatura Geografía, Territorio y Desafíos Socioambientales de Tercero Medio. La propuesta integra los principios de la educación ecosocial de Erik Assadourian con los Objetivos de Aprendizaje priorizados por el MINEDUC, desarrollando una planificación centrada en la conciencia ecológica, la justicia social y la acción ciudadana.

El estudio, de carácter pedagógico-aplicado, demuestra la viabilidad de incorporar de forma coherente y transversal los principios ecosociales en la planificación docente, contribuyendo a una educación orientada a la sostenibilidad de la vida y al fortalecimiento del pensamiento crítico en el estudiantado chileno.

ABSTRACT.

The contemporary ecological and social crisis has highlighted the limitations of the Chilean education system in preparing citizens capable of responding to current challenges. Despite the State's efforts to align the curriculum with the Sustainable Development Goals, ecological and geographical content continues to be relegated to elective courses, hindering a truly ecosocial education.

This research proposes an ecosocial reorientation of the school curriculum through the design of an ecosocial curriculum proposal for the subject of Geography, Territory, and Socio-Environmental Challenges in the third year of secondary school. The proposal integrates the principles of Erik Assadourian's ecosocial education with the Learning Objectives prioritized by the Chilean Ministry of Education (MINEDUC), developing a plan centred on ecological awareness, social justice, and civic action.

This applied pedagogical study demonstrates the feasibility of coherently and transversally incorporating ecosocial principles into lesson planning, contributing to an education oriented toward the sustainability of life and the strengthening of critical thinking in Chilean students.

INTRODUCCIÓN.

La presente investigación se construye a partir de la necesidad de reorientar la práctica pedagógica hacia una educación con sentido ecosocial, crítica y transformadora. En el contexto de la crisis ecológica global y de las tensiones sociales que atraviesan a Chile en la postpandemia, la educación formal enfrenta el desafío de trascender los límites del currículo tradicional, para convertirse en un espacio donde el conocimiento geográfico, científico y ciudadano dialogue con la sostenibilidad de la vida.

A partir de las nuevas bases curriculares y las priorizaciones establecidas por el Ministerio de Educación (MINEDUC), se evidencia un esfuerzo institucional por alinear los Objetivos de Aprendizaje con la Agenda 2030 y los principios del desarrollo sostenible. Sin embargo, esta intención se ve obstaculizada por la fragmentación disciplinar, la reducción de horas lectivas y la naturaleza instrumental del currículo, en la que —como advierte Giroux (1997)— la teoría tiende a ser ignorada o reducida a un uso técnico,

despojándola de su potencial emancipador. Esta lógica dificulta la formación de una conciencia ecológica crítica en todo el estudiantado. En contraste, la educación ecosocial (Assadourian, 2017) propone un paradigma educativo liberador que reconcilia al ser humano con su entorno natural, integrando la ética del cuidado, la cooperación y la interdependencia como principios rectores del aprendizaje.

Esta tesis propone, en consecuencia, una reestructuración curricular basada en la planificación pedagógica, tomando como eje el nivel de tercero medio y las asignaturas de Geografía, Territorio y Desafíos Socioambientales, Ciencias para la Ciudadanía y Educación Ciudadana. A través de estas planificaciones, se busca generar una propuesta de enseñanza que materialice **los principios de la educación ecosocial** en la práctica docente, permitiendo articular los **Objetivos de Aprendizaje del MINEDUC** con un enfoque crítico, interdisciplinario y contextualizado en la realidad socioambiental chilena.

La investigación tiene un carácter aplicable y replicable en cualquier establecimiento educativo del país, pues su finalidad es ofrecer un modelo de planificación que no dependa de condiciones institucionales particulares, sino de la voluntad docente y del compromiso con una pedagogía sostenible y humanizadora. Este trabajo pretende ser, así, un aporte al debate curricular contemporáneo, proponiendo un camino para que la educación chilena transite desde la instrucción fragmentada hacia una formación integral que prepare a las y los estudiantes para enfrentar los desafíos socioambientales del siglo XXI con conciencia crítica, esperanza activa y sentido de comunidad.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

1.1.- Antecedentes del problema:

La actual crisis ecológica mundial y los profundos cambios sociales derivados de la débil política fragmentada y la pandemia del COVID-19, han puesto en evidencia la fragilidad de los sistemas socioeconómicos y educativos contemporáneos. En el contexto chileno, estas crisis se han manifestado en la secuencial pérdida de confianza en las instituciones, el debilitamiento de la educación pública y la desvinculación progresiva entre

el currículo escolar y las necesidades reales de una sociedad en transición ecológica es así como, la educación emerge como una herramienta clave para la transformación cultural y modelos de desarrollo sostenibles.

Desde la suscripción de Chile a la Agenda 2030 para el desarrollo Sostenible en 2015, el MINEDUC ha intentado incorporar un enfoque ecológico en sus Bases Curriculares y Priorizaciones Curriculares. Estas reformas Buscan fortalecer la formación integral del estudiantado, orientando los aprendizajes hacia la sostenibilidad, la justicia social y el bienestar colectivo. Sin embargo, persisten tensiones estructurales en el sistema educativo que dificultan una integración profunda de la perspectiva ecosocial. Frente a este contexto, la educación ecosocial propone un cambio de paradigma, que integra la ética del cuidado, la cooperación, la justicia ecológica y la interdependencia como principios rectores del aprendizaje. Desde esta perspectiva, la escuela deja de ser un espacio de reproducción de saberes fragmentados para convertirse en una comunidad de aprendizaje sostenible. La planificación docente, entendida como una herramienta pedagógica viva, se convierte en el espacio estratégico donde es posible articular los objetivos curriculares del MINEDUC con los principios ecosociales.

En esta investigación, la planificación curricular se asume como un eje estructural de análisis y propuesta. Se centra en la signatura Geografía, Territorio y Desafíos Socioambientales de 3° Medio, cuyo potencial educativo permite vincular al estudiantado con los problemas reales del territorio. A modo de ejemplificación, la propuesta se contextualiza en el borde costero de San Antonio, espacio que concentra diversas tensiones socioambientales – como la contaminación, la pérdida de biodiversidad y los conflictos por uso de suelo-, representativas de los desafíos nacionales en materia de sostenibilidad. Por lo tanto, el desafío de la educación chilena no radica en actualizar los contenidos, sino en transformar el sentido del currículo. Es necesario que las planificaciones docentes dejen de ser instrumentos técnicos y se conviertan en espacios de emancipación pedagógica, donde se promueva una conciencia ecológica crítica y un aprendizaje situado en el territorio.

1.2.- Formulación del problema:

A pesar de los esfuerzos del MINEDUC por alinear el sistema educativo con la Agenda 2030, el currículo nacional mantiene una estructura predominantemente instrumental y fragmentada. Los contenidos relativos a la sostenibilidad y al medio ambiente continúan circunscritos a asignaturas específicas o electivos optativos, limitando su alcance en la formación de todo el estudiantado. Esto impide que se desarrolle una visión integral de los sistemas socioambientales y una comprensión crítica de la crisis ecológica contemporánea.

En este marco, surge la necesidad de analizar y rediseñar la planificación curricular desde un **enfoque ecosocial**, que promueva una educación interdisciplinaria, crítica y orientada a la acción. La presente investigación busca responder cómo la planificación docente puede convertirse en una herramienta de transformación curricular que reoriente la enseñanza de *Geografía, Territorio y Desafíos Socioambientales* hacia una comprensión compleja de los problemas ecológicos y sociales del país, ejemplificando su aplicación en el caso del borde costero de San Antonio.

1.3- Justificación e importancia de la investigación:

Esta investigación adquiere relevancia en tanto propone un modelo de planificación docente ecosocial, aplicable a la educación pública, que busca reconectar al estudiantado con su entorno. Fortalecer el pensamiento crítico y promover la acción transformadora. Mas allá de las deficiencias del sistema educativo, se asume una postura esperanzadora y propositiva: el currículo puede y debe ser un espacio de resistencia y reconstrucción social. El enfoque ecosocial no pretende añadir nuevos contenidos, sino redefinir el sentido de la enseñanza, reconociendo que cada asignatura puede contribuir y adaptarse a la formación de sujetos eco alfabetizados (Assadourian, E. 2017). De esta manera, el acto de planificar se transforma en un ejercicio ético y político que responde a los desafíos planetarios desde la escala local.

1.4.- Pregunta de investigación:

¿Qué sentido le otorga la educación ecosocial al currículum en el contexto de crisis Socioambiental para la educación pública chilena?

1.5.- Hipótesis:

La integración de los principios de la educación ecosocial en la planificación docente permite reorientar el currículo nacional hacia una educación significativa, crítica y sostenible. Al incorporar una comprensión ecológica, ética y comunitaria del territorio en la asignatura *Geografía, Territorio y Desafíos Socioambientales*, la práctica pedagógica se convierte en un medio para reconstruir el vínculo entre el ser humano y la naturaleza, fortaleciendo la formación de una ciudadanía activa frente a los desafíos socioambientales contemporáneos.

1.6.- Objetivo General:

- *Analizar el sentido otorgado por el curriculum de Geografía, Territorio y Desafíos Socioambientales a la educación ambiental, para la planificación docente en educación pública en Chile*

1.7.- Objetivos Específicos:

- **Caracterizar** los fundamentos teóricos de la educación ecosocial y su potencial de aplicación en la planificación docente.
- **Analizar** la relación entre los Objetivos de Aprendizaje del MINEDUC y los principios ecosociales en la asignatura *Geografía, Territorio y Desafíos Socioambientales*.
- **Diseñar** una propuesta de planificación ecosocial contextualizada al caso del borde costero de San Antonio, aplicable a distintos territorios del país.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.

El presente marco teórico se fundamenta en la integración de diversas corrientes del pensamiento pedagógico, ecológico y social que abordan la crisis ecológica global, el impacto del capitalismo, el papel transformador de la educación y el concepto del

Antropoceno. Se articula desde una mirada crítica que busca reconfigurar la relación entre el ser humano, la naturaleza y el conocimiento.

Este estudio se apoya en dos ejes teóricos interrelacionados: por una parte, la crítica al **antropocentrismo**, que explica cómo el sistema capitalista ha modelado los objetivos de aprendizaje desde una lógica utilitarista; y por otra, la **educación ecosocial**, que ofrece una vía para comprender, asimilar y adaptarse a las contingencias ecológicas mediante la cooperación, el cuidado y la interdependencia. Ambos enfoques resultan esenciales para promover una comprensión crítica de la relación ser humano–naturaleza y para desafiar las bases ideológicas del capitalismo que han sustentado la explotación de los ecosistemas y la precarización de la vida.

2.1.- Aproximaciones al estudio de la ecología.

La ecología es la ciencia que estudia las interacciones entre los organismos y su entorno, tanto biológico como físico. El término proviene del griego *Oikos* (casa) y *logos* (estudio o ciencia). Según Milian (2007), fue acuñado por el zoólogo alemán Ernst Haeckel en 1869, quien la definió como el estudio de las relaciones entre los organismos y su ambiente natural. Para Haeckel, la ecología resultaba esencial para comprender las dinámicas entre los seres vivos y los elementos inorgánicos que configuran su hábitat.

Históricamente, la ecología es una ciencia relativamente joven, vinculada desde sus inicios a la biología, aunque sus raíces conceptuales se remontan a pensadores clásicos como Aristóteles, quien asociaba la administración de los recursos naturales con la ética. Desde la perspectiva de Milian (2007), la ecología mantiene una estrecha relación con la economía, dado que ambas disciplinas abordan la administración del *hogar común*, el planeta Tierra. Su importancia radica en la creciente conciencia humana sobre los impactos negativos de la actividad antrópica sobre los sistemas naturales. La ecología adopta, por tanto, un enfoque holístico, que no se limita a analizar organismos individuales, sino que contempla los ecosistemas como redes interdependientes de vida.

Milian (2007) señala que la ecología, inicialmente concebida como una rama de la biología, ha evolucionado hasta convertirse en una ciencia global. Mientras Haeckel

circunscribía su estudio a los entornos biológicos, la ecología contemporánea se reconoce como indispensable para la supervivencia humana y la sostenibilidad del planeta. Capra (2004) sostiene que “en las próximas décadas, la supervivencia de la humanidad dependerá de nuestra capacidad para comprender los principios básicos de la ecología y vivir conforme a ellos” (p. 22). En consonancia, Assadourian (2017) advierte que, “habida cuenta del enorme daño que la civilización humana ya ha causado a la Tierra, los estudiantes deberán aprender también a prepararse y adaptarse para los cambios ecológicos inevitables del futuro, y hacerlo de manera que ayude a restaurar los sistemas de la Tierra y a preservar a la propia humanidad” (p. 26).

Este enfoque científico y ético constituye una base indispensable para repensar la educación contemporánea, puesto que las dinámicas ecológicas revelan los principios de interdependencia y cooperación que deberían guiar también las prácticas pedagógicas.

2.2.- El Antropoceno.

2.2.1. Concepto y características del Antropoceno

Chaparro, J. y Meneses, I. (2015) definen el *Antropoceno* como una nueva era geológica caracterizada por el incremento del accionar potente y lesivo de la especie humana sobre el planeta, especialmente durante los últimos dos siglos (p.1). En esta nueva era, las actividades humanas han incidido directamente en la litosfera, biosfera, hidrosfera y atmósfera (p.2), consolidando una hegemonía antrópica con capacidad de manipulación exacerbada (p.2) sobre los sistemas naturales. Los autores señalan que la industrialización, el cambio climático, la pérdida de biodiversidad y la modificación del espacio geográfico constituyen las principales características de este fenómeno, generando preocupación por los efectos del sistema capitalista que sostiene esta nueva realidad geológica.

Los mismos autores advierten que:

“Hoy día, más que nunca, el crecimiento económico desigual y depredador ha abierto una brecha gigantesca entre ricos y pobres, poderosos y débiles, entre grupos pequeños de individuos y corporaciones hegemónicas poseedoras de información estratégica empleada generalmente para manipular comunidades y ecosistemas. La generación de residuos contaminantes derivados de

procesos técnico-industriales desencadenan mayor agotamiento y destrucción de muchos elementos naturales, aportando de manera significativa al incremento de la temperatura media global, así como a la alteración del agua continental y oceánica. Fenómenos sociales como la pobreza, las pandemias, las hambrunas, la violencia, los conflictos territoriales, y hasta los desastres naturales, forman parte de la evolución reciente del hombre y su entorno, es decir, del Antropoceno.” (p.2)

La era geológica descrita se ha convertido en uno de los principales paradigmas abordados por la comunidad científica y educativa contemporánea, que por inercia transforma las relaciones entre los seres humanos y el medio ambiente.

2.2.2. El capitalismo como matriz cultural y ecológica.

De acuerdo con Borón (2007), el término “capitalismo” fue utilizado por el bloque socialista durante la Guerra Fría para designar al modelo de producción dominante del “mundo libre”, el cual nunca se reconoció a sí mismo bajo tal denominación (p.1). Este sistema ideológico ha intensificado la subordinación de la naturaleza y de la humanidad a los intereses de acumulación, fenómeno que Wallerstein (1988) describe como “mercantilización generalizada” (p.4). En este proceso, todas las dimensiones de la vida — la producción, la distribución, la inversión y el intercambio— se transforman en mercancías.

El capitalismo no solo ha exacerbado las desigualdades económicas, sino que ha instrumentalizado la naturaleza, convirtiéndola en un recurso al servicio del mercado. Assadourian (2017) advierte que la crisis ecológica actual es una consecuencia directa de esta lógica, que reduce los ecosistemas a meros insumos explotables sin considerar sus límites finitos ni su valor intrínseco.

Chaparro y Meneses (2015) complementan esta idea al afirmar que “el ser humano se ha convertido en el principal agente geológico y geomorfológico del planeta, en parte por el sistema tecno-económico hegemónico imperante, el cual moviliza y transforma elementos de la corteza terrestre, el agua, la flora y la fauna en cantidades difícilmente cuantificables” (p.4). En este escenario, la educación chilena —particularmente a través de los currículos de Historia, Geografía y Ciencias Sociales— aborda el Antropoceno desde

una perspectiva descriptiva, sin cuestionar sus causas estructurales ni su vínculo con la explotación capitalista.

El pensamiento de Wallerstein (1988) sintetiza esta crítica al sostener que “ninguna transacción social ha estado intrínsecamente exenta de una posible inclusión en el mercado” (p.4). Esta lógica de mercantilización total lleva al individuo a valorar su existencia según su capacidad de consumo y producción: “Tratan de sobrevivir como mínimo; luego, con más ingresos, tratan de disfrutar de un estilo de vida que encuentran satisfactorio; y por fin, con más ingresos todavía, tratan de participar en el juego capitalista como acumuladores de capital” (p.13).

