

Volumen 24, Número 3, 15 noviembre 2025 Artículo de Investigación – Artículo de Sección Temática DOI: 10.5027/psicoperspectivas-vol24-issue3-fulltext-3503

Conciencia ambiental en escuelas y organizaciones en territorios rurales en crisis hídrica de la Provincia de Petorca, Chile

Environmental awareness in schools and organizations in rural territories affected by water shortages in the Petorca Province, Chile

Juan de Dios Oyarzún

Escuela de Pedagogía, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile (juan.oyarzun.m@pucv.cl)

Javiera Núñez-Tobar

Escuela de Pedagogía, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile (javiera.nunez.t@pucv.cl)

Sofia Retamal-Pino

Escuela de Psicología, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile (sofia.retamal@pucv.cl)

Juan David Millán

Escuela de Psicología, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile (juanmillan561@hotmail.com)

Carmen Gloria Núñez Muñoz*

Escuela de Psicología, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile (carmen.nunez@pucv.cl)

Víctor Salinas-Silva

Instituto de Geografía, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile (victor.salinas@pucv.cl) *Autora para correspondencia

Recibido: 15-mayo-2025 Aceptado: 04-noviembre-2025 Publicación: 15-noviembre-2025

Citación recomendada: Oyarzún, J. D., Núñez-Tobar, J., Retamal-Pino, S., Millán, J. D., Núñez Muñoz, C. G., & Salinas-Silva, V. (2025). Conciencia ambiental en escuelas y organizaciones en territorios rurales en crisis hídrica de la Provincia de Petorca, Chile. *Psicoperspectivas, 24*(3). https://dx.doi.org/10.5027/psicoperspectivas-vol24-issue3-fulltext-3503

Resumen

El territorio de la provincia de Petorca en Chile, visibiliza los efectos devastadores del cambio climático agravado en las últimas décadas con la expansión de la industria agroexportadora y minera. Basados en un enfoque cualitativo, se realizaron seis entrevistas semiestructuradas sedentarias y dos entrevistas caminadas con dos escuelas y dos organizaciones locales rurales; luego se analizó temáticamente sus discursos a partir de sus dimensiones cognitivas, afectivas, disposicionales y comportamentales de la conciencia ambiental (CA). Los hallazgos dan cuenta que las experiencias autobiográficas y su dimensión afectiva, son elementos estructurales en las disposiciones adaptativas para afrontar la escasez hídrica del territorio mucho más que aspectos puramente cognitivos. Se concluye que la CA analizada en los y las entrevistados(as) manifiestan la intersección de elementos experienciales y afectivos, los cuales agregan una significación tan profunda como compleja a las disposiciones y acciones de las comunidades para poder sobrellevar la crisis socioambiental.

Palabras Clave: conciencia ambiental, educación rural, crisis socio-ambiental, organizaciones de base

Abstract

Petorca province in Chile highlights the devastating effects of climate change, which has been exacerbated in recent decades by the expansion of the agro-export and mining industries. Based on a qualitative approach, six semi-structured sedentary interviews and two walking interviews were conducted with two schools and two local rural organizations, and their discourses were then analyzed thematically based on their cognitive, affective, dispositional, and behavioral dimensions of environmental awareness (EA). Findings show autobiographical experiences and their affective dimension are structural elements in the adaptive dispositions to cope with water scarcity in the territory, much more so than purely cognitive aspects. It was concluded that the EA analyzed in the interviewees manifests the intersection of experiential and affective elements, which add a meaning as profound as it is complex to the dispositions and actions of the communities in order to cope with the socio-environmental crisis.

Keywords: community-based organizations, environmental awareness, rural education, socio-environmental crisis

Financiamento: Proyecto «Hacia escuelas y comunidades sostenibles en territorios rurales en crisis socioambiental» (ANID/ATE230053) a través del «Programa de Anillos de Investigación en Áreas Temáticas Específicas» de la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID, Chile).

Conflictos de interés: Las personas autoras declaran no tener conflictos de interés.



Publicado bajo Licencia Creative Commons Atribución/Reconocimiento 4.0 Internacional (CC BY 4.0)

Chile es un caso ilustrativo en donde el cambio climático y la crisis hídrica aparejada ha acaecido con mayor crudeza y desafiado a la vida cotidiana presente en su diversa geografía, de una forma particular a zonas y comunidades rurales de distintos territorios en el país (Campos & González, 2025). Las escuelas rurales en Chile tienen un rol preponderante en articular la vida común en dichos territorios (Núñez y Soto, 2014), siendo por ello, junto con diversas organizaciones comunitarias circundantes, actores propicios para proyectar una respuesta institucional y comunitaria a crisis de tipo socioambiental. Este artículo estudió los testimonios y narrativas sobre cómo comunidades rurales, particularmente escuelas y organizaciones de base, conciben y enfrentan la crisis socioambiental en la cuenca de Petorca, en la región de Valparaíso en la zona central de Chile, cuenca marcada por una severa crisis hídrica durante las últimas dos décadas. Para responder a este propósito se utilizó el concepto de Conciencia Ambiental (en adelante CA; Jiménez & Lafuente, 2005; Prada-Rodríguez, 2013), que permitió analizar las formas y dimensiones en que se manifiestan los efectos, afectos y acciones de comunidades que han sido afectadas por una profunda crisis hídrica.

La crisis hídrica en la cuenca de Petorca es una crisis socioambiental de origen climático y de la acción humana, producto del irracional usufructo del agua por parte de la agroindustria (Muñoz et al., 2020). El código de aguas, la principal regulación del Estado en torno al usufructo del agua en el país, norma imperante desde dictadura militar en los años 80', ha permitido la privatización y uso desregulado del agua para fines propios del mercado (Budds, 2020). Muchos de los habitantes de dichos territorios trabajan en la agroindustria, siendo esta la principal actividad económica que, a su vez, acapara gran parte del agua disponible. Por ende, las comunidades rurales de la zona han de enfrentar una crisis de carácter socioambiental, en tanto corresponde a un fenómeno que tiene causas tanto naturales como sociales, económicas y políticas.

El foco en el aprendizaje cognitivo en estudios sobre conciencia ambiental

En la última década, publicaciones derivadas de investigaciones sobre la CA, han comprobado la tesis de que a mayor nivel de conocimiento de los problemas ambientales mayor es la probabilidad de que las personas se involucren en la mejora del medio ambiente (Strieder Philippssen et al., 2017; Su et al., 2021). En investigaciones realizadas en países latinoamericanos como Brasil y México, se ha evidenciado que una mayor alfabetización y empoderamiento de los profesores con sensibilidad al contexto local, cultural y ambiental de cada escuela, mejora las posibilidades de demostrar una conciencia ambiental (Freitas et al., 2024; Burgos-Espinoza et al., 2024).

