



## Más allá del gimnasio: preferencias de los estudiantes por actividades físicas en la naturaleza *Beyond the gym: students' preferences for physical activities in nature*

### Autores

Zunilda Verónica Hernández Rosas<sup>1</sup>  
Nancy Rita Alarcón-Henríquez<sup>1</sup>  
Claudio Patricio Ávila Saldaña<sup>1</sup>  
Sacha Cristóbal Iñigo Chávez Aguilar<sup>1</sup>  
Fernando Marcelo Soto Rojas<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidad de Los Lagos (Chile)

Autor de correspondencia:  
Nancy Alarcón-Henríquez  
n.alarcon@ulagos.cl

Recibido: 01-08-25  
Aceptado: 24-09-25

### Cómo citar en APA

Hernández Rosas, Z. V., Alarcón-Henríquez, N. R., Ávila Saldaña, C. P., Chávez Aguilar, S. C. I., & Soto Rojas, F. M. (2025). Más allá del gimnasio: preferencias de los estudiantes por actividades físicas en la naturaleza. *Retos*, 73, 688-701.  
<https://doi.org/10.47197/retos.v73.117314>

### Resumen

**Introducción:** La incorporación de actividades físicas en la naturaleza, en la clase de educación física, ha cobrado relevancia por su contribución al bienestar estudiantil y su vínculo con el entorno natural.

**Objetivo:** Analizar las preferencias de estudiantes de la Región de Los Lagos, Chile, por actividades físicas en la naturaleza, considerando diferencias según contexto urbano o rural, así como beneficios percibidos.

**Metodología:** Estudio cuantitativo, no experimental, transversal y descriptivo. Participaron 120 estudiantes de enseñanza básica y media de cuatro establecimientos públicos. Se aplicó un cuestionario validado, con 31 ítems distribuidos en cuatro dimensiones, más seis preguntas sobre interés en talleres específicos, evaluadas con escala Likert. Se utilizaron pruebas no paramétricas y tamaño del efecto.

**Resultados:** Se evidenció una actitud favorable hacia realizar actividades físicas en la naturaleza, con promedios superiores al 75% del valor máximo de la escala. Las actividades más valoradas fueron trekking, kayak y rafting. La prueba U de Mann-Whitney reveló diferencias significativas a favor del estudiantado urbano en las dimensiones de disposición, beneficios percibidos y puntaje total del cuestionario.

**Discusión:** Los resultados se alinearon con investigaciones previas que destacan beneficios físicos y emocionales del contacto con la naturaleza, observándose influencia del contexto geográfico.

**Conclusión:** Integrar actividades físicas en la naturaleza en contextos escolares fortalece el bienestar, enriquece la experiencia educativa, promueve la conciencia ambiental temprana y fomenta una actitud positiva hacia la actividad física en entornos naturales.

### Palabras clave

Actividad física en la naturaleza; Educación Física; escuela rural-urbana; motivación estudiantil.

### Abstract

**Introduction:** The integration of outdoor physical activities into physical education classes has gained importance due to its contribution to student well-being and its connection with the natural environment.

**Objective:** This study aims to analyze the preferences of students in the Los Lagos Region of Chile regarding physical activities in nature, taking into account differences based on urban or rural settings, as well as perceived benefits.

**Methodology:** This is a quantitative, non-experimental, cross-sectional, and descriptive study. A total of 120 elementary and high school students from four public schools participated. A validated questionnaire consisting of 31 items across four dimensions was administered, along with six additional questions related to interest in specific extracurricular workshops, evaluated using a Likert scale. Non-parametric tests and effect size analyses were applied.

**Results:** Findings indicate a generally positive attitude toward outdoor physical activities, with average scores exceeding 75% of the scale's maximum value. The most highly rated activities were trekking, kayaking, and rafting. The Mann-Whitney U test revealed statistically significant differences in favor of urban students in the dimensions of willingness, perceived benefits, and overall questionnaire scores.

**Discussion:** These results are consistent with prior studies highlighting the physical and emotional benefits of contact with nature. Geographic context appeared to influence students' attitudes and perceptions.

**Conclusion:** Integrating nature-based physical activities into school settings enhances student well-being, enriches the educational experience, fosters early environmental awareness, and promotes a positive attitude toward physical activity in natural environments.

### Keywords

Outdoor physical activity; Physical Education; rural-urban school; student motivation.



## Introducción

En un contexto donde la salud integral y el bienestar han adquirido una importancia creciente, la educación física se posiciona como un eje clave en la formación de sujetos activos, saludables y comprometidos con su entorno (Carbonell et al., 2018; Bennasar-García, 2024). Lejos de restringirse al ámbito del gimnasio, esta disciplina ha evolucionado hacia un enfoque más holístico, incorporando dimensiones emocionales, sociales y ambientales que promueven estilos de vida sostenibles (Barbosa & Urrea, 2018; Biddle et al., 2019).

Numerosos estudios han señalado que el contacto con la naturaleza refuerza estos beneficios, al fomentar el bienestar emocional, la conciencia ambiental y la motivación hacia la actividad física (Capaldi et al., 2014; Almeida et al., 2020; Ballester-Martínez et al., 2022). Esta perspectiva se alinea con la noción de biofilia y sostiene la necesidad de ampliar los espacios educativos hacia entornos abiertos, naturales y experienciales, en los cuales cuerpo, mente y medio ambiente se integran como parte de un mismo proceso formativo (Paniccià et al., 2024; Tran, 2021).

En Chile, y particularmente en la Región de Los Lagos, la incorporación de actividades físicas en la naturaleza enfrenta tensiones con modelos tradicionales de enseñanza, condicionados por restricciones estructurales, limitaciones formativas y una cultura pedagógica aún incipiente. Estas tensiones han sido documentadas en la tesis sobre el programa Crecer en Movimiento del Instituto Nacional de Deportes, que identifica barreras institucionales y dificultades para garantizar una implementación equitativa a nivel territorial (Orellana Manríquez, 2023). En la misma línea, la Política Nacional de Actividad Física y Deporte 2016-2025 reconoce brechas en infraestructura, disponibilidad de recursos humanos y acceso, especialmente críticas en contextos rurales (Ministerio del Deporte, 2016). A nivel internacional, la OCDE ha señalado desigualdades en la distribución de recursos escolares en Chile que restringen la innovación pedagógica y limitan la integración de entornos naturales como espacios de aprendizaje (OECD, 2017).

En el ámbito regional, las investigaciones han mostrado actitudes favorables hacia la Educación Física, con diferencias significativas según género (Lincoqueo-Huentecura et al., 2022), así como climas motivacionales vinculados al aprendizaje en escolares de la Región de Los Lagos (Carrasco et al., 2021). Del mismo modo, experiencias recientes de educación al aire libre en Chile destacan su potencial pedagógico y formativo (Correa et al., 2023), mientras que estudios realizados en Temuco revelan que los estudiantes valoran este tipo de prácticas, aunque advierten limitaciones en cuanto a variedad de actividades y su articulación con el entorno natural (Hidalgo-Matus et al., 2025). No obstante, persiste la ausencia de investigaciones que indaguen cómo el estudiantado de la Región de Los Lagos percibe específicamente las actividades físicas en la naturaleza, considerando factores como el contexto urbano o rural, el género, la experiencia previa y el acceso a espacios adecuados, vacío que el presente estudio busca abordar.