El Antropoceno, por tanto, no solo representa una transformación geológica, sino una crisis civilizatoria impulsada por la racionalidad económica moderna. El liberalismo ha transaccionado las libertades humanas en nombre de la hiperproducción, configurando una cultura de dependencia estructural del sistema capitalista.

2.2.3. Crítica al antropocentrismo y desafíos ecosociales.

El pensamiento contrahegemónico, nutrido por el marxismo, el anarquismo y los movimientos obreros (Pla, 1984), ha buscado resistir las condiciones impuestas por el capital. Sin embargo, como advierte Borón (2007), el capitalismo se presenta como destino universal de la humanidad (p.1). Chomsky (2008) amplía esta reflexión al analizar cómo los medios de comunicación contemporáneos moldean la conciencia social, imponiendo narrativas que legitiman el consumo y desactivan la participación política.

En el contexto chileno, Álvarez, Peña y Lillo (2007) analizan cómo el movimiento estudiantil de 2006 —conocido como la “revolución pingüina”— desafió estas estructuras mediante el uso de internet y las redes sociales como herramientas de organización política (p.772). Sin embargo, la masificación de la tecnología digital también ha sido aprovechada por sectores conservadores para reproducir discursos de odio y desinformación (Cabaluz, 2024; Mayorga, 2024; Sosa, 2009). Estos fenómenos han contribuido a una *psique social* marcada por el hiperconsumo y la indiferencia frente a la crisis ambiental.

Wallerstein (1988) advierte que la ideología del progreso dificulta reconocer los impactos destructivos del sistema histórico capitalista (p.32). Así, el capitalismo promueve una alienación ecológica que refuerza la apatía social ante la degradación planetaria.

Frente a ello, Assadourian (2017) propone un cambio de paradigma hacia una educación ecosocial que reconozca la interdependencia de todas las formas de vida y fomente una ética del cuidado. Desde esta perspectiva, la educación debe asumir un papel transformador en la transición hacia sociedades sostenibles, replanteando las relaciones entre humanidad y naturaleza desde el respeto, la cooperación y la justicia ecológica. El *Antropoceno* no solo describe una etapa geológica, sino que simboliza la crisis epistemológica y ética de la modernidad. Comprender sus raíces capitalistas y antropocéntricas permite repensar la educación como una herramienta emancipadora capaz de orientar la reconstrucción del vínculo entre humanidad y planeta.

2.4.- Principios de la Educación Ecosocial para el Desarrollo de una sociedad Sostenible.

Karl Marx (1986) advertía que:

“Cada paso que se da en la intensificación de la fertilidad del suelo dentro de un periodo de tiempo determinado, es a la vez un paso dado en el agotamiento de las fuentes perennes que alimentan dicha fertilidad. [...] La producción capitalista solo sabe desarrollar la técnica y la combinación del proceso social de producción, socavando al mismo tiempo las dos fuentes originales de toda riqueza: la tierra y el ser humano” (pp. 423–424).

Esta observación continúa siendo vigente en el contexto del Antropoceno, donde el desarrollo industrial y tecnológico ha acelerado la degradación de los ecosistemas y la explotación humana. Frente a ello, las políticas globales han intentado ofrecer soluciones institucionales y campañas de sensibilización ciudadana. Sin embargo, muchas de estas iniciativas terminan reducidas a gestos simbólicos, que apelan al cambio individual —como el reciclaje o la limpieza del entorno doméstico— sin cuestionar las estructuras económicas y culturales que sostienen la crisis ecológica.

A pesar de estas limitaciones, los discursos contrahegemónicos y las nuevas generaciones han reactivado una reflexión crítica sobre la falacia del “capitalismo

sostenible”. En este escenario, la juventud emerge como un actor fundamental: portadora de energía transformadora y sensibilidad frente a las injusticias ambientales. No obstante, esa energía requiere ser canalizada pedagógicamente hacia la construcción de una **ciudadanía ecológica**, capaz de unir el pensamiento crítico con prácticas de cooperación, solidaridad y cuidado (Federovisky, 2019).

Desde esta perspectiva, el rol docente adquiere una importancia estratégica. Más allá de reproducir contenidos, el profesorado tiene la responsabilidad de **formar sujetos capaces de cuestionar el orden vigente y promover alternativas sostenibles**, mediante procesos educativos que fomenten la reflexión crítica y la acción colectiva. En este sentido, la educación ecosocial ofrece un marco teórico–práctico para transformar las instituciones educativas en espacios de resistencia, diálogo y cambio.

Erik Assadourian (2017) sostiene que:

“Para que la humanidad pueda transitar por este siglo, nuestras escuelas deberán priorizar una serie de nuevas aptitudes —equivalentes a las asignaturas troncales— que nos permitirán sobrevivir en un planeta cambiante” (p. 31).

Para rediseñar la educación hacia la sostenibilidad, esta debe sustentarse en una serie de principios fundamentales que orienten tanto la enseñanza como la organización institucional. Dichos principios son: dependencia de la Tierra, interdependencia, creatividad, aprendizaje profundo, capacitación para la vida y liderazgo centrado en la Tierra.

Assadourian explica que:

“Rediseñar la educación para que estos principios estén presentes en cada uno de los ámbitos de la experiencia escolar —desde las lecciones en el aula y las excursiones hasta los menús y las infraestructuras de la escuela— puede garantizar que los alumnos estén más preparados para convertirse en líderes de la transición hacia la sostenibilidad y para desenvolverse en el futuro alterado que se avecina” (p. 31).

Estos principios constituyen el núcleo de una educación ecosocial orientada al desarrollo sostenible. Además de su relevancia teórica, en esta investigación serán utilizados en el **marco metodológico** como **criterios de análisis** para evaluar la coherencia entre los Objetivos de Aprendizaje el currículo nacional y los fundamentos de una educación ecosocial.

2.4.1. - Dependencia de la tierra.

Erik Assadourian (2017) introduce la Dependencia de la Tierra como la base de los “Principios por la Tierra”. Este principio se fundamenta en la comprensión profunda de que la humanidad —como especie y civilización— es totalmente dependiente del planeta. Dicha relación es recíproca: así como el ser humano transforma el entorno para garantizar su supervivencia, también depende de las condiciones ecológicas que sustentan la vida.

Promover relaciones recíprocas, inclusivas y de justicia ambiental requiere reconfigurar el paradigma educativo. En este contexto, el profesorado tiene un rol clave: debe enseñar la Dependencia de la Tierra a partir de las necesidades vitales del estudiantado y de su vínculo con el medio natural. Assadourian (2017) señala que:

“En vez de analizar esta cuestión pasivamente, memorizando datos y cifras, los alumnos aprenden activamente, trabajando en proyectos colaborativos, recibiendo orientaciones de los expertos locales y presentando sus conclusiones a la comunidad” (p. 32).

María da Silva (2020) complementa esta idea al afirmar que “el despertar de la conciencia ambiental proviene del conocimiento acerca de cómo la naturaleza se comporta, y de cómo el ser humano depende y pertenece a la naturaleza”. En consecuencia, **la educación ecosocial debe partir del reconocimiento de esta interdependencia vital para fortalecer una ética del cuidado y de la corresponsabilidad con el entorno.**

El concepto central para enseñar la Dependencia de la Tierra es la **ecoalfabetización**, propuesta por el físico Fritjof Capra como medio transformador y capacitador del ser humano hacia una sociedad sostenible (da Silva, 2020, p. 291). La ecoalfabetización implica una comprensión profunda de las ciencias ambientales —

biología, ecología, química, física— y promueve la interdisciplinariedad como estrategia de aprendizaje, integrando los saberes sociales y naturales para comprender los límites planetarios frente a las necesidades humanas. Capra (2006) sostiene que: “La forma correcta de acercarse a la naturaleza para aprender sobre su complejidad y belleza no es a través de la dominación y del control, sino a través del respeto, la cooperación y el diálogo” (p. 158). En la misma línea, Assadourian (2017) destaca que: “Si queremos motivar a los niños y las niñas a ‘salvar las selvas tropicales’, será necesario alimentar su propia relación con los bosques, los ríos y las praderas locales” (p. 33).

Surge así la necesidad de transformar los modelos educativos impuestos por la lógica del neoliberalismo —centrados en la productividad y el consumo— hacia una **pedagogía del vínculo ecológico**, donde el contacto con la naturaleza se convierta en experiencia formativa y no solo en contenido curricular. Assadourian (2017) enfatiza que la ecoalfabetización **no debe considerarse un complemento del currículo**, sino un eje estructural de la educación:

“Puede, y debe, ser enseñada en profundidad y estar completamente integrada en el currículo básico [...] Las escuelas de bosque están mostrando el camino hacia la creación de experiencias educativas que cultiven relaciones más profundas con la comunidad ecológica” (pp. 32–33).

Diversos estudios respaldan que el contacto prolongado con la naturaleza **mejora el desarrollo cognitivo, la confianza y la autorregulación emocional del estudiantado**, además de reducir los síntomas del déficit atencional (Assadourian, 2017, p. 33). Más allá de sus beneficios individuales, este contacto fomenta un sentido de pertenencia y responsabilidad hacia el entorno, al reconocer a la naturaleza como “el maestro último”, un principio que las pedagogías indígenas han mantenido desde sus orígenes y que debe ser reintroducido en la educación contemporánea.

“Una cosa es tener conocimientos ecológicos y estar ligado a la Tierra o a un entorno local; otra muy distinta es permanecer diligente en su conservación. [...] Es fundamental cultivar la custodia. Este cuidado se logra de muchas formas: desde enseñar a los niños y las niñas a conocer

las plantas y los animales de su vecindad silvestre, hasta animar a los adolescentes a acercarse a grupos conservacionistas locales y apoyarles con trabajo voluntario” (Assadourian, 2017, p. 33).

La ecoalfabetización y la comprensión de nuestra dependencia con el entorno constituyen, por tanto, el primer desafío que debe superar el quehacer docente, no solo en la planificación y evaluación, sino también en la adecuación a los marcos legales que regulan la relación ser humano–medio. En el caso chileno, la Ley N.º 21.455, Ley Marco de Cambio Climático, establece un marco jurídico para enfrentar los desafíos del cambio climático y alcanzar la neutralidad de emisiones de gases de efecto invernadero al año 2050. Dicha ley regula materias relativas al medio ambiente, estrategias climáticas, participación ciudadana, financiamiento y gestión interinstitucional, proponiendo una estructura legal que respalde la transición hacia una cultura de sostenibilidad.

2.4.2.- La Interdependencia.

Para Assadourian (2017), la educación debe fomentar una comprensión profunda de nuestra interdependencia con las demás personas y con todas las formas de vida, sin distinción de cultura, religión, color, género u orientación sexual (pp. 33–34). Este principio busca que las comunidades educativas comprendan que todos los seres finitos compartimos una existencia vinculada y mutuamente dependiente.

Fritjof Capra (1988) sostiene que esta mirada implica “una visión sistémica que encuentra refugio en los campos de la ciencia moderna, como la física cuántica, según la cual el universo, como todo lo que lo compone, se constituye de una red de relaciones en la que todas las partes están interconectadas” (p. 51). Esta visión, trasladada al campo educativo, permite entender que la vida social, cultural y ecológica solo puede sostenerse desde la cooperación, el respeto y la empatía.

Para enseñar la interdependencia, Assadourian (2017, p. 34) identifica tres elementos fundamentales:

a) Educación moral o del carácter: se orienta a enseñar activamente a niños y niñas a ser personas íntegras: humildes, serviciales, amables, justas y conscientes de sus obligaciones morales hacia los demás —incluyendo a las generaciones futuras, las demás

especies y el propio planeta—. Según el autor, la educación del carácter tiene un impacto positivo en el comportamiento, la satisfacción y los resultados académicos de toda la comunidad educativa.

b) Enseñanza en habilidades socioemocionales: consiste en desarrollar la empatía, la atención plena, la capacidad de reconocer e interactuar constructivamente con las emociones ajenas y la resiliencia ante la adversidad. Estas habilidades se vuelven esenciales en una época marcada por el hiperestimulo digital, el individualismo y la desconexión emocional promovidos por la hegemonía capitalista.

c) Vivir feliz y respetuosamente: inspirado en el movimiento *Escuela Nueva* (Colombia, década de 1970), que propuso “*el arte de vivir juntos*”. En palabras de Assadourian (2017):

“Los niños y las niñas trabajan normalmente en grupos pequeños (mientras el profesor desempeña un papel secundario de facilitador más que de instructor), aprendiendo a colaborar y negociar sus diferencias. Esto refuerza un ‘énfasis intencionado en la formación de valores democráticos y participativos’, compartiendo responsabilidades en el mantenimiento y gestión de la escuela o mediante la elección de comisiones estudiantiles” (p. 34).

Educar en *el arte de vivir juntos* implica promover decisiones democráticas y procesos de consenso dentro de la comunidad escolar. Estas prácticas fortalecen una **epistemología ético-ecológica**, en la que la cooperación sustituye la competencia como principio de convivencia.

María da Silva (2020) afirma que “la educación y la ciudadanía son inseparables. El estímulo provocado por la educación para la sostenibilidad permite al individuo reclamar justicia social y ética en las relaciones entre la sociedad y la naturaleza” (p. 301, cit. en Souza & Sell, 2015, p. 113). En la misma línea, Assadourian (2017) enfatiza que “promover decididamente la educación del carácter, el aprendizaje social y emocional y la convivencia, dotará a los estudiantes de una preparación mucho más adecuada para los conflictos crecientes y las difíciles decisiones éticas que formarán parte de su futuro” (pp. 34–35).

En consecuencia, la **formación de seres humanos integrales** debe orientarse hacia la comprensión de las **obligaciones ético-morales** que tenemos como la especie más intelectualmente desarrollada del planeta. Pese a los avances normativos y discursivos, persiste una preocupante falta de empatía ecológica, evidenciada en la indiferencia de las grandes corporaciones que continúan emitiendo la mayor parte de los gases de efecto invernadero que se acumulan en la atmósfera.

2.4.3.- Creatividad.

Considerando la complejidad de los desafíos venideros, la innovación pedagógica adquiere un papel fundamental para desarrollar prácticas educativas acordes a las necesidades ecológicas actuales. En este contexto, las actividades extraaúlicas, el recreo y el juego deben ser valoradas como espacios formativos que favorecen el desarrollo integral del estudiantado, estimulando su capacidad de observación, exploración y resolución de problemas.

Assadourian (2017) destaca la importancia del juego y cita a David Whitebread (2015), quien advierte que:

“Si no reconocemos la importancia del juego y no empezamos a desarrollar políticas relacionadas con nuestros espacios domésticos y nuestros sistemas escolares que apoyen y fomenten el carácter lúdico natural y adaptativo de nuestros niños y niñas, ponemos en riesgo su futuro y su capacidad para abordar las muchas dificultades a las que se enfrentará la especie humana durante el siglo XXI y más allá” (p. 35).

Fomentar la creatividad requiere espacios y tiempos educativos adecuados, donde los niños, niñas y jóvenes puedan interactuar libremente con su entorno natural y social, construyendo aprendizajes significativos a partir de la experimentación. En este sentido, Assadourian (2017) resalta la experiencia del sistema educativo finlandés, donde el tiempo promedio de recreo alcanza los 75 minutos diarios (p. 36), evidenciando la importancia del descanso, el juego y la socialización como componentes del aprendizaje integral. Además del juego, el aprendizaje basado en proyectos se presenta como una herramienta eficaz para

fortalecer la creatividad. Este enfoque permite que los estudiantes participen activamente en la identificación de problemas del entorno, el diseño de propuestas y la implementación de soluciones, promoviendo así la cooperación y la responsabilidad colectiva.

La creatividad, en el marco de la educación ecosocial, no se reduce a la expresión artística o técnica, sino que se concibe como la **capacidad humana para imaginar, construir y transformar** de manera consciente las relaciones entre las personas y la naturaleza. En este sentido, promover la creatividad implica también formar ciudadanos críticos, capaces de diseñar alternativas sostenibles de vida y de cuestionar los modelos de producción y consumo que perpetúan la crisis socioambiental.

En síntesis, la creatividad constituye un **principio formativo esencial** para una educación orientada a la sostenibilidad. Su desarrollo no busca únicamente generar innovación, sino **cultivar la sensibilidad, la cooperación y el compromiso** con la preservación de la vida en todas sus formas.

