



Universidad de Jaén

Escuela de Doctorado

Incidencia de la motivación hacia la práctica de la actividad física y la adopción de hábitos saludables en adolescentes chilenos

Autor: Hanriette del Pilar Carrasco Venturelli

Directores:

Javier Cachón Zagalaz

Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal
Universidad de Jaén

José Luis Ubago Jiménez

Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal
Universidad de Granada

Fecha: xx/xx/2025

ISBN:

Licencia CC





Universidad de Jaén

INFORME DEL DIRECTOR DE TESIS

JAVIER CACHÓN ZAGALAZ, profesor del Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal de la Universidad de Jaén, como director de la Tesis Doctoral: **"INCIDENCIA DE LA MOTIVACIÓN HACIA LA PRÁCTICA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y LA ADOPCIÓN DE HÁBITOS SALUDABLES EN ADOLESCENTES CHILENOS"**, de la que es autora D^a. **HANRRIETTE DEL PILAR CARRASCO VENTURELLI**.

HACE CONSTAR: Que la presente Tesis Doctoral ha sido realizada bajo mi dirección y cumple los requisitos necesarios para acceder al Grado de Doctor.

Y para que conste, se expide el presente en Jaén a 30 de Enero de 2025

**CACHON
ZAGALAZ
JAVIER -
26036953X**

Firmado digitalmente
por CACHON
ZAGALAZ JAVIER -
26036953X
Fecha: 2025.01.30
20:58:02 +01'00'



Universidad de Jaén

INFORME DEL DIRECTOR DE TESIS

JOSÉ LUIS UBAGO JIMÉNEZ, profesor del Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal de la Universidad de Granada, como codirector de la Tesis Doctoral: **"INCIDENCIA DE LA MOTIVACIÓN HACIA LA PRÁCTICA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y LA ADOPCIÓN DE HÁBITOS SALUDABLES EN ADOLESCENTES CHILENOS"**, de la que es autora D^ª. **HANRRIETTE DEL PILAR CARRASCO VENTURELLI**.

HACE CONSTAR: Que la presente Tesis Doctoral ha sido realizada bajo mi dirección y cumple los requisitos necesarios para acceder al Grado de Doctor.

Y para que conste, se expide el presente en Jaén a 30 de Enero de 2025

UBAGO
JIMENEZ
JOSE LUIS -
75145585P

Firmado
digitalmente por
UBAGO JIMENEZ
JOSE LUIS -
75145585P
Fecha: 2025.01.31
12:38:11 +01'00'

“Lo que se les dé a los niños los niños darán a la sociedad”

Karl Menninger (1893-1990)

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, quiero expresar mi más sincero agradecimiento a mis directores de tesis, el Dr. Javier Cachón y el Dr. José Luis Ubago, por su confianza y apoyo constante a lo largo de todo este proceso. Su orientación ha sido fundamental para alcanzar este logro.

A mis queridas maestras, María Luisa Zagalaz y Carmen González, mi gratitud eterna. Desde el primer día en el doctorado, creyeron en mi potencial, brindándome no solo conocimientos académicos sino también valiosas lecciones de vida. Con su ejemplo de amistad, compromiso y dedicación a la docencia, me han inspirado profundamente. Sin mujeres como ustedes, la educación no sería la misma.

Mis padres, Juan y María, merecen un reconocimiento especial por ser mi fuente de inspiración y por inculcarme los valores de esfuerzo y perseverancia que me han guiado hasta aquí.

Quiero también agradecer a la Universidad de Los Lagos, y en particular al Departamento de Ciencias de la Actividad Física, la oportunidad que me ha brindado de asumir este reto académico. Su confianza y apoyo han sido esenciales para mi crecimiento como académica.

También agradecer a la Universidad de Jaén, en particular al Departamento de didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal, y al equipo de investigación HUM653, por todo el apoyo brindado.

A mis amigas Carmen, Maribel, Yerizsa y Aurora, gracias por su cariño incondicional y por acogerme con los brazos abiertos en este hermoso país, haciéndome sentir siempre como en casa.

RESUMEN

La tesis doctoral que se presenta analiza la incidencia de la motivación hacia la práctica de la actividad física (AF) y la adopción de hábitos saludables en adolescentes chilenos, abordando una problemática de creciente interés en el ámbito educativo y de la salud pública. El estudio se estructura en torno a un marco teórico que sienta las bases para la comprensión de los factores clave que influyen en los hábitos saludables y la motivación de esta población. Asimismo, en esta sección introductoria se desglosan siete conceptos fundamentales que contextualizan el análisis, proporcionando un origen sólido para los objetivos de investigación planteados.

En primer lugar, se describe el contexto chileno, abordando aspectos geográficos, sociodemográficos y la distribución del territorio, elementos que configuran las condiciones particulares del país y su sistema educativo. Posteriormente, se profundiza en el concepto de adolescencia, etapa crítica en la formación de hábitos de vida, y se revisan los estudios que relacionan la AF y el deporte con el estado de salud y el bienestar de los adolescentes. Se subraya que la adopción de hábitos saludables y una adecuada nutrición durante esta fase vital son esenciales para mejorar la calidad de vida a largo plazo.

A continuación, se introduce el concepto de motivación desde una perspectiva general y enfocada en el ámbito escolar con especial énfasis en el clima motivacional. Aquí se analiza cómo las dinámicas educativas pueden influir en el interés, esfuerzo y progreso de los estudiantes en el aprendizaje de la Educación Física (EF), destacando las variables contextuales y disposicionales que intervienen en la formación de hábitos saludables y en la adherencia a la práctica de AF.

El marco teórico también incluye una revisión de la literatura relevante que respalda los fundamentos de los artículos que componen esta tesis, cumpliendo así con los requisitos metodológicos de una investigación por compendio. De esta manera, se provee una sólida base conceptual que facilita la comprensión de los resultados obtenidos, contribuyendo a la discusión académica sobre cómo mejorar la calidad de vida de los adolescentes chilenos a través de la motivación y la práctica de hábitos saludables.

Este trabajo está conformado por producciones científicas, lo que implica que sea una tesis por compendio, para poder dar cumplimiento al objetivo principal planteado que es analizar la influencia de la motivación en la práctica de la AF y los hábitos saludables en adolescentes chilenos, lo que resulta crucial para comprender cómo factores psicológicos y educativos afectan la vida activa y el bienestar general de esta población. El estudio fue guiado por tres fases que se ven reflejadas en nueve objetivos específicos, cada uno de ellos en una producción científica, ya sea mediante artículos científicos (8) y un capítulo de libro (1) abordados a través de diversas metodologías y enfoques teóricos, con una orientación

especial en los factores motivacionales que influyen en la participación de los adolescentes en AAF y la adopción de hábitos saludables. Por tanto, los objetivos específicos son:

- **Artículo I:** Determinar qué países lideran la investigación sobre la motivación de los adolescentes hacia la AF, los hábitos saludables y sus principales hallazgos.
- **Artículo II:** Identificar las variables para evaluar la motivación de la práctica de AF y hábitos saludables en la adolescencia mediante una revisión sistemática.
- **Capítulo de Libro III:** Realizar una revisión integral de las teorías que sustentan el constructo motivación, incluyendo sus distintos enfoques y perspectivas que pueden ser incorporadas a la docencia.
- **Artículo IV:** Adaptar y validar el instrumento TEPICA para evaluar los conocimientos y hábitos alimentarios de la población adolescente chilena.
- **Artículo V:** Validar y adaptar los cuestionarios IEPA (Interés, Esfuerzo y Progreso en el Aprendizaje) y AYES (Ayuda Estudiantil contextual) en la población adolescente chilena.
- **Artículo VI:** Validación y adaptación del PMCSQ-2 para aplicarlo a la población adolescente chilena.
- **Artículo VII:** Analizar la relación entre la AF y el estado nutricional, según el índice de masa corporal en los adolescentes chilenos.
- **Artículo IIX:** Comprobar si existe relación entre los conocimientos de los hábitos alimenticios y el interés, esfuerzo y progresión en el aprendizaje de la EF, en función del sexo y nivel de AF realizada.
- **Artículo IX:** Comprobar si existe relación entre el clima motivacional y el interés, esfuerzo y progresión en el aprendizaje que tienen los adolescentes en la clase de EF en función al sexo y el nivel de AF realizada.

Uno de los primeros hallazgos relevantes es que España lidera la investigación sobre motivación y AF en adolescentes, seguida por Chile, Portugal y Noruega. Esta tendencia revela la necesidad de más investigaciones en Latinoamérica, especialmente en Chile, donde el interés por este tema está en crecimiento. La importancia del clima motivacional en las clases de EF es un punto clave, ya que los estudios muestran que la satisfacción en la práctica físico-deportiva mejora la adherencia a la AF cuando se fomenta un entorno educativo motivador.

En términos de evaluación de la motivación, el estudio identificó 16 variables, de las cuales seis se centran exclusivamente en la motivación, destacando el clima motivacional y la motivación autodeterminada. El análisis de estos factores permitió la adaptación y validación de cuatro instrumentos, los cuestionarios TEPICA, IEPA, AYES y PMCSQ-2 para el contexto chileno. Esta validación proporciona una herramienta confiable para medir la percepción de los adolescentes sobre el apoyo que reciben en su entorno escolar.

Otro aspecto central de la investigación ha sido la relación entre la AF y el estado nutricional de los adolescentes. Aunque no se encontraron correlaciones significativas entre ambos factores, los resultados sugieren que el estado nutricional varía según la edad y el sexo. En general, los hombres jóvenes tienden a tener un estado nutricional más alto que las mujeres, aunque estas superan a los hombres en edades más avanzadas.

En cuanto a los conocimientos alimentarios, se demostró que un mayor entendimiento sobre hábitos saludables está asociado a un mayor interés y esfuerzo en las clases de EF, en especial en adolescentes que realizan AF ligera. Esto subraya la importancia del apoyo docente en el aprendizaje de hábitos saludables, ya que los profesores juegan un papel crucial en la motivación de los estudiantes para adoptar un estilo de vida más activo.

Finalmente, se confirma que la motivación tiene un impacto significativo en la práctica de AF y los hábitos saludables de los adolescentes chilenos. Las estrategias que promueven un entorno educativo motivacional positivo, junto con el apoyo adecuado del profesorado son esenciales para fomentar un estilo de vida activo y saludable en esta población, contribuyendo tanto a su bienestar físico como a su rendimiento académico.

Palabras Clave

Actividad física, Hábitos saludables, Adolescentes chilenos, Motivación.

ABSTRACT

This doctoral thesis analyses the incidence of motivation towards the practice of physical activity (PhA) and the adoption of healthy habits in Chilean adolescents, addressing a problem of growing interest in the field of education and public health. The study is structured around a theoretical framework that lays the foundations for understanding the key factors that influence healthy habits and motivation in this population. This introductory section also breaks down seven key concepts that contextualize the analysis, providing a solid basis for the research objectives.

Firstly, the Chilean context is described, addressing geographical and socio-demographic aspects and the distribution of the territory, elements that shape the particular conditions of the country and its education system. Subsequently, the concept of adolescence, a critical stage in the formation of life habits, is examined in depth, and studies that relate PhA and sport to the state of health and well-being of adolescents are reviewed. It is stressed that the adoption of healthy habits and proper nutrition during this vital phase are essential to improve quality of life in the long term.

Next, the concept of motivation is introduced, both from a general perspective and focused on the school environment with special emphasis on the motivational climate. Here we analyse how educational dynamics can influence students' interest, effort and progress in learning Physical Education (PhE), highlighting the contextual and dispositional variables involved in the formation of healthy habits and adherence to the practice of PhA.

Next, the concept of motivation is introduced, both from a general perspective and focused on the school environment with special emphasis on the motivational climate. Here we analyse how educational dynamics can influence students' interest, effort and progress in learning PhE, highlighting the contextual and dispositional variables involved in the formation of healthy habits and adherence to the practice of PhA.

The theoretical framework also includes a review of the relevant literature that supports the foundations of the articles that make up this thesis, thus fulfilling the methodological requirements of a compendium research. In this way, it provides a solid conceptual basis that facilitates the understanding of the results obtained, contributing to the academic discussion on how to improve the quality of life of Chilean adolescents through motivation and the practice of healthy habits.

The main objective is to analyze the influence of motivation on the practice of PhA and healthy habits in Chilean adolescents, which is crucial to understand how psychological and educational factors affect the active life and general well-being of this population. The study was guided by three phases that are reflected by nine specific objectives, addressed through

diverse methodologies and theoretical approaches, with a special focus on the motivational factors that influence adolescents' participation in PhA and the adoption of healthy habits.

One of the first relevant findings is that Spain leads the research on motivation and PA in adolescents, followed by Chile, Portugal and Norway. This trend reveals the need for more research in Latin America, especially in Chile, where interest in this topic is growing. The importance of the motivational climate in PE classes is a key point, as studies show that satisfaction in physical-sports practice improves adherence to PA when a motivating educational environment is fostered.

In terms of motivation assessment, the study identified 16 variables, of which six focus exclusively on motivation, highlighting motivational climate and self-determined motivation. The analysis of these factors allowed the adaptation and validation of four instruments, the TEPICA, IEPA, AYES and PMCSQ-2 questionnaires for the Chilean context. This validation provides a reliable tool to measure adolescents' perception of the support they receive in their school environment.

Another central aspect of the research has been the relationship between PhA and the nutritional status of adolescents. Although no significant correlations were found between the two factors, the results suggest that nutritional status varies according to age and gender. In general, young men tend to have a higher nutritional status than women, although women outnumber men at older ages.

In terms of dietary knowledge, it was shown that greater knowledge about healthy habits is associated with greater interest and effort in PhE classes, especially in adolescents who engage in light PhA. This underlines the importance of teacher support in learning healthy habits, as teachers play a crucial role in motivating students to adopt a more active lifestyle.

Finally, it is confirmed that motivation has a significant impact on the practice of PhA and healthy habits of Chilean adolescents. Strategies that promote a positive motivational educational environment, together with adequate teacher support, are essential to foster an active and healthy lifestyle in this population, contributing to both their physical well-being and academic performance.

Keywords

Physical activity, Healthy habits, Chilean adolescents, Motivation.

Tabla de contenido

I. MARCO TEÓRICO	11
1. Una mirada hacia el contexto chileno	11
2. Aproximación a la etapa de la Adolescencia	18
3. Actividad física y deporte entre los adolescentes	22
4. Estado nutricional y adolescentes	28
5. Una mirada hacia la motivación	34
6. El clima motivacional de la actividad física en la adolescencia	38
7. Variables disposicionales y contextuales en el ámbito de la educación	41
II. OBJETIVOS	45
II. OBJETIVOS	46
III. MATERIAL Y MÉTODO	48
IV. PRODUCCIÓN CIENTÍFICA	55
2º. ARTÍCULO.....	59
3º. CAPÍTULO X.....	61
4º. ARTÍCULO.....	63
5º. ARTÍCULO.....	65
6º. ARTÍCULO.....	67
7º. ARTÍCULO.....	69
8º. ARTÍCULO.....	71
9º. ARTÍCULO.....	73
V. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	75
V.I. DISCUSIÓN	76
V.II. CONCLUSIONES	80
V.I. LIMITACIONES	84
V.II. PERSPECTIVAS DE FUTURO.....	85
VII. REFERENCIAS.....	88

I. MARCO TEÓRICO

I. MARCO TEÓRICO

El trabajo que se presenta tiene su base en la incidencia de la motivación hacia la práctica de AF y hábitos saludables de los adolescentes chilenos, planteamiento convertido en el título de esta Tesis Doctoral.

En este primer apartado, se definen y desglosan siete conceptos básicos que ayudan a comprender las características del estudio y los objetivos del mismo, en el primero se realiza una descripción del contexto chileno incidiendo en los aspectos geográficos, sociodemográficos, distribución del territorio y sistema educativo. En los seis ámbitos siguientes se describe una aproximación a la adolescencia, AF y deporte, estado nutricional que mejoraría la calidad de vida, la motivación desde una mirada general, para después tratar de forma más específica el clima motivacional y las variables contextuales y disposicionales sobre el interés, esfuerzo y progresión en el aprendizaje en el sistema escolar.

De cada uno de estos conceptos se realiza una definición y una breve revisión de la literatura sobre los estudios realizados, dado que los artículos que conforman la tesis contienen ese aspecto, como es preceptivo en un trabajo que se presenta por compendio.

1. Una mirada hacia el contexto chileno

Características geográficas

Chile, el país más largo y delgado del mundo, se extiende desde las fronteras con Perú y Bolivia al norte, a la unión de los océanos Atlántico y Pacífico al sur, lo que supone 4.270 km de longitud. Entre el este y el oeste, limita con la Cordillera de los Andes y el Océano Pacífico, respectivamente, haciendo frontera, sobre todo con Argentina. Sus costumbres son tan diversas como sus paisajes, que van desde el desierto más árido del mundo al norte (Atacama en la región de Copiapó) a glaciares milenarios (Perito Moreno) y otros que aún esperan ser descubiertos al sur.

Figura n°1.

Mapa político de Chile y sus fronteras. <https://www.pinterest.es/pin/846817536170756527/>



Chile es un país tricontinental dado que tiene territorio en tres continentes: América, Antártica y Oceanía: 1. Chile continental, que abarca un área en la costa occidental del Cono Sur extendida desde la ribera sudoriental del Océano Pacífico hasta las cumbres más altas de la cordillera de los Andes (Gob. Chile). 2. Chile insular, que corresponde a una agrupación de islas de naturaleza volcánica en el océano Pacífico Sur: Archipiélago de Juan Fernández y las Islas Desventuradas; Isla Salas y Gómez; y las Islas de Pascua, ubicadas en Oceanía. Chile cuenta con 134 islas, la mayoría producidas por derrumbamientos de la zona continental, como el archipiélago de Chiloé. 3. Territorio Chileno Antártico, de 1.250.257 km², que prolonga su límite meridional hasta el Polo Sur. El país se divide

administrativamente en 16 regiones, siendo la más poblada la metropolitana de Santiago donde se ubica su capital que lleva el mismo nombre.

Figura n°2.

Diferentes zonas de Chile (de izquierda a derecha y de arriba abajo: Desierto de Atacama, Santiago de Chile, Volcán Osorno y saltos del Petrohué, Parque Nacional Torres del Paine, Isla de Pascua e Castro en la Isla de Chiloé). <https://www.istockphoto.com/es/fotos/sur-de-chile>

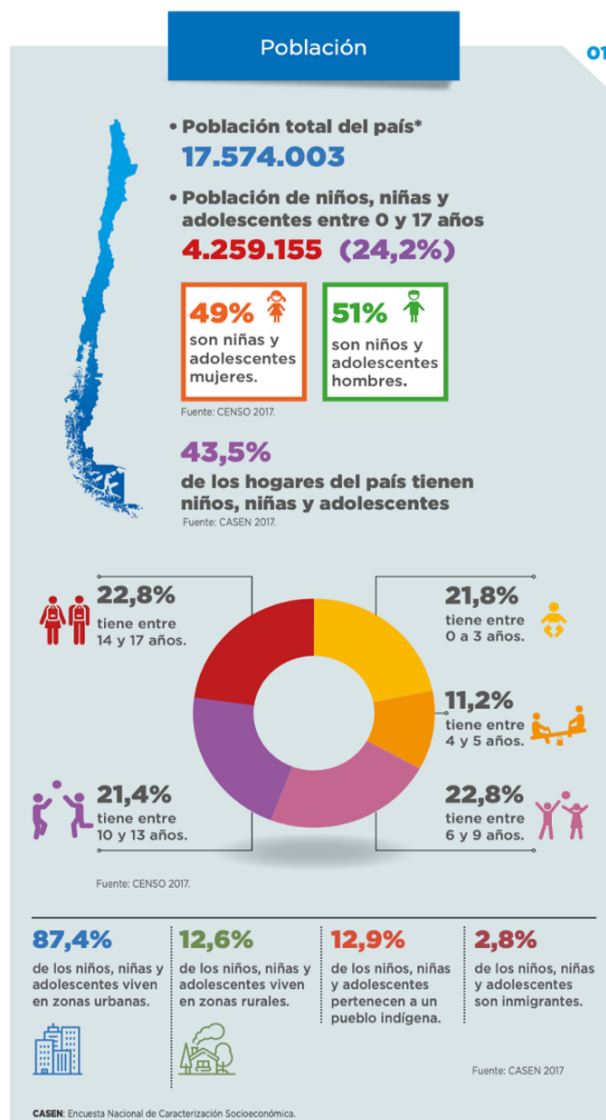


Características sociodemográficas de la población chilena

Según el Instituto Nacional de Estadística (INE) chileno, la población registrada en el censo de 2017 (último oficial hasta que se publiquen los resultados de 2024), es de 17.574.003 habitantes, 8.601.989 hombres y 8.972.014 mujeres. Chile, asimismo, está en un periodo de rápida transformación demográfica, principalmente por ir teniendo un alto porcentaje de personas mayores de 60 años (16.1%). La región metropolitana de Santiago es la población más poblada del país, con más de 8 millones de ciudadanos. La población infantil y juvenil correspondientes a las edades entre 0 a 17 años supone el 24.2% como se puede observar en la figura n°3 y, específicamente, los adolescentes (entre 10 a los 17 años) ascienden a 2.392.112 personas, lo que corresponde al 13.16% de la población total.

Figura n°3.

Población escolar de Chile. UNICEF Chile (Casen, 2017).



En la región de los Lagos

La Región de los Lagos, se encuentra al sur y es una de las 16 en que se divide el país. Su relieve presenta gran variedad de procesos y formas geográficas como montañas, valles, llanuras y accidentes costeros. Su capital es Puerto Montt, que se divide en dos sectores, la ciudad de Puerto Montt al norte con formas influenciadas por los lagos que la conforman y al sur las islas y canales. La región de los Lagos se subdivide en cuatro provincias: Chiloé, Llanquihue, Osorno y Palena. Dividiéndose en sectores: Puerto Montt al norte con formas influenciadas por los lagos que la conforman y al sur el segundo sector, conformado por islas y canales (figura n°4).

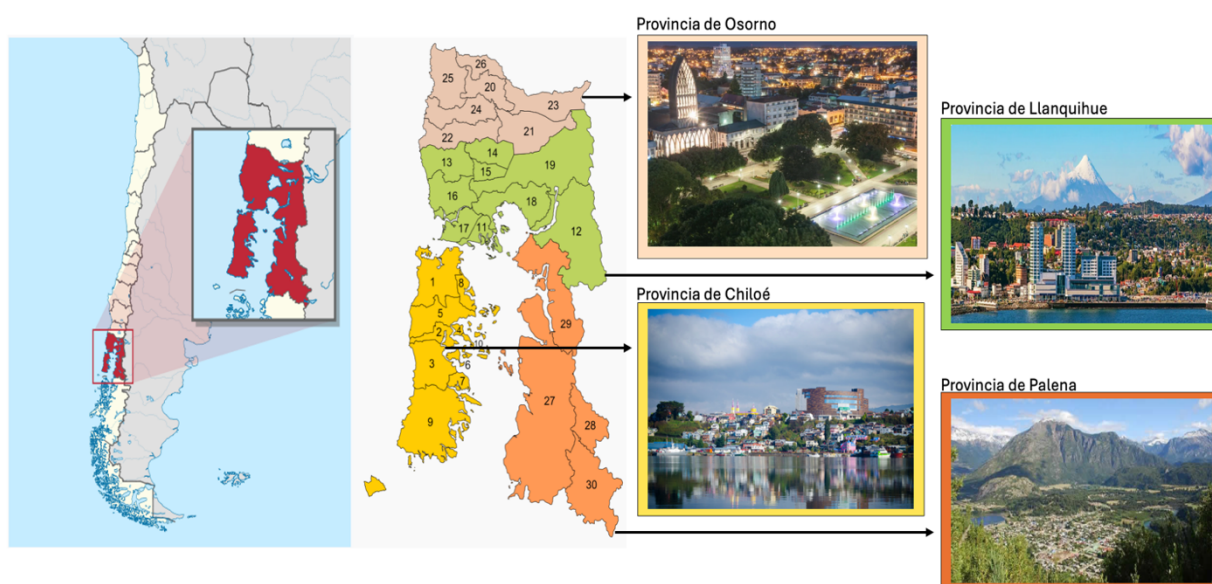
El clima es templado, oceánico y lluvioso, consecuencia de los numerosos lagos y ríos que ayudan a que la vegetación sea principalmente bosque lluvioso.