Este estudio tiene como objetivo analizar las preferencias de estudiantes de entre 12 y 18 años respecto a las actividades físicas en la naturaleza, en el contexto de la asignatura de Educación Física. A partir de una metodología cuantitativa, se exploran las diferencias entre estudiantes que asisten a planteles educativos de contextos urbanos y rurales, así como los beneficios psicológicos y físicos percibidos por los propios estudiantes. Los hallazgos permitirán fortalecer propuestas pedagógicas contextualizadas que promuevan el bienestar estudiantil y una conexión más profunda con el entorno natural.

El contacto con la naturaleza y su vinculación con el desarrollo integral ha cobrado una relevancia creciente en la sociedad contemporánea, especialmente desde la psicología ambiental, donde se plantea que la experiencia en entornos naturales favorece el bienestar en sus dimensiones física, cognitiva y emocional (Pasca & Argonés, 2021; Mygind et al., 2019). Tras el confinamiento provocado por la pandemia de COVID-19, se revalorizaron los espacios verdes interiores, como jardines o patios escolares, particularmente en contextos urbanos con escasa infraestructura verde (Bello Leal et al., 2022). Esta carencia ha visibilizado la necesidad de repensar la relación entre naturaleza, salud y educación, destacando la pertinencia de incorporar espacios naturales en contextos escolares. La literatura reciente subraya que la actividad física en el medio natural, integrada en la asignatura de Educación Física, contribuye al desarrollo motor, emocional, social y ambiental del estudiantado, fortaleciendo aprendizajes significativos y el bienestar integral (Diaz-Perez et al., 2023).



Además, el contacto con la naturaleza estimula comportamientos proambientales, influidos por la actitud de padres y docentes, quienes actúan como mediadores en la frecuencia y calidad de estas experiencias (Teixeira Paz et al., 2022). El nivel socioeducativo de las familias también incide en la realización de actividades al aire libre (Ahmetoglu, 2019). Diversos estudios evidencian que estas experiencias están asociadas a un mayor bienestar emocional, satisfacción vital y control de la ansiedad en personas adultas (Tomasi et al., 2020; Berman et al., 2012; Korpela et al., 2014), y a la consolidación de una identidad ambiental que promueve estilos de vida saludables y procesos de autogestión en salud (Mena-García, 2020; Ursula Herguedas & Ursula Bartolomé, 2019). En niños y niñas, habitar espacios con vegetación abundante se asocia a comunidades más saludables (Chawla, 2015).

En este marco, se recupera la noción de biofilia, entendida como la tendencia humana innata a vincularse con los ecosistemas vivos. Esta perspectiva sostiene que el contacto regular con entornos naturales no solo contribuye al bienestar psicofísico, sino que también fundamenta el uso de terapias e intervenciones basadas en la naturaleza en salud pública y planificación urbana (Paniccià et al., 2024; Tran, 2021).

Desde la educación, el contacto con la naturaleza es valorado como un componente esencial del desarrollo integral de niños, niñas y adolescentes, ya que fortalece capacidades físicas, cognitivas y socioemocionales, además de promover valores como la cooperación, la disciplina y el bienestar colectivo. En esta línea, la literatura ha mostrado que la actividad física en el medio natural contribuye tanto al desarrollo motriz y ambiental como al bienestar emocional del estudiantado (Díaz-Pérez et al., 2023). Más recientemente, evidencias en población escolar chilena han demostrado que experiencias educativas en escenarios naturales, como el surf, reducen la ansiedad y el estrés, lo que refuerza la pertinencia de incorporar estos entornos en el currículo de Educación Física (Yáñez-Sepúlveda et al., 2025).

Este enfoque ha dado lugar al concepto de "ejercicio verde" (Ballester-Martínez et al., 2022), que destaca los beneficios del tiempo al aire libre y la pertinencia de desarrollar actividades didácticas en espacios naturales dentro de la clase de educación física (Hernández et al., 2011; Pretty et al., 2015). Estas experiencias fomentan conexiones afectivas, cognitivas y experienciales con el entorno, predictoras de actitudes proambientales (Capaldi et al., 2014). La promoción de estas actividades en el contexto escolar resulta clave para desarrollar conciencia ecológica desde edades tempranas (Casillas-Zapata & Adame-Rivera, 2024).

Numerosas investigaciones han demostrado que la actividad física en la naturaleza mejora la condición física y la salud mental, disminuyendo los niveles de ansiedad y aumentando la motivación del estudiante (Tomasi et al., 2020; Thompson Coon et al., 2011; Calogiuri et al., 2015; Williams et al., 2018; Caballero et al., 2018), al tiempo que fortalece habilidades sociales como el trabajo en equipo (Muñoz Lira & Vásquez Espinoza, 2020). Una revisión sistemática sugiere que estos efectos son significativamente mayores cuando la actividad se realiza al aire libre en comparación con entornos cerrados (Thompson Coon et al., 2011).

El diseño físico y simbólico de muchas escuelas, centrado en espacios interiores, refuerza la necesidad de trasladar ciertas actividades educativas al exterior (Ried et al., 2022), lo que se asocia a una mayor sensación de bienestar. No obstante, estos efectos suelen verse atenuados en contextos urbanos, donde la disponibilidad de infraestructura verde y espacios naturales es limitada (Pleson et al., 2014; Guarda-Saavedra et al., 2022). Incorporar el entorno natural al proceso educativo no solo favorece una comprensión más significativa del medio, sino que también estimula la actividad física y permite abordar los contenidos curriculares desde un enfoque situado (Beames et al., 2012). Además, la práctica de ejercicio en la naturaleza suele ser percibida como menos exigente, ya que el foco atencional se dirige al entorno más que al esfuerzo realizado (Kaplan & Kaplan, 1989; Marselle et al., 2016). Finalmente, la educación ambiental al aire libre puede integrarse de forma transversal en el currículo escolar, potenciando aprendizajes vinculados al cuidado del medioambiente y al bienestar colectivo (Corcuera et al., 2019).

La realización de actividades en la naturaleza también mejora las actitudes hacia el aprendizaje (Hernández et al., 2011). Según Caballero (2012), estos entornos implican incertidumbre y exploración, lo que motiva una participación activa. Las sensaciones generadas por el reto y la aventura, junto con el componente emocional que conllevan, refuerzan significativamente los procesos de aprendizaje y el desarrollo integral de los estudiantes (Mediavilla Saldaña et al., 2020). El medio natural favorece el desarrollo de aspectos psicológicos, físicos y sociales (Peñarrubia et al., 2016), y su impacto educativo es mayor cuando las actividades se extienden por varios días (Beames & Brown, 2016; Ávila Saldaña,



2017). En este sentido, el entorno donde se desarrolla la Educación Física puede incidir en la participación estudiantil y en su disposición hacia realizar estas actividades.