2.4.4.- Aprendizaje profundo.

Tan importante como cultivar la creatividad, lo es **aprender a aprender**, es decir, desarrollar un aprendizaje profundo que otorgue al estudiantado mayor flexibilidad, adaptabilidad y capacidad para gestionar los desafíos del presente y del futuro. Este tipo de aprendizaje va más allá de la memorización de contenidos: busca la comprensión integral y el desarrollo de un pensamiento que relacione saberes, experiencias y contextos.

El aprendizaje profundo, señala el autor, **desempeña además un papel esencial en la formación para la vida civil y el liderazgo**. Permite desarrollar competencias ciudadanas orientadas a la cooperación, la deliberación ética y la toma de decisiones fundamentadas. En este sentido, Assadourian (2017) enfatiza que:

“Una mejor integración del pensamiento sistémico y crítico y del aprendizaje profundo en el currículo escolar ayudará a desarrollar una nueva generación de personas con capacidad de síntesis mejor dotadas para comprender los nudos gordianos de la sostenibilidad que están heredando y para descubrir formas ingeniosas de desatarlos” (p. 37).

Dennis McGrath y Mónica M. Martínez (2017), citadas por Assadourian (2017, p. 37), explican que el aprendizaje profundo se fortalece al priorizar ciertas competencias sobre otras, como el pensamiento crítico, el trabajo colaborativo y la construcción activa del conocimiento. Estas habilidades son esenciales para profundizar en los saberes de la naturaleza y aplicar las disciplinas científicas y sociales al mundo real.

Por tanto, corresponde al profesorado **fomentar experiencias educativas que promuevan el pensamiento sistémico y el aprendizaje reflexivo**, integrando el conocimiento con la acción transformadora. De este modo, la educación deja de ser una mera transmisión de contenidos para convertirse en un proceso vital de comprensión del entorno y de compromiso con la sostenibilidad planetaria.

2.4.5.- Capacitación para la vida.

Dentro de los *Fundamentos por la Tierra*, la Capacitación para la vida constituye un principio transversal en el esquema propuesto por Assadourian (2017), pues entrecruza y articula los demás fundamentos. El autor sostiene que muchas habilidades básicas se adquieren en contacto con la naturaleza y requieren una combinación de pensamiento crítico, inteligencia social y emocional, y creatividad (p. 37). En este sentido, esta categoría puede entenderse tanto como medio formativo —para eco alfabetizar al estudiantado—, como finalidad educativa, orientada al desarrollo integral del ser humano en armonía con el entorno.

Una educación que no prepare a las y los estudiantes para enfrentar la vida en un planeta en constante cambio reproduce la *educación bancaria* descrita por Freire (1972, p. 51): una transmisión pasiva y lineal del conocimiento que mantiene el statu quo. Por el contrario, la capacitación para la vida implica promover aprendizajes útiles, significativos y sostenibles, que fortalezcan la autonomía, la resiliencia y la responsabilidad ecológica.

Assadourian (2017) subraya que el aprendizaje de habilidades para la vida debe integrarse plenamente al currículo, considerando que el conocimiento práctico es indispensable en un contexto de crisis ambiental y social. La educación debe enseñar a vivir

y convivir, a resolver problemas cotidianos con criterios de sostenibilidad y justicia, y a comprender las consecuencias ecológicas de nuestras acciones.

a) Habilidades de autocuidado y sostenibilidad.

Estas competencias permiten mantener la salud, la autonomía y el equilibrio con el entorno. Incluyen el **cuidado del cuerpo y la alimentación**, la **horticultura** y la **costura**.

- **Nutrición y ejercicio físico.**
- **Horticultura.**
- **Costura y reparación.**

En conjunto, estas capacidades promueven una pedagogía del cuidado de sí y del entorno, contribuyendo a una cultura de sostenibilidad material y simbólica.

b) Habilidades sociales y adaptativas

Estas competencias preparan a las y los estudiantes para integrarse en comunidades diversas y afrontar los desafíos sociales del futuro. Incluyen la **educación económica básica**, el **aprendizaje de idiomas** y la **educación sexual integral**.

- **Economía doméstica.**
- **Idiomas.**
- **Educación sexual integral.**

Estas habilidades sociales configuran una educación que enseña a vivir juntos en justicia, diversidad y respeto, pilares éticos del pensamiento ecosocial.

c) Habilidades para la resiliencia y el trabajo

La formación profesional y técnica orientada hacia actividades sostenibles es otro eje esencial. Assadourian (2017, p. 39) —citando a Nancy Lee Wood— plantea que la educación profesional debe ofrecer oportunidades asequibles de aprendizaje que faciliten el empleo y, al mismo tiempo, impulsen la transición hacia sectores como las energías renovables, la rehabilitación de edificios, la agricultura regenerativa y la resolución pacífica de conflictos. De este modo, la capacitación para la vida no solo busca la empleabilidad,

sino la **reconfiguración ética del trabajo** como práctica de cooperación y servicio al bien común.

La capacitación para la vida constituye el núcleo operativo de la educación ecosocial. Integra saberes teóricos y prácticos, fortalece la autonomía individual y colectiva, y promueve una ciudadanía crítica y resiliente frente a los desafíos del mañana. Formar para la vida es, en última instancia, formar para la sostenibilidad.

2.4.6.- Liderazgo centrado en la tierra.

Empoderar y alentar al estudiantado para que asuma un rol activo en la protección del medioambiente es fundamental para impulsar las transformaciones hacia un futuro sostenible y para fortalecer la conciencia colectiva frente a los desafíos ecológicos actuales. La formación de líderes ambientales implica desarrollar una base ética y epistemológica que permita al estudiantado comprender su responsabilidad dentro de los procesos sociales y naturales. Esta tarea puede lograrse a través de la enseñanza de los Principios Básicos de la Educación Ecosocial, con especial énfasis en la promoción de movimientos y prácticas contrahegemónicas orientadas al bienestar del planeta.

Para enseñar el liderazgo centrado en la Tierra, Assadourian (2017) retoma los postulados de Paulo Freire (1972) sobre el desarrollo de la *conciencia crítica*, afirmando que:

“Esta conciencia permitirá a los estudiantes percibir la hipocresía implícita en los sistemas sociales, políticos, económicos y culturales de los que forman parte, y que será necesario corregir para contribuir a crear una sociedad justa y sostenible. Conseguir estas transformaciones no será tarea fácil necesariamente, pero la conciencia crítica de su necesidad es un requisito previo imprescindible para los futuros líderes centrados en la Tierra.” (p. 40)

Por ello, resulta imprescindible que las escuelas fomenten espacios donde los y las estudiantes puedan adoptar un papel activo como defensores, organizadores y agentes de cambio. Assadourian (2017) subraya que “será preciso que los estudiantes evalúen la necesidad de cambio para actuar después valiente y estratégicamente, asumiendo su papel

de actores para el cambio incluso en caso de una resistencia importante” (p. 40). La incorporación de la educación ecosocial a las bases curriculares facilitaría la creación de espacios de diálogo, participación y activismo en torno a la cuestión ambiental, permitiendo incluso que los estudiantes elaboren propuestas y petitorios ambientales con impacto comunitario y político.

Aunque pocas instituciones educativas han integrado formalmente el activismo y el liderazgo ecológico, numerosos docentes lo han hecho de manera individual. “Muchos educadores trabajan desde sus escuelas para enfrentarse a las injusticias existentes en sus comunidades locales” (Assadourian, 2017, p. 40). Promover proyectos escolares de análisis ambiental, conservación o restauración de ecosistemas cercanos —como huertos, limpieza de espacios públicos o reforestación— puede convertirse en un medio eficaz para cultivar el liderazgo ambiental desde edades tempranas.

La educación ecosocial, en este sentido, se presenta como una herramienta clave para preparar a los estudiantes ante los desafíos del futuro. Assadourian (2017) sostiene que:

“Lo ideal sería que esta educación y los Principios Básicos de la Educación Ecosocial fueran promovidos por el propio sistema escolar a nivel administrativo, pero el profesor puede desempeñar un papel esencial al poner en primer plano los Fundamentos por la Tierra, y de hecho ya lo está haciendo.” (p. 41)

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO.

3.1.- Delimitación de la investigación.

Se exhibirá a continuación la delimitación de los diferentes elementos de la investigación para busca coherencia con los antecedentes expuesto del problema, la pregunta y objetivo de investigación. A nivel de la unidad de análisis esta investigación se enfoca en las Nuevas Bases Curriculares de Tercero Medio y Cuarto medio, relacionado con los Objetivos de aprendizajes de las asignaturas de Geografía, Territorio y Desafíos Socioambientales, Educación Ciudadana y Ciencias para la Ciudadanía.

El periodo que este estudio considera pertinente para la recolección y selección de los documentos analizados comprende desde la última publicación de las nuevas bases

curriculares para tercero y cuarto medio realizada el año 2019. A nivel espacial está delimitado al alcance de los Objetivos de Aprendizaje, este es el territorio nacional chileno.

Los documentos analizados corresponden a

- Programa de Estudio Geografía, Territorio y Desafíos Socioambientales.
- Programa de Estudio Educación Ciudadana 3° Medio.
- Programa de Estudio Ciencias para la Ciudadanía 3° Medio, Modulo Ambiente y Sostenibilidad.

3.2.- Limitaciones de investigación.

Dado el tipo y alcance de la investigación no será posible establecer relaciones de causalidad entre las variables. Tampoco permitirá la comprensión en profundidad de la fenomenología de la cuestión ecológica, por ejemplo, no permite comprender las motivaciones de generar un curriculum que aísla la educación ecosocial a optativos y electivos. Además, pese a ser una propuesta fundamentada por un marco teórico extenso, no dará cuenta de la evolución del fenómeno de interés a través del tiempo en el espacio educativo.

Con respecto a los resultados esperados, estos no serán extrapolables a otros contextos educativos, puesto que la naturaleza optativa y electiva del curriculum, hace imposible la búsqueda de resultados similares en la participación de estudiantes en cátedras de corte ecológico. Del mismo modo, no es posible establecer conclusiones sobre el proceso de incorporación de un curriculum ecológico en asignaturas fuera de las ya mencionada en el punto anterior.

3.3.- Enfoque de la investigación.

Dado el enfoque cualitativo y documental de esta investigación, las limitaciones se relacionan principalmente con el alcance interpretativo y con la naturaleza de las fuentes analizadas. En primer lugar, el estudio se centra exclusivamente en el análisis de documentos curriculares oficiales, por lo que no contempla evidencia empírica directa proveniente de la práctica docente ni de la percepción del estudiantado. Esto implica que los resultados se circunscriben al plano discursivo y normativo del currículo, sin evaluar su

implementación real en las aulas. En segundo lugar, si bien la investigación permite identificar tensiones, vacíos y potencialidades en la incorporación de los principios de la educación ecosocial dentro del currículo nacional, no permite establecer relaciones de causalidad entre dichas características y los resultados del aprendizaje o el cambio de conciencia ecológica del estudiantado.

Asimismo, el análisis se limita a los programas de estudio de tercero y cuarto medio publicados en 2019, de modo que las modificaciones o actualizaciones posteriores al periodo de estudio no son consideradas. Por esta razón, los resultados no pueden extrapolarse a otros niveles educativos ni a contextos curriculares de otros países. Finalmente, aunque la propuesta se sustenta en un marco teórico amplio y multidisciplinario, su interpretación depende de la lectura crítica del investigador, lo cual introduce un margen de subjetividad. Esta limitación se aborda mediante la aplicación sistemática de los criterios e indicadores definidos en la matriz de análisis, buscando garantizar coherencia interna y rigor interpretativo.

3.4.- Tipo y diseño de la investigación.

Esta investigación es en mayor grado cuantitativa, puesto que busca medir y analizar los Objetivos de Aprendizaje de *Geografía, Territorio y Desafíos Socioambientales*, y vincularlos con los Objetivos de Aprendizaje de *Educación Ciudadana y Ciencias para la Ciudadanía*. Aun así, integra elementos o técnicas de la investigación cualitativa, tales como el análisis de contenido. Este diseño se orienta a la generación de una descripción predominantemente cuantitativa, a modo de complementar la medición. La investigación por desarrollo es de tipo semi-experimental, ya que no habrá manipulación de las variables, pero sí incorporación de variables que no se encuentran dentro del programa de estudio original de *Geografía, Territorio y Desafíos Socioambientales*.

Se presenta un diseño transversal retrospectivo de alcance descriptivo–exploratorio, pues indaga un fenómeno educativo emergente y poco estudiado, originado a partir de la crisis socioambiental y los cambios en las dinámicas escolares posteriores a la pandemia. A su vez, pretende proponer un currículo multidisciplinario que integre y complemente los Objetivos de Aprendizaje de *Educación Ciudadana y Ciencias para la Ciudadanía*, con el

fin de fortalecer una educación ecosocial contextualizada en el sistema educativo chileno (Cabezas, 2018; Sampieri, 1997).

Se elaboraron criterios de inclusión orientados a identificar la presencia de los principios básicos de la educación ecosocial (Assadourian, 2017) en los Objetivos de Aprendizaje de las asignaturas seleccionadas. Dichos criterios sirvieron como base para la selección y análisis de los documentos curriculares que componen el objeto de estudio, los cuales se detallan en la siguiente tabla.

Tabla 1

Criterios de inclusión por predominancia de un principio por la tierra.

Principios para la educación ecosocial.	Geografía, Territorio y Desafíos Socioambientales.	Educación Ciudadana.	Ciencias para la Ciudadanía.
Dependencia de la tierra.	OA 1.-		
Interdependencia.	OA 2.-		
Creatividad.			OA 2.-
Aprendizaje Profundo.	OA 3.- OA 5.-	OA 4.-	OA 1.- OA 3.-
Capacitación para la vida.	OA 6.-		
Liderazgo centrado en la Tierra.	OA 4.-	OA 8.-	

Elaboración Propia.

Posteriormente, se definieron las variables de análisis relacionadas con los Objetivos de Aprendizaje, junto con su definición operacional y tipo de variable. Esta operacionalización permitió estructurar el proceso de análisis de contenido, garantizando coherencia entre los fundamentos teóricos y los procedimientos metodológicos aplicados.

Tabla 2

Operacionalización de variables sociodemográficas y académicas.

Nombre	Definición	Operacionalización	Tipo de variable
Objetivos de Aprendizaje	Objetivos que detallan la acción a desarrollar por el estudiantado, temas	Frecuencia de Objetivos de Aprendizajes.	Nominal

	a abordar y habilidades.		
Contenido temático	Contenido temático presente en el objetivo de aprendizaje.	Frecuencia de temas.	Nominal
Habilidad	Habilidad presente en el objetivo de aprendizaje.	Frecuencia de habilidades.	Nominal
Acción según taxonomía de Marzano	Categoría a la cual pertenece el verbo del objetivo de aprendizaje.	Frecuencia de acción según taxonomía de Marzano.	Nominal
Nivel de proceso cognitivo	Nivel en el cual se clasifica la acción según la taxonomía de Marzano.	Frecuencia de proceso cognitivo (Nivel inferior, Nivel superior)	Ordinal
Unidad	Nombre de las unidades en las cuales están agrupados los Objetivos de Aprendizajes	Frecuencia de unidades.	Nominal
Horas pedagógicas por objetivo	Unidad de tiempo empleada para organizar la implementación de objetivos en clases. Una hora pedagógica equivale a 45 minutos.	Promedio por objetivo y cantidad de horas pedagógicas totales y su correspondiente conversión a horas cronológicas.	Escalar

Fuente: Adaptación de la investigación realizada por Giavani, A., Soto-Gavilán, V., & Saavedra, F. (2021, PP. 31-32)

3.5.- Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

La técnica principal empleada fue el análisis de contenido documental, aplicado a las Bases Curriculares y Programas de Estudio de 3° y 4° Medio del Ministerio de

Educación de Chile. La recolección de datos se realizó mediante la lectura sistemática de los Objetivos de Aprendizaje (OA) de las asignaturas Geografía, Territorio y Desafíos Socioambientales, Educación Ciudadana y Ciencias para la Ciudadanía. Cada OA fue clasificado según su correspondencia con los Principios Básicos de la Educación Ecosocial propuestos por Erik Assadourian (2017): *dependencia de la tierra, interdependencia, creatividad, aprendizaje profundo, capacitación para la vida y liderazgo centrado en la Tierra*.