Estudios sobre conciencia ambiental en educación en contextos rurales, han explorado dinámicas y prácticas desarrolladas por profesores y miembros de la comunidad que han potenciado la cultura medioambiental en sus territorios amenazados por crisis socio ambientales (Punzalan et al., 2019). Entre los elementos citados que han ayudado a potenciar la cultura y conciencia medio ambiental en escuelas rurales, destacan los modelos pedagógicos centrados en una educación ambiental sensorial (EAS), la instrucción práctica, el aprendizaje experimental y el aprendizaje basado en proyectos STEM (Boroumand & Amiri, 2024). Por medio de la investigación acción-participativa, se halló en escuelas de Colombia que el uso de la lúdica, como juegos interactivos y la dramatización -acompañadas de espacios de concientización basados en saberes interdisciplinarios y técnicos- son fundamentales para el fortalecimiento de la cultura ambiental en zonas rurales (Jiménez et al., 2025).

En Chile, los estudios sobre conciencia ambiental en sectores rurales han buscado identificar las estrategias de afrontamiento que han desarrollado las comunidades, escuelas y sector público con respecto al cambio climático (Reyes-Espejo et al., 2024). Muchas de estas investigaciones sólo han tenido en cuenta los aspectos subjetivos-cognitivos como determinante fundamental de la conciencia y/o riesgo medio ambiental, descuidando los factores afectivos, corporales y el capital social como mediadores importantes (Cuadra, et al., 2017; Araya Piñones, et al., 2019). La literatura previa ha señalado que, en los territorios en crisis socioambiental, la conciencia ambiental rutinaria es el tipo de conciencia más

habitual, es decir, aquella que se produce del contacto inmediato con los objetos naturales y sus problemáticas (Kouzar et al., 2022).

Existen también algunas investigaciones en Chile, que han mostrado que las prácticas corporales en el entorno natural contribuyen a una mayor conciencia ambiental en estudiantes; también que a mayor grado de interdisciplinariedad en los contenidos sobre desarrollo sostenible genera un mejor conocimiento, valores y actitudes hacia el medio ambiente (Torres Rivera, et al., 2016). Otras investigaciones en Chile muestran que si bien hay comunidades y escuelas rurales que presentan mayor nivel de conciencia ambiental, terminan por no concretarse en comportamientos precisos ante la falta de recursos, tiempo y formación teórica y práctica de los profesores sobre cómo contribuir a la mitigación de los problemas socio-ambientales (Garay-Casanova & Luzardo-Gorozabel, 2025). En conclusión, la mayor parte de los estudios realizados tienden a concentrarse en elementos cognitivos que median en la conciencia y comportamiento pro ambientales; precisamente, este estudio hará énfasis en otras dimensiones de la conciencia ambiental.

Conciencia ambiental: un concepto multidimensional y situado

Para avanzar hacia el desarrollo sostenible, es imprescindible llevar a cabo profundas transformaciones sociales en materia política y económica, principalmente la recuperación de la solidaridad entre seres humanos y aquellas formas de vida no humanas de la tierra. La CA comprende el conjunto de conocimientos, actitudes, emociones y comportamientos que las personas y comunidades -en el ejercicio de sus derechos y responsabilidades individuales y colectivas- adoptan en relación a la conservación, protección, cuidado o (re)construcción del medioambiente (Jiménez & Lafuente, 2005). La CA es un concepto multidimensional en el que confluyen aspectos cognitivos, afectivos y conductuales, los cuales inciden en la modificación de hábitos y en la toma de decisiones orientadas a la sostenibilidad (Cayón & Pernalete, 2011).

La CA no se limita a una percepción pasiva de los problemas ecológicos, sino que implica un proceso de concienciación, en un sentido semejante al propuesto por Paulo Freire, y que ha sido retomado por otros autores para sostener la tesis que el individuo no solo reconoce la problemática ambiental, sino que se involucra activamente en procesos de aprendizaje y transformación de su relación con el entorno (Munte, 2022). En este marco, su desarrollo integral considera las dimensiones que se describe a continuación.

Dimensión cognitiva

Abarca los conocimientos y percepciones que las personas poseen sobre el ambiente, incluyendo tanto información general y manejo conceptual, como conocimiento específico sobre problemas ambientales, sus causas y consecuencias (Jiménez & Lafuente, 2005). Estos saberes se construyen a partir de las diversas experiencias de los individuos, y su profundidad puede influir en la toma de decisiones y acciones proambientales (Prada-Rodríguez, 2013).

Dimensión afectiva

Se refiere a los afectos y sentimientos que surgen de las interrelaciones con el medioambiente, la cual involucra la sensibilidad o receptividad emocional y preocupación por su estado, así como la adhesión a valores ecológicos de cuidado, respeto y empatía por seres y ecosistemas (Jiménez & Lafuente, 2005; Prada Rodríguez, 2013). Los afectos fortalecen un compromiso ambiental consistente en el tiempo, y son influidos por factores culturales y educativos (Cayón & Pernalete, 2011). Perspectivas posthumanistas y feministas materialistas permiten ampliar la noción de afectividad más allá de lo individual o cognitivo e incorpora la dimensión relacional, corporal y situada (Alaimo, 2010; Bennett, 2010). Esta perspectiva resulta relevante para estudiar y enfrentar la crisis socioecológica, en tanto la interdependencia y vínculos afectivos entre todos los seres y el ambiente, configuran formas de CA y compromisos éticopolíticos (Blaikie et al., 2020; Haraway, 2022).

Dimensión disposicional

integra las predisposiciones, convicciones e intenciones de las personas para adoptar comportamientos en favor del ambiente, es decir, actúa como un puente entre lo cognitivo-afectivo y lo conductual, puesto que implica la disposición a asumir conductas para el bienestar del medioambiente teniendo en cuenta los costos y las barreras (Jiménez & Lafuente, 2005).

Dimensión comportamental

corresponde a las acciones de cuidado, protección o transformación del entorno, representando así la manifestación concreta de la CA, que puede clasificarse según su costo-impacto y según su escala (Jiménez & Lafuente, 2005; Cayón & Pernalete, 2011). Las acciones de bajo costo requieren poco esfuerzo, son accesibles y fáciles de integrar en las rutinas diarias sin cambiar estilos de vida. Las acciones de alto costo implican mayor esfuerzo e inversión de tiempo y recursos, por lo que pueden encontrarse con barreras sociales, económicas o culturales para su desarrollo, pero, asimismo, encarnar transformaciones más profundas y duraderas. A su vez estas acciones pueden ser individuales, mediante hábitos ecológicos personales y familiares, o colectivas, lo que supone la organización de personas con intereses comunes y con mayor potencial transformador.

Así, este estudio utiliza la CA y sus dimensiones como un referente conceptual para realizar un análisis crítico de los discursos que emergen de los actores de escuelas y organizaciones comunitarias, en relación a sus experiencias y respuestas institucionales (pedagógicas, comunitarias) en contexto de la crisis hídrica en la provincia de Petorca. En este contexto, esta investigación cualitativa indagó cómo dos escuelas y dos organizaciones locales provenientes de territorios rurales de la provincia de Petorca, promueven la CA en entornos marcados por esta significativa crisis socioambiental vivida durante los últimos años.