No obstante, su implementación presenta diversos desafíos: la escasez de espacios adecuados, la necesidad de formación docente y la percepción de riesgo (Dalben, 2015; Mañanas-Iglesias et al., 2023). Aunque se reconoce el potencial formativo de estas prácticas, muchos establecimientos evitan su aplicación debido a la sobrecarga administrativa, la ausencia de capacitación y el bajo respaldo institucional (Díaz-Pérez et al., 2023; Pérez Brunicardi et al., 2022). Entre las dificultades mencionadas destacan la planificación curricular, la adaptación de contenidos al medio natural y la falta de experiencia docente (Parra Boyero et al., 2002; Ramírez & Viñes, 2018; Corcuera et al., 2019). La percepción del estudiantado también juega un rol importante, mientras algunos asocian la naturaleza con bienestar, otros la perciben como un entorno hostil (Waite et al., 2021). Además, la gestión de salidas escolares suele implicar trámites burocráticos que obstaculizan su viabilidad (Nievas, 2024).

Las diferencias territoriales también condicionan la valoración de estas actividades. Los y las estudiantes rurales, con mayor contacto cotidiano con la naturaleza, tienden a valorarlas más positivamente que sus pares urbanos, cuya percepción se ve mediada por la novedad (Collado et al., 2016; Durón-Ramos et al., 2020; Martins et al., 2025). Además, los estudiantes de zonas rurales tienen la ventaja de realizar aprendizaje situado a través del vínculo indisociable entre el ser y su entorno (Muñoz Lira & Vásquez Espinoza, 2020), y otra investigación demuestra a su vez que la actividad en contacto con la naturaleza es mayor en las escuelas rurales, independiente de la formación del profesorado (Mañanas-Iglesias et al., 2023). Es relevante adaptar las actividades físicas a contextos ambientales y sociales diversos, de modo que se maximice su efectividad y se favorezca el desarrollo integral del estudiantado. Estas prácticas no solo inciden en el comportamiento y la personalidad de niños y niñas de zonas rurales y urbanas (Yu et al., 2022), sino que también permiten comprender mejor las diferencias —o similitudes— en sus patrones de actividad. En esta línea, se ha demostrado que no existen diferencias significativas en los niveles de sedentarismo entre estudiantes urbanos y rurales en su transición a la educación secundaria (Bernate et al., 2019), lo que refuerza la necesidad de diseñar propuestas pedagógicas contextualizadas que consideren tanto las particularidades territoriales como las tendencias comunes.

En síntesis, el análisis de la literatura respalda la pertinencia de incorporar actividades físicas en la naturaleza dentro de la clase de educación física, por sus beneficios en dimensiones físicas, emocionales y sociales. Sin embargo, su implementación depende de múltiples factores, como el tipo de establecimiento, las condiciones territoriales, la experiencia previa del estudiantado y la cultura institucional. Estos elementos serán considerados en el presente estudio, aportando una base teórica sólida para la interpretación de los resultados y la formulación de propuestas pedagógicas contextualizadas, inclusivas y conectadas con el entorno natural.

## Método

### Diseño

Esta investigación se enmarcó en un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental, descriptivo y de tipo transversal. Se empleó un cuestionario como instrumento principal para la recolección de datos, con el objetivo de caracterizar las preferencias del estudiantado por actividades físicas en la naturaleza durante la clase de educación física.

### Participantes

La muestra se conformó mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, técnica ampliamente utilizada en investigaciones educativas y sociales donde se requiere acceder a grupos específicos de manera práctica y directa (Otzen & Manterola, 2017). Este tipo de muestreo se justifica porque el interés del estudio se centra en conocer las percepciones del estudiantado de establecimientos particulares de la comuna de Puerto Montt, Región de Los Lagos, sin pretender la generalización estadística de los resultados. Tal como señalan Hernández González (2021) y Arrogante (2022), el muestreo por conveniencia resulta pertinente cuando se busca obtener información de participantes disponibles y accesibles, garantizando a la vez que cumplan con criterios de inclusión definidos por el estudio.



Bajo este criterio, se incluyó a 120 estudiantes de cuatro establecimientos educacionales públicos de la comuna de Puerto Montt: dos de contexto urbano y dos de zona rural. Los y las participantes cursaban entre séptimo básico y cuarto medio, lo que permitió abarcar un rango etario amplio dentro de la educación secundaria chilena.

Para garantizar el cumplimiento ético, se solicitó el consentimiento informado de padres, madres o tutores legales en el caso de los menores de edad, seguido del asentimiento informado de los propios estudiantes. En el caso de los mayores de edad, se firmó el consentimiento informado de forma autónoma.

### *Instrumento*

Se utilizó un cuestionario ad hoc, diseñado especialmente para esta investigación y validado por tres expertos en educación física y didáctica.

La versión final del cuestionario incluyó tres secciones:

1. Preguntas sociodemográficas: edad, género, establecimiento y nivel educativo. Esta sección incluyó una pregunta abierta de respuesta breve (edad) y tres preguntas cerradas de selección múltiple (género, establecimiento y nivel educativo).
2. Valoración de la educación física en entornos naturales: compuesta por 31 ítems distribuidos en cuatro dimensiones temáticas:
  - Disposición hacia la Educación Física en Entornos Naturales (7 ítems): experiencia previa, interés y satisfacción respecto a actividades realizadas fuera del entorno tradicional.
  - Beneficios Psicológicos y Físicos (11 ítems): percepción de bienestar emocional, relajación, disfrute y compromiso ambiental.
  - Percepción y Expectativas (9 ítems): valoración de estas prácticas y su incorporación en el currículo escolar.
  - Interés y Motivación (4 ítems): entusiasmo y disposición hacia la participación en actividades físicas en la naturaleza.

Todos estos ítems fueron formulados como preguntas cerradas y evaluados mediante una escala tipo Likert de cinco puntos, de 0 (totalmente en desacuerdo) a 4 (totalmente de acuerdo).

3. Preferencias por actividades específicas: se incluyó una pregunta cerrada para cada uno de los seis talleres propuestos (escalada, rapel, trekking, rafting, kayak y mountain bike), en la que el estudiantado indicó su nivel de interés en participar. Estas preguntas fueron respondidas mediante una escala de cinco niveles: 1 (Muy poco interés), 2 (Bajo interés), 3 (Interés moderado), 4 (Alto interés) y 5 (Mucho interés).

El cuestionario evidenció una alta confiabilidad total ( $\alpha = 0,951$ ) y a nivel de dimensiones, como se presenta en la Tabla 1.

Tabla 1. Consistencia interna por dimensión del cuestionario

Dimensión	Número de ítems	$\alpha$ de Cronbach
Disposición hacia la Educación física en entornos naturales	7	0,815
Beneficios Psicológicos y Físicos	11	0,908
Percepción y Expectativas	9	0,838
Interés y Motivación	4	0,767
Total Cuestionario	31	0,951

Nota: Elaboración propia.

### *Procedimiento*

El proceso de recolección de datos se desarrolló en varias etapas. Primero, se contactó a los directores y directoras de los colegios participantes para explicarles la naturaleza y los objetivos del estudio. Luego, se envió una comunicación escrita a los padres y/o tutores de cada institución, informándoles sobre los detalles de la investigación y proporcionando los formularios de consentimiento y asentimiento informado para su firma. Posteriormente la distribución y recolección de los cuestionarios fue realizada por estudiantes de último año de la carrera de Educación Física de la Universidad de Los Lagos, previamente



capacitados para aplicar el instrumento. Durante la recolección de los datos y la aplicación del cuestionario se garantizó el anonimato de los estudiantes que participaron en el estudio.