Además, esta región se caracteriza por una notable diversidad de paisajes y elementos culturales. En el norte predomina una rica tradición colonial influida por la inmigración, mayoritariamente alemana. En la Isla Grande de Chiloé, destacan las expresiones más representativas del folclore y la sociología del sur de Chile. Por su parte, los canales e islas imprimen una atmósfera de serenidad y conexión con la naturaleza en sus habitantes.

Figura n°4.

División Político-administrativa de la Región de Los Lagos.

https://es.wikipedia.org/wiki/Región_de_Los_Lagos



Sistema educacional chileno

La Ley General de Educación (LGE) de 2010 (LEY N°20.370), publicada en el 2009 para comenzar a ser implementada en el 2010, constituye el marco institucional de la educación en Chile (LGE, 2009) respecto a la educación general básica y media, estableciendo principios, obligaciones y cambios en la forma de educar a niños, niñas y adolescentes.

De esta forma la LGE (2009) basándose en garantizar los derechos internacionales como los derechos del niño, a la educación y a la libertad de enseñanza, sugiere 15 principios (figura n°5).

La LGE (2009) se ha implantado de forma paulatina, empezando por el ajuste de los niveles educativos de educación básica (primaria) y enseñanza media (secundaria) que hasta la actualidad comprendían de 6 a 17 años agrupadas en dos: la enseñanza básica con 8 años de duración (1° a 8° básico) de 6 a 13 años y la enseñanza media con 4 años (1° a 4° medio)

entre los 14 a 17 años de edad. La LGE establece que se reorganicen los niveles educativos quedando conformados en enseñanza básica (primaria) de 1° al 6° año entre las edades de 6 a 11 años, y educación media (secundaria) desde 7° básico hasta 4° medio (cuatro de formación general y dos de formación diferenciada). En 2026, la LGE estará plenamente en vigor.

Figura n°5.

Derechos que garantiza la LGE (2009). Ministerio de Educación de Chile.



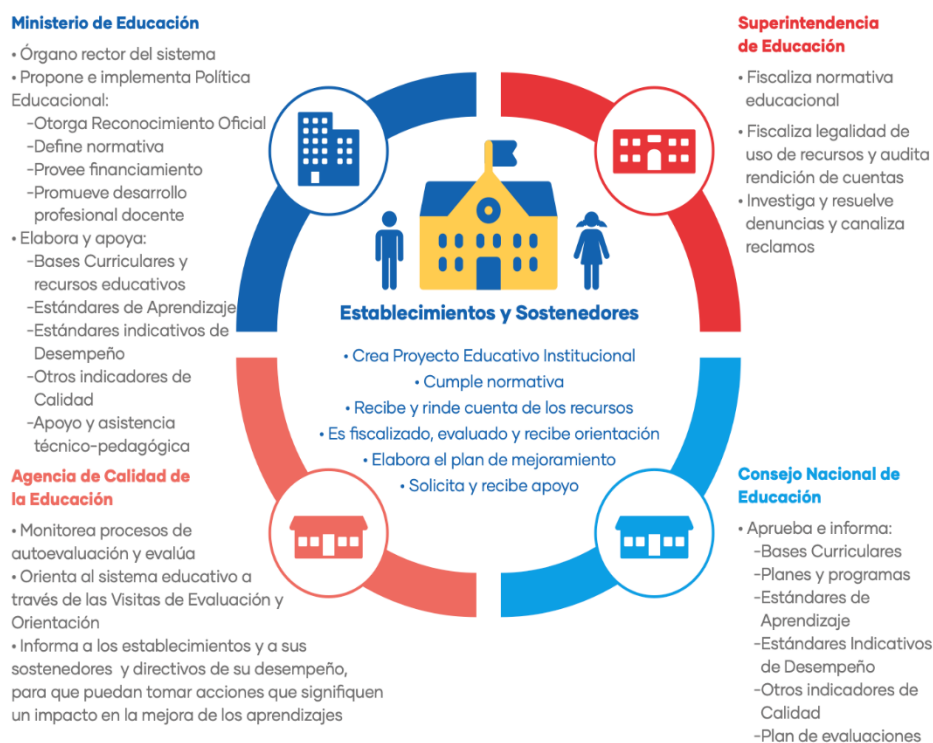
Por otro lado, la LGE crea un plan de estudios en el propósito de aprendizaje que favorezcan una educación integral, fomentando una educación formativa (valores, principios) y la cognitiva (materias escolares). Las bases curriculares que elaboró el Ministerio de Educación para todos los niveles formativos del sistema escolar chileno, garantizan que los centros educativos con Jornada Escolar Completa disponen curricularmente de un 30% del tiempo para implementar asignaturas según las necesidades de su proyecto educativo, manteniendo flexibilidad en el horario.

Dentro de los notables cambios que ha creado la LGE, el Estado aplica un Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación (SAC) que debe resguardar la calidad y equidad para todo el estudiantado, desde la educación parvularia (infantil en España) hasta la enseñanza media (secundaria). Estos ajustes dependen de cuatro instituciones que tratan de mantener los estándares de calidad: Ministerio de Educación, Superintendencia de

Educación, Agencia de calidad de la Educación y Consejo nacional de Educación (figura n°6).

Figura n°6.

Esquema del Sistema de Aseguramiento de la Calidad. Plan de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Chile 2020-2023 (SAC, 2023).



En Chile existen principalmente tres grandes dependencias administrativas del sistema educativo: colegios municipalizados (que en la actual ley se están trasladando al servicio público y no municipal), centros particulares subvencionados (concertados) y establecimientos privados. En el año 2023 se registraron 3.631.025 estudiantes, la matrícula se encuentra distribuida en centros particulares subvencionados (54%) con 1.961.574 de alumnos, seguidos de los centros públicos (35.4%), uniendo los establecimientos municipalizados y servicios locales de educación con 1.287.071 y, finalmente, los establecimientos privados con 338.213 de estudiantes (9.3%) como se puede apreciar en la figura n°7 (CEM, 2023).

Figura n°7.

Cantidad y porcentaje de la matrícula por dependencia administrativa. Centro de Estudios Mineduc, Chile (CEM, 2023).

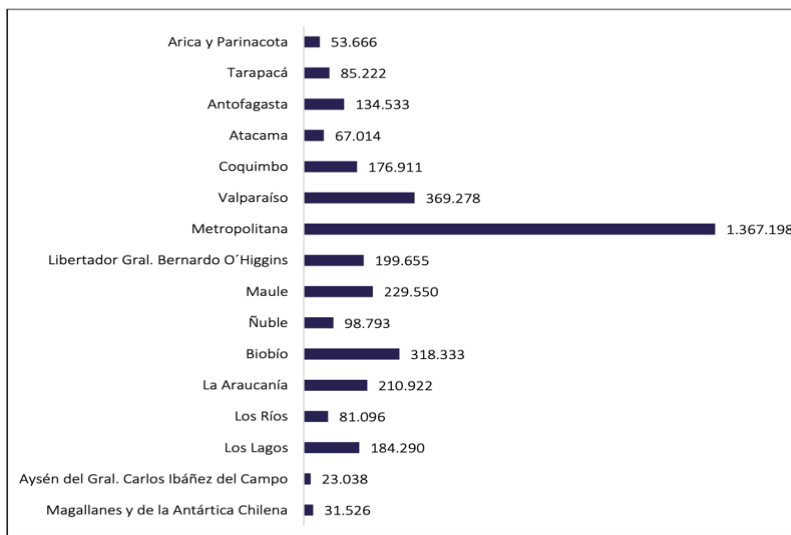
Dependencia administrativa	N°	%
Municipal	1.112.784	30,6%
Particular subvencionada	1.961.574	54,0%
Particular pagada	338.213	9,3%
Corporación de administración delegada	44.167	1,2%
Servicio local de educación	174.287	4,8%
Total	3.631.025	100,0%

Situación escolar por región

Las regiones Metropolitana (37.7%), Valparaíso (10.2%) y Biobío (8.8%) son las que concentran la mayor cantidad de matrícula. En contraposición, las regiones con menos estudiantes son las del extremo sur, Aysén (0.63%) y Magallanes (0.68%).

Figura n°8.

Número de matrículas por región. Centro de Estudios Mineduc, Chile (CEM, 2023).



En resumen, Chile es un país largo y estrecho, que se extiende desde el desierto de Atacama en el norte hasta los glaciares de la Patagonia en el sur, como se ha dicho al principio. Esta geografía única da lugar a una amplia diversidad de climas y paisajes que repercuten en la distribución de la población y las actividades económicas. Asimismo, posee vastos recursos naturales, especialmente en minería (cobre, litio), agricultura y pesca. En cuanto a su población se caracteriza por una alta urbanización, con una gran concentración en la Región Metropolitana de Santiago.

2. Aproximación a la etapa de la Adolescencia

La adolescencia es un periodo evolutivo de las personas que, continuamente, provoca debates de opinión entre investigadores sociales, docentes, padres de familia e instituciones

ciudadanas y políticas (Lozano-Vicente, 2014). Junto a dicho planteamiento y al interés que supone para este estudio dicha etapa, es pertinente hacer un análisis desde su etimología latina “adolescere”, cuyo significado es crecer y madurar (Frydengenber, 1997; González-Valero, 2018).

Las primeras investigaciones caracterizan la adolescencia como un periodo marcado por procesos biológicos intensos, definidos por impulsos espontáneos y cambios impredecibles y abruptos en la personalidad. Hall (1904) la describió como una etapa de “tormenta y estrés”. En la actualidad, la adolescencia es reconocida como una fase del desarrollo humano estudiada ampliamente desde múltiples perspectivas, como la psicología, la sociología y la neurociencia, lo que permite una comprensión más integral de sus características y desafíos. Desde la perspectiva psicológica se analiza esta etapa desde una perspectiva multidisciplinaria (Bonino et al., 2007; Palmonari, 2001). Otros autores la describen como el periodo comprendido entre el final de la niñez hasta el momento en que se alcanza el clímax del desarrollo biológico, social y psicológico (Cabasés et al., 2018; Güemes-Hidalgo et al., 2017; Odgers et al., 2020). Las aportaciones de estos autores son muy relevantes para entender en la actualidad las variadas miradas sobre la adolescencia.

También hay que destacar la importancia de comprender el desarrollo cerebral para apoyar a los adolescentes en su transición a la adultez (Blakemore, 2018), así como Steinberg (2022) enfatiza la importancia del desarrollo cerebral durante la adolescencia, especialmente en las áreas relacionadas con la regulación emocional y el control de impulsos. Plantea que la adolescencia es una etapa crítica para el desarrollo de habilidades cognitivas y emocionales debido a la plasticidad cerebral.

Por tanto, la adolescencia es el ciclo en la vida donde se presentan fases con numerosas dificultades de identidad (Feixa, 2020). Dichas dificultades, son parte de la fase donde se crea, adquiere y define la identidad de la persona (Cabasés et al., 2018; Eisemberg, 2022). Asimismo, esta etapa se ve enmarcada por cuatro variables: género, escolaridad, región de pertenencia y estatus socio-económico (Lozano-Vicente, 2014). La investigación actual continúa explorando cómo optimizar el entorno y las experiencias de los adolescentes para fomentar un desarrollo saludable y positivo.

La UNICEF (2011) subraya la trascendencia de considerar la adolescencia en el contexto de los derechos humanos y el desarrollo global, subrayando las disparidades en las experiencias adolescentes alrededor del mundo; posteriormente establece y limita las etapas de la adolescencia (Tabla nº2 en 2021). La OMS (2022) define la adolescencia como el periodo de transición entre la niñez y la edad adulta, caracterizado por un crecimiento acelerado en los ámbitos físico, cognitivo y psicosocial. Durante esta etapa única de la vida, se producen cambios significativos que afectan a cómo las personas sienten, piensan, toman decisiones e interactúan con su entorno. Por ello, la adolescencia es considerada una fase clave en el

desarrollo humano, marcada por transformaciones físicas, conceptuales y emocionales, así como por procesos de aceptación personal y social entre sus pares.

Las corrientes investigadoras actuales conforman la adolescencia en tres etapas que comprenden desde los 11 hasta los 21 años (Eisemberg, 2022) y autores como Sawyer et al. (2018) amplían el periodo y proponen que abarque desde los 10 hasta los 24 años, reflejando los cambios en la biología y la sociología del desarrollo. Los profesionales de la formación del profesorado aceptan que la etapa se ha alargado coincidiendo con los autores anteriores. Recientemente la OMS (2023) ha indicado que la etapa de la adolescencia transcurre entre los 10 y 19 años, dividiéndola en dos fases: temprana de 12 a 14 años y tardía de 15 a 19 años.

Para un mayor entendimiento del concepto “adolescencia”, ver la Tabla nº1, que resume las principales definiciones y enfoques a lo largo de la historia, destacando los principales autores y contribuciones clave en las diferentes épocas.

Tabla nº1.

Evolución del concepto de Adolescencia (Melguizo, 2022).

Época	Autor(es) Principales	Definición/Enfoque	Características clave
Antigüedad-siglo IV a.C.	Platón, Aristóteles (De Aquino, & Mendoza, 2001)	Período de transición de la infancia a la adultez, centrado en el desarrollo moral y la preparación para roles adultos.	Énfasis en la educación moral y cívica, preparación para la ciudadanía.
Edad Media	Santo Tomás de Aquino (Beuchot, 2004)	Adolescencia vista como una etapa necesaria para el desarrollo espiritual y moral.	Preparación para roles adultos en la vida religiosa y social.
Siglo XVIII	Jean-Jacques Rousseau (Cobo & Bedía, 1995)	Etapa natural y crucial del desarrollo humano, con énfasis en la educación y el crecimiento personal.	Visión romántica, importancia de la educación y la libertad individual.
Siglo XIX-XX	Granville Stanley Hall (1904)	Descrita como una fase de “tormenta y estrés”, que se caracteriza por cambios biológicos y emocionales.	Enfoque científico, influencia de la biología y la psicología evolutiva.
Siglo XX (décadas 1930-1950)	Anna Freud, Erik Erikson (1950)	Etapa de crisis y formación de la identidad, con conflictos entre la dependencia y la independencia.	Importancia del desarrollo psicosocial, búsqueda de identidad.

Siglo XX (década de 1960-1980)	Lawrence Kohlberg (Kohlberg & Gilligan, 1971), Jean Piaget (1986)	Adolescencia centrada en el desarrollo cognitivo y moral, con etapas específicas de pensamiento y juicio moral.	Teorías del desarrollo cognitivo y moral, importancia del razonamiento abstracto.
Finales del siglo XX- principios siglo XXI	Urie Bronfenbrenner (1979), Jeffrey Arnett (2013)	Periodo influenciado por múltiples sistemas sociales (teoría ecológica) y fase de “adulthood emergente”.	Enfoque ecológico, importancia del contexto social y cultural, adultez emergente.
Siglo XXI	Laurence Steinberg (2014), Sarah-Jayne Blakemore (2018)	Adolescencia entendida desde la neurociencia como un periodo de cambios cerebrales significativos y oportunidades para el desarrollo.	Énfasis en la plasticidad cerebral, el impacto del entorno y la importancia de la educación y la intervención temprana.

Por otro lado, la UNICEF establece y delimita las etapas de la adolescencia (Tabla n°2)

Tabla n°2. Etapas de la adolescencia delimitadas por UNICEF (2021).

Etapas y rango de edad	Características principales
Temprana (10-13 años)	En esta etapa, comienzan a manifestarse los efectos de las hormonas sexuales, dando lugar a cambios físicos notables: crecimiento acelerado, cambios en la voz, aparición de vello púbico y axilar, olor corporal más intenso, aumento de la sudoración y, en algunos casos, acné. En el ámbito social, los adolescentes empiezan a buscar con mayor frecuencia la compañía de sus amigos, mientras cuestionan la autoridad de sus padres y tienden a distanciarse de ellos.
Media (14-16 años)	Esta fase se caracteriza por profundos cambios psicológicos y el inicio de la construcción de su identidad personal, incluyendo cómo se perciben y cómo desean ser percibidos por los demás. Empiezan a reflexionar sobre su futuro vocacional, mientras que la necesidad de socializar con sus amigos se intensifica, lo que puede llevarlos a priorizar su independencia respecto a sus padres. Durante este periodo, aumenta la susceptibilidad a situaciones de riesgo.
Tardía (17-19 años) puede durar hasta los 21 años	El desarrollo físico y sexual llega a su culminación, acompañado por un progreso hacia una mayor madurez psicológica. Los cambios corporales se ralentizan, lo que les permite sentirse más cómodos con su apariencia y consolidar su identidad. La aceptación por parte de sus pares sigue siendo importante y empiezan a preocuparse más por su futuro, tomando decisiones más conscientes en función de sus objetivos. Las relaciones sociales se vuelven más selectivas, prefiriendo grupos más pequeños o relaciones individuales.

Estado actual del estudio de la adolescencia

Tras una visión globalizada del concepto adolescencia a lo largo del tiempo, se realiza una revisión sistemática de la literatura procediendo a la búsqueda en la base de datos Web of Science (WoS). Para lo que se han utilizado como palabras clave en inglés y español “Adolescents”-“Adolescencia”, después se filtró la búsqueda en las siguientes categorías: “Social Sciences Interdisciplinary”-“Ciencias Sociales Interdisciplinarias”; “Education Educational Research”-“Investigación Educativa”; y “Sport Sciences”-“Ciencias del Deporte”. Por último, se aplicó el filtro en la búsqueda solo artículos publicados en inglés y español. En la Tabla n°3 se pueden observar los resultados de esta búsqueda por agrupación de años (antes del 1999 al 2024) y palabras clave. Solo en la base de datos WoS, se observa aproximadamente 33.000 artículos que tratan sobre la adolescencia a lo largo de los años destacando los últimos (2010 a la fecha).

Tabla n°3.

Estado actual del constructo “Adolescencia”.

Rango de búsqueda	Adolescents	Adolescente
antes -1999	4916	22
2000-2009	3824	542
2010-2019	12071	2889
2020-2024	6900	1624

Como se ha podido observar el concepto “adolescencia” ha evolucionado significativamente a lo largo del tiempo reflejando cambios en la comprensión científica, social y cultural del desarrollo humano. Desde las primeras versiones filosóficas y morales hasta las teorías contemporáneas basadas en la neurociencia, derechos humanos y calidad de vida y salud, cada enfoque ha contribuido a una comprensión más rica y específica de esta etapa crucial del desarrollo humano. Por tanto, la adolescencia sigue siendo un campo de investigación dinámico y en desarrollo.

3. Actividad física y deporte entre los adolescentes

La AF incluye cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que implique un gasto energético. Esto comprende actividades realizadas en el ámbito laboral, el juego, las tareas domésticas, los desplazamientos y las actividades recreativas (OMS, 2020). Asimismo, se reconoce la AF en cualquier tipo de acción que realice un individuo diariamente, tanto durante su trabajo como en su tiempo de ocio. Generalmente la AF realizada durante el tiempo libre suele clasificarse en categorías como deporte, ejercicio,

juegos, paseos u otras actividades que impliquen movimiento. Según su intensidad y el gasto energético asociado, se clasifica en leve, moderada o intensa-vigorosa, considerando también los días de práctica, ya sea entre semana o durante el fin de semana (OMS, 2020). La OMS (2020) recomienda que los jóvenes de 5 a 17 años realicen al menos 60 minutos diarios de AF de intensidad moderada a vigorosa. Estas actividades pueden incluir juegos, deportes, desplazamientos activos, actividades recreativas y EF en contextos familiares, escolares y comunitarios. Según el estudio Health Behaviour in School-aged Children (HBSC, 2020), reducir los niveles de inactividad física es una estrategia fundamental para disminuir el riesgo de enfermedades cardiovasculares y metabólicas.

Figura n°9.

Práctica de AF para edades de 5-17 años. OMS (2020).



En las últimas décadas se han modificado negativamente los estilos y hábitos de vida, especialmente en la niñez y adolescencia en cuanto a lo social y el ocio se refiere, con actividades más motivadoras para este grupo etario, tales como el excesivo uso de las pantallas (videojuegos, internet, redes sociales, entre otros), lo que conlleva una baja práctica de AF y un aumento del sedentarismo (Bawaked et al., 2020; Ortiz-Sánchez et al., 2021; Sanabrias-Moreno et al., 2021; Sánchez-Zafra et al., 2024). La inactividad también parece estar influenciada por la reducción de espacios y oportunidades para jugar y ejecutarse de manera segura y activa. Asimismo, los jóvenes dedican más tiempo a la escuela y enfrentan una mayor carga académica, lo que provoca una disminución del tiempo que pueden dedicar a la práctica de AF y al juego activo extraescolarmente.

Las costumbres y los hábitos de vida de la población han cambiado para peor en las últimas décadas, sobre todo en la infancia y adolescencia en contexto de lo social y del ocio, a favor de muchas actividades más motivadoras para este grupo, como el uso excesivo de las pantallas (videojuegos, Internet, redes sociales, etc.) ocasionando además una baja práctica de la AF junto a un aumento de la inactividad físico-deportiva (Bawaked et al., 2020; Ortiz-Sánchez et al., 2021; Sanabrias-Moreno et al., 2021; Sánchez-Zafra et al., 2024). La inactividad parece estar también relacionada con la disminución del espacio y las

oportunidades de jugar y desenvolver su ejecución de manera segura y activa; a la par, los jóvenes pasan más tiempo en la escuela y tienen una mayor carga, reduciendo el tiempo que pueden tener para la práctica de AF y de jugar activamente en la escuela extraescolar.

En el mismo sentido, la OMS (2019) también indica que los niveles de AF en la adolescencia escolarizada en el planeta entero (11 a 17 años) son muy inferiores a lo esperado y que podrían no alcanzar incluso el nivel mínimo recomendado de 1 hora de AF al día. A su vez, se observa que la AF disminuye conforme se avanza en la edad (Ortiz-Sánchez et al., 2021). Por otro lado, las principales barreras para la alimentación sana y la práctica habitual de la AF están las relacionadas con la familia, los amigos, las componentes sociales, etc. (Castro-Cisterna et al., 2023). Siendo la inactividad física uno de los principales factores de riesgo de la mortalidad por enfermedades no transmisibles, las personas con un nivel de AF insuficiente presentan un riesgo de contraer este tipo de enfermedades entre el 20% y el 30% más elevado que las personas que obtienen niveles suficientes de AF (OMS, 2020).

Figura n°10.