Para el registro y sistematización de los datos se utilizó una planilla de Excel, donde se consignaron las variables definidas en la Tabla 2 (OA, contenido temático, habilidad, acción según taxonomía de Marzano, nivel cognitivo, unidad y horas pedagógicas). Posteriormente, la información obtenida permitió elaborar una planificación curricular integradora para el nivel de 3° Medio, que vincula los OA de las tres asignaturas en función de los principios ecosociales.

3.6.- Técnicas de procesamiento y análisis de datos.

Para describir las características se empleó estadística descriptiva para Tercero medio a través de la frecuencia de los Objetivos de Aprendizajes y las variables de los principios básicos para una educación ecosocial. La comparación fue realizada a través de tablas de comparativas de frecuencia, las cuales muestran el nivel de abarcamiento del curriculum seleccionado con relación a los principios básicos de la educación ecosocial.

3.7.- Universo y muestra.

El universo de la presente investigación está constituido por las Bases Curriculares y Programas de Estudio oficiales del Ministerio de Educación de Chile para el nivel de Educación Media, específicamente aquellas correspondientes a los niveles de Tercero y Cuarto Medio, publicadas en el año 2019.

La muestra seleccionada corresponde a una muestra intencional no probabilística, determinada por criterios teóricos y de pertinencia temática. Se incluyen los programas que presentan una vinculación directa con los principios de la educación ecosocial, definidos en el marco teórico de esta investigación.

En consecuencia, los documentos que conforman la muestra son:

- Programa de Estudio de Geografía, Territorio y Desafíos Socioambientales (3° Medio)
- Programa de Estudio de Educación Ciudadana (3° Medio)
- Programa de Estudio de Ciencias para la Ciudadanía, Módulo: Ambiente y Sostenibilidad (3° Medio)

Estos documentos constituyen el corpus curricular sobre el cual se aplicó el análisis de contenido y la operacionalización de variables, con el propósito de identificar el nivel de integración de los principios ecosociales en los Objetivos de Aprendizaje (OA).

3.8.- Consideraciones éticas de la investigación.

La presente investigación se enmarca en los lineamientos éticos establecidos por el Comité de Ética de la Investigación Educativa, respetando los principios de honestidad académica, transparencia y responsabilidad social. Dado que el estudio se basa exclusivamente en el análisis documental de fuentes públicas —como las Bases Curriculares y los Programas de Estudio del Ministerio de Educación de Chile (MINEDUC)—, no implica intervención con personas ni recolección de datos sensibles.

Se garantiza el reconocimiento íntegro de las fuentes utilizadas, evitando toda forma de plagio o manipulación de la información. Asimismo, el tratamiento de los datos se realiza con fines exclusivamente académicos y científicos, respetando los derechos de autor y la propiedad intelectual de los documentos revisados.

Finalmente, se asume un compromiso ético con la promoción de una educación transformadora, inclusiva y ecológicamente responsable, coherente con los principios de sostenibilidad y justicia ambiental que fundamentan esta investigación.

CAPÍTULO IV: CARACTERÍSTICAS DE LAS BASES CURRICULARES Y PROGRAMAS DE ESTUDIOS DE GEOGRAFÍA, TERRITORIO Y DESAFÍOS SOCIOAMBIENTALES, EDUCACIÓN CIUDADANA Y CIENCIAS PARA LA CIUDADANÍA EN TERCERO MEDIO.

El presente capítulo tiene por finalidad **caracterizar y analizar comparativamente** los principales documentos curriculares que orientan la formación del estudiantado de Tercero Medio en el sistema educativo chileno. El análisis se centra en las asignaturas de Geografía, Territorio y Desafíos Socioambientales, Educación Ciudadana y Ciencias para la Ciudadanía, tomando como eje articulador los principios de la Educación Ecosocial desarrollados en el marco teórico.

Para ello, se examinan cuatro documentos oficiales publicados por el Ministerio de Educación de Chile (MINEDUC) en el año 2019, correspondientes a la última actualización del Currículum Nacional para Tercero y Cuarto Medio:

- Bases Curriculares de 3° y 4° Medio, vigentes desde 2019.
- Programa de Estudio de Geografía, Territorio y Desafíos Socioambientales (3° Medio).
- Programa de Estudio de Educación Ciudadana (3° Medio).
- Programa de Estudio de Ciencias para la Ciudadanía (3° Medio, Módulo Ambiente y Sostenibilidad).

El propósito de este capítulo es describir las estructuras, propósitos formativos y Objetivos de Aprendizaje (OA) de dichos programas, identificando los niveles de integración y correspondencia con los principios básicos de la Educación Ecosocial — dependencia de la tierra, interdependencia, creatividad, aprendizaje profundo, capacitación para la vida y liderazgo centrado en la Tierra—.

Este análisis permitirá establecer el grado en que las actuales políticas curriculares chilenas incorporan, omiten o fragmentan los contenidos y valores necesarios para una formación ecosocial integral, así como determinar las posibles brechas entre los propósitos declarados por el MINEDUC y los desafíos reales de la sostenibilidad planetaria.

4.1.- Características generales de las Bases Curriculares de los niveles Tercero y Cuarto Medio.

Las Bases Curriculares constituyen el documento oficial mediante el cual el Ministerio de Educación de Chile (MINEDUC) define el currículum nacional. Se presentan como el principal instrumento de orientación pedagógica y cultural, ya que determinan los

aprendizajes esperados, los Objetivos de Aprendizaje (OA) y los criterios de evaluación para cada nivel educativo. A través de ellas, el Estado busca proyectar un modelo de ciudadanía y de sociedad, homogeneizando la experiencia educativa para fortalecer la identidad nacional y la cohesión social (MINEDUC, 2015).

No obstante, las Bases Curriculares también reconocen la autonomía de los establecimientos para adaptar sus propuestas educativas, lo que permite diversificar las metodologías según las particularidades de cada comunidad. Esta flexibilidad, sin embargo, puede conducir a una subalternación de ciertos contenidos —especialmente los ecosociales— frente a otros de carácter más tradicional o instrumental.

Las Bases Curriculares vigentes fueron publicadas en dos etapas: las de 7° básico a 2° medio en 2015, correspondientes al plan común, y las de 3° y 4° medio en 2019, que incluyen un plan común y un plan diferenciado compuesto por asignaturas electivas. En este nivel, las disciplinas de Educación Ciudadana y Ciencias para la Ciudadanía se mantienen dentro del plan común, mientras que Geografía, Territorio y Desafíos Socioambientales se incorpora como parte del plan diferenciado junto a *Comprensión Histórica del Presente* y *Economía y Sociedad*.

Para esta investigación, se analizan específicamente las Bases Curriculares de Tercero Medio, con énfasis en la articulación entre las tres asignaturas mencionadas. Todas ellas abordan, desde distintos enfoques, la relación entre las sociedades humanas, el espacio geográfico y los desafíos ambientales contemporáneos.

Con el fin de mantener coherencia y continuidad, los Objetivos de Aprendizaje se agrupan en torno a organizadores temáticos, entendidos como ejes conceptuales que orientan la progresión de contenidos y habilidades. Según el MINEDUC (2015, p. 180), “los organizadores temáticos refieren a conceptos generales necesarios para la comprensión del devenir de nuestra sociedad”.

En Tercero Medio, los organizadores temáticos de cada asignatura son los siguientes:

- **Geografía, Territorio y Desafíos Socioambientales:** cuatro ejes compartidos entre 3° y 4° medio. (1) Introducción a las categorías de estudio propias de la geografía,

el espacio geográfico y la construcción humana del territorio; (2) el paisaje y su transformación a lo largo del tiempo por causas naturales o antrópicas; (3) la organización y planificación territorial; y (4) las consecuencias de dichas transformaciones en la calidad de vida de las poblaciones (MINEDUC, 2019).

- **Educación Ciudadana:** también estructurada en cuatro organizadores temáticos: (1) comprensión de los conceptos de Estado, Democracia y Ciudadanía; (2) justicia y Derechos Humanos; (3) participación y organización territorial en democracia; y (4) relaciones entre Estado y mercado (MINEDUC, 2019).
- **Ciencias para la Ciudadanía (Módulo Ambiente y Sostenibilidad):** se articula en dos organizadores temáticos: (1) cambio climático como desafío urgente para la humanidad; y (2) consumo responsable y protección ambiental mediante propuestas para un estilo de vida sostenible (MINEDUC, 2019).

4.2.- Características generales de los Programas de Estudio:

Los Programas de Estudio orientan y organizan el trabajo pedagógico anual conforme a las necesidades del sistema educativo chileno. Constituyen una guía para el profesorado, ofreciendo una propuesta de ordenamiento de los Objetivos de Aprendizaje (OA) definidos en las Bases Curriculares vigentes. Este instrumento orienta al docente respecto de cómo secuenciar los aprendizajes, integrar objetivos entre sí y asignar tiempos aproximados a cada unidad durante el año académico, considerando tanto la progresión del aprendizaje como el desarrollo integral del estudiantado.

A continuación, se caracterizan los elementos que componen las unidades temáticas de los programas de estudio correspondientes a las asignaturas Geografía, Territorio y Desafíos Socioambientales, Educación Ciudadana y Ciencias para la Ciudadanía en nivel de Tercero Medio, indicando su duración en horas pedagógicas.

Tabla 3

Unidades Temáticas y Horas pedagógicas de tercero medio.

Curso	Unidades	Nombre Unidad	Horas Pedagógicas	Horas Cronológicas	Semanas
-------	----------	---------------	-------------------	--------------------	---------

Geografía, Territorio y Desafíos Socioambientales	Unidad 1:	El Espacio Geográfico, objeto de estudio de la geografía y construcción del ser humano a través del tiempo.	180	135	10
	Unidad 2:	El Paisaje cambia en el tiempo por causas naturales y por la acción de la sociedad.	162	121,5	9
	Unidad 3:	El territorio se organiza y planifica para responder a las relaciones entre ser humano y medio.	180	135	10
	Unidad 4:	El ordenamiento y la planificación territorial y su influencia en la calidad de vida de la población.	162	121,5	9
Educación Ciudadana	Unidad 1:	Estado, Democracia y Ciudadanía.	22	16,5	11
	Unidad 2:	Justicia y Derechos Humanos.	20	15	10

	Unidad 3:	Participación y Organización Territorial en Democracia.	16	12	8
	Unidad 4:	Relaciones entre Estado y Mercado.	18	13,5	9
Ciencias para la Ciudadanía	Unidad 1:	Cambio Climático como desafío urgente: ¿Qué espero para actuar?	20	15	10
	Unidad 2:	Consumo sostenible y protección ambiental: ¡Ya es hora de actuar!	18	13,5	9

Elaboración propia en base a los programas de estudio (2019)

A partir de la información presentada en la Tabla 3, se evidencia que las tres asignaturas analizadas —Geografía, Territorio y Desafíos Socioambientales; Educación Ciudadana; y Ciencias para la Ciudadanía— abordan de manera complementaria problemáticas relacionadas con la sostenibilidad, la participación ciudadana y la relación ser humano—medioambiente. Sin embargo, la distribución temporal y la asignación de horas pedagógicas varían de forma considerable entre ellas: mientras Geografía concentra una carga horaria significativamente mayor (alrededor de 684 horas pedagógicas distribuidas en cuatro unidades), Educación Ciudadana y Ciencias para la Ciudadanía presentan cargas horarias reducidas, con un promedio de 19 horas por unidad.

Esta desigual distribución condiciona la profundidad y continuidad con que se pueden abordar los contenidos ecosociales, limitando las posibilidades reales de integrar de manera articulada los principios de la educación ecosocial en el currículo formal. Pese a ello, la presencia de temáticas como la justicia social, los derechos humanos, la participación democrática y la sostenibilidad ambiental ofrece un terreno fértil para el desarrollo de propuestas pedagógicas interdisciplinarias que promuevan una formación crítica y transformadora, en coherencia con los desafíos de la Agenda 2030.

CAPÍTULO V: IDENTIFICACION DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE GEOGRAFÍA, TERRITORIO Y DESAFÍOS SOCIOAMBIENTALES, EDUCACIÓN CIUDADANA Y CIENCIAS PARA LA CIUDADANÍA EN TERCERO MEDIO.

Para esta investigación, se caracterizaron los Objetivos de Aprendizaje de Geografía, Territorio y Desafíos Socioambientales, Educación Ciudadana y Ciencias para la Ciudadanía en el nivel de Tercero Medio, de tal manera que pudieran relacionarse con los principios de la educación ecosocial y generar una propuesta curricular justificada a través de la taxonomía de Marzano. Los Objetivos de Aprendizaje son los aprendizajes terminales del año para cada una de las asignaturas y refieren al conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que buscan favorecer la formación integral de los estudiantes (MINEDUC, 2015). Las definiciones de cada categoría son las siguientes:

Tabla 4

Categoría	Definición
Horas pedagógicas sugeridas por OA	Número de horas sugeridas a destinar por Objetivo de Aprendizaje.
Subáreas de estudio	Organización de un campo de conocimientos caracterizadas por una generalidad organizadas en: Geografía, ecología, derechos humanos.
Tema	Conceptos, redes de conceptos e información sobre hechos, procesos, procedimientos y operaciones.
Habilidad	Capacidad desarrollada para desempeñar tareas y para solucionar problemas con precisión y adaptabilidad. Corresponde al verbo en

	infinitivo.
Habilidad según Taxonomía de Marzano	Corresponde a las categorías en las que se pueden agrupar los comportamientos que reflejan aprendizajes, en lo relacionado con la profundidad del conocimiento.
Procesos Cognoscitivos	Ordenamiento de las habilidades de pensamiento (Taxonomía de Marzano) en seis bloques. Los niveles más simples (recuperar y comprender) corresponden nivel cognoscitivo menor y los niveles complejos (Análisis, aplicación, metacognición, y autorregulación) nivel cognoscitivo mayor.
Organizadores temáticos	Conformación de Objetivos de Aprendizajes que tienen temas y orientaciones comunes y que han sido elaborados en torno a una “idea fuerza”. (MINEDUC, 2016, pág. 198)
Unidad	Forma de planificar el proceso de enseñanza-aprendizaje alrededor de un elemento de contenido que se convierte en eje integrador del proceso, aportándole consistencia y significatividad. (Escamilla, 1993, pág. 39)
Eje Temático	Corresponde a los contenidos básicos, los núcleos estructurantes de todos los demás que los tomarán como base, y de los que serán subtemas.
Objetivo de Aprendizaje	Selección de Objetivo de Aprendizaje, secuenciados y adecuados a la edad de los estudiantes, procurando que puedan ser cumplidos con el máximo de realización posible en las circunstancias en que se encuentra el país.
Nivel de Objetivo de Aprendizaje Priorizado	• Nivel de priorización 1 (Imprescindibles): Se propone a las escuelas avanzar en un primer nivel con una selección de objetivos imprescindibles; es decir, aquellos considerados esenciales para avanzar a nuevos aprendizajes. Estos objetivos actuarán como un primer nivel mínimo que permitirá a las escuelas organizarse y tomar decisiones de acuerdo con las necesidades y las posibilidades reales en el actual contexto. • Nivel de priorización 2 (Integradores y significativos): Corresponde a aquellos Objetivos de Aprendizajes que son integradores y significativos. Se propone que las escuelas, luego de evaluar el dominio de los objetivos del nivel 1, avancen con aquellos que permitan a los estudiantes adquirir aprendizajes para integrarse como sujetos activos frente a los desafíos sociales, y desarrollen aprendizajes integradores para transitar por distintas

	áreas del conocimiento. • Nivel de priorización 3 (Transformadores y orientados a la acción ecosocial): Corresponde a los Objetivos de Aprendizaje que permiten desarrollar aprendizajes profundos, creatividad, pensamiento crítico-ecosocial y liderazgo orientado al cuidado de la Tierra. Estos objetivos no solo integran conocimientos, sino que promueven la participación activa del estudiantado en la transformación de su entorno, fomentando la formulación de proyectos, la toma de decisiones éticas y la acción ciudadana informada para enfrentar la crisis socioambiental. Se sugiere trabajar estos objetivos una vez consolidados los niveles 1 y 2, ya que representan el nivel más alto de complejidad cognitiva y de compromiso ecosocial dentro del currículum, posicionando a los estudiantes como agentes de cambio en sus comunidades y territorios.
--	---

Fuente: Adaptación a la investigación de Giavani, A., Soto-Gavilán, V., & Saavedra, F. (2021, PP. 41-42)

CAPÍTULO VI: PROPUESTA CURRICULAR PARA UNA EDUCACIÓN ECOSOCIAL PARA GEOGRAFÍA, TERRITORIO Y DESAFÍOS SOCIAMBIENTALES EN TERCERO MEDIO.