### Análisis de datos

Los datos fueron procesados y analizados utilizando el software estadístico SPSS versión 25.0 (IBM Corp., 2017). Para verificar la normalidad de las distribuciones, se aplicó la prueba de Kolmogorov-Smirnov, cuyos resultados indicaron un valor de  $p = 0.000$ , lo que llevó a rechazar la hipótesis nula de normalidad ( $p < 0,05$ ). En consecuencia, se optó por utilizar pruebas estadísticas no paramétricas.

Para comparar las preferencias por actividades físicas en la naturaleza entre estudiantes de establecimientos urbanos y rurales, se aplicó la prueba U de Mann-Whitney, estableciendo un nivel de significancia de  $p \leq 0,05$ . Esta prueba permitió determinar la existencia de diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos.

Además del puntaje total, se realizaron comparaciones por cada una de las dimensiones del cuestionario —Disposición hacia la Educación Física en Entornos Naturales, Beneficios Psicológicos y Físicos, Percepción y Expectativas, e Interés y Motivación— aplicando también la prueba U de Mann-Whitney para identificar posibles diferencias según el contexto escolar.

Para estimar la magnitud de las diferencias observadas, se calculó el tamaño del efecto mediante el coeficiente  $r$  ( $r = Z / \sqrt{N}$ ), interpretado según los criterios de Cohen (1988) como: efecto pequeño ( $r \approx 0,10$ ), mediano ( $r \approx 0,30$ ) y grande ( $r \geq 0,50$ ). Este enfoque complementa el análisis de significancia estadística, aportando información sobre la relevancia práctica de los hallazgos.

## Resultados

La muestra estuvo conformada por 120 estudiantes de cuatro establecimientos educacionales públicos de la comuna de Puerto Montt, de los cuales el 28,3% ( $n = 34$ ) pertenecía a colegios urbanos y el 71,7% ( $n = 86$ ) a rurales. En cuanto al género, el 50,8% correspondía a mujeres ( $n = 61$ ) y el 49,2% a hombres ( $n = 59$ ). La edad promedio fue de 14,48 años ( $DE = 1,89$ ), con una media de 14,8 años en mujeres y 14,2 en hombres.

Los resultados del cuestionario muestran una alta valoración de las actividades físicas en la naturaleza por parte del estudiantado. Las puntuaciones promedio obtenidas en las distintas dimensiones del instrumento reflejan niveles de acuerdo cercanos o superiores al 75% del valor máximo de la escala (4), lo que evidencia una actitud general positiva hacia la incorporación de estas prácticas en las clases de educación física (ver Tabla 2).

Tabla 2. Promedios y desviaciones típicas por dimensión del cuestionario

Dimensión	Media	DE
Disposición hacia la Educación física en entornos naturales	2,91	0,74
Beneficios Psicológicos y Físicos	3,12	0,68
Percepción y Expectativas	3,07	0,66
Interés y Motivación	3,22	0,77
Total	3,07	0,63

Nota: Elaboración propia.

Las dimensiones con mayor puntuación fueron Interés y Motivación ( $M = 3,22$ ;  $DE = 0,77$ ) y Beneficios Psicológicos y Físicos ( $M = 3,12$ ;  $DE = 0,68$ ), seguidas por Percepción y Expectativas ( $M = 3,07$ ;  $DE = 0,66$ ) y Disposición hacia la Educación Física en Entornos Naturales ( $M = 2,91$ ;  $DE = 0,74$ ). El promedio total del cuestionario fue de 3,07 puntos ( $DE = 0,63$ ), lo cual respalda la valoración favorable hacia las experiencias pedagógicas en contacto con la naturaleza.

En relación con el interés del estudiantado por participar en distintos talleres de actividades físicas en la naturaleza, se utilizaron preguntas con cinco opciones de respuesta, que iban desde “Muy poco interés” hasta “Mucho interés” (ver Tabla 3).



Tabla 3. Nivel de interés en talleres de actividades de educación física en la naturaleza

Talleres	Nulo interés	Bajo interés	Interés moderado	Alto interés	Mucho interés
Taller de escalada	15%(18)	12,5% (15)	22,5%(27)	19,2%(23)	30,8%(37)
Taller de rapel	15% (18)	10%(12)	19,2%(23)	22,5%(27)	33,3%(40)
Taller trekking	8,3%(10)	11,7%(14)	10,8%(13)	18,3%(22)	50,8%(61)
Taller rafting	5%(6)	10,8%(13)	21,7%(26)	16,7%(20)	45,8%(55)
Taller kayak	7,5%(9)	6,7%(8)	12,5%(15)	24,2%(29)	49,2%(59)
Taller de mountain bike	13,3%(16)	10%(12)	20%(24)	17,5%(21)	39,2%(47)

Nota: Elaboración propia.

Los resultados muestran que las actividades con mayor nivel de aceptación fueron el trekking, el kayak y el rafting. En contraste, el taller de escalada, aunque reúne más del 50% de respuestas positivas, concentra también el mayor porcentaje en la categoría “Muy poco interés”.

La tabla 3 también permite identificar patrones diferenciados de preferencia según el tipo de actividad propuesta. El trekking destacó como la actividad con mayor aceptación, con un 50,8% de los estudiantes declarando “Mucho interés” y un 18,3% “Alto interés”, alcanzando así un 69,1% de alta disposición. Le sigue el kayak, con un 73,4% de respuestas en los dos niveles superiores, y el rafting, con un 62,5%.

El taller de escalada y rapel presenta una polarización mayor, con un 15% de respuestas en “Muy poco interés”. De manera similar, el taller de mountain bike, aunque obtiene un 39,2% en “Mucho interés”, también presenta un 13,3% en el nivel más bajo. Se observa una mayor atracción por actividades acuáticas y de senderismo, mientras que las que implican mayor complejidad técnica o requieren de equipamiento tienden a generar más respuestas de desinterés o indecisión.

Con el objetivo de identificar diferencias entre estudiantes de contextos urbanos y rurales, se aplicó la prueba U de Mann-Whitney en cada una de las dimensiones del cuestionario. Estos resultados se resumen en la Tabla 4.

Tabla 4. Comparación de dimensiones del cuestionario según tipo de escuela (urbano vs. rural): Prueba U de Mann-Whitney

Dimensión	Rango Promedio Urbano	Rango Promedio Rural	U de Mann-Whitney	Z	p (bilateral)	r	Tamaño del efecto
Disposición hacia la Educación física en entornos naturales	76,41	54,21	921,00	-3,158	,002	0,29	medio
Beneficios Psicológicos y Físicos	71,78	56,04	1078,50	-2,234	,025	0,20	Pequeño-medio
Percepción y Expectativas	68,34	57,40	1195,50	-1,556	,120	0,14	Pequeño
Interés y Motivación	69,41	56,98	1159,00	-1,791	,073	0,16	Pequeño
Total	72,72	55,81	1058,00	-2,351	,019	0,21	Pequeño-medio

Nota: Elaboración propia.

En cuanto al análisis por dimensión, se observaron diferencias relevantes entre los grupos urbano y rural. En primer lugar, en la dimensión Disposición hacia la Educación Física en Entornos Naturales (media\_d1), se identificaron diferencias estadísticamente significativas a favor del grupo urbano (Rango promedio = 76,41) en comparación con el rural (54,21),  $U = 921,00$ ;  $p = .002$ . El tamaño del efecto fue  $r \approx 0,29$ , lo que corresponde a un efecto de magnitud mediana.