Prevalencia de AF insuficiente entre los varones escolarizados de 11 a 17 años, 2016. OMS (2019) en Guthold et al. (2020).

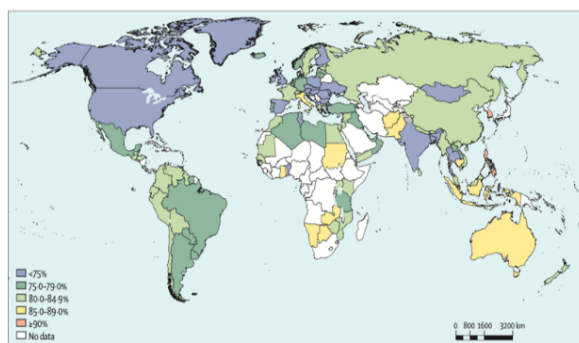
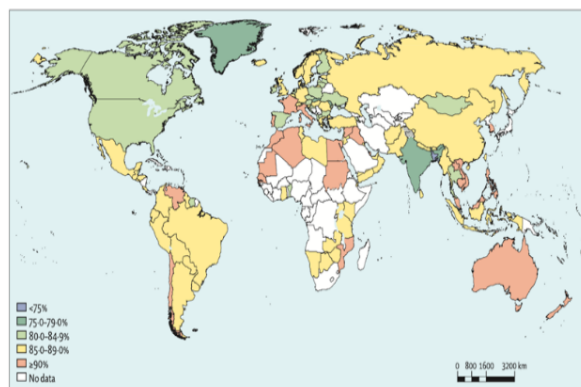


Figura n°11.

Prevalencia de AF insuficiente entre las niñas escolarizadas de 11 a 17 años, 2016. OMS (2019) en Guthold et al. (2020).



De hecho, existen políticas que pueden ayudar a incrementar y estructurar programas eficaces para incrementar la AF (actividad física) de los adolescentes que redundarán en la futura mejora la salud de los jóvenes, tal como se recoge en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de la ONU (2015), sobre todo en el ODS 3 (salud y bienestar) y el ODS 4 (educación de calidad).

Saunders et al. (2022) realizan propuestas para reducir la televisión sedentaria en las escuelas. Estas reglas destacan la necesidad de introducir pausas activas para mitigar la duración de los periodos de tiempo sedentario, también sugieren el uso de actividades de aprendizaje que incorporen el movimiento, la reducción del tiempo frente a las pantallas y la disminución de las actividades escolares que promueven el sedentarismo (Escolano-Pérez & Martín-Bozas, 2023; Grao-Cruces et al., 2023). Estas recomendaciones, sin duda, cobran especial significación tras la relación positiva que manifiestan Ying et al. (2020) entre la adicción a internet y los comportamientos alimentarios confusos que llevan a los adolescentes a un estilo de vida sedentario.

En el contexto chileno, el estudio Matriz Global 4.0, elaborado por la Active Healthy Kids Global Alliance (AHKGA)/Alianza mundial para niños sanos y activos (Aubert et al., 2022), compara 57 países, donde Chile se encuentra en el 5º lugar de las naciones menos activas, con solo el 16.5% de niños y adolescentes activos. En ese estudio se evaluaron 10 aspectos relacionados con la AF en los que la población chilena obtuvo una evaluación global del 3.3 (en una escala de 1 a 7), el área con la evaluación más baja (2.5) es la relacionada con la conducta sedentaria (horas sentados al día). Asimismo, se indica que menos de la mitad del alumnado participa en deportes en el colegio o clubes deportivos, en concordancia con la OMS (2019) (figuras nº10 y 11). Más del 80% de los adolescentes chilenos son inactivos, siendo mayor el porcentaje en las mujeres (más del 90%).

A tenor de lo expuesto, se puede corroborar que los adolescentes chilenos se encuentran en un aumento progresivo del sedentarismo como indica el último informe del Ministerio de Desarrollo Social y Familia (MDSF, 2023), en el programa “elige vivir sano Chile”. La

pandemia fomentó el sedentarismo y la evidente falta de AF, lo que se arrastra hasta la actualidad, señalando que un 86.7% de la población es sedentaria según el último informe realizado por la Encuesta Nacional de Salud.

Si se atiende a la práctica físico-deportiva, los estudios han demostrado que presenta beneficios a nivel físico, social y psicológico derivados de la AF cuando se realiza de forma regular en cualquier etapa del ciclo vital (Green & Lewis, 2022; Thompsom & Davis, 2023; White & Black, 2023). Mantener un modo físicamente activo reduce el riesgo de padecer cuantiosas enfermedades como obesidad, osteoporosis, problemas cardiovasculares o Alzheimer, entre otras, y mejora los niveles de bienestar psicológico reduciendo el estrés, la ansiedad y la depresión. Sin embargo, como se mencionó anteriormente la práctica de AF disminuye con la edad en mayor proporción entre las mujeres (Johnson & Lee, 2023; Smith & Miller, 2022),

Las diferencias tradicionales entre la práctica deportiva de hombre y mujeres influyen en la motivación hacia la AF y actúan como obstáculos que varían según los distintos grupos de población, por lo que se ha de explorar y comprender qué es lo más conveniente a la hora de evaluar y/o programar la AF al objeto de conseguir adherencia. También es preciso, a la hora de prescribir una pauta de AF, considerar los factores biológicos (edad, género, IMC), aspectos socioculturales (familia, compañeros, referentes mayores), ambientales (entornos escolares, contexto social) y psicológicos (características personales), e incluso modas sociales y culturales, dado que pueden influir de forma determinante en la realización de AF (Green & Lewis, 2022; Roberts & Parker, 2023).

Desde la perspectiva biológica, diversas investigaciones coinciden en tener en cuenta el género, edad, origen étnico o IMC. Específicamente, en el caso del género y la edad, la literatura indica que deben ser variables a considerar a la hora de analizar la AF y, en la mayoría de estudios se refleja cómo, a pesar de la disminución de la participación, a medida que aumenta la edad, los hombres son más activos físicamente que las mujeres (Martins et al., 2017; Sterdt et al., 2014). Aunque, según se ha podido observar en establecimientos deportivos de otros países, sobre todo europeos y en concreto en España, ha aparecido un movimiento en pro de la AF en gimnasios con práctica de entrenamiento, sobre todo de la fuerza, en personas mayores de 65 años, entre las que hombres y mujeres intervienen al 50%, destacando el entrenamiento personal.

Volviendo a los adolescentes y, en relación a factores socioculturales relacionados con la AF, estos se encuentran asociados con sus padres, hermanos, amigos y personas significativas. Específicamente sobre la influencia de la familia, varios estudios concluyen en su importancia y las culturas familiares del deporte y la AF como esenciales para nutrir estilos de vida saludables. Por tanto, existe la necesidad de apoyar a las familias y a los niños para que el deporte, la AF y las trayectorias de salud positivas puedan experimentarse más

ampliamente (Bennàsser & Vidal, 2021; Knoester & Allison, 2022; Santinha et al., 2022; Urchaga et al., 2020). Asimismo, González-Serrano et al. (2020) señalan que los hermanos son los más influyentes, así como la AF realizada por sus padres. No obstante, en el estudio de Lizandra & Velert (2020) se señala que, a medida del paso de los años, el núcleo familiar deja de ser un referente social clave en favor del grupo de iguales, por otra parte, característica típica de la adolescencia. Quizás estas relaciones con el grupo social pueden aparecer, a veces, como importantes promotores de conductas hacia la AF o bien como inhibidores de las mismas, dependiendo del tipo de relación y actividades desarrolladas.

Respecto a los factores ambientales, como entorno, nivel socioeconómico, lugar de residencia, políticas públicas, instalaciones locales, centros deportivos, actividades que promuevan los centros educativos y sus instalaciones, sostienen que la accesibilidad, disponibilidad y proximidad, así como el equipamiento y los programas de AF, se asocian positiva o negativamente con la AF en los adolescentes (Kirby et al., 2021; Santinha et al., 2022; Tandon et al., 2021).

En el caso de la revisión sistemática de Hu et al. (2021) sobre la práctica de AF, los diversos estudios analizados, unánimemente ponen de manifiesto que el género, la edad, el origen étnico y el autoconcepto son los más importantes y más comunes de los factores de influencia a nivel intrapersonal. A nivel interpersonal y organización, los apoyos de amigos, padres y profesores fueron predictores positivos de la participación de los estudiantes en AF. Asimismo, la accesibilidad de la instalación y los barrios seguros estaban influidos en la práctica de la AF a nivel comunitario entre niños y adolescentes.

Estado actual de la Actividad física y el Deporte en los adolescentes

Tras la visión globalizada de los conceptos AF y adolescentes, así como de las corrientes de investigación actuales, se presenta una búsqueda en la base de datos WoS utilizando las palabras clave en inglés: “physical activity”, “adolescents”, y en español “actividad física”, “adolescentes”, junto con los operadores booleanos “and” y “or”. Con un total inicial de 42.295 publicaciones. Para realizar una búsqueda más específica sobre nuestro ámbito de estudio se han filtrado por las siguientes categorías: “Social Sciences Interdisciplinary”, “Education Educational Research” y “Sport Sciences”. Por último, tras acotar la búsqueda solo en artículos publicados en inglés y español (Tabla n°4), se puede indicar que al utilizar una base de datos donde se encuentran las investigaciones de mayor nivel existen aproximadamente 4.300 publicaciones que tratan la AF en la adolescencia.

Tabla n°4.

Estado actual de “Calidad de vida en los adolescentes”

Rango de búsqueda	Physical activity Adolescents	Actividad física Adolescentes
--------------------------	--	--

antes -1999	181	-
2000-2009	968	1
2010-2019	1156	2
2020-2024	1908	8

Por último, ante lo expuesto anteriormente, los estudios continúan demostrando los múltiples beneficios de la AF y el deporte, que abarcan aspectos físicos, psicológicos, cognitivos y sociales. La promoción de la AF en todas las etapas de la vida es esencial para mejorar la salud y el bienestar general. Estos estudios subrayan la importancia de incorporar la AF regular en las rutinas diarias para maximizar sus beneficios.

4. Estado nutricional y adolescentes

El estado nutricional en la adolescencia es un factor crítico para el desarrollo físico, cognitivo y emocional. La adolescencia es una etapa de rápido crecimiento y desarrollo, durante el cual las necesidades nutricionales son elevadas. Los estudios sobre el estado nutricional en adolescentes son esenciales para identificar deficiencias, prevenir enfermedades y promover una salud óptima a largo plazo.

Una buena nutrición, es esencial para el desarrollo físico durante la adolescencia, cuando los jóvenes experimentan un crecimiento acelerado en altura y masa muscular. Los estudios nutricionales ayudan a determinar las necesidades alimenticias esenciales como proteínas, calcio, hierro y vitaminas (Black et al., 2020). Las deficiencias nutricionales pueden tener efectos a corto y largo plazo en la salud, tales como la anemia por deficiencia de hierro que puede afectar el rendimiento escolar y la capacidad cognitiva (OMS, 2021).

Otro aspecto relevante es el impacto en la salud mental y emocional, puesto que la nutrición adecuada está vinculada ella. Deficiencias de ciertos nutrientes, como los ácidos grasos Omega3 y las vitaminas del complejo B, pueden estar asociados a trastornos del estado de ánimo y depresión (Jacka, 2017). También una nutrición inadecuada durante la adolescencia puede afectar negativamente el rendimiento académico y la capacidad de aprendizaje (Benton, 2010).

Por otra parte, se ha demostrado que adquirir una alimentación nociva en la adolescencia puede influir de forma peligrosa en el desarrollo de enfermedades crónicas como obesidad, diabetes tipo 2 y enfermedades cardiovasculares. Sahoo et al. (2015) mostraron que la prevalencia de la obesidad en adolescentes ha aumentado significativamente en los últimos años, probablemente por el uso excesivo de las pantallas y el sedentarismo que conllevan, lo que se asocia con un mayor riesgo de enfermedades crónicas en la adultez. Asimismo, en la revisión sistemática sobre intervenciones saludables en adolescentes de Samad et al. (2024),

se observa que son más eficaces y sostenibles cuando se apoyan en cambios sistémicos, entre los que destaca la modificación del entorno escolar, la mayor disponibilidad de alimentos saludables y la participación de los padres para fomentar dicho tipo de alimentación para los adolescentes.

En cuanto al ámbito del desarrollo social y conductual la nutrición también puede influir en el comportamiento y las interacciones sociales. Una dieta equilibrada como la mediterránea es beneficiosa para la calidad de vida (Melguizo-Ibáñez et al., 2024). Dicha dieta es susceptible de ser aplicada en la zona del Pacífico chileno que presenta características geográficas y climatológicas similares en muchas zonas.

Por otra parte, una buena nutrición puede mejorar el estado de ánimo y la capacidad de manejar el estrés, que es crucial durante la adolescencia, según Micha et al. (2017), cuyo estudio mostró que los adolescentes con una dieta equilibrada tienen menos problemas de conducta y mejores relaciones sociales. Asimismo, el programa “Healthy Kids, Healthy Futures” ha demostrado que la educación nutricional en las escuelas mejora significativamente los conocimientos y prácticas alimentarias saludables entre los estudiantes sugiriendo que la colaboración entre centros escolares, familias y organizaciones comunitarias es crucial para mejorar el bienestar infantil y la sostenibilidad del programa (Brown et al., 2022; Thompson., 2022).

Lamentablemente el estado nutricional en el que se encuentran los adolescentes de todo el mundo, indica que 3 de cada 4 (de 11 a 17 años) presentan sobrepeso u obesidad (OMS, 2020). A medida que los países aumentan su desarrollo económico, también se incrementa la inactividad física, alcanzando de hasta el 70% en algunas naciones. En este escenario, la adolescencia se observa como una etapa especial donde se pueden adquirir hábitos menos saludables, caracterizada por un consumo habitual de alimentos poco nutritivos, con alto consumo de azúcares, comida rápida o envasada y muy poca AF. La mal nutrición, en especial la obesidad, es considerada como uno de los principales problemas de salud pública en este siglo, y constituye una amenaza para la niñez y adolescencia (OMS, 2020).

A todo lo anterior, se añade que, a escala mundial, aproximadamente 200 millones de niños menores de 5 años presentan retraso en el crecimiento, desnutrición o ambas condiciones a la vez, y sobre aproximadamente 340 millones que presentan lo que se conoce como el hambre oculta, que es la deficiencia de micronutrientes (OMS, 2020). Más de 40 millones de niños padecen sobrepeso u obesidad, una tendencia que además sigue aumentando aún en los países de ingresos más bajos. La carga de la doble malnutrición, es decir, la que presentan la desnutrición, el hambre oculta y el sobrepeso-obesidad, amenaza la supervivencia, el crecimiento y el desarrollo de los niños, los jóvenes (UNICEF, 2019).

La Federación Mundial de la Obesidad, en noviembre de 2020, planteaba que la epidemia de la obesidad infantil sufrirá un alarmante incremento como consecuencia del proceso

pandémico. Variaciones en los sistemas alimentarios, económicos y cotidianos producirían importantes repercusiones para una mala nutrición que se ven reflejadas en el informe regional europeo de la obesidad, en el que se afirma que dos tercios corresponden a personas adultas y uno a niños y niñas de Europa que sufren sobrepeso u obesidad, situación que se agudiza tras la crisis de la pandemia.

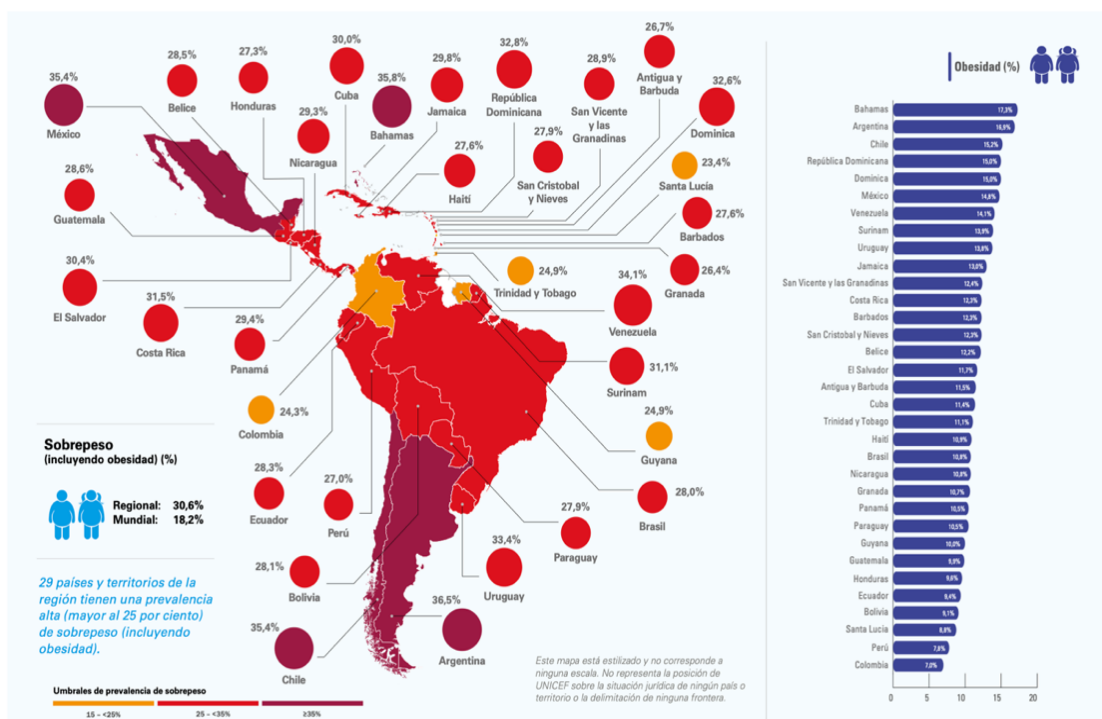
La UNICEF (2022) indica que ciudades de América Latina y el Caribe con un alto nivel de mal nutrición por exceso sobre todo a nivel infantil, como Ciudad de México y Santiago de Chile, tienen un fácil acceso a comida poco o nada saludable y ultra procesada, probablemente por ser estos alimentos, generalmente, de un menor coste económico que los alimentos de mejor calidad nutricional. Y que para las edades tempranas son muy apetecidos en su dieta diaria.

Para la población de las zonas citadas, la pandemia afectó mayormente a infancia y adolescencia en acceder a una adecuada alimentación y acceso a la salud (CEPAL, 2021). Bajo este escenario las escuelas tuvieron un papel fundamental, puesto que ofrecen una alimentación saludable y tienen un monitoreo permanente del estado alimentario-nutricional y de la AF (Cuevas-Barrón, 2021). Por lo que es importante implementar actividades que motiven y beneficien la práctica de AF y una dieta balanceada de los adolescentes (Kumar & Kumar, 2023), en concordancia con los ODS, 3 (salud y bienestar) y 4 (educación de calidad) ya citados (ONU, 2015; 2023).

En el informe de UNICEF (2023), se muestra de forma gráfica en el mapa, la prevalencia de sobrepeso y obesidad en los países y territorios de América latina y el Caribe, afectando a 49 millones de niños, niñas y adolescentes que se encuentran con sobrepeso correspondiente al 30.6% encontrándose por encima de la prevalencia mundial que solo llega al 18.2%. En cuanto a las sub-regiones, América del Sur es el territorio más afectado con sobrepeso, al igual que la obesidad especialmente en Argentina, Bahamas, Chile y México, países y territorios con las cifras más altas, y solo en obesidad, República Dominicana (Figura n°12)

Figura n°12.

Mapa de prevalencia de sobrepeso y obesidad en los países y territorios de América latina y el Caribe. OMS (2016).



Fuente: Organización Mundial de la Salud. Observatorio Mundial de la Salud. Prevalencia de sobrepeso y obesidad en niños, niñas y adolescentes de 5 a 19 años (2018).³⁴

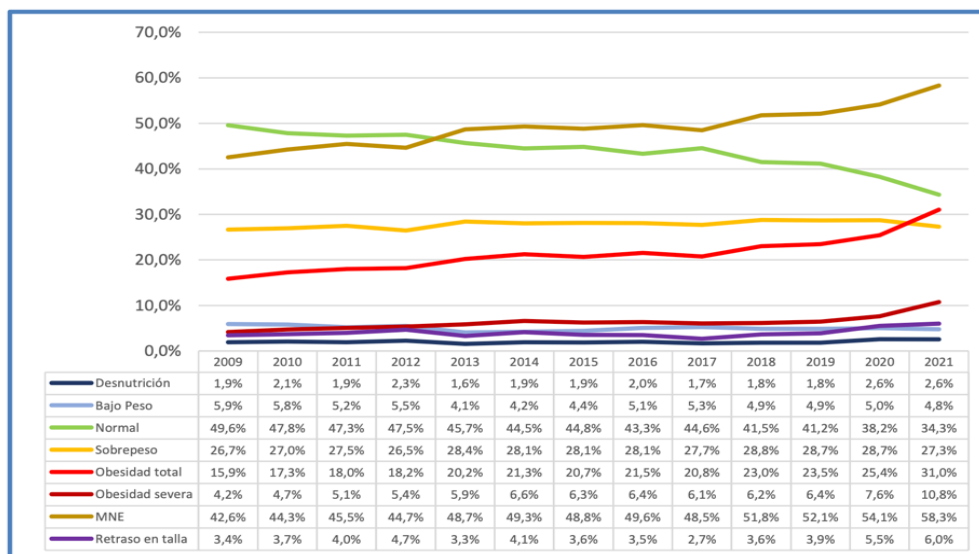
La desigualdad social que representa la pobreza, la escasez de agua, las insatisfactorias condiciones de agua o el acceso desigual a los servicios sanitarios y educativos, son determinantes sociales de la salud que constituyen la base principal para la malnutrición. Un aspecto clave en la epidemia de obesidad que aumenta de forma alarmante y constante, es un entorno alimentario que permite el tráfico de alimentos procesados con muy bajo contenido en nutrientes y con alta densidad energética (es decir, alimentos que suelen ser muy poco y poco satisfactorios desde el punto de vista nutritivo). Al lado de este contexto, hay otros países en América Latina, como México, Chile, Perú, Brasil, Uruguay y Ecuador, que han comenzado a adoptar políticas que implican la imposición de impuestos sobre las bebidas azucaradas, el establecimiento de un sistema de etiquetaje de los alimentos o la regulación de aquellos alimentos que son menos saludables. A estas intervenciones se pueden sumar las políticas de tipo antisedentario y las campañas de publicidad en los medios de comunicación (OCDE, 2019).

En Chile, en el último informe del mapa nutricional de la Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas (JUNAEB, 2021) del Ministerio de Educación, como se puede apreciar en la figura n°13, en los últimos 12 años (2009-2021), lamentablemente evidencia como se ha empeorado la situación nutricional, pasando de tener un EN normal del 50 % a tan solo un 34.3%. Por el contrario, los que se encuentran en un EN con obesidad, han aumentado al doble, de 15.9% a 31%. Por tanto, la obesidad ha ido en aumento, de tal manera que su línea está a punto de

cruzarse con la del EN normal. Por tanto, la malnutrición por exceso continúa siendo el principal problema de salud de los estudiantes del país.

Figura n°13.

Estado nutricional 2009-2021 en población de estudiantes chilenos. JUNAEB (2021).