Método

El enfoque de la investigación fue cualitativo, centrado en las propias experiencias de los individuos, a partir del significado de sus narrativas y discursos. En este caso el objetivo fue analizar cómo los agentes comunitarios y las instituciones educativas que se encuentran en territorios marcados por una fuerte crisis hídrica en las comunas de Cabildo y la Ligua de la provincia de Petorca, promueven la CA en sus respectivos entornos.

Muestreo y técnicas de investigación

El método de muestreo fue intencional y no probabilístico, en la medida que se seleccionaron los casos característicos de instituciones educativas y organizaciones comunitarias que tienen un rol destacado en los escenarios de crisis socio ambiental analizados (Otzen & Manterola, 2017). En primera instancia se realizó un mapeo de las escuelas rurales y organizaciones comunitarias de la provincia de Petorca a partir de fuentes secundarias administrativas del MINEDUC, y de los gobiernos regionales y municipales. Luego se seleccionaron las instituciones participantes a partir de un modelo de díada escuela-organización, considerando: (i) pertenencia de la díada a una misma localidad rural, (ii) ubicación accesible para el equipo investigador, (iii) voluntariedad a la participación dentro de la investigación y colaboración en díada, y (iv) vinculación de las organizaciones con la temática socioambiental de la localidad.

Teniendo en cuenta lo anterior, se realizaron ocho entrevistas semiestructuradas (ver **Tabla** 1). Seis de estas entrevistas fueron tradicionales ("sedentarias") y las dos restantes se hicieron bajo la modalidad de "entrevista caminada", una técnica que permite capturar datos sobre la comprensión del lugar por parte de las personas entrevistadas, propiciando la producción de narrativas del lugar en términos de cantidad y especificidad espacial para el área de estudio (Evans & Jones, 2011). Ambas entrevistas se estructuraron en torno a las siguientes dimensiones: Descripción y caracterización de la escuela/organización, conceptos sobre crisis socioambiental, prácticas/estrategias de respuesta comunitarias y pedagógicas, y vinculación con otras organizaciones territoriales.

Tabla 1. *Técnicas aplicadas*

Localidad	Sujeto	Técnica	Participantes
La Ligua	Escuela Rural	Entrevista tradicional	directora (1)
		Entrevista tradicional	docente ciencias naturales (1)
	Organización Comunitaria	Entrevista tradicional	integrantes organización (4)
		Entrevista caminada	integrantes organización (7)
	Escuela Rural	Entrevista tradicional	directora (1)
		Entrevista tradicional	docente ciencia naturales (1)
Cabildo	Organización Comunitaria	Entrevista tradicional	integrantes organización (2) actores asociados a organización (2)
		Entrevista caminada	integrantes organización (4)

Relaciones de la escuela - Organizaciones con otros colectivos locales

El primer grupo de estudio estaba formado por 2 directores y 1 profesora de dos Escuelas Rurales a saber: La Escuela A ubicada en la comuna de La Ligua y la Escuela B ubicada en Cabildo; ambas cubren desde el Nivel Párvulos hasta el Octavo Año Básico. El segundo grupo de estudio estaba formado por 2 organizaciones comunitarias: La Organización A, con un nivel de operación regional en la comuna de La Ligua, cuyas funciones principales son las actividades económicas relacionadas con la venta de hierbas medicinales, con énfasis en el cuidado medioambiental y la preservación de tradiciones culturales. Dicha organización está formada por 5 mujeres adultas mayores que emprendieron un "Jardín Medicinal", buscando desarrollar el potencial terapéutico de las plantas, basándose en técnicas de fitoterapia indígena. La Organización B, opera en toda la región de Valparaíso, sobre todo en las comunas afectadas por la crisis socioambiental. Sus funciones principales son la creación de ciudadanía ambiental y divulgación de una metodología basada en el arte, la fotografía y la producción audiovisual en escuelas de la región, buscando fortalecer en los niños la creatividad e imaginación para crear perspectivas de futuro en la región.

Análisis

Se aplicó un análisis temático, mediante una codificación deductiva de los datos, utilizando como categorías las 4 dimensiones definidas de la CA: cognitiva, afectiva, disposicional y comportamental. En el análisis de las entrevistas, se identificaron citas que aludieran a rasgos de cada dimensión (ver ejemplo de codificación en Anexo 1). Este enfoque permitió un análisis riguroso de cómo las dimensiones teóricas de la conciencia ambiental se manifestaban empíricamente en las respuestas de los participantes. Pero, además, se habilitó un espacio para códigos emergentes complementarios, surgiendo las categorías de barreras y oportunidades para el desarrollo de la CA, saturadas de forma inductiva.

Ética de la investigación y posicionamiento del equipo investigador

El diseño de esta investigación fue aprobado por el comité de bioética de la universidad en la cual se aloja el proyecto de investigación asociado. En ello, el estudio ha procurado el cuidado de sus participantes, la transparencia respecto a lo que su participación conlleva, y el anonimato de los mismos, mediante la entrega de un documento de consentimiento informado, el cual los y las participantes firmaron y aceptaron su contenido. Los datos levantados están protegidos en un repositorio virtual encriptado de exclusivo acceso del equipo investigador.

El equipo de investigación a cargo proviene de una universidad de la misma región de Valparaíso a la cual pertenecen las escuelas y organizaciones investigadas, y en años recientes ha desarrollado una agenda de investigación en torno a educación rural. Siendo investigadores provenientes de espacios académicos,

ajenos a la vida cotidiana de las escuelas y organizaciones analizadas, hemos procurado el respeto y representación propia de las voces registradas en las entrevistas, y en los procesos analíticos hemos problematizado con anterioridad nuestro lugar.

Resultados

Los resultados fueron organizados en torno a las categorías de análisis correspondientes a las cuatro dimensiones de la CA descritas en el apartado teórico, lo que permite una comprensión holística de las distintas formas y manifestaciones discursivas de la CAs en las escuelas y organizaciones comunitarias .

Dimensión cognitiva y la tensiones entre la vivencia cotidiana de la crisis y el aprendizaje basado en el currículum

Tanto las personas pertenecientes a las organizaciones comunitarias como a las escuelas manifiestan, a través de sus discursos, que la dimensión cognitiva de la CA se constituye primeramente por saberes que emergen de las propias experiencias vinculadas a los contextos territoriales locales y/o a sus oficios. Estos conocimientos surgen de la interacción directa con el entorno, y por ello resultan más significativos que contenidos puramente teóricos para la promoción de la CA.