Asimismo, en la dimensión Beneficios Psicológicos y Físicos (media\_d2), también se registraron diferencias significativas ( $U = 1078,50$ ;  $p = .025$ ), con puntajes más altos en el grupo urbano (71,78) frente al rural (56,04). El tamaño del efecto fue  $r \approx 0,20$ , considerado de magnitud pequeña a mediana.

Por otro lado, en la dimensión Percepción y Expectativas (media\_d3), aunque el grupo urbano obtuvo un rango promedio superior (68,34) respecto del rural (57,40), la diferencia no resultó estadísticamente significativa ( $U = 1195,50$ ;  $p = .120$ ). El tamaño del efecto fue  $r \approx 0,14$ , indicando un efecto pequeño.

De manera similar, en la dimensión Interés y Motivación (media\_d4), se evidenció nuevamente una tendencia favorable hacia el grupo urbano (69,41) en comparación con el grupo rural (56,98); sin embargo, esta diferencia no alcanzó significancia estadística ( $U = 1159,00$ ;  $p = .073$ ). El tamaño del efecto fue  $r \approx 0,16$ , correspondiente también a un efecto pequeño.

Finalmente, al analizar el puntaje total del cuestionario (media\_total), se observó una percepción significativamente más positiva por parte del grupo urbano (Rango promedio = 72,37) en comparación con



el grupo rural (55,81),  $U = 1058,50$ ;  $p = .019$ . El tamaño del efecto fue  $r \approx 0,21$ , lo que representa un efecto pequeño a mediano.

## Discusión

Los resultados muestran una actitud mayoritariamente positiva del estudiantado hacia las actividades físicas en entornos naturales, con niveles elevados de interés, disposición e identificación de beneficios. Las comparaciones por contexto escolar revelan diferencias estadísticamente significativas en la disposición general, en la percepción de beneficios psicológicos y físicos, y en la puntuación total del cuestionario, con una tendencia sistemática de mayor valoración en el grupo urbano. Si bien en las dimensiones de percepción y motivación no se encontraron diferencias significativas, los tamaños del efecto calculados indican patrones consistentes que respaldan esta tendencia.

Estos hallazgos sugieren que el contexto geográfico puede influir en la forma en que los y las estudiantes perciben y valoran este tipo de experiencias, siendo necesario considerar tales diferencias al diseñar estrategias pedagógicas inclusivas. En particular, el mayor entusiasmo manifestado por el estudiantado urbano podría vincularse con una menor exposición cotidiana a la naturaleza, lo que incrementa el valor percibido de estas actividades. Por otro lado, la menor valoración observada en el grupo rural no implica desinterés, sino posiblemente una normalización del entorno natural que reduce su novedad.

Los hallazgos de este estudio coinciden con revisiones recientes que destacan los beneficios de la actividad física en entornos naturales sobre el bienestar psicológico de adolescentes. En particular, se ha documentado que este tipo de experiencias contribuye a reducir los niveles de estrés y ansiedad, favorece la mejora del estado de ánimo y estimula la regulación emocional (Mygind et al., 2019). Además, la exposición a entornos verdes durante la práctica de ejercicio se asocia con una mayor capacidad de concentración, incremento de la autoestima y fortalecimiento del sentido de conexión con la naturaleza, factores que resultan especialmente relevantes en etapas de alta vulnerabilidad como la adolescencia. Estos beneficios explican la valoración reportada en nuestro estudio, donde los niveles de acuerdo alcanzaron en promedio alrededor del 74 % del valor máximo de la escala, reforzando la pertinencia de integrar de manera sistemática actividades al aire libre en la educación física escolar.

Investigaciones previas han demostrado que la realización de actividad física en espacios verdes mejora la percepción de la condición física, eleva la satisfacción vital y promueve emociones positivas (Korpela et al., 2014). Este planteamiento es coherente con la valoración general positiva encontrada en nuestro estudio hacia las actividades en la naturaleza. Si bien todas las propuestas analizadas se desarrollan en entornos naturales, se observa una tendencia de mayor interés por aquellas vinculadas al senderismo y a las experiencias acuáticas (trekking, kayak y rafting), lo que podría asociarse con la percepción de mayor disfrute, novedad o desafío personal que generan estas prácticas en comparación con actividades de carácter más técnico, como la escalada o el mountain bike.

En relación con las diferencias por contexto educativo, se observó una valoración significativamente más alta entre estudiantes urbanos respecto de sus pares rurales. Cabe recordar que la muestra incluyó un mayor número de estudiantes rurales (71,7%) en comparación con urbanos (28,3%). No obstante, los contrastes estadísticos aplicados ( $U$  de Mann-Whitney) permiten comparaciones válidas aun en condiciones de tamaños desiguales, por lo que los hallazgos confirman una tendencia sistemática de mayor valoración en el grupo urbano. Esta tendencia ha sido documentada en estudios como los de Pietilä et al. (2015), quienes sugieren que una menor exposición cotidiana a entornos naturales aumenta la apreciación subjetiva de estas experiencias. Esto refuerza la importancia de diseñar estrategias pedagógicas diferenciadas según el contexto geográfico, de manera que las estrategias propuestas no solo reconozcan el entorno como recurso pedagógico, sino que también superen posibles barreras culturales o de acceso.

Por otro lado, la menor disposición hacia actividades que implican mayor complejidad técnica, como escalada, mountain bike o rapel, puede estar vinculada a la percepción de riesgo, la falta de experiencia previa y la escasa formación técnica, factores identificados en la literatura como limitantes para la participación (Thompson Coon et al., 2011). Este hallazgo subraya la necesidad de avanzar hacia una formación docente que integre el enfoque progresivo en la enseñanza de actividades en la naturaleza, asegurando propuestas accesibles, motivadoras y seguras.



Desde una perspectiva educativa, los resultados refuerzan la pertinencia de planificar actividades físicas en entornos naturales que consideren no solo sus beneficios para la salud integral, sino también el principio de progresión pedagógica y la diversidad de intereses del estudiantado. En este estudio, el contexto escolar se presenta como un espacio privilegiado para fomentar experiencias significativas que fortalezcan la conexión con el entorno, la autonomía y el desarrollo socioemocional de los adolescentes. Esto se refleja en la valoración positiva otorgada por el estudiantado a las actividades físicas en la naturaleza y en las diferencias observadas entre estudiantes de contextos urbanos y rurales. En el caso de los primeros, el mayor entusiasmo podría estar asociado a la novedad de estas prácticas, mientras que en el grupo rural la menor valoración no implica desinterés, sino una normalización de su contacto cotidiano con la naturaleza. Estas evidencias refuerzan la necesidad de que la escuela integre de manera sistemática este tipo de experiencias, adaptándolas al contexto geográfico y a la diversidad de intereses del estudiantado.