En este último apartado, se seleccionará los Objetivos de Aprendizaje coherentes a los principios de la educación ecosocial, los cuales serán detallados en el ANEXO 1 en base a las variables de la Tabla 4 y 5. Los Objetivos de Aprendizaje de Habilidades y Actitudinales serán dejado a libre criterio del/la pedagogo/a que quiera aplicar la propuesta curricular. Para que un Objetivo de Aprendizaje sea apto para ser utilizado para una educación por la tierra, debe cumplir con al menos dos de los principios básicos para la educación ecosocial, a su vez, el nivel de prioridad de estos para generar una planificación estará determinado por la cantidad total de principios abordados por el objetivo de aprendizaje, estos están explicitados en la Tabla 9.

Tabla 5

Principios Básicos para la educación ecosocial.

Principio	Definición
Dependencia de la Tierra	<i>Consiste en un profundo conocimiento de que la humanidad como especie y como civilización, es total y completamente dependiente del planeta tierra y sus sistemas (Assadourian, E. 2017, P.32).</i>
Interdependencia	<i>Consiste en fomentar una comprensión más profunda de nuestra interdependencia con las demás personas, independiente de diferencias culturales, de religión, de color, de género, o de orientación sexual (Assadourian, E. 2017, PP.33-34)</i>
Creatividad	Potencial innovador de una actividad para el desarrollo de habilidades, no aplica a todos los OA.
Aprendizaje Profundo	<i>Comprender que el mundo está formando por sistemas interconectados y anidados, muchos de los cuales siguen normas similares (Assadourian, E. 2017, P.36)</i>
Capacitación para la vida	<i>Habilidades básicas para la vida que requieran una mezcla de pensamiento crítico, inteligencia social, emocional y creatividad (Assadourian, E. 2017, P.37)</i>
Liderazgo basado en la tierra	<i>Habilidades de liderazgo y resolución de conflictos.</i>

Elaboración propia

6.1.- Selección de los Objetivos de Aprendizajes para una Educación Ecosocial en Tercero Medio.

Tabla 6:

Asigna	Objetivo de	Principios	Posee	No	Objetivo de	Principios para	Posee	No
--------	-------------	------------	-------	----	-------------	-----------------	-------	----

tura	Aprendizaje	para la educación ecosocial.		posee	Aprendizaje	la educación ecosocial.		posee
Geografía, Territorio y Desafíos Socioambientales.	OA 1	Dependencia de la tierra	X		OA 4	Dependencia de la tierra	X	
		Interdependencia	X			Interdependencia		X
		Creatividad	N/A	N/A		Creatividad	N/A	N/A
		Aprendizaje profundo	X			Aprendizaje profundo	X	
		Capacitación para la vida	X			Capacitación para la vida	X	
		Liderazgo basado en la tierra		X		Liderazgo basado en la tierra	X	
	Objetivo de Aprendizaje	Principios para la educación ecosocial.	Posee	No posee	Objetivo de Aprendizaje	Principios para la educación ecosocial.	Posee	No posee
	OA 2	Dependencia de la tierra	X		OA 5	Dependencia de la tierra	X	
		Interdependencia	X			Interdependencia		X
		Creatividad	N/A	N/A		Creatividad	N/A	N/A
		Aprendizaje profundo	X			Aprendizaje profundo	X	
		Capacitación para la vida		X		Capacitación para la vida	X	
		Liderazgo basado en la tierra		X		Liderazgo basado en la tierra		X
	Objetivo de Aprendizaje	Principios para la educación ecosocial.	Posee	No posee	Objetivo de Aprendizaje	Principios para la educación ecosocial.	Posee	No posee
	OA 3	Dependencia de la tierra	X		OA 6	Dependencia de la tierra		X

		Interdependencia	X			Interdependencia		X
		Creatividad	N/A	N/A		Creatividad	X	
		Aprendizaje profundo	X			Aprendizaje profundo	X	
		Capacitación para la vida	X			Capacitación para la vida	X	
		Liderazgo basado en la tierra	X			Liderazgo basado en la tierra	X	

Elaboración propia.

Tabla 7:

Asignatura	Objetivo de Aprendizaje	Principios para la educación ecosocial.	Posee	No posee	Objetivo de Aprendizaje	Principios para la educación ecosocial.	Posee	No posee
Educación Ciudadana	OA 1	Dependencia de la tierra		X	OA 5	Dependencia de la tierra		X
		Interdependencia	X			Interdependencia	X	
		Creatividad	N/A	N/A		Creatividad	N/A	N/A
		Aprendizaje profundo		X		Aprendizaje profundo		X
		Capacitación para la vida		X		Capacitación para la vida		X
		Liderazgo basado en la tierra		X		Liderazgo basado en la tierra		X
	Objetivo de Aprendizaje	Principios para la educación ecosocial.	Posee	No posee	Objetivo de Aprendizaje	Principios para la educación ecosocial.	Posee	No posee
	OA 2	Dependencia de la tierra		X	OA 6	Dependencia de la tierra		X
		Interdependencia	X			Interdependencia	X	

		Creatividad	X			Creatividad	N/A	N/A
		Aprendizaje profundo	X			Aprendizaje profundo	X	
		Capacitación para la vida	X			Capacitación para la vida	X	
		Liderazgo basado en la tierra		X		Liderazgo basado en la tierra	X	
	Objetivo de Aprendizaje	Principios para la educación ecosocial.	Posee	No posee	Objetivo de Aprendizaje	Principios para la educación ecosocial.	Posee	No posee
	OA 3	Dependencia de la tierra		X	OA 7	Dependencia de la tierra	X	
		Interdependencia		X		Interdependencia	X	
		Creatividad	N/A	N/A		Creatividad	N/A	N/A
		Aprendizaje profundo		X		Aprendizaje profundo	X	
		Capacitación para la vida	X			Capacitación para la vida		X
		Liderazgo basado en la tierra		X		Liderazgo basado en la tierra	X	
	Objetivo de Aprendizaje	Principios para la educación ecosocial.	Posee	No posee	Objetivo de Aprendizaje	Principios para la educación ecosocial.	Posee	No posee
	OA 4	Dependencia de la tierra	X		OA 8	Dependencia de la tierra		X
		Interdependencia	X			Interdependencia	X	
		Creatividad	N/A	N/A		Creatividad	X	
		Aprendizaje profundo	X			Aprendizaje profundo	X	
		Capacitación para la vida	X			Capacitación para la vida	X	

		Liderazgo basado en la tierra		X		Liderazgo basado en la tierra	X	
--	--	-------------------------------	--	---	--	-------------------------------	---	--

Elaboración propia.

Tabla 8

Asignatura	Objetivo de Aprendizaje	Principios para la educación ecosocial.	Posee	No posee
Ciencias para la Ciudadanía	OA 1	Dependencia de la tierra	X	
		Interdependencia		X
		Creatividad	X	
		Aprendizaje profundo		X
		Capacitación para la vida	X	
		Liderazgo basado en la tierra		X
	Objetivo de Aprendizaje	Principios para la educación ecosocial.	Posee	No posee
	OA 2	Dependencia de la tierra	X	
		Interdependencia	X	
		Creatividad	X	
		Aprendizaje profundo	X	
		Capacitación para la vida	X	
		Liderazgo basado en la tierra	X	
	Objetivo de Aprendizaje	Principios para la educación ecosocial.	Posee	No posee
	OA 3	Dependencia de la tierra	X	
		Interdependencia		X
		Creatividad	X	
		Aprendizaje profundo	X	

		Capacitación para la vida	X	
		Liderazgo basado en la tierra		X

Elaboración propia.

Tabla 9:

Nivel de priorización de los objetivos de aprendizaje en base a los principios básicos para la educación ecosocial.

Nivel	1	2	3
Nº de principios	0 a 1 principio	2 a 4 principios	5 a 6 principios
Descripción	No cumple	Cumple con lo necesario	Cumple completamente

Elaboración propia.

CONCLUSIÓN.

En el presente apartado se expone una síntesis general de los resultados obtenidos a partir del análisis curricular de los Objetivos de Aprendizaje, así como la validación de la hipótesis y la respuesta a la pregunta de investigación. Asimismo, se presentan las implicancias de los resultados en relación con el marco teórico y el estado del arte, junto con las limitaciones del estudio y las proyecciones para futuras investigaciones y políticas educativas.

La caracterización de las Bases Curriculares y Programas de Estudio vigentes permitió reconocer un punto de convergencia relevante: ambos documentos configuran una experiencia de aprendizaje compartida, que puede ser reinterpretada por los distintos establecimientos para la construcción de proyectos educativos propios. La flexibilidad del currículum resulta, por tanto, una condición necesaria para la contextualización y pertinencia de las propuestas pedagógicas, especialmente frente a los desafíos socioambientales contemporáneos.

El análisis de los Objetivos de Aprendizaje, en relación con los principios de la Educación Ecosocial, evidenció una coherencia sustantiva con la progresión de conocimientos establecida en el currículum nacional. Las 342 horas pedagógicas disponibles en total permiten incorporar objetivos complementarios de las tres asignaturas —Geografía, Territorio y Desafíos Socioambientales; Educación Ciudadana; y Ciencias para la Ciudadanía— en el contexto de una educación orientada al desarrollo sostenible. En particular, Educación Ciudadana ofrece Objetivos de Aprendizaje (OA 4 y OA 7) valiosos para promover la Dependencia de la Tierra y los Aprendizajes Profundos, mientras que Ciencias para la Ciudadanía entrega objetivos esenciales para estimular la Creatividad y el Liderazgo centrado en la Tierra. Además, la baja proporción de OA que no abordan al menos uno de los principios ecosociales demuestra la transversalidad de estos contenidos en la formación de una ciudadanía crítica y responsable frente a la crisis ambiental.

En cuanto al análisis mediante la taxonomía de Marzano, los resultados evidencian una predominancia en las dimensiones 2 y 3, relacionadas con la comprensión y el análisis, mientras que las dimensiones 4, 5 y 6 presentan una proporción equilibrada, vinculadas a la aplicación, metacognición y autorregulación. Esto muestra una progresión cognitiva adecuada y la posibilidad de desarrollar aprendizajes de orden superior. La complementariedad entre los OA de las distintas asignaturas refuerza la potencialidad de un currículum integral y ecosocialmente coherente, capaz de responder a los desafíos educativos y ambientales actuales.

De esta manera, se confirma la hipótesis de que el currículum vigente puede ser reinterpretado desde los principios de la Educación Ecosocial, ofreciendo un marco flexible para la formación de estudiantes críticos y ambientalmente conscientes. Este estudio busca motivar a los docentes a planificar de forma integral, inclusiva y sostenible, adaptando las propuestas a la realidad de sus comunidades escolares.

Respecto a la pregunta de investigación, se concluye que es posible otorgar un sentido ecosocial al currículum siempre que se fortalezcan las herramientas del profesorado y se fomente en el estudiantado el pensamiento espacial y la conciencia crítica. Sin embargo, la estructura actual del plan diferenciado limita la universalización de la educación ecológica, al relegar a carácter electivo una disciplina tan esencial como la

geografía. Esto plantea la necesidad de avanzar hacia un currículum común verdaderamente pertinente a las demandas socioambientales contemporáneas.

En relación con las limitaciones del estudio, debido a su carácter descriptivo y exploratorio, no fue posible establecer relaciones causales ni evaluar la implementación efectiva de la propuesta curricular. Tampoco se abordó cómo el profesorado adapta los OA a las necesidades específicas del estudiantado. Por ello, futuras investigaciones deberían centrarse en la aplicación práctica de la propuesta ecosocial, analizando los resultados de aprendizaje y las percepciones docentes en contextos reales.

Finalmente, desde una perspectiva de política pública, este trabajo invita a repensar los procesos de construcción curricular, que hasta ahora han tendido a la hiperespecialización y jerarquización de saberes. Aunque la reintegración de asignaturas como Geografía representa un avance, su carácter electivo sigue limitando el acceso equitativo a la alfabetización ecológica. Por tanto, se sugiere promover la creación de asignaturas transversales y ecosociales obligatorias, que contribuyan al desarrollo integral de los estudiantes y a la construcción de una ciudadanía consciente, crítica y comprometida con el cuidado de la Tierra.

ANEXO 1: Caracterización de los Objetivos de Aprendizajes para una educación ecosocial en Geografía, Territorio y Desafíos Socioambientales de Tercero Medio

Tabla 10: Caracterización de los Objetivos de Aprendizajes para una educación ecosocial en Geografía, Territorio y Desafíos Socioambientales de Tercero Medio.

OA	Asignatura	Unidad	Objetivos de aprendizaje	Horas pedagógicas por OA	Área de estudio	Tema	Habilidad	Principio priorizado para la educación ecosocial	Taronomía de Matemáticas	Proceso cognitivo	Nº Unidad	Eje temático	Nivel de priorización
OA 1	Geografía, Territorio y Desafíos Socioambientales	1	Explicar el aspecto geográfico como una construcción social producto de las interacciones entre los grupos étnicos y el espacio, que influyen en las múltiples dimensiones de la vida en sociedad.	85	Geografía Humana	Espacio geográfico	Exponer	Dependencia de la tierra	Comprensión	Dimensión 2	1	Geografía	2
OA 2	Geografía, Territorio y Desafíos Socioambientales	2	Desarrollar las dinámicas físico naturales que configuran el territorio nacional, considerando la interdependencia y fragilidad de los sistemas, y su importancia para la vida en sociedad.	85	Geografía Física	Territorio	Interpretar	Interdependencia	Comprensión	Dimensión 2	2	Geografía	2
OA 3	Geografía, Territorio y Desafíos Socioambientales	2,3,4	Analizar las decisiones políticas, económicas y sociales que se toman en torno a los espacios geográficos locales y nacionales, considerando los diversos actores que participan de ellas y el impacto que tienen en el entorno natural.	N/A	Economía, sociedad y naturaleza	Territorio	Analizar	Aprendizaje profundo	Análisis	Dimensión 3	N/A	Geografía	3
OA 4	Geografía, Territorio y Desafíos Socioambientales	3	Evaluar la organización territorial y ambiental del país y los instrumentos de planificación que la regulan, considerando eventos tales como accesibilidad, conectividad, conservación, preservación, reducción de riesgos, sustentabilidad ambiental y justicia territorial.	85	Ecología	Configuración Especial	Evaluar	Liderazgo centrado en la Tierra	Autoregulación	Dimensión 5	3	Geografía	2
OA 5	Geografía, Territorio y Desafíos Socioambientales	4	Reconocer el carácter social del riesgo de desastres que caracteriza a la geografía de Chile, considerando los diferentes usos del espacio y las condiciones territoriales y ambientales.	85	Geografía	Riesgos socioambientales	Valorar	Aprendizaje profundo	Autoregulación	Dimensión 5	4	Geografía	2
OA 6	Geografía, Territorio y Desafíos Socioambientales	1,2,3,4	Revisar, sistematizar y comunicar información sobre procesos y dinámicas espaciales, mediante el uso de estrategias y metodologías propias de la geografía, como interpretación y análisis de cartografía, geoprocesamiento y uso de imágenes satelitales e información geográfica, trabajo de campo, entrevistas, encuestas, grupos participativos y encuestas de percepción, entre otros.	N/A	Geografía	Configuración Especial	Interpretar	Capacitación para la vida	Comprensión	Dimensión 2	N/A	Geografía	2
OA 1	Educación Ciudadana	1	Identificar los fundamentos, objetivos y dimensiones de la democracia y la ciudadanía, considerando los lineamientos fundamentales de las personas, como su principio de ser y reconociendo sus implicancias en los deberes del Estado y en las diversas responsabilidades ciudadanas.	0	Democracia	Democracia	Identificar	No es competente	Comprensión	Dimensión 2	1	Ciencias Sociales	1
OA 2	Educación Ciudadana	2	Investigar, a partir de casos de interés público, las mecanismos de acceso a la justicia y las principales características del sistema judicial, para fortalecer estrategias de resguardo de los lineamientos fundamentales, los propios derechos y los de la comunidad.	12	Participación Ciudadana	Sistema Judicial	Analizar	Capacitación para la vida	Análisis	Dimensión 3	2	Ciencias Sociales	2
OA 3	Educación Ciudadana	1,3	Reflexionar personal y grupalmente sobre riesgos para la democracia en Chile y el mundo, tales como el fracaso de la democracia política, la desigualdad, la corrupción, el autoritarismo, la violencia, entre otros.	0	Ética Política	Riesgos en la democracia	Medir	No es competente	Autoregulación	Dimensión 5	N/A	Ciencias Sociales	1
OA 4	Educación Ciudadana	4	Evaluar las relaciones entre el Estado y el mercado, considerando temas como saldos justos, productividad, equidad, sostenibilidad, justicia, probidad, desarrollo sostenible, riqueza y pobreza.	8	Modelos de Desarrollo	Relación Estado-mercado	Evaluar	Dependencia de la tierra	Autoregulación	Dimensión 5	4	Ciencias Sociales	2
OA 5	Educación Ciudadana	3	Promover el reconocimiento, la defensa y vigencia de los derechos humanos en la vida cotidiana, considerando los principios de universalidad, indivisibilidad, inalienabilidad, igualdad y no discriminación que los sostienen.	0	Derechos Humanos y respeto por el otro	Derechos Humanos	Valorar	No es competente	Autoregulación	Dimensión 6	3	Ciencias Sociales	1
OA 6	Educación Ciudadana	1	Reflexionar personal y grupalmente sobre diversos temas de participación y su aporte al fortalecimiento del bien común, considerando experiencias personales, fenómenos sociales contemporáneos y las perspectivas del republicanismo, el liberalismo y el comunitarismo.	4	Participación Ciudadana	Derechos Humanos	Medir	Interdependencia	Autoregulación	Dimensión 5	1	Ciencias Sociales	2
OA 7	Educación Ciudadana	3	Distincionar relaciones políticas, económicas y socioculturales que configuran el territorio en distintos escalas, proponiendo alternativas para avanzar en justicia social y ambiental.	4	Medioambiente, territorio y espacio público	Justicia socio-ambiental	Distincionar	Aprendizaje profundo	Análisis	Dimensión 3	3	Ciencias Sociales	2
OA 8	Educación Ciudadana	1,3	Participar en distintas instancias escolares de gestión democrática, reconociendo la necesidad de organizar activamente la vida en comunidad, a fin de fortalecer una sana convivencia que respete los derechos fundamentales y el bien común.	12	Participación Ciudadana	Participación Ciudadana	Plantear	Liderazgo centrado en la Tierra	Metacognición	Dimensión 5	N/A	Ciencias Sociales	3
OA 1	Ciencias para la Ciudadanía	3	Investigar el ciclo de vida de productos de uso cotidiano y proponer, basados en evidencias científicas, estrategias de consumo sostenible para prevenir y mitigar impactos ambientales.	8	Medioambiente, territorio y espacio público	Consumo sostenible	Examinar	Dependencia de la tierra	Análisis	Dimensión 3	3	Ciencias	2
OA 2	Ciencias para la Ciudadanía	3	Diseñar proyectos locales, basados en evidencias científicas, por la protección y utilización sostenible de recursos naturales en Chile, considerando eficiencia energética, reducción de emisiones, tratamiento de residuos sólidos, conservación de ecosistemas o gestión de residuos, entre otros.	12	Desarrollo sostenible	Ciudad medioambiental	Crear	Liderazgo centrado en la Tierra	Metacognición	Dimensión 5	3	Ciencias	3
OA 3	Ciencias para la Ciudadanía	3	Modelar los efectos del cambio climático en diversos ecosistemas y sus componentes biológicos, físicos y químicos, y evaluar posibles soluciones para su mitigación.	6	Cambio Climático	Cambio Climático	Mostrar	Creatividad	Aplicación	Dimensión 4	3	Ciencias	2