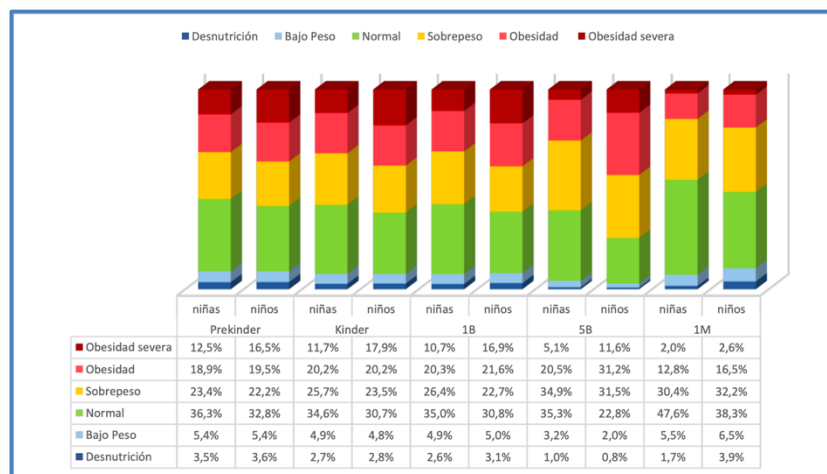


También en este informe se describe detalladamente el estado nutricional de los centros educativos estatales de infantil (prekínder y kínder), primaria (1° básico 6 años y 5° básico con 10 años) y secundaria (1° medio 14 años). La proporción de obesidad es alta para los dos sexos y, prácticamente, uno de cada tres niños/as con obesidad presenta severa, sin embargo, en todos los niveles educativos, las niñas muestran una menor prevalencia de obesidad total en comparación con los niños.

La mayor diferencia se observa claramente en 5° básico, lo que podría atribuirse a que, en esta etapa, las niñas han comenzado la pubertad y experimentado un crecimiento acelerado, mientras que los niños inician este proceso en una edad posterior. En ese nivel, más del 70% de niños presenta algún tipo de mal nutrición por exceso, y la prevalencia de peso normal apenas alcanza al 22.8%, lo que resulta en cifras muy preocupantes.

Figura n°14.

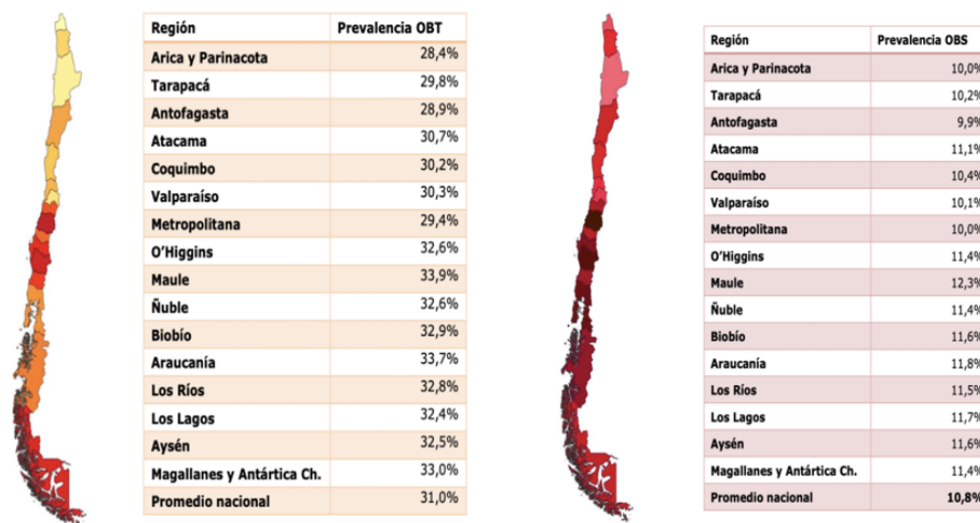
Estado nutricional de escolares estatales 2021. JUNAEB (2021).



Por lo expuesto, se observa que, en la actualidad, la obesidad es el problema nutricional más relevante en este grupo etario en Chile, lo que convierte la situación en crítica. Como se puede apreciar en la figura nº15 del mapa nutricional chileno, se evidencian las zonas del territorio más afectadas por malnutrición, en especial por obesidad, encontrándose mayormente las de la zona centro-sur. Siguiendo, a lo largo del territorio por la tonalidad de colores, cuanto más oscuros se encuentren en el mapa, mayor es la concentración de malnutrición por exceso, específicamente en el mapa de la izquierda se muestra distribuida la obesidad y a la derecha la obesidad severa.

Figura nº15.

Mapa regional del estado nutricional normal, obesidad y obesidad severa en la niñez y adolescencia. JUNAEB (2021)



Estado nutricional actual de los adolescentes

Tras tener una visión globalizada del concepto adolescentes y estado nutricional y las investigaciones actuales, se presenta una búsqueda en la base de datos WoS. Para ello se han utilizado las palabras clave “adolescente”, “estado nutricional”, “IMC”, “Adolescents”, “Nutritional status”, “BMI”, junto con los operadores booleanos “and” y “or”. Se ha filtrado la búsqueda con las siguientes categorías: “Social Sciences Interdisciplinary”, “Education Educational Research” y “Sport Sciences”. Por último, se ha restringido la búsqueda a los artículos publicados en inglés y español. Como se puede apreciar en la tabla nº5, se han encontrado aproximadamente 1300 artículos solo en la base de datos WoS, destacando su producción científica desde el 2010 en adelante.

Tabla nº5. Estado actual de “Actividad física en adolescentes”.

Rango de búsqueda	Adolescents, Nutritional status, BMI	Adolescente, Estado nutricional, IMC
antes -1999	7 (3)	3
2000-2009	142 (113)	59 (66) IMC
2010-2019	439 (628)	252 (279) IMC
2020-2024	134 (174)	80 (88) IMC

Por lo antedicho se puede indicar que los estudios sobre el Estado Nutricional en la adolescencia, son fundamentales para garantizar un desarrollo saludable y prevenir problemas de salud a largo plazo. Estos análisis proporcionan datos esenciales que guían las políticas de salud pública, las intervenciones escolares y las prácticas familiares. Al comprender las necesidades nutricionales de los adolescentes y los factores que afectan su alimentación, podemos implementar estrategias efectivas para mejorar su salud y bienestar general.

5. Una mirada hacia la motivación

La comprensión de la motivación ha evolucionado y abarca una extensa diversidad de contextos, incluyendo la educación, el deporte, la psicología y la salud. Las teorías contemporáneas subrayan la importancia de crear entornos que satisfagan las necesidades psicológicas básicas y promuevan la motivación intrínseca para obtener resultados más sostenibles y positivos.

La motivación es una de las variables más estudiadas por la psicología, ya que busca explicar las diferentes maneras en que una persona se comporta. Etimológicamente, la palabra motivación procede del latín, del verbo “movere” o “motus”; recuerda el movimiento de empujar o tirar hacia un objetivo, sea consciente o no (Moè, 2020).

La motivación puede definirse como una organización estructurada de experiencias subjetivas que explican por qué una persona ejecuta una cosa (el sentido de la dirección, el esfuerzo y el hecho de mantener una conducta con un objetivo) por qué las personas llevan a cabo una conducta dirigida hacia el objeto. Esta idea se utiliza para saber y/o comprender porque una persona lleva a cabo el desarrollo de una tarea determinada, cuánto esfuerzo realiza (intensidad), y por qué llevan a que las personas mantengan un interés o compromiso con la tarea (persistencia) (Castro-Sánchez, 2016; González-Valero, 2018).

Para entender mejor la evolución conceptual sobre la motivación, es necesario comparar las principales teorías y enfoques que han surgido a lo largo del tiempo. A continuación, se presenta en la Tabla nº6 una comparativa que resume las características claves de varias teorías de la motivación, desde los enfoques clásicos hasta las teorías más contemporáneas.

Tabla nº6.

Evolución del concepto “motivación” a lo largo del tiempo.

Teoría	Principales Autores	Época	Concepto clave	Aplicaciones principales
Teoría de los Instintos	William James (1980), Sigmund Freud (1920; 2020)	Finales del siglo XIX, principios del siglo XX	Comportamiento determinado por los instintos biológicos que se encuentran en la naturaleza humana	Psicología clínica; psicología del desarrollo
Teoría de la reducción de la pulsión	Clark Hull (1943)	Década de 1940	La motivación dependería de la reducción de tensiones fisiológicas (pulsiones)	Conductismo; psicología experimental
Jerarquía de necesidades	Abraham Maslow (1943)	Década de 1940-1950	Las necesidades son jerárquicas, desde las más básicas (fisiológicas) hasta las más altas (autoactualización)	Psicología humanista; desarrollo personal
Teoría de la motivación-Higiene	Frederick Herzberg (1959)	Década de 1950	Factores motivacionales (satisfactorios) frente a los factores higiénicos (insatisfactorios)	Psicología organizativa; gestión de recursos humanos
Teoría de la Expectativa-Valor	John Atkinson, Martin Fishbein, & Victor Vroom (1964)	Década de 1960	La motivación dependería de la expectativa de éxito y del valor del objetivo	Psicología educativa; psicología organizativa
Teoría de la Autoeficacia	Albert Bandura (1977)	Década de 1970	El significado de uno mismo es la creencia en la capacidad de uno mismo para ejecutar acciones o alcanzar metas	Psicología educativa; psicología del deporte; terapia cognitivo-conductual

Teoría de la Autodeterminación	Edward Deci & Richard Ryan (1985)	Década de 1980-2024	Motivación intrínseca (auxiliarla) y extrínseca; necesidades de autonomía, competencia y relación	Psicología educativa; psicología de la salud; psicología organizativa; etc
Teoría de la meta de logro	Carol Dweck (1086), John Nicholls (1989)	Década de 1980-1990	Metas de maestría (aprendizaje) frente a metas de rendimiento (demostración de habilidad)	Psicología educativa; psicología del deporte
Teoría del Flujo	Mihaly Csikszentmihaly (1988-90)	Década de 1990	Estado de concentración (atención) y disfrute óptimo el tiempo que se desarrolla la actividad difícil planteada	Psicología positiva; desarrollo personal
Teoría de la Equidad	John Stacey Adams (1963)	Década de 1960-1970	La motivación que aparece a partir de los juicios de equidad respecto a la situación social	Psicología organizativa; gestión de recursos humanos
Teoría de la Autorregulación	Barry Zimmerman & Dale Schunk (1989)	Década de 1990-2024	El proceso de establecer metas, autoevaluarse y modificar el comportamiento para alcanzar objetivos.	Psicología educativa; desarrollo personal
Teoría de la Motivación Integrada	Edward Deci & Richard Ryan (2002)	Década de 2000-2010	La motivación integra los distintos factores cognitivos, emocionales y situacionales, destacando la importancia de la identidad personal y del contexto social.	
Teoría de la Motivación Socio-Cognitiva	Albert Bandura (1997)	Década de 2010-2020	La motivación se entiende como un proceso dinámico que queda influenciado por los factores sociales, cognitivos y emocionales, en la que se da mucha importancia a la autoeficacia y al entorno.	
Teoría de la Motivación Integrativa	Edward Deci, Richard Ryan, Bart Soenens & Maarten Vansteenkiste (2021), Richard Ryan, Edward Deci, Maarten Vansteenkiste, & Bart Soenens (2021)	Atualidad (2020-2024)	La motivación se entiende como un fenómeno multidimensional que involucra aspectos biológicos, psicológicos y sociales, y que pone énfasis en la resiliencia y la adaptación.	

En la Tabla nº6 se observa la evolución del concepto de motivación muestra un desarrollo desde enfoques centrados en impulsos biológicos y necesidades básicas hacia teorías más

complejas que consideran factores cognitivos, sociales y emocionales. Las teorías contemporáneas destacan la importancia de la autodeterminación, la autoeficacia y el clima motivacional en el fomento de la motivación intrínseca y el bienestar. Esta evolución refleja una comprensión cada vez más matizada de cómo y por qué los individuos se motivan en diversos contextos.

Por tanto, el concepto de motivación ha sido amplio y diverso, atravesando varias etapas del desarrollo teórico desde principios del siglo XX hasta la actualidad en que han moldeado la comprensión del concepto, pero las teorías más actuales sobre la motivación se centran principalmente en la de la autodeterminación (Ryan & Deci, 1991) en la que destaca la motivación intrínseca y extrínseca. La teoría identifica tres necesidades básicas: autonomía, competencia y relación y se aplica principalmente en los ámbitos educativos, deportivos y laborales. Por otro lado, se encuentra la teoría de meta de logro (Dweck, 2006) que diferencia entre metas-objetivos de aprendizaje (orientadas a la maestría) y metas-objetivos de rendimiento (orientadas a demostrar competencias): las de aprendizaje promueven una motivación más sostenible y adaptada, aplicándose principalmente en el ámbito educativo.

En el contexto educativo, el enfoque de la autonomía intrínseca y las necesidades psicológicas básicas, promueve métodos de enseñanza que permiten a los estudiantes sentir mayor autodeterminación y competencia. En el deporte y la AF se promueve el clima motivacional de maestría, que enfatiza la mejora personal y el esfuerzo.

Las investigaciones recientes sobre la motivación abarcan una amplia variedad de contextos, desde la educación (García et al., 2023), el deporte (Smith et al., 2022), la psicología y la salud (Ryan et al., 2022) a un área incipiente de la motivación que surge en el contexto de pandemia (Chiu, 2021). Las actuales teorías subrayan la importancia de crear entornos que satisfagan las necesidades psicológicas básicas y promuevan la motivación intrínseca para obtener resultados más sostenibles y positivos. A continuación, se presentan algunas de las últimas investigaciones en el campo de la motivación que destacan por su innovación y contribuciones significativas.

Estado actual de la motivación

Tras tener una visión globalizada del concepto de motivación y las investigativas actuales, se presenta una búsqueda sistemática en la base de datos WoS. Asimismo, se han utilizado las palabras clave “motivation”, “adolescents”, y en español “motivación” y “adolescentes” junto con los operadores booleanos “and” y “or”. Se ha filtrado la búsqueda con las siguientes categorías: “social sciences interdisciplinary”, “education educational research” y “sport sciences”. Por último, se ha restringido la búsqueda a los artículos publicados en inglés y español. Como podemos apreciar en la tabla nº7 existen más de 2.700 artículos que tratan sobre esta área de investigación.

Tabla n°7.

Estado actual de la “Motivación en adolescentes”.

Rango de búsqueda	Motivation Adolescents	Motivación Adolescentes
antes -1999	93	
2000-2009	307	
2010-2019	1325	25
2020-2024	1006	5

Se observa que las recientes investigaciones reflejan un interés continuo y diversificado en comprender cómo diferentes factores y contextos afectan la motivación. Estos estudios ofrecen perspectivas valiosas para desarrollar intervenciones efectivas que promuevan la motivación en diversos ámbitos.

6. El clima motivacional de la actividad física en la adolescencia

El clima motivacional en la adolescencia es un campo de estudio que explora cómo los entornos educativos, deportivos y sociales influyen en la motivación de los jóvenes. Este concepto es crucial, ya que la adolescencia presenta un periodo crucial en el desarrollo, donde las experiencias pueden influir de manera significativa en la motivación, el rendimiento y bienestar de los jóvenes.

Por tanto, el clima motivacional se refiere al entorno percibido por los individuos que influye en su motivación y comportamiento. Como ya se ha dicho, en la adolescencia, este entorno puede estar influenciado por padres, profesores, entrenadores y compañeros (Deci & Ryan, 2020).

Se diferencian dos tipos de clima motivacional: (1) De maestría (orientado hacia la tarea), que fomenta el desarrollo personal, el esfuerzo, la cooperación y el aprendizaje por encima de los resultados. Los adolescentes en este entorno tienden a desarrollar una motivación intrínseca y un enfoque de mejora continua (Bardach et al., 2020; Ryan & Deci, 2020). (2) Clima de rendimiento (orientado al ego), que enfatiza la competencia, comparación con los demás y la obtención de resultados superiores. Este tipo de clima puede aumentar la motivación extrínseca, pero también inducir a padecer ansiedad y estrés, especialmente si los adolescentes entienden que no cumplen con las expectativas (Kristjansdottir et al., 2022).

Las teorías clave fundamentales para comprender el clima motivacional son: (1) Autodeterminación (Deci & Ryan, 1985) que como se explicó anteriormente propone que la motivación intrínseca se incrementa en entornos que satisfacen las necesidades básicas de autonomía, competencia y relación. (2) Teoría de la meta de logro (Nicholls, 1989) que

distingue entre metas de maestría y de rendimiento, y también en cómo cada tipo de meta influye en la motivación y el comportamiento de los individuos.

Por tanto, la importancia del clima motivacional en la adolescencia lleva a considerar algunos elementos primordiales como: (1) Desarrollo de la identidad, puesto que los jóvenes están en una etapa crucial de la formación de su identidad y autoconcepto, y un clima de maestría puede promover una autoimagen positiva y una mentalidad de crecimiento y de rendimiento académico y deportivo (Castro-Sánchez et al., 2019). (2) La creación de un clima motivacional positivo puede mejorar el rendimiento académico y deportivo al fomentar la motivación intrínseca, la perseverancia y, por último, el bienestar psicológico (Estruch & Ros, 2020). (3) La percepción de un clima motivacional favorable positivo se asocia a mayores niveles de bienestar psicológico, menor ansiedad y mayor satisfacción con la vida (Kristjansdottir et al., 2022; Rokka et al., 2019).

La influencia social juega un papel crucial en el desarrollo de orientaciones hacia el ego o la tarea, interactuando con el contexto para determinar su impacto en acciones específicas (Almagro & Conde, 2012). En este ámbito las investigaciones, específicamente en el contexto deportivo de la adolescencia, indican que la mayoría de los jóvenes tienden a orientar su práctica deportiva hacia la tarea en lugar de hacia el ego, valorando el esfuerzo, la constancia, el compañerismo y mejora personal (Wahl et al., 2019; Zurita-Ortega et al., 2019).

Desde la perspectiva de género, se aprecia que pese a que los hombres clasifican más hacia el ego y las mujeres hacia el clima tarea (Hernández-Martín et al., 2020; Moral-García et al., 2021), gran parte de estos estudios sugieren que estas formas de socialización están vinculadas mayoritariamente en el contexto físico-deportivo. En el caso de las mujeres se les atribuye una visión del deporte como trabajo en grupo y de ocio mientras que los hombres lo ven desde la competitividad (Castro-Sánchez et al., 2019).

Por otro lado, existen diversos estudios que indagan sobre los instrumentos más utilizados en la motivación hacia el deporte y/o la AF. Balaguer et al. (2021) señalan el *Perceived Motivational Climate in Sport Questionnaire-2/Cuestionario sobre el clima motivacional percibido en el deporte-2* (PMCSQ-2) que ha mostrado altos niveles de fiabilidad y validez, siendo uno de los más empleados para medir el clima motivacional (Lacerda et al., 2021). A su vez Cachón et al. (2023) y Yépez et al. (2023) en sus revisiones sistemáticas recogen también y destacan el PMCSQ-2, entre otros instrumentos.

El clima motivacional es un factor crucial en el desarrollo de la motivación, el rendimiento y el bienestar de los adolescentes. Por tanto, fomentar un clima de maestría, tanto en el ámbito educativo como en el deportivo, puede tener efectos positivos duraderos en la vida de los jóvenes. Las investigaciones recientes destacan la importancia de crear entornos que apoyen

el desarrollo personal y la autodeterminación para promover una motivación saludable y sostenida a lo largo de toda la vida (Schinke et al., 2020).

Más específicamente el clima motivacional en el ámbito de la EF es un tema de gran interés debido a su impacto significativo en la motivación, el compromiso y el bienestar del estudiantado. Este concepto se refiere a la percepción que tienen los jóvenes sobre el entorno de aprendizaje en las clases de EF y cómo este entorno influye en su comportamiento y actitud hacia la AF. Cuando se enfoca la clase de EF hacia un clima tarea se promueve la motivación intrínseca, la participación activa, el disfrute de la AF y una actitud positiva hacia el ejercicio (García-Calvo & Diezmas, 2022) por el contrario si la clase se orienta hacia el clima ego puede llevar a ansiedad, estrés y una disminución intrínseca, especialmente para aquellos que no se consideran atléticamente talentosos (Ntoumanis et al., 2021; Wang, 2019). Todos estos autores destacan la importancia de las prácticas del profesorado y el entorno educativo en la creación de un clima motivacional positivo, para que los adolescentes tengan una actitud positiva hacia la práctica de AF y su bienestar en general.

Estado actual clima motivacional en los adolescentes

Tras una visión globalizada del concepto de clima motivacional y adolescentes y las corrientes investigadoras actuales, se presenta una búsqueda sistemática en la base de datos WoS. Se han utilizado las palabras clave “motivational climate”, “adolescents”, “clima motivacional”, “adolescentes” junto a los operadores booleanos “and” y “or”. Se ha filtrado la búsqueda con las siguientes categorías: “social sciences interdisciplinary”, “education educational research” y “sport sciences”. Por último, se ha restringido la búsqueda a los artículos publicados en inglés y español.

Tabla nº8. Estado actual de “Clima motivacional en los adolescentes”.

Rango de búsqueda	Motivational Climate Adolescents	Clima Motivacional Adolescentes
antes -1999	22	
2000-2009	99	
2010-2019	269	1
2020-2024	142	7

Por lo expuesto se puede indicar que el clima motivacional en la AF durante la adolescencia es un factor determinante en la participación y el disfrute de dichos sujetos en el deporte. Un ambiente orientado al aprendizaje y la maestría, promovido por profesores, entrenadores, compañeros y padres, puede tener efectos positivos duraderos en la salud física y mental de los adolescentes. Las investigaciones recientes subrayan la importancia de crear entornos

positivos y de apoyo para promover una participación activa y sostenida en la AF. Sin embargo, existen desafíos que deben ser abordados mediante la educación, la formación y la implementación de políticas adecuadas.

7. Variables disposicionales y contextuales en el ámbito de la educación

En el ámbito de la educación se produce una búsqueda permanente en la mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje y en que estos sean significativos para que perduren en el tiempo. En esta línea, como ya se ha mencionado la motivación tiene un papel fundamental (Martínez-Gómez et al., 2022).

Las variables que se recogen en este apartado son: el interés, el esfuerzo y la progresión en el aprendizaje que están interrelacionados y se influyen entre ellos. Un alto nivel de interés puede aumentar el esfuerzo de un estudiante, lo que a su vez puede acelerar su progresión. De manera similar, la percepción de progresión puede reforzar el interés y el esfuerzo, creando un ciclo positivo de mejora continua (Schiefele et al., 2018).

Interés, esfuerzo y progresión en el aprendizaje son tres variables críticas que influyen en el éxito educativo de los estudiantes. Pueden ser entendidas desde dos perspectivas, disposicionales (relacionadas con características intrínsecas del individuo) y contextuales (con el entorno educativo) (Hidi & Renninger, 2019).

Desde estas perspectivas en el ámbito educativo, cuando se habla del interés en el aprendizaje, es preciso indicar que en la variable disposicional, el interés se refiere a la predisposición interna de un estudiante hacia el aprendizaje de un tema o materia. Sus características clave son la motivación intrínseca, curiosidad y satisfacción personal por aprender. Hidi & Renninger (2006) define el interés como un proceso dinámico que se desarrolla a través de interacciones con el entorno y se divide en interés situacional (temporal) e individual (duradero). Por último, la teoría de la autodeterminación indica que el interés intrínseco se desarrolla cuando se satisfacen las necesidades básicas de autonomía, competencia y relación (Ryan & Deci, 2000). Asimismo, las experiencias de aprendizaje que vinculan el contenido con la vida cotidiana de los estudiantes y el trabajo práctico son esenciales para preservar ese interés (Green et al., 2023).