No obstante, la presente investigación presenta algunas limitaciones, como su diseño transversal, que impide establecer relaciones causales, y el uso exclusivo de autoinformes mediante escalas Likert, lo que podría introducir sesgos de autopercepción. En consecuencia, se recomienda avanzar hacia estudios longitudinales y de enfoque mixto que permitan evaluar el impacto sostenido de estas experiencias, incorporando además mediciones objetivas (como niveles hormonales, frecuencia cardíaca o dispositivos de monitoreo físico) e incluyendo variables moderadoras como la conexión ambiental, la resiliencia o el capital cultural en relación con la naturaleza.

## Conclusiones

Los hallazgos de este estudio evidencian una actitud ampliamente positiva por parte del estudiantado hacia la práctica de actividades físicas en entornos naturales, con una preferencia destacada por disciplinas como el trekking, el kayak y el rafting. Estas elecciones no solo reflejan el potencial motivacional y pedagógico de la naturaleza como escenario educativo, sino que también reafirman su valor en la promoción del bienestar físico, emocional y social en la adolescencia.

Las diferencias significativas entre estudiantes urbanos y rurales en la valoración de estas actividades sugieren que el contexto geográfico debe ser considerado al diseñar propuestas pedagógicas. Mientras el estudiantado urbano tiende a mostrar mayor entusiasmo, quienes provienen de zonas rurales podrían beneficiarse de estrategias más contextualizadas que reconozcan el valor educativo de su entorno cotidiano y lo integren como parte activa del proceso formativo.

Por otra parte, la menor disposición hacia actividades que requieren habilidades técnicas o equipamiento especializado resalta la necesidad de implementar estrategias pedagógicas progresivas, junto con una formación docente adecuada que permita abordar estos desafíos de forma inclusiva y segura. Incorporar este tipo de prácticas al currículo de educación física puede contribuir a una experiencia educativa más diversa, equitativa y significativa, estrechando la relación entre el aprendizaje y el entorno natural.

Finalmente, se propone avanzar hacia investigaciones longitudinales y cualitativas que permitan comprender con mayor profundidad los factores que influyen en estas preferencias y evaluar los efectos sostenidos de estas experiencias en la salud integral, la motivación y el desarrollo de hábitos activos en el estudiantado.

## Referencias

- Almeida, D. M., Marcusson-Clavertz, D., Conroy, D. E., & others. (2020). Everyday stress components and physical activity: Examining reactivity, recovery and pileup. *Journal of Behavioral Medicine*, 43(1), 108–120. <https://doi.org/10.1007/s10865-019-00062-z>
- Ahmetoglu, E. (2019). The contributions of familial and environmental factors to children's connection with nature and outdoor activities. *Early Child Development and Care*, 189(2), 233–243. <https://doi.org/10.1080/03004430.2017.1314273>



- Arrogante, O. (2022). Sampling techniques and sample size calculation: How and how many participants should I select for my research? *Enferm Intensiva (English Edition)*, 33(1), 44-47. <https://doi.org/10.1016/j.enfie.2021.03.004>
- Ávila Saldaña, C. (2017). Satisfacción de los estudiantes y egresados de pedagogía en Educación Física respecto a la formación recibida en el área de contacto con la naturaleza. *Revista Horizonte: Ciencias de la Actividad Física*, 8(2), 9-10.
- Ballester-Martínez, O., Baños, R., & Navarro-Mateu, F. (2022). Actividad física, naturaleza y bienestar mental: una revisión sistemática. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 22(2), 62-84. <https://doi.org/10.6018/cpd.465781>
- Barbosa Granados, S. H., & Urrea Cuéllar, Á. M. (2018). Influencia del deporte y la actividad física en el estado de salud físico y mental: Una revisión bibliográfica. *Katharsis*, (25), 155-173. Recuperado de <https://revistas.iue.edu.co/index.php/katharsis/article/view/1023>
- Beames, S., Higgins, P., & Nicol, R. (2012). Learning outside the classroom: Theory and guidelines for practice. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203816011>
- Beames, S., & Brown, M. (2016). Adventurous learning: A pedagogy for a changing world (1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315736488>
- Bello Leal, M., Flores Martínez, C., Salvador Soler, N., & Giakoni Ramírez, F. (2022). Uso de áreas verdes para la actividad física: análisis descriptivo en escolares chilenos durante la pandemia por COVID-19 (Use of green areas for physical activity: descriptive analysis in Chilean schoolchildren during the COVID -19 pandemic). *Retos*, 44, 276-284. <https://doi.org/10.47197/retos.v44i0.90851>
- Berman, M. G., Kross, E., Krpan, K. M., Askren, M. K., Burson, A., Deldin, P. J., ... Jonides, J. (2012). Interacting with nature improves cognition and affect for individuals with depression. *Journal of Affective Disorders*, 140(3), 300-305. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2012.03.012>
- Bernate, J., Fonseca, I., Urrea, P., & Amaya, G. (2019). La educación física y el deporte social para la paz y el posconflicto en Colombia. *EmásF: Revista Digital de Educación Física*, 11(61), 33-47.
- Bennasar-García, M. I. (2024). Proceso de surgimiento, evolución y perfeccionamiento de la actividad y ejercitación física. *Pensamiento Actual*, 24(42). <https://doi.org/10.15517/pa.v24i42.60257>
- Biddle, S. J., Ciaccioni, S., Thomas, G., Vergeer, I. (2019). Physical activity and mental health in children and adolescents: An updated review of reviews and an analysis of causality. *Psychology of Sport and Exercise*, 42, 146-155. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2018.08.011>
- Caballero, P. (2012). Potencial educativo de las actividades físicas en el medio natural: actividades de cooperación simple. *Emás, Revista digital de educación física*, 19, 99-114. Recuperado de [http://emasf.webcindario.com/Potencial\\_educativo\\_de\\_las\\_AFMN.pdf](http://emasf.webcindario.com/Potencial_educativo_de_las_AFMN.pdf)
- Caballero, P., Hernández-Hernández E., y Reina, M. (2018). Análisis de los factores universales de las actividades físicas en el medio natural / actividades físicas de aventura en la naturaleza: estudio preliminar. *Espiral. Cuadernos del Profesorado*, 11(22), 61-68. <https://doi.org/10.25115/ecp.v11i22.1918>
- Calogiuri, G., Nordtug, H., & Weydahl, A. (2015). The Potential of Using Exercise in Nature as an Intervention to Enhance Exercise Behavior: Results from a Pilot Study. *Perceptual and Motor Skills*, 121(2), 350-370. <https://doi.org/10.2466/06.PMS.121c17x0>
- Capaldi, C. A., Dopko, R. L., & Zelenski, J. M. (2014). The relationship between nature connectedness and happiness: A meta-analysis. *Frontiers in Psychology*, 5, 976. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00976>
- Carbonell Ventura, T., Antoñanzas Laborda, J. L., & Lope Álvarez, Á. (2018). La educación física y las relaciones sociales en educación primaria. *International Journal of Developmental and Educational Psychology: INFAD. Revista de Psicología*, 2(1), 269-282. <https://doi.org/10.17060/ijodep.2018.n1.v2.1225>
- Carrasco, H., et al. (2021). Validación y adaptación del PMCSQ-2 en estudiantes de 10 a 20 años de la Región de Los Lagos. *Journal of Sport and Health Research*, 13(3), 349-362. <https://doi.org/10.58727/jshr.103644>
- Casillas-Zapata, A. M., & Adame-Rivera, L. M. (2024). Jugar en el parque para promover el cuidado ambiental en la infancia. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 22(3), 1-23. <https://doi.org/10.11600/rlcsnj.22.3.6232>
- Chawla, L. (2015). Benefits of nature contact for children. *Journal of planning literature*, 30(4), 433-452. <https://doi.org/10.1177/0885412215595441>