Elaboración propia.

ANEXO 2: Propuesta curricular para el diseño de Unidades Didácticas conforme a una educación ecosocial en Geografía, Territorio y Desafíos Socioambientales de Tercero Medio.

EJEMPLO DEL DISEÑO DIDÁCTICO DE LAS UNIDADES “ENSEÑANZA POR LA TIERRA”

Aspectos Generales:

La propuesta didáctica para Geografía, Territorio y Desafíos Socioambientales de Tercer Año Medio se estructura desde un enfoque interdisciplinario, integrando los saberes y objetivos de Ciencias para la Ciudadanía y Formación Ciudadana. Esta articulación busca promover aprendizajes ecosociales profundos, que conecten la comprensión del territorio con la acción transformadora frente a las problemáticas ambientales, sociales y políticas del contexto local de la provincia de San Antonio.

1. Justificación de la integración.

Las tres asignaturas convergen en torno al desafío de reconstruir el vínculo entre los seres humanos y su entorno natural y social, reconociendo que los problemas ambientales y territoriales son también expresiones de crisis culturales, éticas y políticas.

- **Geografía, Territorio y Desafíos Socioambientales** aporta las herramientas conceptuales y metodológicas para analizar los espacios y paisajes como construcciones históricas y dinámicas, resultado de la interacción entre naturaleza y sociedad.
- **Ciencias para la Ciudadanía** profundiza en la comprensión de los procesos físico-naturales y las bases científicas del cambio climático, la degradación ambiental y la sostenibilidad ecológica.
- **Formación Ciudadana** incorpora la dimensión ética, política y participativa, promoviendo el ejercicio de una **ciudadanía activa, crítica y ecológicamente responsable**, capaz de intervenir en la toma de decisiones que afectan su territorio.

La integración de estas disciplinas permite abordar los desafíos socioambientales desde una mirada sistémica y relacional, donde los aprendizajes no se limitan al aula, sino que se proyectan en acciones concretas de transformación del entorno.

2. Coordinación docente y modalidades de trabajo.

La planificación se desarrolla mediante co-docencia colaborativa y módulos integrados, donde los equipos docentes planifican, ejecutan y evalúan conjuntamente las experiencias de aprendizaje. La coordinación se organiza de la siguiente manera:

- **Sesiones conjuntas** de trabajo de campo, observación del entorno escolar y análisis de paisajes locales, donde se integran instrumentos de investigación geográfica con la interpretación científica y la reflexión ciudadana.
- **Talleres interdisciplinarios** de diagnóstico y propuesta, en los que los y las estudiantes aplican el pensamiento geográfico, científico y ético para generar soluciones frente a problemáticas locales (contaminación del borde costero, pérdida de biodiversidad, gestión de residuos, entre otros).
- **Evaluaciones compartidas**, donde los docentes retroalimentan de manera conjunta los productos (mapas, proyectos, bitácoras o exposiciones), destacando tanto los saberes conceptuales como las actitudes y compromisos ecosociales.

Este modelo de co-docencia fomenta la **colaboración docente-estudiantil** y transforma el aula en un espacio de investigación y acción territorial.

Tabla 11: Distribución horaria.

Las horas pedagógicas de las unidades se distribuyen de forma articulada, favoreciendo la flexibilidad para actividades conjuntas:

Asignatura	Porcentaje estimado	Enfoque principal
Geografía, Territorio y Desafíos Socioambientales	50%	Análisis espacial, trabajo de campo, interpretación de paisajes y procesos territoriales.
Ciencias para la Ciudadanía	30%	Comprensión de procesos ecológicos, sustentabilidad, medición de variables ambientales.
Formación Ciudadana	20%	Participación, ética ambiental, análisis de actores sociales y políticas territoriales.

Elaboración propia.

La coordinación entre asignaturas se adapta según el avance de los proyectos y las necesidades del contexto escolar, permitiendo que las **experiencias de aula y las intervenciones espaciales** sean coevaluadas y socializadas en comunidad.

3. Modelo de integración curricular.

El modelo de integración corresponde al **interdisciplinar**, ya que promueve el diálogo entre disciplinas que conservan su identidad epistemológica, pero colaboran en torno a **problemas reales y comunes**:

- En la **Unidad 1**, el eje interdisciplinar es la comprensión del *espacio geográfico* y la conciencia crítica sobre el *Antropoceno* y la crisis climática.
- En la **Unidad 2**, la articulación se centra en el *paisaje como expresión de las relaciones sociedad-naturaleza*, avanzando hacia la acción concreta mediante proyectos de intervención ecosocial en el entorno escolar y local.

El propósito transversal es **formar una ciudadanía ecosocial**, capaz de pensar, sentir y actuar éticamente frente a las transformaciones del territorio, comprendiendo que la justicia ambiental y el desarrollo sostenible son responsabilidades colectivas.

Establecimiento:
Nombre del profesor:
Nivel: Tercero Medio.
Nombre de la unidad: 1.- El espacio geográfico, objeto de estudio de la geografía y construcción del ser humano a través del tiempo.
Número de horas pedagógicas: 180
Número de semanas: 20

Problema y pregunta problematizadora para abordar la unidad:

Durante el siglo XXI, el ser humano ha experimentado una profunda desconexión con su entorno natural, producto del avance acelerado de los medios de comunicación, el desarrollo tecnológico y la expansión de las redes sociales. Este proceso ha contribuido a la pérdida progresiva del pensamiento espacial, reemplazando la experiencia directa del territorio por representaciones virtuales y un estilo de vida marcado por el hiperconsumo y el individualismo.

Este fenómeno, identificado por la comunidad científica como **Antropoceno**, constituye una nueva era geológica en la que la acción humana se ha convertido en la principal fuerza de transformación del planeta. La búsqueda incesante de progreso material ha provocado alteraciones profundas en los ecosistemas, intensificando el **cambio climático**, la desigualdad socioambiental y el deterioro de la calidad de vida de las poblaciones humanas.

Ante este escenario, resulta urgente **reconstruir la comprensión del espacio geográfico** como una construcción social e histórica, producto de la interacción constante entre las comunidades humanas y el medio natural. Comprender la **dependencia e interdependencia** entre ambos permitirá al estudiantado desarrollar una conciencia ecosocial crítica, capaz de cuestionar las lógicas de dominación sobre la naturaleza y promover nuevas formas de habitar el territorio.

¿Cómo se constituye el espacio geográfico?

¿Qué interacciones históricas han determinado su modificación?

¿Qué dinámicas predominan en el espacio actualmente?

¿Como el mercado ha modificado la concepción que tenemos de nuestro medio natural?

¿Qué consecuencias inmediatas podemos encontrar en nuestra cotidianidad de los efectos del Antropoceno?

Objetivos de aprendizaje priorizados:

OA 1 Explicar el espacio geográfico como una construcción social producto de las interacciones entre los grupos humanos y el medio, que influyen en las múltiples dimensiones de la vida en sociedad.

OA 6 Recoger, sistematizar y comunicar información sobre procesos y dinámicas espaciales, mediante el uso de estrategias y metodologías propias de la geografía, tales como interpretación y análisis de cartografía, georreferenciación y uso de imágenes, estadísticas e información geográfica, trabajo de campo, entrevistas, encuestas, mapeos participativos, escalas de percepción, entre otros.

Objetivos de aprendizajes complementarios:

Educación Ciudadana.

OA 4 Evaluar las relaciones entre el Estado y el mercado, considerando temas como sueldos justos, productividad, carga tributaria, comercio justo, probidad, desarrollo sustentable, riqueza y pobreza.

Ciencias para la Ciudadanía.

OA 3 Modelar los efectos del cambio climático en diversos ecosistemas y sus componentes biológicos, físicos y químicos, y evaluar posibles soluciones para su mitigación.

Tópicos generativos: Espacio Geográfico, Territorio, Ecología, Medioambiente, Cambio Climático, Mercado y Espacio Geográfico, Estado y Espacio Geográfico, Desarrollo sustentable, Justicia socioambiental.

Nombre personal para la Unidad: Unidad 1.- Espacio geográfico, crisis climática y ciudadanía sostenible: ¿Cómo enfrentaremos los desafíos futuros?

Tema N°1 ¿Como se constituye el espacio geográfico?

Actividades de aprendizaje.

Sesión 1. Recordar los conceptos de geografía y territorio.

- El estudiantado analiza los conceptos de geografía, territorio y problema socioambiental.
- El estudiantado recuerda contenidos previos en torno a los conceptos respondiendo en sus cuadernos las siguientes preguntas: ¿Qué es la geografía? ¿qué es el territorio ¿qué problemáticas pueden ser estudiadas?
- El estudiantado comparte sus respuestas brevemente en voz alta y discute activamente en torno a los conceptos espaciales.
- El estudiantado comprende la necesidad de salir del aula para poder hacer un análisis más profundo de las dinámicas socioespaciales.

Sesión 2. Comprender las salidas a terreno como herramienta de análisis espacial.

- El estudiantado comprende las salidas a terreno como medio para entender mejor su realidad.
- El estudiantado reconoce las notas de campo como herramienta para el análisis espacial.
- El estudiantado observa la cartografía de las rutas propuestas por el profesor.
Ruta 1.- **Paseo Borde Costero Norte** / San Antonio – Pelancura.
Ruta 2.- **Muelle Turístico-Puerto** / San Antonio – Barrancas.
Ruta 3.- **Parque DIR – Ojos De Mar** / Barrancas.
- El estudiantado comprende el tiempo de recorrido y las orientaciones a seguir.
- El estudiantado debe pedir permisos a sus tutores legales para la realización de las actividades.

Sesión 3. Investigar los elementos a Analizar en las salidas a terreno.

- El estudiantado investiga en el aula de computación los siguientes conceptos:
 - Georeferenciación; Condiciones climatológicas; Pronostico climatológico; Flora; Fauna; Relieve; Infraestructura; Vías de transporte; Actividades Humanas.

- Contaminación de los sistemas acuáticos: Residuos sólidos; agua turbia; olores fuertes;
- Degradación de los suelos: Erosión visible; suelo compactado; residuos industriales; baja biodiversidad.
- Impacto en la flora de las actividades humanas: Deforestación; cambio en la composición de especies vegetales; daño visible en las plantas; falta de regeneración natural.
- Impacto en la fauna de las actividades humanas: Evidencia de caza; animales con signos de enfermedad o muerte inusual; desplazamiento de fauna.
- Contaminación del aire: Niebla o bruma visible; partículas de polvo y hollín; olores inusuales.

Tabla 12.

Criterios de evaluación.	Logro destacado. (4)	Logro esperado. (3)	Logro en desarrollo. (2)	Logro inicial. (1)
Comprensión de conceptos geográficos y ambientales.	Explica con precisión los conceptos investigados (georreferenciación, clima, flora, fauna, relieve, contaminación, degradación), relacionándolos entre sí y con el contexto local.	Define correctamente los conceptos investigados y comprende su aplicación en el trabajo de terreno.	Presenta definiciones parciales o confunde algunos conceptos.	Muestra comprensión limitada o errónea de los conceptos.
Selección y organización de la información.	Selecciona información relevante, confiable y actualizada de diversas fuentes, organizándola de manera clara y estructurada.	Selecciona información adecuada y la organiza de forma comprensible.	La información es incompleta o poco organizada.	Presenta información irrelevante o desordenada.
Aplicación metodológica y uso de recursos digitales.	Utiliza herramientas digitales (buscadores, mapas, pronósticos, registros) con autonomía y sentido geográfico, incorporando evidencias visuales o gráficas.	Emplea correctamente herramientas digitales básicas para cumplir la tarea.	Usa las herramientas digitales con ayuda o de forma limitada.	No utiliza adecuadamente las herramientas digitales o no completa la investigación.
Vinculación con la observación territorial.	Relaciona la información investigada con posibles observaciones del territorio y anticipa	Establece conexiones generales entre los conceptos y	Muestra escasas conexiones o menciona	No establece relación entre la investigación

	problemáticas socioambientales concretas.	lo que se observará en terreno.	ejemplos poco pertinentes.	y la realidad del territorio.
Trabajo colaborativo y responsabilidad.	Participa activamente en el grupo, distribuye tareas equitativamente y contribuye al análisis conjunto de la información.	Coopera de manera responsable con su grupo y cumple su parte del trabajo.	Participa de forma irregular o requiere apoyo constante para cumplir sus tareas.	No colabora o su participación afecta negativamente al grupo.

Ponderación:

- Comprensión de conceptos: 25%
- Selección de información: 20%
- Aplicación metodológica: 25%
- Vinculación territorial: 20%
- Trabajo colaborativo: 10%

Sesión 4, 5 y 6. Analizar aspectos característicos de las rutas.

- El estudiantado escucha activamente el relato docente sobre las rutas.
- El estudiantado reflexiona en torno a la historia de las rutas.
- El estudiantado toma fotografías de los elementos más icónicos de las salidas a terreno.
- El estudiantado analiza los aspectos característicos de las rutas llenando la siguiente tabla:

Tabla 13:

	Aspectos generales.
Nombre.	
Fecha.	
Nombre de Ruta.	
Ubicación.	

	Condiciones Climatológicas.
Pronostico Oficial.	
Sensación Personal.	
Cambios durante el recorrido.	