Cuando se habla del interés en el aprendizaje desde la variable contextual (factores externos) que incluye el trabajo del estudiante. Las principales características son estrategias de enseñanza, relevancia del contenido, ambiente de clase y apoyo del profesor (Cecchini et al., 2016; Hidi & Renninger, 2019). Por su parte Guthrie et al. (2004) demostraban que el uso de metodologías de enseñanza que conectan los contenidos con los intereses personales de los estudiantes pueden aumentar significativamente su motivación para aprender. La importancia de los contextos que fomentan la autonomía y la relevancia de los contenidos para mantener y desarrollar el interés y también la relevancia percibida del contenido y el entusiasmo del profesor son factores importantes en la generación de interés estudiantil (Green et al., 2023).

Si se trata del esfuerzo en el aprendizaje desde la variable disposicional, se entiende como la habilidad de un estudiante para invertir tiempo y energía en el proceso de aprendizaje y sus características principales se centran en su persistencia, autodisciplina y autoeficacia (Duckworth et al., 2019), lo que apoya la teoría de la autoeficacia cuando destaca la importancia de la creencia en las propias capacidades para motivar el esfuerzo sostenido (Banduras, 1997). Asimismo, Dweck (2006) introduce el concepto de mentalidad de crecimiento, que promueve la creencia de que la habilidad y la inteligencia pueden desarrollarse con esfuerzo y práctica. Por tanto, la autoeficacia es un mediador clave que puede potenciar los efectos del esfuerzo regulado en el rendimiento académico (Domínguez-Lara et al., 2023).

Asimismo, cuando se analiza el esfuerzo en el aprendizaje desde la variable contextual esta se entiende como los elementos del entorno educativo afectan el nivel de esfuerzo que los estudiantes están dispuestos a invertir. Las características clave son las expectativas de los profesores, clima de clase, sistema de evaluación y feedback. Wentzel (2002) destaca que las expectativas y el apoyo de los profesores influyen significativamente en la disposición de los estudiantes, lo que coincide con Eccles & Wigfield (2002) que proponen que la percepción de la utilidad y la importancia de las tareas académicas influyen en el esfuerzo que los estudiantes están dispuestos a dedicar. Por lo cual, se debe tener presente que las expectativas positivas y altas de los profesores son un factor importante para fomentar el esfuerzo estudiantil en diversas culturas (Romero, 2021).

Por último, el progreso en el aprendizaje desde la variable disposicional es entendido como la capacidad y disposición de un estudiante para avanzar y mejorar en su conocimiento. Las características claves en esta cuestión son la metacognición, autoevaluación y resiliencia, así como Pintrich (2000) desarrolla el modelo de autorregulación del aprendizaje que incluye la planificación, monitoreo y evaluación del propio aprendizaje. Por tanto, las prácticas de evaluación formativa son cruciales para mejorar la progresión académica de los estudiantes (Medel-San Elías et al., 2023).

Por otro lado, cuando se analiza el progreso en el aprendizaje desde la variable contextual se plantea que son los factores del entorno que facilitan o dificultan el progreso del estudiante en su aprendizaje. Los conceptos claves aquí son los recursos educativos, estrategias de enseñanza, apoyo escolar y retroalimentación (Täschner et al., 2024). Por tanto la importancia de la evaluación formativa y el feedback constante son fundamentales para el progreso académico (Darling-Hammond et al., 2020), y la utilización de metodologías adecuadas como la integración de tecnologías en el entorno educativo puede facilitar una progresión académica más rápida y efectiva (Robert & Clark, 2022).

Diferentes estudios han abordado la relación entre las variables disposicionales del alumnado: interés, esfuerzo y progresión en el aprendizaje en diversos ámbitos tales como,

escolar (Cecchini et al., 2013, 2014, 2015, 2016; Colquehuanca, 2022; Kuo-Hsun & Chin-Chun, 2010; Renninger, 2003; Sala-Álvarez et al., 2021; Seeshing et al., 2011), universitario (Pérez-Chávez et al., 2020) y contextos extracurriculares y/o deportivos (Fernández et al., 2019; Martín et al., 2018). El esfuerzo puede ser la consecuencia del placer de aprender, en este caso se sitúa entre el progreso en el aprendizaje y el interés del alumnado para quien tiene un significado muy distinto, ya que lo vivencia de una manera positiva. Por esta razón es necesario evaluar el esfuerzo de los jóvenes e incidir positivamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Cecchini et al., 2013).

Al potenciar el interés y esfuerzo por el aprendizaje se aumenta la autonomía del individuo (Jara et al., 2023). Como se ha dicho, el grado de motivación y conducta del estudiante cambia según el ambiente generado por el contexto y/o docente. El contexto puede producir motivación o desmotivación según algunos estudios que indican que el contexto escolar para muchos estudiantes hace que se sientan calificados permanentemente y obligados a cumplir ciertas normas, lo que les produce desmotivación (Castro-Cisterna et al., 2023). Esto implica un gran desafío al docente, cuando se encuentra con estudiantes a los que no les gusta o no se sienten cómodos con el sistema escolar (Pérez-Romero et al., 2022). Galleguillos-Sarmiento y Cerpa-Reyes (2023) plantean que existe un elemento común en la enseñanza, que es que los profesores someten o condicionan a los escolares a que estudien para obtener una calificación y no hacia un aprendizaje significativo, convirtiendo el estudio en una recompensa externa desmotivadora que inhibe el permanente y continuo intercambio entre el desarrollo de habilidades y la motivación intrínseca.

En EF, el docente de la asignatura es primordial para que los estudiantes encuentren motivación y sentido en la AF. La competencia interpersonal del profesor en esta asignatura es un factor que ayuda a los estudiantes a adquirir una autonomía en la práctica de AF en que lo visualicen como un recurso que formará parte de su vida futura (Contento & Heredia, 2023; Heredia-León et al., 2022). Para este logro se incrementan las conductas motivadas de los alumnos mediante climas positivos (Bartholomew et al., 2018). Un enfoque motivacional crea contextos favorables que provocan la motivación intrínseca, pero un enfoque contra motivacional parece tener repercusiones negativas sobre la percepción y el comportamiento de los alumnos (Escrivá-Boulley et al., 2018). En consecuencia, identificar estrategias educativas orientadas a facilitar la adopción de la AF y promover el bienestar de los estudiantes es crítico (Liu et al., 2020).

Estado actual del interés en el aprendizaje

Tras obtener una visión globalizada del concepto “interés en el aprendizaje” y de las investigaciones actuales, se presenta una búsqueda en la base de datos WoS. Asimismo, se han utilizado las palabras clave “autonomy in learning”, “adolescents”, “autonomía por el aprendizaje”, “adolescentes” junto con los operadores booleanos “and” y “or”. Se ha filtrado

la búsqueda con las siguientes categorías: “social sciences interdisciplinary”, “education educational research” y “sport sciences”. Por último, se ha restringido la búsqueda a los artículos publicados en inglés y español.

Tabla n°9.

Estado actual de “Autonomía en el aprendizaje en los adolescentes”.

Rango de búsqueda	Autonomy in learning, Adolescents	Autonomía por el aprendizaje. Adolescents
antes -1999	24	
2000-2009	69	
2010-2019	229	
2020-2024	236	3

Por tanto, el interés, el esfuerzo y el progreso en el aprendizaje son variables interrelacionadas que influyen significativamente en el éxito académico de los estudiantes. Tanto las disposiciones personales como los factores contextuales juegan un papel crucial en el desarrollo y mantenimiento de estas variables. Los estudios recientes subrayan la importancia de factores internos y externos en el interés, el esfuerzo y la progresión de los estudiantes. La relevancia percibida del contenido, el entusiasmo del profesorado, la autoeficacia y las altas expectativas son factores críticos que afectan la motivación y el rendimiento académico. Las investigaciones actuales subrayan la importancia de estos factores y ofrecen enfoques para integrarlos en prácticas educativas efectivas. Por tanto, los educadores deben diseñar estrategias pedagógicas que fomenten el interés de los estudiantes, promuevan el esfuerzo constante y apoyen la progresión individualizada para mejorar el aprendizaje mediante las prácticas de evaluación formativa y la integración de tecnología en el aprendizaje que son estrategias efectivas para mejorar la progresión académica.

II. OBJETIVOS

II. OBJETIVOS

El objetivo general de este estudio se divide para su alcance en nueve objetivos específicos y se distribuye en tres fases compuestas de diferentes productos académicos que reflejan el avance del estudio.

Objetivo General

Analizar la incidencia de la motivación hacia la práctica de la AF y hábitos saludables de los adolescentes chilenos.

Las fases para conseguir este objetivo general fueron:

1ª. Revisión de la Literatura

- Consistió en realizar una revisión exhaustiva y sistemática de la literatura existente, con el fin de contextualizar el estudio, establecer un marco teórico sólido y el estado de la cuestión. Productos:
 - Dos artículos de revisión sistemática.
 - Un capítulo de libro.

2ª. Validación Instrumental

- Se centró en la validación de los instrumentos (TEPICA, IEPA, AYES y PMCSQ-2) utilizados en la investigación, asegurando su fiabilidad y validez para la recolección de datos. Productos:
 - Tres artículos que documentan el proceso de validación instrumental.

3ª. Análisis de Datos

- Consistió en investigar y analizar las relaciones entre diversas variables relacionadas con la AF, el estado nutricional, y el aprendizaje de la educación física (EF) en adolescentes chilenos. Productos:
 - Tres artículos que recogen los resultados del análisis de datos.

Objetivos específicos

Los objetivos específicos, también se plantean alrededor de estas tres fases:

1ª. Revisión de la literatura

- **O.E. 1. Artículo:** Determinar qué países lideran la investigación sobre la motivación de los adolescentes hacia la AF, los hábitos saludables y sus principales hallazgos.

- **O.E. 2. Artículo:** Identificar las variables para evaluar la motivación de la práctica de AF y hábitos saludables en la adolescencia mediante una revisión sistemática.
- **O.E. 3. Capítulo de Libro:** Realizar una revisión integral de las teorías que sustentan el constructo motivación, incluyendo sus distintos enfoques y perspectivas que pueden ser incorporadas a la docencia.

2ª. Validación instrumental

- **O.E. 4. Artículo:** Adaptar y validar el instrumento TEPICA para evaluar los conocimientos y hábitos alimentarios de la población adolescente chilena.
- **O.E. 5. Artículo:** Validar y adaptar los cuestionarios Interés, Esfuerzo y Progreso en el Aprendizaje (IEPA) y Ayuda Estudiantil contextual (AYES) en la población adolescente chilena.
- **O.E. 6. Artículo:** Validación y adaptación del PMCSQ-2 para aplicarlo a la población adolescente chilena.

3ª. Análisis de datos

- **O.E. 7. Artículo:** Analizar la relación entre la AF y el estado nutricional, según el índice de masa corporal en los adolescentes chilenos.
- **O.E. 8. Artículo:** Comprobar si existe relación entre los conocimientos de los hábitos alimenticios y el interés, esfuerzo y progresión en el aprendizaje de la EF, en función del sexo y nivel de AF realizada.
- **O.E. 9. Artículo:** Comprobar si existe relación entre el clima motivacional y el interés, esfuerzo y progresión en el aprendizaje que tienen los adolescentes en la clase de EF en función al sexo y el nivel de AF realizada.

III. MATERIAL Y MÉTODO

III. MATERIAL Y MÉTODO

Esta sección define y describe la muestra utilizada en esta tesis doctoral. Se describe la investigación que compone los instrumentos y las variables, y cómo se implementaron en cada uno de los estudios en los que fueron utilizados. Por último, describe cómo se recopilaron datos y qué análisis estadísticos se utilizaron en cada uno de los estudios.

Enfoque, Diseño y Muestra

Enfoque del Estudio: se presenta un enfoque cuantitativo, que se vincula con la medición numérica y el análisis estadístico y que se utiliza para determinar los patrones de comportamiento y la verificación de teorías, su alcance es descriptivo con el fin de que las propiedades, características y facetas del fenómeno bajo estudio puedan ser especificadas, desarrolladas y identificadas con la mayor precisión, el otro campo es el de muestreo en el que determinan con base en una investigación sobre la indagación de un fenómeno, en este caso busca describir tendencias dentro de un grupo o población (Hernández et al., 2008)

Diseño del Estudio: El diseño es no experimental, transversal y correlacional.

- **No experimental:** La investigación se enfoca en categorías, conceptos, variables, eventos o contextos que se observan tal como ocurren en su entorno natural, sin intervención o manipulación directa por parte de la investigadora.
- **Transversal:** Los datos se recopilan en un único momento temporal, proporcionando una instantánea del fenómeno estudiado.
- **Correlacional:** El estudio explora las relaciones entre dos o más categorías, conceptos o variables, ya sea en términos de correlación o de relaciones causa-efecto (Hernández et al., 2008).

En resumen, este es un estudio empírico-descriptivo de corte transversal.

Muestra: La muestra ha estado constituida por 3500 adolescente entre los 10 a 17 años de la Región de los Lagos de Chile, pertenecientes a los tres tipos de establecimientos existentes: particulares, particulares subvencionados y municipalizados, de las cuatro provincias que constituyen Los Lagos: Osorno, Llanquihue, Chiloé y Palena. Con un total de 16 establecimientos participantes.

Instrumentos

El compendio de estudios abarca diferentes variables. Es importante destacar que los cinco instrumentos empleados han sido previamente validados en el contexto español y en este

trabajo se validaron cuatro de ellos para el contexto chileno (IEPA, AYES, TEPICA Y PMCSQ-2), lo cual le otorga un valor añadido a los resultados que se derivan de su aplicación. Su selección se basó en criterios rigurosos, como su fiabilidad, el reconocimiento en la comunidad investigativa y su idoneidad para la muestra objeto de estudio, asegurando su pertinencia en relación con las variables y objetivos a analizar.

Además, se diseñó una ficha que incorpora variables sociodemográficas como sexo, edad, talla, peso, localidad, y la dedicación y práctica de AF por parte de los padres.

Variable: Motivación hacia la AF y la Clase de EF

Para evaluar esta variable, se utilizaron tres cuestionarios:

- 1. Cuestionario de Interés, Esfuerzo y Progresión en el Aprendizaje (IEPA):** Este instrumento, desarrollado por Cecchini et al. (2014), tiene como objetivo medir tres variables disposicionales del aprendizaje en la clase de EF: interés, esfuerzo y progresión. Los ítems del cuestionario están distribuidos en las siguientes dimensiones:

- **Interés por Aprender:** Ejemplo de ítem: “Aprender es interesante y entretenido”.
- **Esfuerzo para Aprender:** Ejemplo de ítem: “Me esfuerzo mucho por aprender”.
- **Progresión en el Aprendizaje:** Ejemplo de ítem: “Veo que estoy mejorando”.

Los estudiantes responden en una escala Likert de 5 puntos, donde 1 es “totalmente en desacuerdo” y 5 es “totalmente de acuerdo”.

- 2. Cuestionario de Ayuda Estudiantil (AYES):** También desarrollado por Cecchini et al. (2014), este cuestionario mide tres variables contextuales relacionadas con las percepciones de los estudiantes sobre el proceso de enseñanza. Las dimensiones evaluadas son:

- **Aumento del Interés por Aprender:** Ejemplo de ítem: “Las tareas y las lecciones despiertan el interés de los estudiantes”.
- **Asistencia en el Aprendizaje:** Ejemplo de ítem: “El docente sabe cómo ayudarnos y lo hace”.
- **Promoción de la Ética del Esfuerzo:** Ejemplo de ítem: “El esfuerzo y la participación son recompensados”.

Los estudiantes responden en una escala Likert de 5 puntos, donde 1 es “totalmente en desacuerdo” y 5 es “totalmente de acuerdo”.

- 3. Cuestionario de Clima Motivacional Percibido en el Deporte (PMCSQ-2):** este instrumento se ha desarrollado por Newton, Duda, & Yin (2000) y adaptado al español y al ámbito de la EF ha sido llevado a cabo por González, Sicilia, & Moreno (2008). Se compone de 33 ítems organizado en dos factores:
- **Clima Motivacional Orientado al Ego:** el clima orientado al ego incluye subescalas como el castigo por los errores, el reconocimiento inequívoco, la rivalidad entre compañeros/as o el reconocimiento en justicia. Un ejemplo de ítem es “el profesor quiere que probemos nuevas habilidades”.
 - **Clima Motivacional Orientado a la Tarea:** se mide con las subescalas aprendizaje cooperativo, esfuerzo/mejora y papel importante de cada alumno. El ejemplo pactado es: “El profesor/a se enfada cuando algún compañero/a comete un error”.

Los estudiantes responden en una escala Likert de 5 puntos en la que 1 es “totalmente en desacuerdo” y 5 es “totalmente de acuerdo”.

Variable: Nivel de Actividad Física (AF)

- 4.** Para medir el nivel de AF, se utilizó el **Cuestionario de AF para Niños (PAQ-C)**, desarrollado por Kowalski et al. (1997) y adaptado al contexto español por Manchola et al. (2017). Este cuestionario autoadministrado evalúa la AF moderada a vigorosa en niños y adolescentes durante los últimos 7 días. Consta de diez ítems, nueve de los cuales se utilizan para calcular el nivel de actividad, mientras que el décimo evalúa si alguna enfermedad u otro evento impidió la actividad regular en la última semana. El resultado global del test se expresa en una puntuación de 1 a 5, donde las puntuaciones más altas indican un mayor nivel de actividad.

Variable: Hábitos de Alimentación

- 5.** Se utilizó la versión adaptada y validada del **Test de Evaluación de Preferencias, Intenciones de Conducta y Consumos Alimentarios (TEPICA)**, originalmente desarrollado por Benarroch & Pérez (2011) y revalidado por Cuervo (2016) en su tesis doctoral. La versión final del cuestionario consta de 43 ítems, que se responden en una escala Likert de 1 a 5 puntos, según el grado de acuerdo o desacuerdo con cada afirmación.

Variable: Estado Nutricional

El estado nutricional se evaluará mediante la medición de la talla y el peso para calcular el Índice de Masa Corporal (IMC). Se utilizará el **InBody120 Analizador de Composición Corporal DSM-BIA Multifrecuencia Segmental** y un tallímetro.

Datos Sociométricos

Se recopilarán datos sociodemográficos, incluyendo edad, sexo, localidad, profesión de los padres, práctica deportiva de los padres, número de comidas diarias de los adolescentes y quién cocina en el hogar.

Procedimiento

Se seleccionaron los centros educativos y se les envió una carta de invitación para participar en el estudio en la que se explicaban los objetivos de la investigación y se solicitaba el consentimiento informado tanto del establecimiento como de los padres o tutores legales de los adolescentes. Obtenidos los permisos necesarios, se coordinaron las fechas y los requerimientos para la aplicación de los instrumentos, garantizando en todo momento el cumplimiento de la Declaración de Helsinki de 1975 y su actualización en Brasil en 2023. El estudio recibió la aprobación favorable del Comité Ético de la Universidad de Jaén (España) bajo el código JUN.23/0 TES.

Durante la intervención, se recordó al alumnado el objetivo del estudio. Se les informó que, aunque sus padres o tutores hubieran firmado el consentimiento informado, si no se sentían cómodos en el momento de realizar las mediciones, tenían la libertad de no participar. Además, se aseguró que todos los datos personales serían manejados de manera completamente anónima y que los resultados se utilizarían únicamente con fines de investigación y para la difusión científica posterior.

La aplicación de los cuestionarios y las mediciones de talla y peso fueron llevadas a cabo por la investigadora principal, quien fue específicamente formada para esta tarea. La investigadora accedió a los centros de acuerdo con la disponibilidad y coordinación de cada establecimiento. Las actividades se realizaron en sesiones de 60 minutos por grupo, en el aula, y para las mediciones de la composición corporal se solicitó una sala privada en cada centro, donde los estudiantes pudieran sentirse cómodos y no observados. Se pidió a los estudiantes que estuvieran descalzos y vistieran ropa deportiva (pantalón y camiseta) durante las mediciones de peso y talla. En todo momento, estuvo presente de un docente del centro.

Análisis de datos

El proceso de análisis de los datos fue adaptado específicamente para cada uno de los estudios. En las dos primeras investigaciones correspondientes a la primera fase, se llevó a cabo una revisión sistemática siguiendo la declaración PRISMA, con el objetivo de examinar el estado de la producción científica en relación con las variables objeto de estudio.

Para los artículos correspondientes a la fase 2, que incluyen la adaptación y validación instrumental (artículos 4, 5 y 6), se construyó una matriz de datos y se realizaron pruebas de distribución y dispersión, incluyendo media, desviación típica, asimetría, curtosis y rango,

utilizando el programa estadístico IBM SPSS 27 (IBM Corp., Armonk, NY, USA). A continuación, se empleó un análisis factorial exploratorio (AFE) y un análisis factorial confirmatorio (AFC). Para evaluar la dimensionalidad de la escala, se aplicó un AFE con el programa FACTOR, desarrollado por Lorenzo-Seva & Ferrando (2006) del Departamento de Psicología de la Universidad Rovira i Virgili de Tarragona (España), en su versión 11, actualizada en 2021.

En los artículos 5 y 6, según los resultados obtenidos, se aplicó además un análisis factorial confirmatorio (AFC), replicando los parámetros estimados y especificando de nuevo el modelo, si fuese necesario, utilizando el programa M-PLUS 7.3.

Para los artículos de la fase 3 (artículos 7, 8 y 9), se utilizó el paquete estadístico IBM SPSS 27 (IBM Corp., Armonk, NY, USA). En este caso, se realizaron análisis descriptivos, inferenciales y correlativos, empleando medias, porcentajes y varianzas. Se llevó a cabo una prueba de Kolmogorov-Smirnov para evaluar la normalidad de la muestra, concluyendo que la muestra no sigue una distribución normal, por lo que se realizaron análisis paramétricos, incluyendo la prueba *t* de Student para la comparación de medias y el alfa de Cronbach para evaluar la fiabilidad del cuestionario.

Para estudiar las relaciones entre variables, en el artículo 7 se aplicó una prueba ANOVA de un factor, utilizando el *post hoc* de comparaciones múltiples de Bonferroni, dado que los análisis se realizaron en tres grupos etarios: 10-13 años, 14-15 años, y mayores de 16 años. En los artículos 8 y 9, se llevaron a cabo correlaciones bivariadas, mediante la prueba de correlación de Pearson, así como la prueba de Levene para evaluar la homogeneidad de las varianzas.

IV. PRODUCCIÓN CIENTÍFICA

IV. PRODUCCIÓN CIENTÍFICA

Se presentan aquí los avances de las diversas investigaciones y publicaciones para esta tesis doctoral, relacionadas con la motivación hacia la AF, los hábitos saludables y el aprendizaje en adolescentes chilenos. Este compendio de trabajos abarca desde la validación de instrumentos psicométricos hasta la revisión sistemática de variables que influyen en la motivación de los jóvenes. En conjunto, representan un aporte significativo para la comprensión de los factores que afectan la adherencia a la AF, el estado nutricional, y el rendimiento académico.