- Cohen, J. (1988). Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences (2.<sup>a</sup> ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Collado, S., Íñiguez-Rueda, L., Corraliza, J.A., (2016). Experiencing nature and children's conceptualizations of the natural world. *Children's Geographies*, 14(6). <http://dx.doi.org/10.1080/14733285.2016.1190812>
- Corcuera, L., Sparks, S., & Vliegenthart, A. M. (2019). Educación y naturaleza: una deuda pendiente. *Revista Saberes Educativos*, (4), 41–47. <https://doi.org/10.5354/2452-5014.2020.55899>
- Correa, C., Artiagoitia, M., González, R., & González, A. (2023). Educación al aire libre: clave para el bienestar, desarrollo y aprendizaje de niños y niñas. Base 7. Diseño, Salud y Bienestar, (7), 72-81. Universidad del Desarrollo. Recuperado de <https://repositorio.udd.cl/items/d5a61970-0aef-4395-8763-6debf99d3519>
- Dalben, A. (2015). Diálogos entre o corpo e a natureza: As práticas corporais ao ar livre e a educação física escolar. *Movimento*, 21(4), 903–914. <https://doi.org/10.22456/1982-8918.51251>
- Díaz-Perez, J. C., Caballero-Julia, D., & Cuellar-Moreno, M. (2023). Revisión bibliográfica sobre la actividad física en el medio natural en Educación Física (Bibliographic review on physical activity in the natural environment in physical education). *Retos*, 48, 807–815. <https://doi.org/10.47197/retos.v48.95801>
- Durón-Ramos, M. F., Collado, S., García-Vázquez, F. I., & Bello-Echeverria, M. (2020). The role of urban/rural environments on Mexican children's connection to nature and pro-environmental behavior. *Frontiers in Psychology*, 11, 514. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00514>
- Guarda-Saavedra, P., Muñoz-Quezada, M. T., Cortinez-O'ryan, A., Aguilar-Farías, N. & Vargas-Gaete, R. (2022). Beneficios de los espacios verdes y actividad física en el bienestar y salud de las personas. *Revista médica de Chile*, 150(8), 1095-1107. <https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872022000801095>
- Hernández, V., Gómez, E., Maltes, L., Quintana, M., Muñoz, F., Toledo, H., ... & Pérez, E. (2011). La actitud hacia la enseñanza y aprendizaje de la ciencia en alumnos de Enseñanza Básica y Media de la Provincia de Llanquihue, Región de Los Lagos-Chile. *Estudios Pedagógicos* (Valdivia), 37(1), 71-83. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052011000100004>
- Hernández González, O. (2021). Aproximación a los distintos tipos de muestreo no probabilístico que existen. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 37(3). Epub 01 de septiembre de 2021. Recuperado el 30 de enero de 2025, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252021000300002&lng=es&tlang=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252021000300002&lng=es&tlang=es)
- Hidalgo-Matus, M., Salazar, C., & Gálvez, F. (2025). Percepción de las clases de Educación Física y Salud según estudiantes de enseñanza media de la comuna de Temuco, Chile. *Revista Ciencias de la Actividad Física UCM*, 26(1), 1–15. <https://doi.org/10.29035/rcaf.26.1.1>
- IBM Corp. (2017). IBM SPSS Statistics for Windows, version 25.0. IBM Corp.
- Kaplan, R., & Kaplan, S. (1989). The experience of nature: A psychological perspective. Cambridge, United Kingdom: Cambridge University Press.
- Korpela, K., Borodulin, K., Neuvonen, M., Paronen, O., & Tyrväinen, L. (2014). Analyzing the mediators between nature-based outdoor recreation and emotional well-being. *Journal of Environmental Psychology*, 37, 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2013.11.003>
- Lincoqueo-Huentecura, B., Carrasco-Alarcón, V., Delgado-Floody, P., Lorca-Tapia, J., & Cárcamo, J. (2022). Actitudes de los escolares hacia las clases de Educación Física y la relación con sus niveles de actividad física. *Revista Horizonte*, (diciembre), 68-79. Recuperado de <https://revistahorizontecaf.ulagos.cl/index.php/revhorizonte/article/view/158>
- Mañanas-Iglesias, C., Galán-Arroyo, C., Rojo-Ramos, J., & Adsuar, J. C. (2023). Análisis de la formación del profesorado hacia las prácticas educativas al aire libre (Analysis of teachers' preparation for outdoor learning activities). *Retos*, 49, 970–977. <https://doi.org/10.47197/retos.v49.94076>
- Marselle, M. R., Irvine, K. N., Lorenzo-Arribas, A., y Warber, S.L. (2016). Does perceived restorativeness mediate the effects of perceived biodiversity and perceived naturalness on emotional well-being following group walks in nature? *Journal of Environmental Psychology*, 46, 217-242. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2016.04.008>
- Martins, M. C., Veiga, F. H., Oliveira, Í. M., Veiga, C. M., Carvalho, N. A., Martínez, I., & Festas, I. (2025). Rural and urban adolescents' environmental attitudes. *Estudos de Psicología (Campinas)*, 42, e230033. <https://doi.org/10.1590/1982-0275202542e230033>