	Elementos observables.
Flora.	
Fauna.	
Relieve.	
Construcciones.	
Transporte.	
Actividades humanas.	

	Problemáticas Socioambientales.
Contaminación de los sistemas acuáticos.	Residuos sólidos; agua turbia; olores fuertes; disminución de fauna; crecimiento excesivo de algas.
Degradación de los suelos.	Erosión visible; suelo compactado; residuos industriales; baja biodiversidad.
Impacto en la flora y vegetación.	Deforestación; cambio en la composición de las especies; daño visible en las plantas; falta de regeneración natural.
Impacto en la fauna.	Evidencia de caza; animales con signos de enfermedad o muerte inusual; desplazamiento de fauna.
Contaminación del aire.	Niebla o bruma visible; partículas de polvo; olores.

Tabla 14:

Criterios de evaluación.	Logro destacado. (4)	Logro esperado. (3)	Logro en desarrollo. (2)	Logro inicial. (1)
Observación y registro de información	Registra detalladamente los aspectos observables del entorno (flora, fauna, relieve, construcciones, actividades humanas),	Registra adecuadamente la mayoría de los aspectos observables del	Registra algunos aspectos del entorno, pero de forma	Registra información mínima o irrelevante, sin evidencia

ón.	utilizando descripciones precisas, objetivas y completas.	entorno con descripciones comprensibles.	parcial o superficial.	de observación directa.
Análisis de condiciones físico-naturales y climáticas.	Analiza con profundidad las condiciones climáticas y su relación con las características del paisaje y las actividades humanas observadas.	Describe las condiciones climáticas y establece relaciones generales con el entorno.	Menciona condiciones climáticas sin analizar su impacto o relación.	No considera ni describe las condiciones climáticas en su registro.
Identificación de problemáticas socioambientales.	Reconoce con claridad las problemáticas observadas (contaminación, degradación, impactos en flora/fauna) y propone explicaciones o hipótesis fundamentadas.	Identifica problemáticas ambientales básicas y describe su manifestación en el territorio.	Menciona algunas problemáticas sin desarrollar su análisis.	No identifica problemáticas o presenta ideas sin sustento.
Uso de evidencias. (fotografías y notas de campo)	Utiliza fotografías pertinentes y notas de campo organizadas que complementan y validan el análisis realizado.	Presenta fotografías y registros que apoyan de forma general el análisis.	Registra evidencias, pero sin organización o sin relación clara con los contenidos.	No presenta evidencias o estas son insuficientes para sustentar su trabajo.
Reflexión y comunicación de resultados.	Interpreta críticamente los datos registrados y comunica sus conclusiones con lenguaje geográfico preciso y argumentación clara.	Explica los resultados con claridad, utilizando algunos conceptos geográficos.	Presenta conclusiones poco desarrolladas o con escasa conexión conceptual.	No comunica sus resultados o lo hace de forma confusa y sin sustento.
Actitud durante la salida a terreno.	Muestra disposición activa, respeto por el entorno natural y compromiso con las normas de convivencia y seguridad.	Participa responsablemente y cumple las indicaciones del docente.	Participa de forma irregular o con escaso compromiso.	No participa activamente o incurre en conductas inapropiadas.

Ponderación:

- Observación y registro: 20%
- Análisis físico-natural: 15%
- Problemáticas socioambientales: 25%
- Uso de evidencias: 15%

- Reflexión y comunicación: 15%
- Actitud en terreno: 10%

Sesión 7. Comprender el espacio geográfico como principal objeto de estudio de la geografía.

- El estudiantado comprende el significado del concepto “espacio geográfico” a través de fuentes primarias.
- El estudiantado relaciona el objeto de estudio de la geografía con las salidas a terreno de las sesiones anteriores.
- El estudiantado responde en sus cuadernos las siguientes preguntas:
 - ¿Cómo se constituye el espacio geográfico?
 - ¿Qué interacciones ocurren en él? Ejemplifique al menos tres.
 - ¿Qué consecuencias existen de las interacciones? ¿Son positivas o negativas? Argumente.
 - Proponga al menos un cambio en las relaciones que pudieran mejorar la interacción ser humano-medio.

Tabla 15:

Criterios de evaluación.	Logro destacado. (4)	Logro esperado. (3)	Logro en desarrollo. (2)	Logro inicial. (1)
Comprensión del concepto “espacio geográfico”.	Explica con profundidad el concepto, integrando dimensiones naturales, sociales, culturales y económicas, y ejemplifica con precisión desde su territorio.	Define correctamente el concepto de espacio geográfico e incluye ejemplos locales pertinentes.	Presenta una definición parcial o poco articulada del concepto, con ejemplos limitados.	Muestra comprensión superficial o confusa del concepto.
Análisis de interacciones ser humano-medio.	Identifica y explica al menos tres interacciones concretas entre sociedad y naturaleza, argumentando sus consecuencias positivas y negativas con claridad.	Describe tres interacciones básicas entre ser humano y medio, con ejemplos comprensibles.	Menciona una o dos interacciones sin análisis suficiente o con ejemplos imprecisos.	No identifica interacciones o las confunde con fenómenos no relacionados.
Reflexión crítica y propuesta	Propone cambios fundamentados y realistas para mejorar las relaciones	Plantea una propuesta coherente para	Presenta una propuesta poco clara o general.	No propone cambios o sugiere ideas

s de mejora.	ser humano–medio, demostrando pensamiento crítico y compromiso ecosocial.	mejorar la relación con el medio.		sin relación con el tema.
Uso del lenguaje geográfico o y argumentación.	Emplea vocabulario geográfico preciso (paisaje, territorio, escala, interacción, medio natural) y argumenta con coherencia y claridad.	Utiliza lenguaje geográfico adecuado en la mayoría de su respuesta.	Usa algunos términos geográficos, pero con errores o poca claridad.	No utiliza lenguaje geográfico o su argumentación es confusa.
Organización y claridad de las respuestas escritas.	Presenta respuestas estructuradas, coherentes y bien redactadas, demostrando comprensión y orden lógico de las ideas.	Responde de forma clara, con estructura comprensible y coherencia general.	Responde de manera incompleta o con escasa organización.	Las respuestas son desordenadas o no abordan las preguntas planteadas.

Ponderación:

- Comprensión conceptual: 25%
- Análisis de interacciones: 25%
- Reflexión crítica: 20%
- Lenguaje y argumentación: 15%
- Organización y claridad: 15%

Sesión 8 y 9. Comparar y reflexionar sobre los datos recogidos durante las salidas a terreno.

- El estudiantado reconoce las notas de campo como herramienta fundamental para el desarrollo de la actividad.
- El estudiantado reflexiona en torno a los datos recopilados en las salidas a terreno, identificando: Elementos comunes, diferenciales y las problemáticas socioambientales más relevantes.
- El estudiantado realiza el siguiente trabajo en tríos:

Seleccionen una problemática socioambiental que a su criterio fue la más importante en el desarrollo de las salidas a terreno, a continuación, realice la siguiente actividad:

1. Crear un relato sobre el estado del espacio geográfico observado, determinando:
 - A) Nombre de la ruta.
 - B) Principales elementos característicos (Use la tabla)

- C) Conflictos más relevantes: Investigue sobre los conflictos de la zona determinando los sujetos políticos que interactúan y disputan el espacio.
- D) Posiciónese en uno de los siguientes paradigmas: En contra de la problemática o a favor de la problemática.
- E) ¿Porque se posicionan así? Argumenten.
- El estudiantado presenta su relato con sus compañeros, participando activamente en las discusiones que se pudieran generar.

Tabla 16:

Criterios de evaluación .	Logro destacado. (4)	Logro esperado. (3)	Logro en desarrollo. (2)	Logro inicial. (1)
Análisis e interpretación de datos de terreno.	Integra de manera rigurosa los datos de las notas de campo y observaciones previas, estableciendo relaciones entre elementos naturales, humanos y problemáticas observadas.	Analiza adecuadamente los datos de terreno, destacando relaciones generales entre elementos del paisaje y problemáticas.	Menciona algunos datos sin analizarlos o con escasa conexión entre ellos.	No interpreta los datos ni utiliza la información registrada en terreno.
Identificación y comprensión de la problemática socioambiental.	Explica con claridad la problemática seleccionada, sus causas, consecuencias y actores involucrados, mostrando comprensión crítica del conflicto territorial.	Describe la problemática de forma comprensible, señalando algunos actores y consecuencias.	Identifica la problemática, pero con explicaciones vagas o incompletas.	No logra identificar ni explicar claramente la problemática observada.
Toma de posición argumentada. (paradigma)	Adopta una postura fundamentada y coherente, con argumentos sustentados en evidencias y valores éticos o ecosociales.	Expone una postura clara y razonada, con algunos argumentos pertinentes.	Presenta una postura poco clara o débilmente fundamentada .	No adopta postura o su argumentación es incoherente o sin relación con el tema.
Relato geográfico del espacio.	Construye un relato coherente, bien estructurado y narrativamente atractivo,	Elabora un relato organizado, con lenguaje adecuado y descripciones	El relato presenta organización básica, pero	El relato es confuso, desorganizado o sin

	integrando lenguaje geográfico y descripciones precisas del espacio.	claras.	con debilidades en coherencia o vocabulario.	relación con los contenidos geográficos.
Comunicación y participación en la exposición.	Expone con claridad, dominio del tema y actitud participativa; responde preguntas con argumentación sólida y promueve el diálogo.	Expone con claridad general y participa activamente durante la presentación.	Participa en la exposición con inseguridad o lectura excesiva.	No participa activamente o no comunica sus ideas de manera coherente.
Trabajo colaborativo.	Demuestra excelente coordinación y cooperación dentro del grupo, con reparto equitativo de tareas y responsabilidad compartida.	Colabora activamente en el grupo y cumple las tareas asignadas.	Coopera parcialmente o con bajo nivel de compromiso.	No colabora o su desempeño afecta el trabajo grupal.

Ponderación:

- Análisis e interpretación de datos: 20%
- Identificación de problemática: 20%
- Toma de posición argumentada: 20%
- Relato geográfico: 15%
- Comunicación y participación: 15%
- Trabajo colaborativo: 10%

Establecimiento:
Nombre del profesor:
Nivel: Tercero Medio.
Nombre de la unidad: 2.- El paisaje cambia en el tiempo por causas naturales y por la acción de la sociedad.
Número de horas pedagógicas: 162.
Número de semanas: 18.

Problema y pregunta problematizadora para abordar la unidad:

Desde el año 2015, Chile ha asumido el compromiso de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, reconociendo que los desafíos globales de la pobreza, la desigualdad, la injusticia social y el cambio climático exigen transformaciones profundas en nuestra forma de habitar y relacionarnos con el entorno. En este contexto, el paisaje se convierte en una categoría central de estudio, al ser la

expresión más próxima de la relación entre las personas y su medio. Comprender cómo los paisajes se transforman —ya sea por causas naturales o por la acción humana— permite al estudiantado reconocer las dinámicas socioambientales, los impactos del desarrollo y las posibilidades de acción ecológica y ciudadana en su territorio.

La educación geográfica, desde una perspectiva ecosocial, busca que los y las estudiantes no solo identifiquen las tensiones entre progreso y sustentabilidad, sino que también imaginen y propongan alternativas de transformación local. A través de proyectos, diagnósticos territoriales y experiencias colaborativas, se busca fortalecer una ciudadanía verde, crítica y comprometida con la protección y regeneración de los paisajes que habitan.

¿Cómo se transforman los paisajes a lo largo del tiempo y qué factores naturales y sociales intervienen en esos cambios?

¿De qué manera las decisiones políticas, económicas y culturales inciden en la configuración de los paisajes locales?

¿Qué huellas del cambio climático y del Antropoceno pueden observarse en nuestro entorno cotidiano?

¿Cómo podemos Re imaginar y transformar nuestros paisajes escolares y comunitarios hacia una convivencia más sustentable?

¿Qué rol puede asumir la ciudadanía —y especialmente la juventud— en la construcción de paisajes más justos, verdes y equitativos?

Objetivos de aprendizaje priorizados:

OA 2 Reconocer las dinámicas físico-naturales que configuran el territorio nacional, considerando la interdependencia y fragilidad de los ambientes, y su importancia para la vida en sociedad.

OA 3 Analizar las decisiones políticas, económicas y sociales que se toman en torno a los espacios geográficos locales y nacionales, considerando los distintos actores que participan de ellas y el impacto que tienen en el entorno natural.

OA 6 Recoger, sistematizar y comunicar información sobre procesos y dinámicas espaciales, mediante el uso de estrategias y metodologías propias de la geografía, tales como interpretación y análisis de cartografía, georreferenciación y uso de imágenes, estadísticas e información geográfica, trabajo de campo, entrevistas, encuestas, mapeos participativos, escalas de percepción, entre otros.

Objetivos de aprendizajes complementarios:

Educación Ciudadana.

OA 7 Distinguir relaciones políticas, económicas y socioculturales que configuran el territorio en distintas escalas, proponiendo alternativas para avanzar en justicia social y ambiental.

Ciencias para la Ciudadanía.

OA 2 Diseñar proyectos locales, basados en evidencia científica, para la protección y utilización sostenible de recursos naturales en Chile, considerando eficiencia energética, reducción de emisiones, tratamiento de recursos hídricos, conservación de ecosistemas o gestión de residuos, entre otros.

Tópicos generativos: Paisaje, política, economía, desarrollo sostenible, agenda 2030, pobreza, desigualdad, eficiencia energética, recursos naturales, protección ambiental.

Nombre personal para la Unidad: Unidad 2.- Potencialidades ecológicas en nuestros paisajes.

Tema N°2 Dinámicas y construcción del paisaje.

Actividades de aprendizaje:

Sesión 1. Reconocer las dinámicas sociales, económicas y ecológicas que configuran los espacios.

- El estudiantado reconoce la actividad de análisis espacial como herramienta para comprender de mejor manera las dinámicas y construcción del otro en relación con las interacciones ser humano-medio.
- El estudiantado responde en sus cuadernos a las siguientes preguntas:
 - ¿Qué dinámicas predominan en el espacio actualmente?
 - ¿Como se ha modificado la concepción que tenemos de nuestro medio natural? Identifique.

Sesión 2 y 3. Diseñar un mapa colectivo de nuestras rutas hacia el Establecimiento Educativo.

Analizar las dinámicas socioespaciales del entorno cotidiano mediante la representación cartográfica de las rutas diarias hacia el establecimiento educativo, identificando hitos, espacios seguros y zonas de riesgo percibido, para comprender cómo se configura el territorio vivido y las relaciones que mantenemos con él.

Trabajo en parejas: elaboración del mapa de ruta personal.

Cada pareja debe crear, en sus cuadernos o en una hoja cartográfica, una representación del trayecto que realizan desde su hogar al establecimiento, identificando y simbolizando los siguientes elementos:

- Lugares emblemáticos: Edificios o espacios representativos del territorio (municipalidad, centro de salud, iglesia, estación, áreas verdes, entre otros).
- Lugares seguros: Espacios percibidos como de confianza o protección (escuela, plaza, negocios familiares, paraderos).
- “No lugares” o zonas de riesgo: Sectores percibidos como peligrosos o degradados (sitios eriazos, calles con poca iluminación, zonas industriales, etc.).

Cada mapa debe incluir leyenda, escala aproximada, norte y simbología propia, promoviendo el uso del lenguaje geográfico y la creatividad.

Socialización y análisis colectivo.

Las parejas presentan sus mapas al curso explicando:

- Por qué eligieron su ruta habitual.
- Qué dinámicas sociales o urbanas observaron (flujos, seguridad, contaminación, movilidad, comercio, etc.).
- Cómo perciben los espacios comunes y los riesgos.

Durante las presentaciones, el docente promueve una discusión guiada sobre cómo el territorio refleja desigualdades, usos del suelo, infraestructura y percepciones diversas del espacio.

Creación del mapa mural colectivo.

Luego de las exposiciones, el curso elabora un mapa colectivo del entorno escolar, integrando los trayectos individuales y destacando los puntos comunes:

- Se construye en papelógrafo, cartón o formato digital colaborativo.
- Se codifican los tipos de lugares con colores o símbolos acordados colectivamente.
- Se incorporan breves comentarios o fotografías para enriquecer el producto final.

El grupo reflexiona sobre las preguntas:

- ¿Qué aprendimos sobre nuestro territorio cotidiano?
- ¿Qué lugares podríamos mejorar o cuidar?
- ¿Qué dice este mapa sobre cómo vivimos y nos movemos por la ciudad?