Las investigaciones incluidas han sido publicadas en las siguientes revistas: *Children*, ISSN 2227-9067; *Journal of Positive Psychology & Wellbeing*, ISSN: 2587-0130; *Sustainability*, ISSN: 2071-1050; *Journal of Sport and Health Research*, ISSN: 1989-6239; *RETOS. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, ISSN: 1579-1726; *SPORT TK-Revista EuroAmericana de Ciencias del Deporte*, ISSN: 2340-8812; *Sportis. Scientific Journal of School Sport, Physical Education and Psychomotricity*, ISSN: 2386-8333; *Acción. Revista Cubana de la Cultura Física* ISSN: 1812-5808, que están indexadas en prestigiosas bases de datos (Scopus, WoS y Scielo) como se refleja en la Tabla n° 10. Asimismo, se incluye un capítulo de libro que está aceptado y se publicará por la editorial Universidad de los Lagos.

Cada uno de estos estudios contribuye a la elaboración de la tesis doctoral aportando a la mejora de la práctica docente y al diseño de estrategias metodológicas que fomenten un clima motivacional favorable en el ámbito educativo, lo que se refleja en una mayor implicación y progreso de los estudiantes. A continuación, se presenta una tabla resumiendo los artículos científicos y el capítulo de libro

Tabla n°10.

Resumen del estado de la producción científica

Revista	Título	Indexación	Estado	Doi
1º. Children	Motivation toward Physical Activity and Healthy Habits of Adolescents: A Systematic Review	JCR Q2 SJR Q2	Publicado	https://doi.org/10.3390/children10040659
2º. Revista Acción	Revisión sistemática sobre las variables que analizan la motivación AF y hábitos	Scielo	Publicado	No dispone de DOI E-ISSN: 1812-5808

3°. Libro U. Lagos	Enseñanza y aprendizaje. Importancia de la motivación como estrategia metodológica	Editorial Indexada, SPI Ulagos.	Invitado y aceptado	Investigaciones en Ciencias de la Educación: Homenaje a Alejandro Sepúlveda Obreque
4°. Journal of Positive Psychology & Wellbeing	Validation and adaptation of the TEPICA instrument to assess knowledge and eating habits in the Chilean adolescent population	SJR Q1	Publicado	Esta revista no dispone de DOI ISSN: 2587-0130
Sustainability	Validation and Adaptation of Questionnaires on Interest, Effort, Progression and Learning Support in Chilean Adolescents	JCR Q3	Publicado	https://doi.org/10.3390/su16051809
Journal of Sport and Health Research	Validación y adaptación del PMCSQ-2 sobre el clima motivacional percibido por adolescentes chilenos en la clase de educación física	SJR Q4	Publicado	https://orcid.org/0009-0008-5510-1526
Retos	Relación entre el estado nutricional y la actividad física en adolescentes chilenos	SJR Q2	Publicado	https://doi.org/10.47197/retos.v56.104833
Sportis	Conocimientos Alimenticios, interés, esfuerzo y progresión por el aprendizaje en adolescentes chilenos.	JCR Q3	Publicado	https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.1.11329
Sport TK	Clima motivacional, interés, esfuerzo y progresión en el aprendizaje de los adolescentes chilenos en relación al sexo y la AF	JCR Q4 SJR Q3	Publicado	https://doi.org/10.6018/sportk.626971

1º. ARTÍCULO

MOTIVACIÓN HACIA LA ACTIVIDAD FÍSICA Y HÁBITOS SALUDABLES DE LOS ADOLESCENTES: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

Children

<https://doi.org/10.3390/children10040659>

Resumen: La adolescencia es un periodo de transformación en el que se produce un rápido crecimiento físico, cognitivo y psicosocial. Sentar las bases de comportamientos saludables es primordial durante estos años formativos. El objetivo de esta revisión es determinar qué países lideran la investigación sobre la motivación de los adolescentes hacia la actividad física y los hábitos saludables y sus principales hallazgos. Se realizó una revisión sistemática siguiendo la declaración PRISMA utilizando las bases de datos Web of Science y Scopus durante los meses de septiembre a diciembre de 2022. Los términos de búsqueda utilizados fueron: «Physical activity», “Motivation” y “Adolescents”, en las siguientes áreas de investigación: Educación, Investigación Educativa y Ciencias del Deporte. Se identificaron 5594 artículos, pero sólo se incluyeron aquellos que cumplían los criterios establecidos (32 artículos). Se concluye que la mayoría de las investigaciones están lideradas en España con 16 artículos, seguido de 3 en Chile, 2 en Portugal, 2 en Noruega y el resto de países con 1. Asimismo, la mayoría de los trabajos recogen aspectos muy similares en cuanto a la incidencia de la motivación hacia la adherencia a la práctica de Actividad Física y hábitos saludables.

Palabras clave: motivación; adolescencia; actividad física; hábitos saludables

Cachón-Zagalaz, J., Carrasco-Venturelli, H., Sánchez-Zafra, M., & Zagalaz-Sánchez, M. L. (2023). Motivation toward physical activity and healthy habits of adolescents: a systematic review. *Children, 10*(4), 659. <https://doi.org/10.3390/children10040659>

2º. ARTÍCULO

REVISIÓN SISTEMÁTICA SOBRE LAS VARIABLES QUE ANALIZAN LA MOTIVACIÓN ACTIVIDAD FÍSICA Y HÁBITOS SALUDABLES

Acción

No dispone de DOI, E-ISSN: 1812-5808

Resumen: El trabajo revela una amplia variedad de enfoques y métodos utilizados para investigar la motivación hacia la actividad física y la calidad de vida en adolescentes. El objetivo es identificar las variables para evaluar la motivación de la práctica de actividad física y hábitos saludables en la adolescencia. Se plantea una revisión sistemática, siguiendo la Declaración PRISMA 2020, realizada en las bases de datos WoS y SJR, entre septiembre y diciembre de 2022. Se seleccionaron solo artículos en español e inglés publicados dentro de la franja temporal 2015-2022. Los términos de búsqueda han sido: “Actividad Física”, “Motivación” y “Adolescentes”. En una muestra de 32 artículos, se analiza el tamaño de la muestra, diseño metodológico, instrumento de recogida de datos y cantidad de centros educativos. Para evaluar la motivación en la actividad física y los hábitos saludables se analizaron 16 variables, de las cuales 6 se enfocan específicamente en la motivación. Entre estas, se destacan el clima motivacional, la motivación autodeterminada y las necesidades psicológicas básicas (NPB). Por otro lado, se identificaron 10 variables asociadas a la motivación, siendo la más analizada la actividad física evaluada mediante diversos instrumentos. En total, se utilizaron 90 mecanismos de recolección de información para evaluar estas 16 variables. Cada artículo analizó un promedio de 4 variables y utilizó 5 instrumentos. El porcentaje de participantes por estudio fue cercano a los 690 estudiantes, con una muestra compuesta principalmente por adolescentes de entre 13 y 17 años. Los estudios se realizaron en un promedio de 10 centros educativos.

Palabras clave: Adolescentes, Motivación, Actividad Física, Hábitos Saludables, Revisión.

Carrasco-Venturelli, H. D. P., Cachón-Zagalaz, J., Zagalaz-Sánchez, M. L., & Lara-Sánchez, A. J. (2024). Revisión sistemática sobre las variables que analizan la motivación actividad física y hábitos saludables. *Acción*, 20, 181-119.

3º. CAPÍTULO X

ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE. IMPORTANCIA DE LA MOTIVACIÓN COMO ESTRATEGIA METODOLÓGICA

**En, *Investigaciones en Ciencias de la Educación: Homenaje a
Alejandro Sepúlveda Obrequé***

Capítulo Aceptado, en proceso de publicación

Resumen: La motivación se ha transformado en una de las preocupaciones más recurrentes en el ámbito escolar, principalmente, por su escasa existencia en relación a las actividades académicas. Sin duda, el desafío se traslada al profesorado quien se ve en la urgencia de recurrir a estrategias metodológicas innovadoras para lograr motivar y, a la vez, empoderar a los estudiantes en el logro de un rendimiento óptimo en el aula. En este contexto, el objetivo del trabajo actual es realizar una revisión global de las teorías que sustentan el constructo motivación, incluyendo sus distintos enfoques y perspectivas que pueden ser incorporadas a la docencia. Particularmente, se aborda el concepto de motivación, las razones primordiales por las que es esencial en el aula y los principales factores que desmotivan a los estudiantes. Asimismo, se indican las distintas estrategias y metodologías actuales que promueven la motivación en los escolares. Esta revisión contribuye en la toma de decisiones en la elección de actividades curriculares derivadas de una fundamentación teórica y aportes científicos recientes en esta área de estudio.

Palabras clave: Motivación, Enseñanza, Aprendizaje.

Carrasco-Veturelli, H., Pérez-Peréz S., Müller, V., Cachón-Zagalaz, J., Zagalaz-Sánchez, M. (2025). Enseñar y Aprender. Importancia de la motivación como estrategia metodológica. En H. Delgado- Delgado y D. Díaz- Levicoy (Eds.), *Investigaciones en Ciencias de la Educación: Homenaje a Alejandro Sepúlveda Obrequé* (pp. X-Y). Departamento de Ciencias Sociales, Universidad de Los Lagos. (Aceptado por publicar)

4º. ARTÍCULO

VALIDACIÓN Y ADAPTACIÓN DEL INSTRUMENTO TEPICA PARA EVALUAR CONOCIMIENTOS Y HÁBITOS ALIMENTARIOS EN ADOLESCENTES CHILENOS

Jourdan of Positive Psychology & Wellbeing

Esta revista no dispone de DOI, ISSN: 2587-0130

Resumen: Instrumentos de medición validados son necesarios para un conocimiento permanente de los hábitos y conocimientos alimentarios. El objetivo de este artículo es El objetivo de este artículo es adaptar y validar el instrumento TEPICA para evaluar conocimientos y hábitos alimentarios de la población adolescente chilena. Basado en el cuestionario validado por Cuervo en 2016. El instrumento se aplicó a una muestra en dos fases, en la primera han participado 306 escolares, de una segunda fase replicando el estudio con una muestra de 3172 estudiantes. Una vez finalizadas las encuestas, se procedió a su análisis, construyendo la matriz de datos con pruebas de distribución y dispersión, la media, desviación típica, asimetría, curtosis y rango, utilizando el programa estadístico IBM SPSS.27. Posteriormente, se estudió la dimensionalidad de la escala aplicando un análisis factorial exploratorio o semiconfirmatorio (AFE o AFSC) utilizando el programa FACTOR en su versión 11 actualizada en 2021. Se puede concluir que el instrumento TEPICA.Ch proporciona un tipo de medición válida, confiable, simple de aplicar y adaptada a adolescentes del contexto chileno, permitiendo evaluar conocimientos sobre alimentación y hábitos alimentarios en adolescentes escolares, los datos indican que cumple con los procesos de validación y confiabilidad a utilizar.

Palabras clave: Adaptación; Adolescentes; Adolescente; Hábitos alimentarios; Encuesta nutricional; Hábitos alimentarios; Validación.

Carrasco-Venturelli, H., Cachón-Zagalaz, J., Ubago-Jiménez, J. L., & de Mesa, C. G. G. (2023). Validation And Adaptation Of The Tepica Instrument To Assess Knowledge And Eating Habits In The Chilean Adolescent Population. *Journal of Positive Psychology and Wellbeing*, 7(3), 259-275.

5º. ARTÍCULO

VALIDACIÓN Y ADAPTACIÓN DE CUESTIONARIOS SOBRE INTERÉS, ESFUERZO, PROGRESIÓN Y APOYO AL APRENDIZAJE EN ADOLESCENTES CHILENOS

Sustainability

<https://doi.org/10.3390/su16051809>

Resumen: Para comprender el interés, esfuerzo y progreso en el aprendizaje como variables disposicionales y contextuales en el ámbito de la educación, se han buscado continuamente actividades y estrategias que fomenten la motivación de los estudiantes, dado que tienen un rol fundamental en la sustentabilidad para promover el mejoramiento de sus competencias ciudadanas y el logro de los ODS 3 (salud y bienestar) y 4 (educación de calidad) planteados por la ONU. El objetivo de este estudio es validar y adaptar los cuestionarios Interés, Esfuerzo y Progreso en el Aprendizaje (IEPA) y Ayuda Estudiantil contextual (AYES) en la población adolescente chilena y así apoyar los ODS de desarrollo sustentable. Para ello, se aplicaron a una muestra en dos fases, la primera con 339 escolares, y la segunda, replicada con 3172 estudiantes. Para su análisis, se construyó una matriz de datos con pruebas de distribución y dispersión (media, desviación típica, asimetría, curtosis y rango) utilizando el programa estadístico IBM SPSS.27. Posteriormente, se estudió la dimensionalidad de la escala aplicando un análisis factorial exploratorio con el programa FACTOR, versión 11, actualizado en 2021. Finalmente, se realizó un análisis factorial confirmatorio con el programa M-PLUS.7.3. e concluye que los instrumentos proporcionan un método válido, fiable, sencillo de aplicar y adaptado a adolescentes, que permite evaluar tres variables disposicionales en los alumnos: interés, esfuerzo y progresión en el aprendizaje. Estos datos indican que poseen propiedades psicométricas adecuadas, lo que permite una evaluación válida y fiable para contribuir a la sostenibilidad de la mejora permanente en la educación.

Palabras clave: adaptación; validación; escala; aprendizaje; adolescentes

Carrasco-Venturelli, H., Cachón-Zagalaz, J., Lara-Sánchez, A. J., & Ubago-Jiménez, J. L. (2024). Validation and Adaptation of Questionnaires on Interest, Effort, Progression and Learning Support in Chilean Adolescents. *Sustainability*, *16*(5), 1809. <https://doi.org/10.3390/su16051809>

6°. ARTÍCULO

VALIDACIÓN Y ADAPTACIÓN DEL CUESTIONARIO DE CLIMA MOTIVACIONAL PERCIBIDO EN EL DEPORTE-2 POR ADOLESCENTES CHILENOS EN LA CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA

Journal of Sport and Health Research

<https://orcid.org/0009-0008-5510-1526>

Resumen: El objetivo de este estudio es la validación y adaptación del PMCSQ-2 para aplicarlo a la población escolar de adolescente chilenos con base en el instrumento usado en la clase de educación física del contexto español, con la intención de medir la percepción del clima motivacional en dicha materia. Este cuestionario se aplicó a una muestra de 306 estudiantes en una primera fase y, en una segunda, replicando el estudio, intervinieron 3.172 sujetos. Tras recoger la información, se procedió a su análisis mediante el programa estadístico IBM SPSS.27, construyendo la matriz de datos con pruebas de distribución y dispersión, media, desviación típica, asimetría, curtosis e índice de homogeneidad corregido. Posteriormente, se estudió la dimensionalidad de la escala aplicando un análisis factorial exploratorio, con el programa FACTOR versión 11 actualizado en 2021. Asimismo, con el programa M-PLUS versión 7.3, se realiza un análisis factorial confirmatorio. Se concluye que el instrumento PMCSQ-2 proporciona un tipo de medición válida, fiable, fácil de aplicar y adaptado a los adolescentes en el contexto chileno, permitiendo evaluar dos variables disposicionales, percepción en el clima tarea y clima motivacional que implica el ego en la escuela. Los datos revelan que posee adecuadas propiedades psicométricas, lo que permite una evaluación válida y confiable.

Palabras clave: Validación de escalas, clima motivacional, adolescentes, Chile.

Venturelli-Carrasco, H., Chacón-Zagalaz, J., Ubago-Jiménez, J. L., & Lara-Sánchez, A. (2024). Validación y adaptación del Cuestionario del Clima Motivacional Percibido en el Deporte-2, por adolescentes chilenos en la clase de educación física. *Journal of Sport and Health Research*, 16(2), 197-210. <https://orcid.org/0009-0008-5510-1526>

7º. ARTÍCULO

**RELACIÓN ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y LA
ACTIVIDAD FÍSICA EN ADOLESCENTES CHILENOS**

*RETOS. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y
Recreación*

<https://doi.org/10.47197/retos.v56.104833>

Resumen. El estado nutricional y la actividad física es una preocupación mundial, como se manifiesta en lo declarado por la Organización Mundial de la Salud cuando prevé que casi dos de cada tres personas tendrán sobrepeso en 2030 y que más del 80% de los escolares no realiza la actividad física necesaria al día. El objetivo de este estudio es analizar la relación entre la actividad física y el estado nutricional, según el índice de masa corporal en los adolescentes chilenos. Tiene un diseño descriptivo trasversal con una muestra que estuvo compuesta por n=3169 sujetos. Los instrumentos fueron el cuestionario PAQ-C y mediciones antropométricas talla-peso y se desarrollaron análisis descriptivos y la prueba ANOVA. Los resultados indican que no existe relaciones estadísticamente significativas entre el estado nutricional y la actividad física de los adolescentes, pero si en relación con el estado nutricional entre los grupos de edad y sexo. En general a mayor edad, disminuye el estado nutricional por exceso, en el caso de los hombres lo mantienen mayor que el de las mujeres entre 10 a 15 años. Por el contrario, en el grupo de más de 16 años, las mujeres mantienen una puntuación más alta en el estado nutricional por exceso, invirtiéndose estos valores en los hombres que alcanzan un estado nutricional normal mayor. Se concluye que la mala nutrición y la leve o poca actividad física de los adolescentes requiere urgentemente implementar estrategias que beneficien e impulsen la práctica de actividad física y una dieta equilibrada diaria.

Palabras claves: adolescentes, nutrición, ejercicio físico, Chile.

Venturelli-Carrasco, H., Chacón-Zagalaz, J., Ubago-Jiménez, J. L., & Lara-Sánchez, A. (2024). Relación entre el estado nutricional y la actividad física en adolescentes chilenos. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 56, 672-680. <https://doi.org/10.47197/retos.v56.104833>

8º. ARTÍCULO

CONOCIMIENTOS ALIMENTICIOS, INTERÉS, ESFUERZO Y PROGRESIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LOS ADOLESCENTES CHILENOS

*Sportis. Scientific Journal of School Sport, Physical Education
and Psychomotricity*

<https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.1.11329>

Resumen: Los conocimientos sobre hábitos alimenticios y la motivación en el aprendizaje desde la perspectiva disposicional y contextual en los adolescentes resulta esencial para adquirir un estilo de vida saludable. El objetivo de este estudio es comprobar si existe relación entre los conocimientos sobre los hábitos alimenticios y el interés, esfuerzo y progresión en el aprendizaje de la educación física, en función del sexo y la actividad física de los adolescentes. Se trata de un estudio cuantitativo de carácter transversal para el que se emplearon cuatro cuestionarios: TEPICA, IEPA, AYES, y PAQ-C, a cuyos resultados se aplicaron análisis descriptivos y correlacionales. La muestra estuvo compuesta por n=3.169 adolescentes chilenos. Los resultados indican que existen correlaciones estadísticamente significativas, de modo que, a mayor ayuda brindada por el profesorado mayor interés, esfuerzo y progresión tienen en la clase de educación física, destacando el grupo de los hombres. Lo mismo ocurre con los conocimientos adecuados sobre alimentación de los adolescentes, destacando el grupo que realiza una actividad física leve, independiente del género. Se concluye que es necesario orientar el interés, esfuerzo y progresión en el aprendizaje en la clase de educación física para aumentar la motivación intrínseca de los estudiantes y favorecer los conocimientos y la adquisición de estilos de vida más saludables.

Palabras claves: adolescentes, alimentación, aprendizaje, Educación Física.

Carrasco-Venturelli, H., Cachón-Zagalaz, J., Ubago-Jiménez, J. L., & Lara-Sánchez, A. J. (2025). Conocimientos alimenticios, interés, esfuerzo y progresión en el aprendizaje de la Educación Física de los adolescentes chilenos. *Sportis. Scientific Journal of School Sport, Physical Education and Psychomotricity*, 11(1), 1-20. <https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.1.11329>

9º. ARTÍCULO

CLIMA MOTIVACIONAL, INTERÉS, ESFUERZO Y PROGRESIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LOS CHILENOS EN RELACIÓN AL SEXO Y LA ACTIVIDAD FÍSICA

SPORT TK-Revista EuroAmericana de Ciencias del Deporte

<https://doi.org/10.6018/sportk.626971>

Resumen: El objetivo de este estudio fue examinar si existe relación entre el clima motivacional y el interés, esfuerzo y progresión en el aprendizaje de los adolescentes en las clases de Educación Física, considerando tanto el género como el nivel de actividad física. Se aplicaron los siguientes cuestionarios: PMCSQ-2, IEPA, AYES y PAQ-C a una muestra de n=3169 adolescentes chilenos. Los resultados fueron estudiados a través de análisis descriptivos y correlacionales mostrando que existen correlaciones estadísticamente significativas cuando los alumnos perciben que el profesor actúa intencionadamente en sus clases hacia el clima tarea, muestran mayor interés, esfuerzo y progresión en su aprendizaje, destacando mayor motivación en el grupo que presenta AF leve tanto en varones como en mujeres. Pero cuando estas variables se relacionan con el clima de ego, sólo correlacionan positivamente en los hombres y negativamente en las mujeres. Cuando se correlacionan las variables disposicionales y contextuales, hay mayor interés, esfuerzo y progreso en el aprendizaje en la clase de educación física en los hombres. Es necesario que los profesores de educación física centren sus clases en el clima de tarea, ya que esto promoverá un mayor interés, esfuerzo y progresión en el aprendizaje, y favorecerá la posible adherencia a la adquisición de estilos de vida más saludables.

Palabras claves: Educación Física, Adolescentes, Motivación, Interés, Esfuerzo

Carrasco-Venturelli, H., Cachón-Zagalaz, J., Ubago-Jiménez, J. L., & Lara-Sánchez, A. J. (2024). Clima motivacional, interés, esfuerzo y progresión en el aprendizaje de los adolescentes chilenos en relación al sexo y la actividad física. *SPORT TK-Revista EuroAmericana de Ciencias del Deporte*, 13, 51-51. <https://doi.org/10.6018/sportk.626971>

V. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

V.I. DISCUSIÓN

En este apartado se presenta la discusión que, con base en los objetivos, pretende poner de manifiesto el trabajo realizado hasta su consecución. Puesto que, en cada artículo de los que componen esta tesis por compendio, se realizó con mayor profundidad la discusión de los resultados específicos, esta discusión se centra principalmente en comprender la incidencia de los factores motivacionales en la adopción de comportamientos saludables de los adolescentes chilenos.

Al analizar los diversos factores que influyen en la motivación de los adolescentes chilenos hacia la clase de EF, se examinó la relación entre el clima motivacional percibido en estas clases y el interés, esfuerzo y progresión en el aprendizaje, desde perspectivas contextuales y disposicionales. A diferencia de la mayoría de investigaciones previas, que se centran en analizar aspectos específicos de la teoría de la autodeterminación, el trabajo abordó estos factores de manera integral, con un enfoque en el contexto escolar chileno. Además, profundizó en el impacto del clima motivacional generado por el profesor y la cultura del esfuerzo del estudiante, considerando las diferencias por sexo y tipo de AF.