- Mediavilla Saldaña, L., Gómez Barrios, V., Martín Talavera, L., & Gómez Encinas, V. (2020). Activities in the natural environment and experiential methodology as tools for the integral development of individuals | Las actividades en el medio natural y la metodología experiencial como herramientas para el desarrollo integral de los individuos. *ESPIRAL. CUADERNOS DEL PROFESORA-DO*, 13(27), 134-143. <https://doi.org/10.25115/ecp.v13i27.3451>
- Mena-García, A., Olivos, P., Loureiro, A., & Navarro, O. (2020). Effects of contact with nature on connectedness, environmental identity and evoked contents (Efectos del contacto con la naturaleza en conectividad, identidad ambiental y contenidos evocados). *Psyecology*, 11(1), 21-36. <https://doi.org/10.1080/21711976.2019.1643663>
- Ministerio del Deporte. (2016). Política Nacional de Actividad Física y Deporte 2016-2025. Gobierno de Chile. Recuperado de <https://5aldia.cl/wp-content/uploads/2018/04/POLITICA-ACT-FISICA.pdf>
- Muñoz Lira, N. C., & Vásquez Espinoza, B. (2020). Actividades motrices en contacto con la naturaleza: Una oportunidad en la educación rural para reconectarnos con nuestro entorno. *Revista Infancia, Educación y Aprendizaje*, 7(1), 53-67. <https://revistas.uv.cl/index.php/IEYA/article/view/1742>
- Mygind, L., Kjeldsted, E., Hartmeyer, R., Mygind, E., Bølling, M., & Bentsen, P. (2019). Mental, physical and social health benefits of immersive nature-experience for children and adolescents: A systematic review and quality assessment of the evidence. *Health & Place*, 58, 102136. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2019.05.014>
- Nievas, R. (2024). Estrategias de enseñanza para la Educación Ambiental en las escuelas públicas del nivel secundario de la Ciudad de San Luis (Argentina). *Revista De Investigación E Innovación Educativa*, 2(2), 7-17. <https://doi.org/10.59721/rinve.v2i2.20>
- OECD. (2017). Revisiones de recursos escolares: Chile 2017. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264287112-es>
- Orellana Manríquez, P. A. (2023). Análisis estratégico del diseño del programa Crecer en Movimiento a la luz de los actores involucrados en la implementación (Tesis de pregrado, Universidad de Chile). Repositorio Académico Universidad de Chile. <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/197817>
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Paniccià, M., Acito, M., & Grappasonni, I. (2024). How outdoor and indoor green spaces affect human health: a literature review. *Annali di igiene: medicina preventiva e di comunità*. <https://doi.org/10.7416/ai.2024.2654>
- Parra Boyero, M., Rovira Serna, C., & Luque Valle, P. (2002). Aproximación taxonómica de las actividades físicas en la naturaleza en centros educativos. *Retos*, 2, 4-13. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i2.35100>
- Pasca, L., & Aragónés, J. I. (2021). Contacto con la naturaleza: Favoreciendo la conectividad con la naturaleza y el bienestar. *CES Psicología*, 14(1), 100-111. <https://doi.org/10.21615/cesp.14.1.8>
- Pérez Brunicardi, D., Archilla-Prat, M. T., Benito-Hernando, L., Martín-del Barrio, M., & Velasco-González, V. (2022). Las aulas fuera del colegio. Aprendizajes docentes de tres experiencias educativas en un período singular (Classrooms outside the school. Lessons for teachers from three educational experiences during exceptional times). *Retos*, 45, 628-641. <https://doi.org/10.47197/retos.v45i0.91587>
- Pietilä, M., Neuvonen, M., Borodulin, K., Korpela, K., Sievänen, T., & Tyrväinen, L. (2015). Relationships between exposure to urban green spaces, physical activity and self-rated health. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, 10, 44-54. <https://doi.org/10.1016/j.jort.2015.06.006>
- Peñarrubia Lozano, C., Guillén Correas, R., & Lapetra Costa, S. (2016). Las Actividades en el medio natural en Educación Física, ¿teoría o práctica?. (Outdoor activities as part of the content of Physical Education, theory or practice?). *Cultura, Ciencia Y Deporte*, 11(31), 27-36. <https://doi.org/10.12800/ccd.v11i31.640>
- Pleson, E., Nieuwendyk, L. M., Lee, K. K., Chaddah, A., Nykiforuk, C. I. J., & Schopflocher, D. (2014). Understanding older adults' usage of community green spaces in Taipei, Taiwan. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 11(2), 1444-1464. <https://doi.org/10.3390/ijerph110201444>



- Pretty, J., Peacock, J., Sellens, M., & Griffin, M. (2005). The mental and physical health outcomes of green exercise. *International Journal of Environmental Health Research*, 15(5), 319–337. <https://doi.org/10.1080/09603120500155963>
- Ramírez, W., Vinaccia, S., & Suárez, G. R. (2004). El impacto de la actividad física y el deporte sobre la salud, la cognición, la socialización y el rendimiento académico: Una revisión teórica. *Revista de Estudios Sociales*, (18), 67-75. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0123-885X2004000200008](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-885X2004000200008)
- Ried, A., Cortés, J., Benavides, P., & Carmody, S. (2022). Podemos Sair e Brincar ao Ar Livre? Um Estudo sobre as Barreiras ao Desenvolvimento de Experiências em Contato com a Natureza. *Revista Portuguesa De Pedagogia*, 56, e056016. [https://doi.org/10.14195/1647-8614\\_56\\_16](https://doi.org/10.14195/1647-8614_56_16)
- Teixeira Paz, D., Justulin Zacarias, E. F., & Gasparetto Higuchi, M. I. (2022). A conexão com a natureza em adultos de referência para crianças. *Ambiente & Sociedade*, 25, e020013. <https://doi.org/10.1590/1809-4422asoc20200013r1vu2022L2AO>
- Tran, B. (2021). Psychological (and emotional) architecture: The values and benefits of nature-based architecture—Biophilia. In *Research anthology on rehabilitation practices and therapy: Concepts, methodologies, tools, and applications* (pp. 289–311). Medical Information Science Reference/IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-3432-8.ch016>
- Tomasi, S., Di Nuovo, S., & Hidalgo, M. C. (2020). Environment and mental health: Empirical study on the relationship between contact with nature and symptoms of anxiety and depression (Ambiente y salud mental: Estudio empírico sobre la relación entre contacto con la naturaleza, síntomas de ansiedad y de depresión). *PsyEcology*, 11(3), 319-341. <https://doi.org/10.1080/21711976.2020.1778388>
- Thompson Coon, J., Boddy, K., Stein, K., Whear, R., Barton, J., & Depledge, M. H. (2011). Does participating in physical activity in outdoor natural environments have a greater effect on physical and mental wellbeing than physical activity indoors? A systematic review. *Environmental Science & Technology*, 45(5), 1761-1772. <https://doi.org/10.1021/es102947t>
- Ursa Herguedas, A. J., & Ursa Bartolomé, M. I. (2019). El contacto con la naturaleza como medida preventiva de enfermedades y recurso terapéutico. *Medicina Naturista*, 13(1), 28–36.
- Waite, S., Husain, F., Scandone, B., Forsyth, E., & Piggott, H. (2021). “It’s not for people like (them)”: Structural and cultural barriers to children and young people engaging with nature outside schooling. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1080/14729679.2021.1935286>
- Wivlliams, R., Rose, L. M., Olsson, C. A., Patton, G. C., & Allen, N. B. (2018). The impact of outdoor youth programs on positive adolescent development: Study protocol for a controlled crossover trial. *International Journal of Educational Research*, 87, 22-35. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2017.10.004>
- Yáñez-Sepúlveda, R., Varela-Aliste, M., Tapia-Cisterna, I., Hurtubia-Córdova, I., Callejas-Alcayaga, I., Arellano-Salvador, R., ... Zavala-Crichton, J. P. (2025). Efecto agudo de una sesión de Educación física en un entorno natural en el nivel de estrés y ansiedad en escolares (Acute effect of a physical education session in a natural environment on the level of stress and anxiety in schoolchildren). *Retos*, 68, 928–937. <https://doi.org/10.47197/retos.v68.114325>
- Ye, T., Yu, P., Wen, B., Yang, Z., & Zhang, Y. (2022). Greenspace and health outcomes in children and adolescents: A systematic review. *Environmental Pollution*, 314, 120193. <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2022.120193>

## Datos de los/as autores/as y traductor/a:

Zunilda Verónica Hernández Rosas Nancy Rita Alarcón Henríquez Claudio Patricia Avila Saldaña Sacha Cristobal Iñigo Chávez Aguilar Fernando Marcelo Soto Rojas Mitzi Verónica Alarcón Henríquez	vhernand@ulagos.cl n.alarcon@ulagos.cl cavila@ulagos.cl sachacristobalinigo.chavez@alumnos.ulagos.c Fernandomarcelo.soto@alumnos.ulagos.cl malarcoh@gmail.com	Autor/a Autor/a Autor/a Autor/a Autor/a Traductor/a
---	--	--