Finalmente, el mapa colectivo se exhibe en el aula o pasillos del establecimiento como expresión de identidad territorial y conciencia ciudadana.

Tabla 17:

Criterios de evaluación	Logro destacado. (4)	Logro esperado. (3)	Logro en desarrollo. (2)	Logro inicial. (1)
Representación cartográfica.	Elabora un mapa detallado, con orientación, escala, leyenda y simbología coherente; representa con claridad los lugares emblemáticos, seguros y “no lugares”.	Presenta un mapa completo con la mayoría de los elementos cartográficos correctos.	Representa la ruta, pero omite o usa de forma imprecisa elementos cartográficos.	El mapa carece de estructura, simbología o información básica.
Comprensión del territorio y análisis	Analiza críticamente las dinámicas de su trayecto (movilidad, seguridad, infraestructura, percepción	Describe las características de su trayecto, señalando	Identifica aspectos generales sin profundizar	Muestra comprensión superficial del entorno o no

espacial.	del espacio) relacionándolas con procesos sociales y urbanos.	algunos elementos sociales o ambientales.	en su análisis.	logra relacionar los elementos espaciales.
Clasificación de lugares.	Identifica y clasifica con precisión los tres tipos de lugares (emblemáticos, seguros, no lugares) justificando sus elecciones con argumentos claros.	Clasifica correctamente los tipos de lugares con ejemplos pertinentes.	Clasifica parcialmente o con criterios poco claros.	No distingue los tipos de lugares o presenta confusión en su selección.
Comunicación y argumentación oral.	Expone con seguridad, claridad y vocabulario geográfico; fundamenta sus decisiones con ejemplos y promueve la reflexión del grupo.	Expone con claridad general y explica sus elecciones adecuadamente.	Presenta su trabajo con vacilaciones o argumentación débil.	No expone o su comunicación es confusa e incompleta.
Trabajo colaborativo y participación en el mapa mural.	Participa activamente en la construcción del mapa colectivo, mostrando iniciativa, cooperación y respeto por las ideas del grupo.	Colabora responsablemente y cumple las tareas acordadas.	Participa de manera limitada o requiere orientación constante.	No colabora o afecta negativamente el trabajo grupal.
Reflexión ciudadana y compromiso ecosocial.	Muestra conciencia crítica sobre la seguridad, accesibilidad y calidad del entorno; propone ideas para mejorarlo.	Reconoce algunos aspectos a mejorar en su entorno inmediato.	Presenta reflexiones generales sin propuestas concretas.	No reflexiona sobre su entorno ni plantea mejoras.

Ponderación:

- Representación cartográfica: 25%
- Análisis espacial: 20%
- Clasificación de lugares: 15%
- Comunicación oral: 15%
- Trabajo colaborativo: 15%
- Reflexión ciudadana: 10%

Tema 3. El espacio educativo como paisaje simbólico.

Actividades de aprendizaje.

Sesión 4: Reconocer el aula como un micro paisaje que refleja relaciones sociales, organización y valores ambientales.

- El estudiantado realiza un diagnóstico visual y sensorial del aula (iluminación, ruido, ventilación, disposición de objetos, limpieza, materiales naturales o plásticos).
- Los grupos crean un “mapa simbólico del aula”, marcando zonas de confort, de tensión, de colaboración, etc.
- Reflexión final: ¿Qué dice este paisaje sobre nuestra forma de habitar y relacionarnos?

Sesión 5: Aplicar el análisis espacial a la mejora del entorno inmediato.

- A partir del diagnóstico anterior, el estudiantado propone pequeñas intervenciones ecológicas o simbólicas: incorporar plantas, reorganizar mobiliario, señalar zonas verdes, crear murales o mapas ambientales.
- Se elaboran croquis previos y justificaciones de cada propuesta (criterios: sustentabilidad, estética, función).
- Se ejecuta una intervención simbólica colectiva en el aula o patio.

Sesión 6: Analizar el establecimiento escolar como un sistema territorial.

- Recorrido por el colegio para identificar tipos de paisajes (natural, construido, híbrido).
- Uso de fichas de observación: relieve, vegetación, usos, ruidos, flujos, residuos.
- Sistematización de hallazgos en una cartografía perceptiva colectiva (puede ser mural o digital).

Sesión 7: Identificar tensiones socioambientales en los paisajes locales de San Antonio.

- Se presentan imágenes y noticias locales (puerto, borde costero, expansión urbana, contaminación).
- Los grupos analizan un caso aplicando categorías de paisaje: natural, cultural, transformado, degradado.
- Elaboran un afiche crítico o collage analítico que represente el conflicto y los actores implicados.

Sesión 8: Diseñar propuestas sustentables de transformación del paisaje local.

- Equipos elaboran un micro proyecto de intervención ecológica (ej.: huerto escolar, jardín nativo, recolección de residuos, mural sobre justicia ambiental).
- Se diseña un plan de acción con objetivos, materiales, actores involucrados y beneficios ambientales.
- Se presentan las propuestas a la comunidad escolar.

Sesión 9: Evaluar los aprendizajes conceptuales y actitudinales.

- Cada estudiante redacta una bitácora reflexiva con tres partes:
 - o ¿Qué aprendí sobre los paisajes y mi entorno?
 - o ¿Qué cambio podría realizar personalmente en mi forma de habitar el espacio?
 - o ¿Cómo influye mi acción en el paisaje colectivo?
- Socialización voluntaria y cierre colectivo con mural colaborativo de compromisos ecológicos.

Tabla 18:

Criterios de evaluación.	Logro destacado. (4)	Logro esperado. (3)	Logro en desarrollo. (2)	Logro inicial. (1)
Observación y análisis espacial del entorno.	Observa con detalle y precisión los elementos del aula, colegio y entorno local; identifica relaciones entre organización espacial, usos, materiales y valores sociales o ambientales.	Reconoce los principales elementos del entorno y establece relaciones generales entre espacio y organización.	Menciona algunos elementos observables sin analizarlos en profundidad.	Muestra observaciones incompletas o poco pertinentes.
Representación y comunicación cartográfica.	Elabora mapas, croquis y cartografías perceptivas con claridad, creatividad y coherencia simbólica; utiliza adecuadamente la leyenda y el lenguaje geográfico.	Representa el espacio con mapas o croquis comprensibles, incluyendo la mayoría de los elementos requeridos.	Representa el espacio de manera básica o con errores en simbología o escala.	No logra representar el espacio de forma coherente.
Identificación y análisis de problemáticas.	Analiza críticamente los conflictos socioambientales del entorno escolar o local, considerando causas, actores	Identifica problemáticas ambientales relevantes y	Menciona problemáticas sin profundizar	No identifica problemáticas o

cas socioambientales.	y consecuencias.	describe sus efectos.	en su análisis.	presenta ideas sin relación con el contexto.
Diseño y ejecución de propuestas sustentables.	Propone y desarrolla una intervención ecológica creativa, viable y con impacto positivo en el entorno; fundamenta su propuesta con criterios de sustentabilidad.	Diseña una propuesta clara y realizable, con justificación general.	Elabora una propuesta poco desarrollada o difícil de aplicar.	No presenta propuesta o no cumple los criterios básicos.
Reflexión crítica y compromiso ecosocial.	Manifiesta conciencia profunda sobre su rol en la transformación del entorno, reflexiona sobre sus hábitos y propone cambios personales y colectivos.	Reflexiona sobre lo aprendido y reconoce la importancia del cuidado ambiental.	Realiza una reflexión general o poco vinculada con su experiencia.	No reflexiona o presenta ideas desconectadas de la actividad.
Trabajo colaborativo y participación ciudadana.	Demuestra liderazgo, responsabilidad y cooperación constante; promueve el diálogo y la participación de todo el grupo.	Colabora activamente en el trabajo grupal y cumple su rol asignado.	Participa de manera intermitente o con bajo nivel de compromiso.	No colabora o presenta actitudes que obstaculizan el trabajo.
Comunicación visual y oral.	Presenta sus productos con claridad, orden y creatividad; argumenta utilizando lenguaje geográfico y ecológico preciso.	Expone con claridad general y utiliza algunos conceptos geográficos adecuados.	Expone de manera básica o con escaso dominio del vocabulario geográfico.	No comunica sus resultados o lo hace de manera confusa.

Ponderación:

- Observación y análisis espacial: 15%
- Representación cartográfica: 15%
- Identificación de problemáticas: 15%
- Diseño y ejecución de propuestas: 20%
- Reflexión ecosocial: 15%
- Trabajo colaborativo: 10%
- Comunicación: 10%

BIBLIOGRAFÍA.

- Assadourian, E. (2017) *Educación ecosocial: cómo educar frente a la crisis ecológica*. Sitmundo, ISBN 978-84-9888-791-4, Págs. 25-47.
- Giroux, H. (1997) *Los profesores como intelectuales*. PAIDÓS, ISBN 84-7509-588-7, Barcelona. Pág. 31-62.
- Alvarez, V. Peña, M & Lillo (2007) *De los Medios a las Revoluciones. El Rol de los Medios de Comunicación en la Movilización Secundaria de 2006*. Tomo 1 Actas del 6º Congreso Chileno de Antropología, recuperado el 6 de enero de 2025, de <https://www.aacademica.org/vi.congreso.chileno.de.antropologia/71>.
- ARIAS MALDONADO, M. (2004). “Sustentabilidad y democracia. Hacia una articulación democrática del principio de sustentabilidad”. *Revista Española de Ciencia Política*, 11:121-148.
- Borón, A. Amadeo, J. & Sabrina González (2007) *La teoría marxista hoy: Problemas y perspectivas*. CLACSO, 1ª Edición, ISBN 987-1183-52-6, Buenos Aires, Argentina.
- Cabaluz, F. & Miranda, D.G. (2024) *Educación, política e ideología: Debates Teóricos y contribuciones prácticas*. Ariadna ediciones, 1ª edición, ISBN:978-987-831-833-6. Santiago, Chile. Págs. 11-69.
- Capra, F. (2004) *Understanding and experiencing Ecology*. Traducción de Raquel Núñez del original en inglés. Revista Resurgence (Nº 226, septiembre/octubre de 2004, “Landscapes of Learning”)
- Capra, F. (2006) *Alfabetização ecológica: a educação das crianças para um mundo sustentável*. São Paulo: Cultrix.
- Cabezas, E., Andrade, D., & Torres, J. (2018) *Introducción a la metodología de la investigación científica*. Primera edición electrónica. Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE-Ecuador.
- Chaparro, J & Meneses, I. (2015) *El antropoceno: Aportes para la comprensión del cambio global*. Editorial Aracne, ISSN 1578-0007. recuperado el 20 de diciembre 2024, de <https://revistes.ub.edu/index.php/aracne/article/view/26727>.

- Chomsky, N. & Ramonet, I. (2008) *Cómo nos venden la moto*. Editorial Icaria Más Madera. Nª25 edición, ISBN: 978-4-7426-245-2, Barcelona, España.
- Da Silva, M.C. Real, G. & Gonzaga, A. (2020) *Alfabetización ecológica: un instrumento para la efectividad de la sostenibilidad y protección del medio ambiente*. Veredas do Direito, V.17 – Nª.38, Belo Horizonte, Brasil, Págs. 291-309
- David Whitebread (2015) «*Crisis in Childhood: The Loss of Play*», *Cambridge Primary Review*.
- Dennis McGrath y Monica M. Martinez, «Deeper Learning and the Future of Education», en Worldwatch Institute, *State of the World 2017*. [Edición en castellano: «Aprendizaje más profundo y futuro de la educación» en Worldwatch Institute, *La situación del mundo 2017*.
- Escamilla, Amparo (1993) *Unidades didácticas: una propuesta de trabajo en el aula*. Edel Vives, Zaragoza, España.
- Federovisky, S. (2019) *Para cuidar el ambiente, la conciencia no alcanza*. TEDx Talks, YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=CLq6tykbIrk&t=6s>.
- Forbes, S. A. (1887). *El lago como un microcosmos*. *Boletín de la Sociedad Científica de Peoria*. Recuperado el 20 de diciembre de 2024, de <https://nipea.info/historia-naturalis/stephen-alfred-forbes-el-lago-como-un-microcosmos/>.
- Freire, P. (1972) *Pedagogía del oprimido*. Ed. 1ª, Siglo XXI. Buenos Aires Argentina.
- Giavani, A., Soto-Gavilán, V., & Saavedra, F. (2021) *Análisis comparativo de las características de los objetivos de aprendizaje de Séptimo y Octavo Básico de Historia, Geografía y Ciencias Sociales que fueron priorizados por el Ministerio de Educación en mayo de 2020, producto de la Pandemia COVID-19; en relación con los programas de estudios vigentes de la misma asignatura*. Universidad San Sebastián, Santiago, Chile.
https://repositorio.uss.cl/bitstream/handle/uss/8611/te_54918.pdfsequence=1&isAllowed=y.

- Gobierno de Chile (2017) *Informe de Diagnostico e Implementación de la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible en Chile*. Santiago, Chile. <https://chileagenda2030.cl>
- López, Pardo, I. (2015) Sobre el desarrollo sostenible y la sostenibilidad: Conceptualización y crítica. BARATARIA, N°20, pp. 111-128. Toledo, España.
- Marx, K. (1990) *El capital*. Editorial Progreso, Tomo 1, Unión Soviética.
- Marzano, R.J. (2001) *Designing a new taxonomy of educational objectives*. Experts in Assessment Series, Guskey, T. R, & Marzano, R. J. (Eds). Thousand Oaks, CA: Corwin.
- Mayorga, S. (2024) *Tipología de contenidos y grado de adecuación a las tendencias en la comunicación de marca de Instagram de las principales compañías del fast food español*.
- McLaren, P. (2012) *La pedagogía critica revolucionaria. El socialismo y los desafíos actuales*. Herramienta, 1ª Ed.- ISBN 978-987-1505-26-5, Buenos Aires, Argentina.
- Milian, L. (2007) *Historia de la Ecología*. Biblioteca Central Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Ministerio de educación (2015) *Bases Curriculares 7º Básico a 2ª Medio*. Recuperado el 15 de septiembre de 2024, de https://www.curriculumnacional.cl/614/articles-37136_bases.pdf.
- Ministerio de educación (2019) *Nuevas Bases Curriculares 3º y 4º Medio*. Recuperado el 15 de septiembre de 2024, de https://www.curriculumnacional.cl/614/articles-91414_bases.pdf.
- Ministerio de educación (2019) *Programa de Estudio Geografía, Territorio y desafíos Socioambientales*. Recuperado el 15 de septiembre de 2024, de https://www.curriculumnacional.cl/614/articles-140123_programa.pdf.
- Ministerio de educación (2019) *Programa de Estudio Educación Ciudadana*. Recuperado el 15 de septiembre de 2024, de

https://www.curriculumnacional.cl/sites/default/files/newtenberg/614/articles-140122_programa_feb_2021_final_s_disegno.pdf

- Ministerio de educación (2019) *Extracto Programa de Estudio Ciencias para la Ciudadanía: Módulo “Ambiente y sostenibilidad”*. Recuperado el 15 de septiembre de 2024, de https://www.curriculumnacional.cl/614/articles-140119_programa.pdf.
- Ministerio de educación (2020) *Fundamentación Priorización curricular Covid-19*. Recuperado el 15 de septiembre de 2024, de https://www.curriculumnacional.cl/614/articles-179650_recurso_pdf.pdf.
- Ministerio de Educación (2025) *Información Institucional, Liceo de Aplicación Rector Jorge Enrique Schneider*. Recuperado el 15 de septiembre de 2024, de <https://admission.mineduc.cl/vitrina-vue/establecimiento/8491>.
- Pla, Alberto, J. (1984) *Introducción a la historia general del movimiento obrero*. Editorial Tierra del Fuego, Argentina.
- Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, P. (1997) *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill: México.
- Sosa, E. (2009) *La otredad: una visión del pensamiento latinoamericano contemporáneo*. Letras, Vol. 51. N°80, recuperado de: <https://ve.scielo.org/pdf/l/v51n80/art12.pdf>.
- SOUZA, M.; SELL, J. A *educação no paradigma da sustentabilidade e suas dimensões*. In: FERRER, G. et al. *Direito Ambiental e sustentabilidade*. v.I. Itajaí: Univali, 2015. p. 110-125.
- Wallerstein, I. (1988) *Capitalismo histórico*. Siglo veintiuno editores, ISBN: 84-323-0620-7. Madrid, España.
- WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT (WCED) (1987). *Our common future. The Brundtland Report*. Oxford: Oxford University Press.