Entre los principales hallazgos, se identificó que todas las variables analizadas presentaron relaciones significativas. Específicamente, cuando los estudiantes perciben un clima de apoyo por parte de sus profesores de EF, se observa una mejora académica que influye directamente en el aprendizaje (Pereira et al., 2023), especialmente cuando los docentes les brindan ayuda en este proceso. Por otra parte, se encontró que la motivación intrínseca en las clases de EF aumenta cuando se adoptan enfoques pedagógicos centrados en el estudiante y en sus intereses personales (Rojo-Ramos et al., 2022). En la adolescencia temprana, los estudiantes tienden a ser más activos en las clases de EF, impulsados principalmente por sus propios intereses y motivación intrínseca (Navarro-Patón et al., 2019; Rojo-Ramos et al., 2022). Por tanto, la motivación intrínseca contribuye a una mayor participación en las actividades, especialmente cuando los alumnos asocian actitudes positivas hacia la EF, valoran su relevancia y la consideran útil para su desarrollo personal.

En cuanto a las diferencias según el sexo, los resultados son coincidentes con la mayoría de estudios previos sobre clima motivacional y género (Hernández-Martín et al., 2020; Moral-García et al., 2019), confirmando que los hombres suelen mostrar mayor motivación hacia la clase de EF y su profesorado (Agraso-López et al., 2021; Cádiz-Chacón et al., 2021; Poblete-Valderrama et al., 2023). Sin embargo, destaca que, en el caso de las mujeres que realizan AF leve, aquellas que perciben una mayor ayuda del profesor para aprender obtienen puntuaciones ligeramente superiores en motivación que el resto del grupo. Por tanto, la conexión entre el saber y el impulso en el aprendizaje se adentra en territorio desconocido. A medida que el tema despierta la interés en los

estudiantes, el mando recae en los maestros. Ryan & Deci (2000) postularon que comprender cómo sus enfoques docentes impactan en el interés de los jóvenes es crucial para la participación en las actividades educativas.

Por otro lado, cuando se ha podido confirmar que a medida que los adolescentes van adquiriendo un conocimiento adecuado de alimentación la motivación por aprender en la clase EF va en aumento, siendo esta tendencia más habitual en el grupo que presenta AF leve tanto en hombres como en mujeres. Por el contrario, los adolescentes que sus conocimientos son erróneos no muestran interés por el aprendizaje, siendo esta diferencia significativa solamente en los hombres. Lo interesante de este estudio es que no se encontraron otros relacionados exactamente con ambas variables siendo un aporte significativo, en el que sin duda se debe seguir profundizado, que en la misma línea se han hallado estudios relacionados con hábitos alimentarios y ámbito académico, de tal manera que alumnos con hábitos alimentarios saludables tendrían un rendimiento escolar mejor (Chilloalli-Duchitanga et al., 2022; Ibarra-Mora et al., 2019; Iglesias et al., 2019).

También se establece una relación entre la motivación y el rendimiento académico. La motivación va relacionada con el aprendizaje y el desempeño escolar (Amador-Licono et al., 2021; Froment & De Besa, 2022; González-Benito et al., 2021; Prieto-Andrue et al., 2022). En el ámbito de la EF, Agraso-López et al. (2021) manifiestan que los alumnos que se implican y que disfrutan de la clase suelen tener mejores calificaciones. Todos estos estudios se cohesionan con el presente donde hay un análisis más positivo, y es que niveles de aprendizaje y conocimiento adecuados aumentarán la motivación general hacia la materia de la EF.

En cuanto analizamos las variables motivación y AF en adolescentes entre jóvenes chilenos. Se examinó la forma en que el estado nutricional influye en la actividad física y, en última instancia, en lo que respecta a una etapa crítica de la vida. Los hallazgos revelan que la motivación es esencial para llevar un estilo de vida beneficioso. Con el nivel actual de reconocimiento de los procesos de inactividad y mal nutrición, no se pueden ignorar la preocupación planteada por la OMS (2020).

En la importancia de promover la AF según los datos recopilados, España domina la investigación sobre la promoción de la motivación en la AF, si bien Chile se encuentra en segundo lugar tan solo tres artículos, mostrando una necesidad de continuar fortaleciendo aún más estas instancias en contexto chileno. Desde las EF, la motivación se destaca como un componente central del rendimiento de los adolescentes. De acuerdo con Deci & Ryan (2000), en un ambiente donde prevalece un clima positivo, no solo hay un aumento de la satisfacción en los estudiantes, sino que también el compromiso de los jóvenes con la AF activa se fortalece y el desarrollo y el bienestar se incrementan.

Por tanto, la conexión entre el saber y el impulso en el aprendizaje se adentra en territorio desconocido. A medida que el tema despierta el interés en los estudiantes, el mando recae en los maestros. Ryan & Deci (2000) postularon que comprender cómo sus enfoques

docentes impactan en el interés de los jóvenes es crucial para la participación en las actividades educativas.

Por otro lado, cuando se ha podido confirmar que a medida que los adolescentes van adquiriendo un conocimiento adecuado de alimentación la motivación por aprender en la clase EF va en aumento, siendo esta tendencia más habitual en el grupo que presenta AF leve tanto en hombres como en mujeres. Por el contrario, los adolescentes que sus conocimientos son erróneos no muestran interés por el aprendizaje, siendo esta diferencia significativa solamente en los hombres. Lo interesante de este estudio es que no se encontraron otros relacionados exactamente con ambas variables siendo un aporte significativo, en el que sin duda se debe seguir profundizado, que en la misma línea se han hallado estudios relacionados con hábitos alimentarios y ámbito académico, de tal manera que alumnos con hábitos alimentarios saludables tendrían un rendimiento escolar mejor (Chillogalli-Duchitanga et al., 2022; Ibarra-Mora et al., 2019; Iglesias et al., 2019).

También se establece una relación entre la motivación y el rendimiento académico. La motivación va relacionada con el aprendizaje y el desempeño escolar (Amador-Licona et al., 2021; Froment & De Besa, 2022; González-Benito et al., 2021; Prieto-Andrue et al., 2022). En el ámbito de la EF, Agraso-López et al. (2021) manifiestan que los alumnos que se implican y que disfrutan de la clase suelen tener mejores calificaciones. Todos estos estudios se cohesionan con el presente donde hay un análisis más positivo, y es que niveles de aprendizaje y conocimiento adecuados aumentarán la motivación general hacia la materia de la EF.

A su vez, la motivación de adolescentes en actividades deportivas es compleja y multifacética, con elementos como el clima motivacional y la automotivación ejerciendo influencia significativa. Vallerand (1997) postula que fomentar la motivación intrínseca en jóvenes es fundamental para atender a necesidades psicológicas esenciales, como autonomía, competencia y conexión social. Cuando las necesidades de los jóvenes son satisfechas, resulta una vida dinámica y saludable. Por tanto, es crucial que los educadores y entrenadores establezcan un ambiente que promueva no solo la actividad física, sino también el aprendizaje, la dedicación y el crecimiento personal.

En cuanto a lo que respecta desentrañar la nebulosa educativa en constante cambio, se han adaptado y validado algunos instrumentos tales como TEPICA, IEPA y AYES y PMCSQ-2 al terreno chileno, aportando significativamente para una mejor comprensión, así respondiendo a la necesidad de constar con instrumentos para poder profundizar mayormente en el territorio con instrumentos confiables para aportar a la investigación de calidad. Puesto que, al constar con la confiabilidad y validez de los instrumentos son fundamentales en la formulación de políticas educativas efectivas para influir positivamente en la motivación y bienestar estudiantil (Cohen et al., 2013).

Por lo expuesto en este apartado, se puede concluir que la motivación es fundamental para estimular el ejercicio y hábitos benéficos en los adolescentes chilenos. Es imperativo idear programas educativos que fomenten una atmósfera propicia y suministren

acompañamiento esencial a los educadores. Estos programas no solo guían hacia la salud, sino también dotan a la juventud de herramientas que le sirvan para el mañana. La inclusión de estas herramientas en la enseñanza y normativas puede transformar la existencia de los jóvenes, facilitando la construcción de un mañana más pleno y vigoroso, por tanto, más saludable. Esto, va más allá de solo ejercicio o alimentación, se trata de empoderar a los jóvenes para que se conviertan en adultos conscientes, entusiastas y dedicados a su salud en general.

V.II. CONCLUSIONES

Este estudio se enmarca dentro del análisis de la motivación hacia la AF y hábitos saludables en adolescentes chilenos. Se ha establecido como objetivo general comprender la incidencia de estos factores motivacionales en la adopción de comportamientos saludables, lo que cobra particular relevancia en una población que se encuentra en una etapa crucial de su desarrollo físico y psicológico.

En un contexto global donde los índices de inactividad física y malos hábitos alimentarios son alarmantes entre los jóvenes, se hace imprescindible explorar las variables que fomentan o inhiben la adherencia a prácticas saludables, con el fin de diseñar intervenciones educativas y políticas públicas más efectivas.

A través de nueve objetivos específicos, se han abordado distintos aspectos fundamentales, desde la identificación de los países líderes en investigación sobre motivación hacia la AF, hasta la validación y adaptación de instrumentos que permitan medir dichas variables en el contexto chileno. Cada uno de los apartados de esta tesis contribuye a la comprensión detallada de los factores que influyen en la motivación y el comportamiento de los adolescentes respecto a la AF y hábitos saludables, siendo la motivación un factor clave para fomentar la participación y el compromiso en actividades que promuevan el bienestar físico y emocional.

Para facilitar su conocimiento, a continuación, se muestran las principales conclusiones procedentes de cada uno de los ocho artículos y del capítulo del libro que conforman este compendio, en relación al objetivo específico propuesto.

En relación a con el **Objetivo 1º** “Determinar qué países lideran la investigación sobre la motivación de los adolescentes hacia la AF y los hábitos saludables y sus principales hallazgos”, se ha comprobado que España lidera las publicaciones sobre este tema con 16 artículos analizados, seguida de Chile con 3, y Portugal y Noruega con 2 artículos cada uno. Asimismo, la mayoría de las investigaciones coinciden en que la motivación es un factor relevante en cuanto a la importancia de la adherencia a la práctica de AF y que en la clase de EF se debe fomentar la satisfacción con la práctica físico-deportiva en los adolescentes mediante estrategias metodológicas que favorezcan un clima motivacional.

Respecto al **Objetivo 2º** “Identificar las variables para evaluar la motivación de la práctica de AF y hábitos saludables en la adolescencia, mediante una revisión sistemática”, se puede observar que para evaluar la motivación en la actividad física y los hábitos saludables se analizaron 16 variables, de las cuales 6 se enfocan específicamente en la motivación. Entre ellas, se destaca en primer lugar el clima motivacional, seguido por la motivación autodeterminada y las necesidades psicológicas básicas (NPB). Por otro lado,

se identificaron 10 variables asociadas a la motivación, siendo la más analizada la AF evaluada mediante diversos instrumentos.

En cuanto al **Objetivo 3º** “Realizar una revisión integral de las teorías que sustentan el constructo motivación, incluyendo sus distintos enfoques y perspectivas que pueden ser incorporadas a la docencia”, se concluye que la motivación en el aula es un componente esencial para el éxito académico y el desarrollo integral de los estudiantes. Su importancia va más allá del simple rendimiento académico, pues influye directamente en la formación de individuos autónomos, comprometidos y capaces de enfrentar los desafíos del futuro. Los educadores tienen la responsabilidad de crear un ambiente que incentive la participación activa y nutra el interés genuino de los estudiantes por aprender.

En el caso del **Objetivo 4º** “Adaptar y validar el instrumento TEPICA para evaluar los conocimientos y hábitos alimentarios de la población adolescente chilena”, se puede concluir que el instrumento TEPICA.Ch proporciona un tipo de medición válida, confiable, sencilla de aplicar y adaptada a los adolescentes del contexto chileno, permitiendo evaluar conocimientos sobre alimentación y hábitos alimentarios en adolescentes escolares, los datos indican que cumple con los procesos de validación y confiabilidad a utilizar.

Sobre el **Objetivo 5º** “Validar y adaptar los cuestionarios Interés, Esfuerzo y Progreso en el Aprendizaje (IEPA) y Ayuda Estudiantil contextual (AYES) en la población adolescente chilena”, se concluye que los instrumentos IEPA y AYES cumplen los procedimientos de validación y fiabilidad. Ambos cuestionarios mostraron una adecuada validez de constructo, fiabilidad y consistencia interna. Asimismo, los resultados indican que estas escalas tienen propiedades psicométricas adecuadas, permitiendo una evaluación válida y fiable. Por lo tanto, son tipos de medición válidos, confiables, fáciles de aplicar y adaptados para evaluar interés, esfuerzo y progresión en el aprendizaje, considerando variables disposicionales y contextuales, para ser utilizados en escolares adolescentes en el contexto chileno.

En relación al **Objetivo 6º** “Validación y adaptación del PMCSQ-2 para aplicarlo a la población adolescente chilena”, se puede concluir que el instrumento PMCSQ-2 Ch, al que se añade la inicial del país (Chile, Ch), aporta un tipo de medición válido, de confianza, de simple aplicación y adaptado los adolescentes del contexto chileno, permitiendo evaluar el clima motivacional en toda la población adolescente. Los datos indican que cumple con los procesos de validación y confiabilidad para ser utilizado. Del mismo modo, la validación al contexto chileno de este instrumento lo convierte en una herramienta de gran ayuda en la planificación e intervenciones específicas centradas en la motivación en las variables clima ego y clima tarea al diseñar sus estrategias metodológicas en la clase de EF y/o deportivas con garantía de éxito a toda la población adolescente.

Por su parte el **Objetivo 7º**, que consiste en “Investigar la relación entre la AF y la composición corporal mediante el índice de masa corporal en los adolescentes de Chile”,

ha revelado la inexistencia de las asociaciones pertinentes entre composición corporal y AF en estos adolescentes. Sin embargo, se presentan diferencias sustanciales cuando las clasificamos teniendo en cuenta variables de tipo interindividual (como la edad y el sexo). Se hace en realidad una variación de patrones, ya que la prevalencia de sobrepeso es mayor en las personas mayores adolescentes, ya que en la franja de edad de 10 a 15 años, según el análisis llevado a cabo de forma independiente en varones, se observa una mayor prevalencia de sobrepeso en este segmento en comparación con el de mujeres, lo que se revierte en aquellos mayores de 16 años. En estas mujeres, hay mayores probabilidades de sobrepeso que en los varones, los cuales consiguen una mayor proporción de estado nutricional normal.

Con respecto al **Objetivo 8º** “Comprobar si existe relación entre los conocimientos de los hábitos alimenticios y el interés, esfuerzo y progresión en el aprendizaje de la EF, en función del sexo y la AF”, los resultados demuestran que existen correlaciones estadísticamente significativas, por tanto se concluye que, cuanto mayor ayuda le brinde el profesorado a los estudiantes en el aprendizaje (variables contextuales) mayor interés, esfuerzo y progresión tendrán en la clase de EF (variables disposicionales), destacando el grupo de los hombres. Asimismo, cuando mayores conocimientos adecuados sobre alimentación tienen los adolescentes, mayor es su interés, esfuerzo y progresión por aprender, destacando el grupo que realiza una AF leve, independientemente del género.

Finalmente, al abordar el **Objetivo 9º**, que consiste en “comprobar si existe relación entre el clima motivacional y el interés, esfuerzo y progresión en los aprendizajes de los adolescentes en la clase de la EF según el sexo y la AF”, los hallazgos indican que existen correlaciones estadísticamente significativas en los casos en que los estudiantes viven como un clima de tarea las clases que recibe del docente, el cual se relaciona con un interés, esfuerzo y progresión en los aprendizajes altos, especialmente del grupo de AF leve en hombres y mujeres. En cambio, las relaciones positivas entre las variables en cuestión y el clima de ego sólo aparecen en los varones. También, en la relación entre las variables contextuales y disposicionales, en los varones aparecen valores referidos al interés, esfuerzo y progreso en los aprendizajes en la clase de EF más altos respecto de las mujeres.

Por tanto, como **Conclusión General** se puede afirmar que la motivación desempeña un papel crucial en la práctica de AF y en la adopción de hábitos saludables entre los adolescentes chilenos. Las estrategias educativas que fomentan un clima motivacional positivo, junto con el apoyo docente, pueden mejorar significativamente el interés, el esfuerzo y el progreso en el aprendizaje, contribuyendo a un estilo de vida más saludable y activo en esta población.

VI. LIMITACIONES Y PERSPECTIVAS DE FUTURO

VI.I. LIMITACIONES

Aunque este estudio ha respondido al objetivo general y a los específicos propuestos, posee una serie de limitaciones que han de ser contempladas. A continuación, se citan las más relevantes:

- Con respecto a la revisión sistemática se podría considerar una limitación el haber realizado la búsqueda solo en dos bases de datos (WoS y Scopus), aunque sean las que contienen la mayor y mejor información disponible, porque existen otras que podrían aportar datos complementarios, como Ebsco, Sage, Redalyc, Scielo, Doaj, Latindex, Eric, High Wire, Dialnet, Redib, Sidalc, o Wiley.
- En relación con el tipo de investigación, al tratarse de una validación instrumental realizada a través de medidas de autoinforme, no fue posible analizar relaciones causa-efecto y los resultados de la muestra, al momento de la aplicación.
- En la misma línea y sobre este tipo de investigación, al utilizar medidas de autoinforme y un estudio relacional, no se pueden establecer presunciones causales, aunque aporta un modelo explicativo.

VI.II. PERSPECTIVAS DE FUTURO

Al llegar a este punto, tras haber analizado y comparado los resultados obtenidos en las distintas investigaciones que conforman este compendio, se puede afirmar que estos hallazgos representan una contribución significativa al campo de estudio.

Finalizado el mismo, surgen nuevas perspectivas que abren camino a futuras líneas de investigación y a una mayor profundización en el conocimiento de las variables estudiadas. En el caso de la presente tesis doctoral, estas perspectivas incluyen:

- Asimismo, los resultados podrían ser aplicados y analizados y/o comparados con otros estudios, para tener una visión clara del interés, esfuerzo y progresión de los estudiantes en las distintas asignaturas y de distintas edades en el contexto chileno.
- En estudios futuros se pretende analizar si existen diferencias y relaciones diferentes según tipo de establecimiento (privados, concertados y estatales) y también agrupar por grupos de edades en los adolescentes. Para avanzar en estudios longitudinales que den a conocer la evolución de la relación entre el docente y el alumno.
- Por otro lado, las correlaciones encontradas entre el estado nutricional y la AF, aunque no estadísticamente significativas, plantean una cuestión importante: ¿Qué otros factores podrían influir en la relación entre AF y nutrición en adolescentes? Aquí se abre una línea futura de investigación que podría incluir variables socioeconómicas, familiares y contextuales.
- Por último se podría realizar un análisis comparado entre algunos países europeos (España, Portugal e Italia) y Chile relacionados con la motivación la clase de EF, estudio que está previsto.

VI. REFERENCIAS

VII. REFERENCIAS

- Adams, J. S. (1963). Towards an understanding of inequity. *The journal of abnormal and social psychology*, 67(5), 422. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/h0040968>
- Agraso-López, A.D., García-Cantó, E., Carrillo-López, P.J., & Moral-García, J.E. (2021). Relación entre la enseñanza bilingüe en EF con el rendimiento académico y nivel de práctica de AF. *Papeles Salmantinos de Educación*, 25, 117-139. <https://doi.org/10.36576/summa.143807>
- Almagro, B. & Conde, C. (2012). Factores motivacionales como predictores de la intención de ser físicamente activos en jóvenes jugadores de baloncesto. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 12(1), 1-4.
- Amador-Licon, N., Guízar, J.M., Briceño, I., Rodríguez, B.A., & Villegas, L.M. (2021). Inteligencia emocional y motivación académica en estudiantes de nivel medio superior con adecuado promedio académico. *Nova Scientia*, 12(24), 1-14 <https://doi.org/10.21640/nsv12i242251>
- Arnett, J.J. (2013). The Evidence for Generation We and Against Generation Me. *Emerging Adulthood*, 1(1), 5-10. <https://doi.org/10.1177/2167696812466842>
- Aubert, S., Barnes, J.D., Demchenko, I., Hawthorne, M., Abdeta, C., Abi Nader, P., Adsuar, J., Aguilar-Farias, N., Aznar, S., Bakalár, P., Bhawra, J., Brazo-Sayavera, J., Bringas, M., Cagas, J., Chang, C., Chen, B., Breum, L., Christie, C., De Roia, G., Nystöm, Y.,... & Tremblay, M. S. (2022). Global matrix 4.0 physical activity report card grades for children and adolescents: results and analyses from 57 countries. *Journal of Physical Activity and Health*, 19(11), 700-728. <https://doi.org/10.1123/jpah.2022-0456>
- Balaguer, I., Castillo, I., & Duda, J.L. (2021). Creación de climas de empoderamiento. En T. García-Calvo, F.M. Leo, & E.M. Cervelló (Eds.) Dirección de Grupos Deportivos. *Editorial Tirant Humanidades*, pp. 447-469.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy: The Exercise of Control*. New York: Freeman and Company.
- Bardach, L., Oczlon, S., Pietschnig, J., & Lüftenegger, M. (2020). Has achievement goal theory been right? A meta-analysis of the relation between goal structures and personal achievement goals. *Journal of Educational Psychology*, 112(6), 1197. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/edu0000419>

- Bartholomew, K.J., Ntoumanis, N., Mouratidis, A., Katartzi, E., Thøgersen-Ntoumani, C., & Vlachopoulos, S. (2018). Beware of your teaching style: A school-year long investigation of controlling teaching and student motivational experiences. *Learning and Instruction, 53*, 50-63. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2017.07.006>
- Bawaked, R.A., Fernández-Barrés, S., Navarrete-Muñoz, E.M., González-Palacios, S., Guxens, M., Irizar, A., Lertxundi, A., Sunyer, J., Vioque, J., Schröder, H., Vrijheid, M., & Romaguera, D. (2020). Impact of lifestyle behaviors in early childhood on obesity and cardiometabolic risk in children: Results from the Spanish INMA birth cohort study. *Pediatr Obes, 15*(3), 12590. <https://doi.org/10.1111/ijpo.12590>
- Bennàsser, M X. & Vidal, J. (2021). Influencia de padres, amistades y profesorado en la AF y la capacidad aeróbica de los jóvenes. *Retos. Nuevas tendencias en EF, Deporte y Recreación, 42*, 714-723. <https://doi.org/10.47197/retos.v42i0.87946>.
- Benton, D. (2010). Neurodevelopment and neurodegeneration: are there critical stages for nutritional intervention? *Nutrition Reviews, 68*(1), 6-10. <https://doi.org/10.1111/j.1753-4887.2010.00324.x>
- Beuchot, M. (2004). *Introducción a la filosofía de Santo Tomás de Aquino* (Vol. 37). Editorial San Esteban.
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile (2009). LEY N°20.370. *Ley General de Educación*. Ministerio de Educación. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1006043&idParte=8780678>
- Black, P. & Wiliam, D. (1998). Inside the black box: Raising standards through classroom assessment. *Phi Delta Kappan, 80*(2), 139-148.
- Blakemore, S.J. (2018). *Inventing Ourselves: The Secret Life of the Teenage Brain*. PublicAffairs.
- Bonino, S., Cattelino, E., & Ciairano, S. (2007). *Adolescenti e Rischio. Comportamenti, funzioni e fattori di protezione*. Giunti.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The Ecology of Human Development: Experiments by Nature and Design*. Harvard University Press.
- Brown, K., López, R., & Taylor, P. (2022). “Community Engagement in 'Healthy Kids, Healthy Futures': Enhancing Child Well-Being through Collaborative Efforts”. *Community Health Journal, 18*(2), 89-97.
- Cachón-Zagalaz, J., Carrasco-Venturelli, H., Sánchez-Zafra, M., & Zagalaz-Sánchez, M. L. (2023). Motivation toward Physical Activity and Healthy Habits of