Para la Escuela A y la Organización B, estos saberes experienciales constituyen el punto de partida para promover dicha dimensión en niñas, niños y jóvenes (en adelante NNJ). Esto coincide con resultados de estudios de carácter etnográfico, que muestran que los conocimientos propios de la cosmovisión local son fundamentales para la promoción de una educación sostenible (Ardoin & Heimlich, 2021). En el caso de la Escuela A, se señaló que los estudiantes viven cotidianamente la crisis hídrica y sus efectos, lo cual favorece una comprensión situada de los contenidos pedagógicos relativos a la educación ambiental:

los estudiantes que tienen como más sentido de clima, de calentamiento global, de cambio climático, de conceptos como más ambientales, son estudiantes rurales. Porque fueron, son parte de esta, de por sí se da la temática entre ellos. Uno no se esfuerza pedagógicamente tanto en mostrar una realidad porque la viven a diario (...) como que cuesta menos hablar de los temas y por consecuencia cuesta menos también darle el lado técnico (Profesor Escuela A, 2024)

Del mismo modo, la Organización B trabaja a partir de los conocimientos y experiencias que ya poseen los estudiantes de las escuelas con las que colabora. Su enfoque busca propiciar reflexiones, diálogos creativos y procesos de resignificación de la crisis ambiental, orientados hacia la resiliencia y la adaptabilidad. Al igual que en la Escuela A, en el discurso se observa un contraste con los contextos urbanos, donde los saberes suelen ser mayoritariamente teóricos, y en consecuencia se dificulta una apropiación profunda de la problemática ambiental:

El trabajo que está haciendo (Director Organización B) que es tanto en lo rural como en lo urbano, lo que nos hemos dado cuenta es las diferentes formas de ver que tienen los niños en cuanto a la problemática. Por ejemplo, en el ámbito rural, los chicos sí viven el tema del cambio climático como más a diario. Les afecta más. Porque claro, ven que por ejemplo sus papás agricultores, el tema del agua es un tema, ¿cachai? Les afecta más directamente. Y aquí en lo urbano es distinto (...) Abrimos la llave y no tenemos cortes. Entonces la afectación es distinta. O no lo ves, no es palpable (Integrante Organización B, 2024)

En ambas entidades destaca un fuerte vínculo entre el desarrollo de la dimensión cognitiva de la CA y los contextos vitales de los estudiantes, cuyos conocimientos sobre la crisis ambiental y su impacto son validados y valorados en los procesos educativos. Este enfoque contrasta con la situación observada en la Escuela B, cuya directora reconoce que el conocimiento ambiental que se promueve está restringido a los contenidos curriculares oficiales. Si bien se expresa la necesidad de profundizar y ampliar dichos contenidos en función de la realidad del estudiantado, esta intención aún no se ha materializado:

Solamente eh... lo que viene en los programas de estudios que es Ciencias Naturales que eran, que me parece que viene en 1 o 2 cursos, pero la verdad es que, tengo entendido que no hay acciones como para trabajar eso, aunque me imagino que es importante, establecerlas, por ejemplo, un proyecto de articulación que todos los cursos trabajen en función de la temática sería ideal (Directora Escuela B, 2024)

Esta limitación al currículum prescrito resulta insuficiente para el desarrollo integral de la dimensión cognitiva de la CA, especialmente si se considera que las Bases Curriculares de Enseñanza Básica abordan de forma general el conocimiento sobre el medio ambiente, incorporando débilmente el conocimiento sobre problemas del entorno local y sin consideración de conflictos socioambientales y cambio climático (Núñez-Tobar et al., 2023; Salinas et al., 2022).

Respecto a la Organización A, se constata la existencia de un conocimiento profundo sobre el entorno y sus problemáticas, así como un saber especializado intergeneracional respecto al uso terapéutico y medicinal de la flora local. Las mujeres de esta organización son conocedoras y conscientes de la crisis ambiental y escasez hídrica, no solo porque viven cotidianamente sus consecuencias más agudas, sino porque el ejercicio de sus prácticas herbolarias se ven amenazadas. Dado el carácter situado de estos conocimientos, así como la intención explícita -e incluso urgente- de transmitirlos para evitar su pérdida, la Organización A podría constituirse en un aporte significativo para el fortalecimiento de la dimensión cognitiva de la CA en las infancias y juventudes de su territorio.

Dimensión afectiva: sentires corporizados e historificados

En las Escuelas y Organizaciones se pone un gran énfasis en la dimensión afectiva de la CA, siendo portadoras y/o promotoras de la misma como una vía esencial para movilizar el compromiso ambiental de NNJ. Los hallazgos revelan que esta dimensión se sustenta en afectos de fuentes profundas, como la espiritualidad, raíces étnicas, historia local, cultura y necesidades de la comunidad.

La Organización A declara que sus prácticas hierberas nacen de un vínculo espiritual con la naturaleza, siendo las plantas "un regalo de la creación" que debe ser agradecido, conocido y compartido en beneficio de la vida y la salud comunitaria. En la Escuela A, que posee sellos educativos formales de carácter ambiental e intercultural, la afectividad se promueve "por necesidad social" (Directora Escuela A, 2024) y por el respeto hacia los saberes originarios locales, buscando una "simbiosis" entre ambientalismo e interculturalidad, pues "los pueblos originarios destacaban y cuidaban todo lo que tiene que ver con el medioambiente" (Directora Escuela A, 2024).

Los resultados arrojan una receptividad emocional frente a las problemáticas ambientales. En estos territorios la sensibilidad se manifiesta de forma directa y concreta, influida por el contacto cotidiano con lo natural y un fuerte sentido de pertenencia territorial. Al igual que con la dimensión cognitiva, se reconoce un matiz especial en esta dimensión propia de los contextos rurales, donde la experiencia de NNJ del medioambiente y el impacto de la crisis es más evidente que en los contextos urbanos, donde "se habla de medioambiente como si estuviera afuera" (Directora Escuela A, 2024) o "cuesta mucho en la escuela urbana enseñar de la cultura del cuidado del medio ambiente, del agua, del aire, de cuidar (...) Porque como no creen en el cambio climático, no creen en la crisis medio ambiente" (Integrante Organización B, 2024). Mientras que para los estudiantes rurales la gravedad del cambio climático afecta sus formas de vida, e incluso su derecho a la educación, por los cortes de agua y suspensión de clases que reportaron las docentes de ambas escuelas.

Por otro lado, este arraigo para quienes integran las organizaciones comunitarias y han habitado por generaciones en sus localidades se conecta con una memoria ambiental sobre las transformaciones socioambientales y cambios en la materialidad del territorio, de sus paisajes, de la flora y fauna, generando emociones intensas como dolor, tristeza, rabia o nostalgia. De estas memorias y sentires deriva también la resiliencia y el amor por la tierra, raíces y tradiciones:

La gente que vive aquí, por sus tradiciones, lo que vivieron cuando eran chicos, yo creo que por eso persisten y siguen aquí. Y siguen sus hijos, siguen sus nietos... El arraigo hacía sus tierras, sus raíces, es

muy grande en estas personas de acá. Los que viven y vivieron aquí y eso yo lo valoro y los pongo como ejemplo, porque a pesar de todas las dificultades, aman su tierra y eso les tocó muy en el alma, en el fondo de su corazón (...) el hecho de que no hubo agua y se perdieron muchas cosas, muchas tierras (Integrante Organización A, 2024).

La dimensión afectiva cobra relevancia además porque el impacto ambiental se percibe como una amenaza física, pero también psicoemocional. En este sentido, desde Organización B, emerge la idea de "trauma climático" en NNJ, cuya relación con el medioambiente está teñida de experiencias negativas o "heridas", dado que "ellos fueron testigos de cuando se le empezaron a morir los animalitos, cuando al papá no pudo, sembró y no pudo cosechar" (Integrante Organización B), que les provocan sentimientos de ansiedad y pesimismo respecto a un futuro percibido como incierto e incluso inviable, lo que podría inhibir la acción proambiental. Este impacto en el bienestar emocional también es constatado por la Escuela A, que menciona sentimientos de tristeza y desesperanza en el estudiantado.

En respuesta, ambas entidades promueven estrategias de contención emocional y resignificación de las experiencias afectivas vinculadas a la crisis ambiental, elementos no considerados por los dispositivos curriculares, que dan poco espacio a los afectos dentro de la Educación Ambiental (Núñez-Tobar et al., 2023). Así, la Escuela A desarrolla actividades basadas en los vínculos afectivos con el entorno, pues el proceso educativo "no es solo conocimiento, es lo que les duele... y si no lo hablamos, se bloquean" (Profesora Escuela A). Y la Organización B ha instaurado como estrategia las "narrativas terapéuticas", invitando a los estudiantes a explorar y compartir sus emociones en relación con el medioambiente, para luego transformarlos en expresiones artísticas y proyectos colectivos, bajo la premisa de que "la forma de que la gente pueda transformar sus pensamientos es por las emociones" (Integrante Organización B, 2024).

Dimensión disposicional: habilidades para la (auto)sostenibilidad del futuro

Esta dimensión vinculada con la disposición de asumir conductas proambientales, incluso cuando no se traduzcan necesariamente en acciones, se observa en las escuelas y las organizaciones con una fuerte mediación en los procesos educativos que promueven una toma de decisiones sostenibles desde la agencia de las infancias, con una ciudadanía activa en la solución de problemáticas que les afectan.

En la escuela de la Ligua (A), las docentes destacaron la importancia de una educación que entregue herramientas para el desarrollo de criterios propios al momento de enfrentar desafíos socioambientales. Como señaló una de las profesoras:

uno le da como el lineamiento más teórico, práctico, y ellos son los que al final van a tener más información para decidir. Que acá, por ejemplo, los estudiantes como que van a internalizar el tema de la reutilización de agua grises, por ejemplo. Pero ellos, lo más probable es que opten por eso, a este tipo de prácticas (Directora Escuela A, 2024)

Esta formación permite que las y los estudiantes se vinculen con sus territorios desde una perspectiva crítica sobre la adaptación al cambio climático, que rechaza una visión "folklorizada" del cuidado ambiental, apuntando en cambio, por la formación que promueva habilidades y competencias relevantes para sus territorios:

el desafío es que nuestros estudiantes sean estudiantes que tengan las habilidades, tengan las competencias también para poder adaptarse a este cambio climático (...) tiene como ese atisbo de poder generar esta conciencia ambiental, ecológica y también el pensamiento crítico porque esto también responde a un sistema, donde el sistema hoy día es la provincia de Petorca principalmente nos tiene así, con esta crisis climática que obviamente exacerba aún más la crisis climática como también el tema del monocultivo (...) No estamos folklorizando el Medio Ambiente, el Medio Ambiente es un tema que tenemos que instalarlo en todas partes (...) que no es combatirlo, es adaptarse (Directora Escuela A, 2024)

Por su parte, la organización de Cabildo promueve una ciudadanía activa desde la infancia, capaz de imaginar y proponer soluciones locales, a través de metodologías creativas como el uso de narrativas o laboratorios móviles. Como señala una de las participantes:

lo esencial es cómo considerar a los niños como personas, porque en los colegios son alumnos, no son personas, ¿cachai? Es como, no son ciudadanos, o sea, como que, así, como un niño, tú le hablas, bueno, "chicos, tenemos que solucionar esto", y nunca le han preguntado a ellos que puedan ser parte de la solución (...). Ya eso cambia todo y ahí, por eso que en esta etapa que estamos ahora nosotros estamos en la etapa de conversarnos, de conversar, reconocernos (Integrante Organización B, 2024)

De esta manera, las disposiciones identificadas hasta aquí, tanto desde el ámbito escolar como comunitario, se vinculan con una responsabilidad individual situada y con la sensación de autoeficacia, elementos fundamentales para sostener prácticas proambientales en el tiempo, un contraste, se observa en la Escuela B una adhesión valórica proambiental más ligada al ámbito económico de la ruralidad, que a aspectos socioculturales:

(hay que) transmitirle a los niños la importancia del cuidado del planeta y del agua en particular, porque piensa que es una zona agrícola (...) sus papás son agricultores, y los que no siembran o no plantan, trabajan en eso, para las agrícolas de acá, entonces si, si a una agrícola le va mal, la economía también tiembla, todo lo que ocurra le afecta a la economía local (Directora Escuela B, 2024)

Lo anterior denota una tensión entre la crisis socioambiental por la dependencia económica de las comunidades que trabajan en la agroindustria, uno de los principales agentes en el uso desmedido del agua en la provincia.

Dimensión comportamental: iniciando caminos hacia la transformación territorial

Diversas acciones son propuestas y puestas en práctica por los actores entrevistados, con distintos niveles de concreción y no exentas de dificultades. La organización de La Ligua, expresa la intención de compartir y enseñar sus saberes para contribuir al desarrollo de una conciencia ambiental en las nuevas generaciones, a través del rescate y cultivo de flora local amenazadas por la sequía. Estas acciones no solo buscan preservar la biodiversidad del territorio, sino también proteger saberes medicinales y prácticas de cuidado heredadas generacionalmente:

que los niños no pierdan el sentido de la naturaleza. Que ellos que están y viven aquí, sigan insertados a eso (y que no se pierdan los saberes comunitarios) (...) Porque nosotros hoy día como grupo estamos pensando, pues ya el cuerpo, el movernos, ya nos está pasando la cuenta. Entonces, ¿a quién le vamos a heredar esto? Esa es la gran pregunta, (...). Entonces estamos trabajando, buscando el perfil, porque la idea es que venga otra persona y que le guste, que se encante, que un niño de allá que a lo mejor nosotros podamos enseñar (Integrante Organización A, 2024)

Estas acciones de alto costo, requieren un mayor esfuerzo organizativo y enfrentan barreras significativas. En este caso, la recuperación de flora en peligro debido a la sequía supone un esfuerzo considerable de acción entre vecinas:

empezamos a ver que en nuestro entorno se había terminado la menta, la hierbabuena, el paico, porque... la lluvia no venía, y las hierbas nacen con la lluvia. Las semillitas germinaron y tal, entonces había que rescatar esas hierbas. Y empezamos con las vecinas más cercanas, a tratar de conseguir 'dónde tú tienes hierba buena'. Una vecina tenía una matita pequeñita, otra me dio otra cosa, y así empezamos a recuperarla (...) más que nada, yo creo, rescatando lo que se va perdiendo y tratando de que nosotros en nuestras casas, cultivar también lo que se necesita dentro, hacer huertos sustentables, quizá esta idea de que no se pierda (Integrante Organización A, 2024)

Este tipo de acciones implicó la necesidad de organizarse, conseguir un lugar de trabajo y compatibilizar estas acciones con la vida personal, laboral o familiar, implicando un mayor costo y esfuerzo que ha sido crucial para la resiliencia climática y la preservación de las especies locales. Por otro lado, las acciones de bajo costo, se han logrado con mayor facilidad, aunque su impacto es limitado. Este proceso se sostiene

en los casos estudiados en un trabajo articulado -no siempre formal- entre la escuela, el municipio y diversas organizaciones territoriales, como juntas de vecinos, personas mayores y agrupaciones ecológicas:

lo que estamos haciendo a nivel comunal con respecto a estas eco-organizaciones es muy, muy relevante porque estas eco-organizaciones se trabajan entre ellas, hay una coordinación, hay una planificación, (...) estas organizaciones más bien de nuestros ancestros, de este acervo cultural que existe acá y que hay mucha gente que todavía no se da cuenta que pertenecen a esta cultura o tienen este legado, pero muchas veces a algunas personas les da vergüenza (Escuela A, 2024)

A través de esta articulación, se fomenta el cambio de comportamiento en la comunidad, pues abren el camino a prácticas más comprometidas a largo plazo. Asimismo, se valoran especialmente metodologías activas y situadas. En la Escuela de La Ligua, diversos proyectos han permitido resignificar el proceso educativo tanto para estudiantes como para la comunidad. Estas acciones integran el componente pedagógico-curricular promoviendo aprendizajes experienciales.

Nosotros tenemos un proyecto por segundo año que se llama Conociendo mi Territorio y nosotros ahí también vamos vinculando lo que es de sala con el territorio, y los niños ya conocen los petroglifos de Chalaco, los niños conocen la reserva del Longotoma, que tiene que ver también con las dunas, con los conchales, que también hay un tema cultural ahí bien interesante. Los niños van a esta planta desaladora que está en los Quinquelles, los niños conocen, por ejemplo, los humedales (Directora Escuela A, 2024)

Por su parte, una organización de Cabildo desarrolla metodologías basadas en las experiencias y emociones de los estudiantes, utilizando narrativas terapéuticas y el arte como herramientas para fomentar la resiliencia climática. Esta propuesta se articula con el trabajo de aula, facilitando su apropiación y continuidad. Además, proyectan una siguiente etapa en la creación de un "laboratorio ciudadano del clima":

con nuestra fundación, a la formación, a crear nuevas...no sé formas de adaptarse, transformarse y para las nuevas generaciones. En particular a las escuelas rurales, pero en realidad estamos proponiendo como muchas cosas a través de una metodología que son los laboratorios ciudadanos y con eso la idea es dar algunas herramientas metodológicas para la gente pueda participar y pueda creer que los cambios puede ser posible a través de la innovación (Integrante Organización B)

Cabe destacar que muchas de estas acciones —tanto escolares como comunitarias— se configuran como proactivas, en tanto buscan anticiparse a los efectos de la crisis socioecológica mediante prácticas sostenibles, en lugar de limitarse a una respuesta reactiva frente al daño. Estas experiencias muestran cómo la conciencia ambiental no se reduce únicamente a una cuestión de conocimiento o actitud, sino que se cultiva a través de prácticas concretas, emocionalmente significativas y situadas en el territorio.

Discusión y conclusión

La intersección y complementariedad de las dimensiones de CA en territorios rurales

La diversidad de manifestaciones y narrativas que dan cuenta de las formas de CA expresadas en las escuelas y organizaciones comunitarias rurales investigadas, denotan los distintos niveles y formas de involucramiento y afectación en relación a la crisis hídrica imperante en sus territorios. A continuación, tres puntos de discusión sintetizan los hallazgos presentados, en los que se intentará 'cruzar fronteras' entre las dimensiones de la CA analizadas (Jiménez & La Fuente, 2010), y cómo estas perspectivas convergen en territorios rurales.

Un primer punto tiene relación con las limitaciones y formas de vinculación entre la vivencia cotidiana, los afectos provocados por la crisis socioambiental en estudiantes y lo que el currículum y sus pedagogías asociadas pueden aportar para el desarrollo de la CA. En ello, las dimensiones cognitiva y afectiva intersectan en un aprendizaje que involucra experiencias vitales y las diversas formas en que la crisis

socioambiental afecta a los agentes educativos y comunitarios. Los análisis dan cuenta de que la dimensión cognitiva está fuertemente nutrida por las vivencias in situ y cotidianas de los y las estudiantes de las escuelas e integrantes de las organizaciones investigadas, lo que en clave posthumanista posiciona al territorio, sus ecosistemas y seres no humanos como agentes cocreadores de aprendizajes que se dan más allá del intelecto para situarse vívidamente en contextos multimodales (Blaikie et al., 2020).

Asimismo, la experimentación temporal y territorial de la sequía despierta una serie de sentires y emociones que pueden dar un sentido aún más profundo a aquello que se aprende en la escuela y que se fomenta en organizaciones locales. Las afectaciones de la crisis ecológica en las y los participantes de dichos contextos, inciden profundamente en experiencias de CA corporizadas (Alaimo, 2010). Tal profundidad e impacto en las vidas de los individuos, supera en diferentes aspectos al alcance y las formas en que el currículum formal aporta, sobre todo en la escuela A, adquiriendo éste un lugar complementario a lo que el aprendizaje en la vida, en las relaciones y en los cuerpos puede llegar a provocar. El cuerpo, desde una lectura feminista y socio-material, resulta insuficiente concebirlo como una materialidad autocontenida, dado que se despliega en las y los participantes como un ensamblaje de cuerpos coexistentes e interconectados con el territorio, la naturaleza y sus recursos (Bennett, 2010). El territorio rural posibilita tales formas de vivir y aprender en torno a la crisis climática; ello permite la emergencia de formas de conciencia ambiental críticas (Prada-Rodríguez, 2013).

Un segundo ámbito de discusión se vincula con las formas y propósitos de la promoción de la CA, en la vinculación entre vivencia, conocimiento y acción para la transformación, en relación con un futuro desafiante. En este punto, las dimensiones disposicional y comportamental se integran con las cognitivas y afectivas, para habilitar estrategias y acciones transformadoras con un sentido ético y ciudadano. Desde la dimensión disposicional, se advierte la posibilidad de cambiar la perspectiva del problema socioambiental, de una en que los niños y niñas son víctimas con visiones de futuro fatalistas, a una en que son agentes de cambio y es posible la adaptación, cuestión necesaria para un habitar y accionar insertos en el problema ambiental, pues las visiones catastróficas inhiben la posibilidad de vivir con compromiso y responsabilidad en mundos dañados (Haraway, 2022).

La promoción de disposiciones éticas y prácticas permiten pasar de la reacción a la adaptación, siendo esta última una disposición que permite proyectar el habitar de los actores educativos y comunitarios como sujetos activos y con mayor sostenibilidad en el tiempo. Muestra de ello son las acciones de alto y bajo costo retratadas en la sección final de los hallazgos, en las cuales es posible advertir que las vivencias, los afectos y los aprendizajes de diverso orden, confluyen en la generación tanto de disposiciones para la adaptación climática, como de estrategias coordinadas para enfrentar la crisis socioambiental. Dichas estrategias si bien tienen distintos niveles de alcance y consolidación, permiten advertir la existencia de instituciones educativas y comunitarias marcadas por ruralidad, la proximidad de la naturaleza (y la falta de agua) y un tejido social de menor escala, pero igualmente vivo y con muchas posibilidades de mayor coordinación entre instituciones. Desde una perspectiva freiriana, esta concientización ambiental permite el desarrollo de posturas críticas para pensar y actuar lo que "conlleva necesariamente a la evaluación, fortalecimiento y desarrollo de procesos personales (y) a la generación de estrategias comportamentales innovadoras revolucionarias o creativas (...) que permitan dar valor al ambiente y al entramado de relaciones que allí surgen" (Prada-Rodríguez, 2013, pp. 240-241). Así, los actores educativos y comunitarios devienen en agentes de cambio, cuya agencia emerge ensambladamente por las condiciones socioambientales en las cuales conviven (Bennett, 2010).

Un punto final de discusión alude a las barreras para el desarrollo de la CA en escuelas y organizaciones territoriales. Entre ellas destacan las propias demandas del sistema educativo, con sus tiempos limitados, un currículum estandarizado y altas cargas administrativas, que se contraponen a la gran dedicación requerida para una educación que promueva la CA de forma situada y significativa. A ello se suma la influencia de empresas extractivistas locales sobre colegios -como la escuela B-, lo que dificulta una formación ambiental crítica. Para las organizaciones, por su parte, su acción territorial se realiza con

muchos esfuerzos y voluntades personales, siendo la falta de acceso a recursos financieros y materiales un problema relevante a la hora de proyectar y expandir el alcance de su accionar en el territorio. Lo anterior alude también a un ecosistema de políticas públicas medioambientales aún en desarrollo (OECD, 2024), sobre todo en vistas de proyectar la acción de organizaciones de base en territorios rurales. Esto también se vincula con un trabajo en red aún incipiente entre escuelas y organizaciones; si bien existen algunas vinculaciones institucionales (p.ej. entre escuela A y organización B, son aún amplias las posibilidades de una mayor colaboración a nivel local y rural, y que podrían potenciar las distintas acciones y propósitos de cada una.

Conciencia ambiental para la sostenibilidad de los territorios

Como conclusión, este estudio en torno a las respuestas educativas y comunitarias desde la perspectiva de la Conciencia Ambiental, permitió profundizar en los modos, alcances y formas en que actores rurales enfrentan la crisis socioambiental en que conviven. Ello reveló fortalezas, tensiones y oportunidades en el territorio, claves para pensar en la sostenibilidad a largo plazo de las comunidades. Una tensión central se relaciona con las proyecciones de la educación y la vida rural en contextos de crisis hídrica, y con la formación que se entrega a las nuevas generaciones para afrontarla con CA y herramientas eficaces y transformadoras. Pese a los desafíos geográficos y sociales, los esfuerzos de escuelas y organizaciones permiten vislumbrar un horizonte de pequeñas, pero significativas transformaciones humanas e institucionales, abriendo la posibilidad de un futuro donde la vida rural sea fecunda y vinculada de forma sostenible con el medio ambiente y sus condiciones materiales.

Los hallazgos presentados permiten proyectar aportes al ámbito de la pedagogía y de la política curricular en relación a temáticas medioambientales; en cuanto las dinámicas socio-educativas presentadas evidencian la potencial riqueza de la articulación entre pedagogía, currículum y las experiencias humanas y comunitarias de las escuelas y organizaciones en contextos en crisis socioambiental. Los procesos de estandarización de la política curricular de décadas recientes, pueden verse interpelados, y el currículum nutrido por prácticas pedagógicas de profunda vinculación afectiva y territorial, aumentando significativamente la pertinencia y efectividad de dinámicas de aprendizajes activas y transformadoras. Finalmente, es posible señalar como limitación del estudio, la muestra acotada y la especificidad del caso/territorio analizado, lo cual puede ser superado a través de otras investigaciones en el campo, diversificando actores y territorios de estudio.

Referencias

- Alaimo, S. (2010). Bodily natures: Science, environment, and the material self. Indiana University Press.
- Araya Piñones, A., Salas Bravo, S., & Campos Castillo, C. (2019). Future perception of "El Culebrón" wetland, Coquimbo (Chile): an interdisciplinary educational experience. *Luna Azul*, 49, 220-240. https://doi.org/10.17151/luaz.2019.49.13
- Bennett, J. (2010). Vibrant matter: A political ecology of things. Duke University Press.
- Blaikie F., Daigle C., & Vasseur, L. (2020). *New pathways for teaching and learning: the posthumanist approach.* Canadian Commission for UNESCO. http://hdl.handle.net/10464/15047
- Boroumand, A., & Amiri, M. J. (2024). Presenting the conceptual schema of sensory environmental education (SEE): an approach towards sustainability. *Journal of Environmental Studies*, *50*(2), 237-261. https://doi.org/10.22059/jes.2024.365051.1008444
- Budds, J. (2020). Securing the market: Water security and the internal contradictions of Chile's Water Code. *Geoforum*, 113, 165-175. https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2018.09.027
- Burgos-Espinoza, I. I., García-Alcaraz, J. L., Gil-López, A. J., & Díaz-Reza, J. R. (2024). Effect of environmental knowledge on pro-environmental attitudes and behaviors: a comparative analysis between engineering students and professionals in Ciudad Juárez (Mexico). *Journal of Environmental Studies and Sciences*, 1-15. https://doi.org/10.1007/s13412-024-00991-5
- Campos, P., & González, C. (2025). Desarrollo de una actividad interdisciplinaria utilizando metodologías activas-acercamiento del tercer tipo a la crisis hídrica en Chile. *Revista Chilena de Educación Científica*, 26(1), 33-37. https://revistas2.umce.cl/index.php/RChEC/article/view/3104

- Cayón, A., & Pernalete, J. (2011). Conciencia ambiental en el sistema educativo venezolano. *Revista Electrónica de Humanidades, Educación y Comunicación Social, 6*(11), 163-186. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4172173
- Cuadra, D., Veliz, D., Sandoval, J., & Castro, P. (2017). Contributions to ecological economy: A review of Latin American studies on environmental subjectivities. *Psicoperspectivas*, *16*(2), 156-169. http://dx.doi.org/10.5027/psicoperspectivas-vol16-issue2-fulltext-970
- Freitas, C., Venzo, P., Bellgrove, A., & Francis, P. (2024). Diving into a sea of knowledge: empowering teachers to enhance ocean literacy in primary schools through an ocean education training program. *Environmental Education Research*, *31*(2), 262-283. https://doi.org/10.1080/13504622.2024.2357342
- Garay-Casanova, J. C., & Luzardo-Gorozabel, B. P. (2025). Conciencia ambiental en la educación secundaria: Análisis en estudiantes de bachillerato. *MQRInvestigar*, *9*(2), e460. https://doi.org/10.56048/MQR20225.9.2.2025.e460
- Haraway, D. (2022). Seguir con el problema. Consonni
- Jiménez, M., y Lafuente, R. (2010). Definición y medición de la conciencia ambiental. *Revista Internacional de Sociología, 68*(3), 731-755. https://doi.org/10.3989/ris.2008.11.03
- Jiménez, C. P., Rojas, K. P., & Giraldo, J. F. M. (2025). La lúdica como estrategia educativa para la formación de cultura ambiental en el nivel preescolar, en una escuela rural de la zona bananera Colombia. *Ciencia Latina: Revista Multidisciplinar, 9*(1), 1508-1529. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9990460
- Munte, A. (2022). Contemporary ecopedagogical-political dialectics based on Paulo Freire's philosophy in Palangka Raya, Indonesia. *Journal of Education for Sustainability and Diversity, 1*(1), 1-17. https://doi.org/10.57142/jesd.v1i1.1
- Muñoz, A. A., Klock-Barría, K., Alvarez-Garretón, C., Aguilera-Betti, I., González-Reyes, Á., Lastra, J. A., Chávez, R. O., Barría, P., Christie, D., Rojas-Badilla, & LeQuesne, C. (2020). Water crisis in Petorca Basin, Chile: The combined effects of a mega-drought and water management. *Water*, 12(3), 648. https://doi.org/10.3390/w12030648
- Núñez, C. G., & Rodrigo Soto, C. S. (2014). ¿ Qué sucede en las comunidades cuando se cierra la escuela rural? Un análisis psicosocial de la política de cierre de las escuelas rurales en Chile. *Universitas Psychologica*, 13(2), 615-625. https://doi.org/10.11144/Javeriana.UPSY13-2.qscc
- Kousar, S., Afzal, M., Ahmed, F., & Bojnec, Š. (2022). Environmental Awareness and Air Quality: The Mediating Role of Environmental Protective Behaviors. Sustainability, 14(6), 3138. https://doi.org/10.3390/su14063138
- Núñez-Tobar, J., Vargas-Navarrete, N., Valdebenito-Pérez, A., Lizama-Orellana, A., & Oyarzún, J. (2023).

 Análisis de la integración de la conciencia ambiental en la educación ambiental del currículo chileno.

 Pensamiento Educativo, 60(2), 00106. https://dx.doi.org/10.7764/pel.60.2.2023.5
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (OCDE, 2024). *OECD environmental performance reviews: Chile 2024. (Informe*). https://www.oecd.org/chile/oecd-environmental-performance-reviews-chile-2024.htm
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. *International Journal of morphology, 35*(1), 227-232. http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037
- Prada Rodríguez, E. (2013). Conciencia, concientización y educación ambiental: conceptos y relaciones. *Revista Temas*, 7, 231-244. https://doi.org/10.15332/rt.v0i7.585
- Salinas, I., Guerrero, G., Satlov, M., & Hidalgo, P. (2022). Climate change in Chile's school science curriculum. Sustainability, 14(22), 15212. https://doi.org/10.3390/su142215212
- Strieder Philippssen, J., Soares Angeoletto, F. H., & Santana, R. G. (2017). Education level and income are important for good environmental awareness: a case study from South Brazil. *Ecología Austral, 27*(1), 39-44. https://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1667-782X2017000100005&script=sci abstract&tlng=en
- Su, F., Song, N., Shang, H., Wang, J., & Xue, B. (2021). Effects of social capital, risk perception and awareness on environmental protection behavior. *Ecosystem Health and Sustainability*, 7(1), 1942996.
- Punzalan, C. H., Signo, C. M., Signo, M. A., & Marasigan, A. C. (2019). Environmental awareness of selected urban and rural high school students in the Philippines. *Journal on School Educational Technology*, 15(2), 15-25. https://doi.org/10.1080/20964129.2021.1942996
- Reyes-Espejo, M. I., Núñez Muñoz, C. G., Bustos González, R. A., Oyarzún, J. D., Salinas Silva, V., Becerra, R., Joiko, S., Millán, J. D., Tovar-Correal, M., Chiwaikura Bart, N., & Núñez Tobar, J. (2024). Rural

territories in socio-environmental crisis: Challenges and opportunities for building sustainable schools and communities in Chile. *Journal of Prevention & Intervention in the Community, 52* (3-4), 379-399. https://doi.org/10.1080/10852352.2025.2463749

Torres Rivera, L. B., Mesina Calderón, N., Salamanca Salazar, B., & Sepúlveda Sepúlveda, C. (2016). Effect of the interdisciplinary teaching of environmental education on knowledge, values and attitude of junior high school students (Los Ángeles city, Biobio Region, Chile). *Revista Complutense de Educacion,* 27(3), 1139-1155. https://doi.org/10.5209/rev_RCED.2016.v27.n3.47551

CRediT

Conceptualización: J. D. O.; J. N. T.; Metodología: J. D. M.; Validación: D.C., J.C.; Análisis Formal: S. R.; J. N. T.; Investigación: C. G. N.; Recursos: C. G. N.; V. S. S.; Curaduría de datos: J. N.; S. R.; Escritura (borrador original): J. D. O.; J. N. T.; S. R.; J. D. M.; Escritura (revisión y edición): C. G. N.; V. S. S.; Supervisión: J. D. O.; Administración del proyecto: C. G. N.; Adquisición de fondos: C. G. N.

Anexos

Anexo 1. *Ejemplo de codificación*

	Dimensión Afectiva Códigos temáticos		
Institución	Adhesión a valores proambientales	Sensibilidad, receptividad, preocupación personal	Percepción de gravedad
Organización A	"[aprenden sobre hierbas y trabajan porque] es agradecer, conocer, analizar, emplear y usar ese regalo de la creación en beneficio de la vida y de la salud mía y de las demás. Nuestra organización está basada en los valores cristianos en primer lugar y en cuanto a la protección del medio ambiente. Los dos pilares. Porque el hecho de rescatar las plantas, de cuidarlas, de ver también, ayudar"	"Sí, sí. Y la gente que vive aquí, por sus tradiciones, lo que vivieron cuando eran chicos, yo creo que por eso persisten y siguen aquí. Y siguen sus hijos, siguen sus nietos El arraigo hacía sus tierras, sus raíces, es muy grande en estas personas de acá. Los que viven y vivieron aquí y eso yo lo valoro y los pongo como ejemplo, porque a pesar de todas las dificultades, aman su tierra y eso les tocó muy en el alma, en el fondo de su corazón el hecho de que no hubo agua y se perdieron muchas cosas, muchas tierras"	"Empezamos a ver que en nuestro entorno se había terminado la menta, la hierbabuena, el paico, porque la lluvia no venía, y las hierbas nacen con la lluvia. Las semillitas germinaron y tal. Entonces había que rescatar esas hierbas"