- Adolescents: A Systematic Review. *Children*, 10(4), 659. <https://doi.org/10.3390/children10040659>
- Cádiz-Chacón, P., Barrio-Mateu, L., León-Valladares, D., Hernández-Sánchez, A., Milla-Palma, M., & Sotomayor-Fernández, M. (2021) Motivación contextual desde la autodeterminación en las clases de EF. *Retos: nuevas tendencias en EF, deporte y recreación*, 41, 88-94 <https://doi.org/1047197/retosv0i4180998>
- Castro-Cisterna, S., Araya, S., & Arévalo, E. (2023). Barreras y motivaciones percibidas por escolares chilenos en relación con la AF y alimentación saludable: Un estudio cualitativo. *Retos: nuevas tendencias en EF, deporte y recreación*, 50, 1079-1084. <https://doi.org/10.47197/retos.v50.99028>
- Castro-Sánchez, M. (2016). *Análisis de los parámetros psicosociales, conductuales, físico-deportivo y laborales de los adolescentes de Granada*. Tesis Doctoral. Universidad de Granada. <http://hdl.handle.net/10481/43865>
- Castro-Sánchez, M., Rojas-Jiménez, M., Zurita-Ortega, F., & Chacón-Cuberos, R. (2019). Multidimensional Self-Concept and Its Association with Problematic Use of Video Games in Spanish College Students. *Education Sciences*, 9(3), 206. <https://doi.org/10.3390/educsci9030206>
- Castro-Sánchez, M., Zurita-Ortega, F., Martínez-Martínez, A., Chacón-Cuberos, R., & Espejo-Garcés, T. (2016). Clima motivacional de los adolescentes y su relación con el género, la práctica de AF, la modalidad deportiva, la práctica deportiva federada y la AF familiar. *RICYDE. Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 12(45), 262-277. <http://dx.doi.org/10.5232/ricyde2016.04504>
- Castro-Sánchez, M., Zurita-Ortega, F., Pérez-Turpin, J. A., Cachón-Zagalaz, J., Cofre-Bolados, C., Suárez-Llorca, C., & Chacón-Cuberos, R. (2019). Physical activity in natural environments is associated with motivational climate and the prevention of harmful habits: structural equation analysis. *Frontiers in psychology*, 10, 1113. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01113>
- Cecchini, J. A., Fernández, J. L., & Cecchini, C. (2013). La cultura del esfuerzo en las clases de EF. *Cultura y Educación*, 25(4), 523-534. <https://doi.org/10.1174/113564013808906924>
- Cecchini, J. A., González-Pianda, J. A., Méndez, A., Fernández-Río, J., Fernández-Losa, J.L., & González, C. (2014). Assessment of dispositional and contextual variables in educational settings: IEPA and AYES scales. *Psicothema*, 26(1), 76-83.
- Cecchini, J. A., Méndez, A., & Fernández-Río, J. (2015). Perfiles contextuales y su relación con las variables disposicionales en el aprendizaje del alumnado de Educación Secundaria. *Estudios sobre Educación*, 28, 29-50. <https://doi.org/10.15581/004.28.29-50>

- Cecchini, J. A., Méndez, A., & Fernández-Río, J. (2016). Hacia un modelo jerárquico contextual y disposicional del aprendizaje. *Universitas Psychologica*, 15(2), 217-229. <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.upsy15-2.mjcd>
- Cei, A. (1998). *Psicologia dello sport*. Il Mulino.
- CEM (2023). *Apuntes, Matrícula oficial 2023; Análisis de base matrícula por estudiante*. <https://centroestudios.mineduc.cl/2023/10/26/apuntes-n34-matricula-oficial-2023-analisis-de-base-matricula-por-estudiante/>
- CEPAL (2021). *El sobrepeso en la niñez, Un llamado para la prevención en América latina y el Caribe*. <https://www.unicef.org/lac/media/29006/file/Sobrepeso-en-la-ninez-reporte-2021.pdf>
- CEPAL (2022). *Los impactos de la pandemia sobre la salud y el bienestar de niños y niñas en América Latina y el Caribe*. Documentos de proyectos. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/3b0de117-3aba-4f49-bc09-44c48fe15c55/content>
- Chillogalli-Duchitanga, M.A., Álvarez-Santana, C.L., & Ochoa-Encalada, S.C. (2022). Alimentación y rendimiento escolar de niños de 6 a 8 años en Educación Intercultural Bilingüe. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 7(1), 249-269. <https://doi.org/1035381/rkv7i11788>
- Chiu, T.K. (2022). Applying the self-determination theory (SDT) to explain student engagement in online learning during the COVID-19 pandemic. *Journal of Research on Technology in Education*, 54(1), 14-30. <https://doi.org/10.1080/15391523.2021.1891998>
- Cobo, R. & Bedía, R.C. (1995). *Fundamentos del patriarcado moderno: Jean Jacques Rousseau* (Vol. 23). Universitat de Valencia.
- Colquehuanca, O.D. (2022). *Variables contextuales y disposicionales para el aprendizaje del inglés en estudiantes de secundaria*. Tesis Licenciatura Lingüística e Inglés. Universidad Peruana Unión. <http://hdl.handle.net/20.500.12840/6352>
- Contento, G. & Heredia, D. (2023). Apoyo a la autonomía en EF: relación con la motivación y la intención de ser físicamente activo. *Polo del Conocimiento*, 8(12), 252-267. <https://doi.org/10.23857/pc.v8i12.6278>.
- Csikszentmihalyi, M. (1988). The future of flow. En M. Csikszentmihalyi e I. S. Csikszentmihalyi (Eds.), *Optimal experience: Psychological studies of flow in consciousness* (pp. 364-383). Cambridge: Cambridge University Press.

Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The psychology of optimal experience*. New York: Harper & Row.

Cuevas-Barron, G.C., Laryea-Adjei, G., Vike-Freiberga, V., Abubakar, I., Dakkak, H., Devakumar, D., Johnsson, A., Karabey, S., Labonté, R., Legido-Quigley, H., Lloyd-Sherlock, P., Iyinoluwa, I., Calvin, H., Redlener, I., Redlener, K., Serageldin, I., Trindade, N., Viana, V., Zappone, K., Kim, U., Schlosberg, N, ... & Karadag, O. (2022). Safeguarding people living in vulnerable conditions in the COVID-19 era through universal health coverage and social protection. *The Lancet Public Health*, 7(1), 86-92. [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(21\)00235-8](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(21)00235-8)

Da Silva, M., Schmidt, A., De Oliveira, P., & De Susa, K. (2021). Physical inactivity and symptoms of depression, anxiety and stress in adolescent students. *Acta Paul Enferm*, 34, 3364. <http://dx.doi.org/10.37689/acta-ape/2021AO03364>

Darling-Hammond, L., Flook, L., Cook-Harvey, C., Barron, B., & Osher, D. (2020). Implications for educational practice of the science of learning and development. *Applied developmental science*, 24(2), 97-140. <https://doi.org/10.1080/10888691.2018.1537791>

De Aquino, T. & Mendoza, C. A. L. (2001). *Comentario a la Ética a Nicómaco de Aristóteles*. Eunsa.

Deci, E.L. & Ryan, R.M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Nueva York: Plenum

Deci, E.L. & Ryan, R.M. (1991). A motivational approach to self: Integration in personality. *Nebraska symposium on motivation*, 38(1), 237-288.

Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2002). *Handbook of self-determination*. Rochester: University of Rochester Press.

Deci, E.L. & Ryan, R.M. (2020). Self-Determination Theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0003-066X.55.1.68>

Deci, E.L., Ryan, R.M., & Vansteenkiste, M. (2020). Motivation Theory: Past, Present, and Future. *Annual Review of Psychology*, 71, 1-23.

Departamento de Evaluación, Transparencia y Productividad Fiscal. Dirección de Presupuestos. DIPRES (2023). *Evaluación Sectorial de Elige Vivir Sano. Informe Final*. Departamento de Evaluación y Transparencia Fiscal. Santiago, Chile. https://www.dipres.gob.cl/597/articles-316475_informe_final.pdf

- Domínguez-Lara, S., Valente, S.N., Lourenço, A.A., Peceros-Pinto, B., Díaz-Peñaloza, M., & León, S.R. (2024). Apoyo social percibido y rendimiento académico en estudiantes de secundaria peruanos: influencia del engagement académico y de la autoeficacia académica. *Revista Fuentes*, 26(2), 198-210. <https://doi.org/10.12795/revistafuentes.2024.23116>
- Duckworth, A.L., Tsukayama, E., & Kirby, T.A. (2019). Is It Really Self-Control? Examining the Predictive Power of the Delay of Gratification Task. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 45(6), 861-876.
- Dweck, C.S. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, 41(10), 1040-1048. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.41.10.1040>
- Dweck, C.S. (2006). *Mindset: The New Psychology of Success*. Random House.
- Eccles, J.S. & Wigfield, A. (2002). Motivational beliefs, values, and goals. *Annual review of psychology*, 53(1), 109-132. <https://doi.org/10.1016/B978-012750053-9/50006-1>
- Eisemberg, F. (2022). *La memoria tapada: Abordaje psicopedagógico clínico de la niñez, adolescencia y juventud*. Biblos.
- Erikson, E.H. (1950). *Childhood and Society*. W.W. Norton & Company.
- Escolano-Pérez, E. & Martín-Bozas, F. (2023). Physical Activity in Schoolchildren: Effect on Executive Functions, Academic Performance and Quality of Life. *Apunts. EF y Deportes*, 153, 114-123. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2023/3\).153.10](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2023/3).153.10)
- Escriva-Boulley, G., Tessier, D., Ntoumanis, N., & Sarrazin, P. (2018). Need-supportive professional development in elementary school physical education: Effects of a cluster-randomized control trial on teachers' motivating style and student physical activity. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, 7(2), 218-234. <https://psycnetapaorg/doi/101037/spy0000119>
- Estruch, R. & Ros, E. (2020). The role of the Mediterranean diet on weight loss and obesity-related diseases. *Reviews in endocrine and metabolic disorders*, 21(3), 315-327. <https://doi.org/10.1007/s11154-020-09579-0>
- Fastrich, G.M., Kerr, T., Castel, A.D., & Murayama, K. (2018). The role of interest in memory for trivia questions: An investigation with a large-scale database. *Motivation Science*, 4(3), 227-250. <https://doi.org/10.1037/mot0000087>
- Feixa, C. (2020). Identidad, juventud y crisis: el concepto de crisis en las teorías sobre la juventud. *RES. Revista Española de Sociología*, 29(3), 11-26. <https://doi.org/10.22325/fes/res.2020.72>
- Fernández-Espínola, C., Jorquera-Jordán, J., Paramio-Pérez, G., & Almagro, B.J. (2021). Necesidades psicológicas, motivación e intención de ser físicamente activo del alumnado de EF. *Sport Health Res*, 13, 467-480.

- Fernández, A., Naves, J., San Pedro, M.B., & González, C. (2019). La estrategia Target como mejora de la motivación intrínseca, la disposición hacia el aprendizaje y la valoración del contexto. *Revista Inclusiones*, 6(2), 107-132.
- Freud, S. (2020). *Más allá del principio del placer* (Vol. 357). Ediciones Akal.
- Froment, F. & de Besa, M. (2022). La predicción de la credibilidad docente sobre la motivación de los estudiantes: el compromiso y la satisfacción académica como variables mediadoras. *Psicodidáctica*, 27(2), 149-157. <https://doi.org/10.1016/j.psicod.2022.04.003>
- Frydenberg, E. (1997). *Adolescent Coping: Research and theoretical perspectives*. London: Routledge.
- Fundación Pascual Maragall (2019). *La Importancia de los Hábitos de Vida Saludables en la Prevención del Alzheimer*. <https://recursos.fpmaragall.org/habitos-saludables>
- Galleguillos-Sarmiento, K. & Cerpa-Reyes, C. (2023). Teorías subjetivas de docentes respecto a la implementación del Decreto 67 de Evaluación. *Revista Saberes Educativos*, 10, 01-35. <https://doi.org/10.5354/2452-5014.2023.69089>
- García-Calvo, S.G. & Nieto, E. (2022). Educación Física Bilingüe-AICLE a través de la enseñanza comprensiva de los juegos: análisis comparativo de la satisfacción intrínseca por edad y género. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 46, 458-466. <https://doi.org/10.47197/retos.v46.91685>
- García, A.J., Fong, C.J., & Regalado, Y.M. (2023). Motivational, identity-based, and self-regulatory factors associated with academic achievement of US collegiate student-athletes: A meta-analytic investigation. *Educational Psychology Review*, 35(1), 14. <https://doi.org/10.1007/s10648-023-09730-8>
- Girard, S., St. Amand, J., & Chouinard, R. (2019). Motivational climate in physical education, achievement motivation, and physical activity: A latent interaction model. *Journal of Teaching in Physical Education*, 38(4), 305-315. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2018-0163>
- Gobierno de Chile (2024). *Nuestro país*. <https://www.gob.cl/nuestro-pais/>
- Gobierno de Chile. Subsecretaría de desarrollo y regional y administrativo (2024). *Región de Los Lagos*. <https://www.descentralizachile.cl/region-de-los-lagos/#:~:text=La%20Región%20de%20Los%20Lagos,%2C%20Lanquihue%2C%20Osorno%20y%20Palena.>
- González-Benito, A., López-Martín, E., Expósito-Casas, E., & Moreno-González, E. (2021). Motivación académica y autoeficacia percibida y su relación con el rendimiento académico en los estudiantes universitarios de la enseñanza a distancia. *RELIEVE*, 27(2), 1-15 <http://doi.org/1030827/relievev27i221909>

- González-Lagos, D., Leal-Barriga, G., Monsalves-Ferrada, N., & Salazar-Betanzo, K. (2017). El régimen de jornada escolar completa y la participación en el juego: una política pública en deuda con los niños y niñas. *Revista Chilena de Terapia Ocupacional*, 17(1), 49-56.
- González-Serrano, M.H., Escamilla-Fajardo, P., & Alguacil, M. (2020). Promotion of physical sports adherence among adolescents through physical education classes: analysis of psychosocial variables. *Journal of Physical Education and Sport*, 20(4), 1814-1822. <https://doi.org/10.7752/jpes.2020.04246>
- González-Valero, G. (2018). *El perfil del alumnado universitario de primaria con mención en educación física desde la perspectiva físico-saludable, psicosocial y académica*. Tesis Doctoral. Universidad de Granada. <http://hdl.handle.net/10481/52454>
- Grao-Cruces, A., Oliva, D.S., Sevil-Serrano, J., Sánchez-López, M., Sánchez-Miguel, P. A., Camiletti-Moirón, D., García-Calvo, T., Castro-Piñero, J., & Castro-Piñero, J. (2023). Centros educativos promotores de AF: Estrategias basadas en la evidencia científica. *Revista Española de EF y Deportes*, 437(3), 37-51. <https://doi.org/10.55166/reefd.v437i3.1111>
- Grao-Cruces, A., Velázquez-Romero, M.J., & Rodríguez-Rodríguez, F. (2020). Levels of physical activity during school hours in children and adolescents: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(13), 4773. <https://doi.org/10.3390/ijerph17134773>
- Green, A. & Lewis, B. (2022). *Health Benefits of Physical Activity*. Londres: Editorial XYZ.
- Green, B., Manathunga, C., & Lee, A. (2023). *Doctoral Research Supervision, Pedagogy and the PhD: Forged in Fire?* Routledge.
- Güemes-Hidalgo, M., Ceñal González-Fierro, M.J., & Hidalgo-Vicario, M.I. (2017). Desarrollo durante la adolescencia. Aspectos físicos, psicológicos y sociales. *Pediatría integral*, 21(4), 233-244.
- Guthold, R., Stevens, G.A., Riley, L.M., & Bull, F.C. (2020). Global trends in insufficient physical activity among adolescents: a pooled analysis of 298 population-based surveys with 1·6 million participants. *The lancet child & adolescent health*, 4(1), 23-35. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(19\)30323-2](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(19)30323-2)
- Guthrie, J.T., Wigfield, A., Barbosa, P., Perencevich, K.C., Taboada, A., Davis, M.H., ... & Tonks, S. (2004). Increasing reading comprehension and engagement through concept-oriented reading instruction. *Journal of educational psychology*, 96(3), 403. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-0663.96.3.403>

- Hall, G.S. (1904). *Adolescence: its psychology and its relations to physiology, anthropology, sociology, sex, crime, religion and education*. New York: Appleton.
- Hattie, J. (2009). The Black Box of Tertiary Assessment: An Impending Revolution. In L.H. Meyer, S. Davidson, H. Anderson, R. Fletcher, P.M. Johnston, & M. Rees (Eds.), *Tertiary Assessment & Higher Education Student Outcomes: Policy, Practice & Research* (pp.259-275). Wellington, New Zealand: Ako Aotearoa.
- Headey, D., Heidkamp, R., Osendarp, S., Ruel, M., Scott, N., Black, R., ... & Walker, N. (2020). Impacts of COVID-19 on childhood malnutrition and nutrition-related mortality. *The Lancet*, 396(10250), 519-521. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)31647-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31647-0)
- Heredia-León, D.A., Valero-Valenzuela, A., Gómez-Mármol, A., & Manzano-Sánchez, D. (2023). Motivational Profiles in Physical Education: Differences at the Psychosocial, Gender, Age and Extracurricular. *Sports Practice Levels. Children*, 10(1), 112. <https://doi.org/10.3390/children10010112>
- Hernández-Martín, P., Guevara-Ingelmo, R.M., Urchaga-Liago, J.D., & Moral-García, J. E. (2020). Autopercepción de la motivación en las clases de EF según el sexo, la edad y el tipo de práctica físico-deportiva. *Papeles Salmantinos de Educación*, 24, 149-162 <https://doi.org/10.36576/summa132087>
- Herzberg, F., Mausner, B., & Snyderman, B. B. (1959). *The Motivation to Work*. John Wiley & Sons. New York: John Wiley & Sons.
- Hidi, S.E. & Renninger, K.A. (2006). The four-phase model of interest development. *Educational Psychology Review*, 41(2), 111-127. https://doi.org/10.1207/s15326985ep4102_4
- Hidi, S.E. & Renninger, K.A. (2019). Interest development and its relation to curiosity: Needed neuroscientific research. *Educational Psychology Review*, 31(4), 833-852. <https://doi.org/10.1007/s10648-019-09491-3>
- Hu, D., Zhou, S., Crowley-McHattan, Z.J., & Liu, Z. (2021). Factors that influence participation in physical activity in school-aged children and adolescents: a systematic review from the social ecological model perspective. *International journal of environmental research and public health*, 18(6), 3147. <https://doi.org/10.3390/ijerph18063147>
- Hull, C. L. (1943). *Principles of behavior: an introduction to behavior theory*. Appleton-Century.
- Ibarra-Mora, J., Hernández-Mosqueira, C.M., & Ventura-Vall-Llovera, C. (2019). Hábitos alimentarios y rendimiento académico en escolares adolescentes de Chile. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 23(4), 292-301. <https://dx.doi.org/10.14306/renhyd.23.4.804>

- Iglesias, A., del Pozo, E., & López, J.M. (2019). Prevalencia de sobrepeso y obesidad, hábitos alimentarios, AF y su relación sobre el rendimiento académico. *Retos*, 36, 167-173. <https://doi.org/10.47197/retos.v36i36.66873>
- Instituto Nacional de Estadística de Chile (INE). *Censos de Población y Vivienda*. <https://www.ine.gob.cl/estadisticas/sociales/censos-de-poblacion-y-vivienda>
- Jacka, F.N. (2017). Nutritional psychiatry: where to next? *EBioMedicine*, 17, 24-29. <https://doi.org/10.1016/j.ebiom.2017.02.020>
- James, W. (1980). *Principles of Psychology*. Nueva York. Marr, D. Vision.
- Jara, C., Sánchez-Bachmann, M., & Cox, C. (2023). Liderazgo Educativo y Educación Ciudadana: Evidencia del Caso Chileno. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 21(3), 5-22. <https://doi.org/10.15366/reice2023.21.3.001>
- Jerez, P. (2021). Clima motivacional hacia el deporte según sexo, titulación y nivel de AF en estudiantes universitarios de educación. *Sport TK-Revista EuroAmericana de Ciencias del Deporte*, 10(2), 136-148. <https://doi.org/10.6018/sportk.444571>
- Johnson, M. & Lee, K. (2023). *Physical Activity and Health: A Comprehensive Guide*. Nueva York, NY: Editorial ABC.
- JUNAEB (2021). *Informe mapa nutricional*. https://chilealimentos.com/chilecrecesano/wp-content/uploads/sites/2/2015/01/INFORME-MAPA-NUTRICIONAL-2021_FINAL.pdf
- JUNAEB (2022). *Informe mapa nutricional*. <https://www.mineduc.cl/mapa-nutricional-2022-de-junaeb-peso-normal-de-estudiantes-en-chile-mejora-un-7-y-obesidad-total-disminuye-en-un-48/>
- Kirby, C.K., Specht, K., Fox-Kämper, R., Hawes, J.K., Cohen, N., Caputo, S., Ilieva, R., Lelièvre, A., Poniży, L., Schoen, V., & Blythe, C. (2021). Differences in motivations and social impacts across urban agriculture types: Case studies in Europe and the US. *Landscape and Urban Planning*, 212, 104110. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2021.104110>
- Knoester, C. & Allison, R. (2022). US family cultures of sport and physical activity and 15 years old physical activity, sports participation, and subjective health. *Leisure studies*, 41(4), 517-530. <https://doi.org/10.1080/02614367.2021.2014940>
- Kohlberg, L. & Gilligan, C. (1971). The adolescent as a philosopher: The discovery of the self in a postconventional world. *Daedalus*, 4(100), 1051-1086.
- Kristjánsdóttir, H., Matthíasdóttir, Á., & Saavedra, J.M. (2022). Orientation and motivational climate in elite handball players: Multivariate modeling of performance. *Nordic Psychology*, 74(2), 125-137. <https://doi.org/10.1080/19012276.2021.1922304>

- Kumar, S. & Kumar, K.A. (2023). Socio-economic, demographic, and familial correlates of physical activity and dietary practices among adolescent boys in Bihar, India. *Journal of Public Health*, 31(11), 1817-1828. <https://doi.org/10.1007/s10389-022-01756-6>
- Kuo-Hsun, M. & Chin-Chun, Y. (2010). *Student Effort as a Noncognitive Trait: The impact of teacher judgment on test performance and school decision*. Annual Meeting of the Population. Association of America, Princeton, EE.UU.
- Lacerda, A., Filgueiras, A., Campos, M., Keegan, R., & Landeira, J. (2021). Motivational Climate Measures in Sport: A Systematic Review. *The Spanish Journal of Psychology*, 24(e27), 1-10. <https://doi.org/10.1017/SJP.2021.13>
- Lampl-De Groot, J. (1960). On adolescence. *The psychoanalytic study of the child*, 15(1), 95-10. <https://doi.org/10.1080/00797308.1960.11822570>
- Ligneul, R., Mermillod, M., & Morisseau, T. (2018). From relief to surprise: Dual control of epistemic curiosity in the human brain. *NeuroImage*, 181, 490-500. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2018.07.038>
- Liu, W.C., Jonh-Wang, C.K.J., Marshall-Reeve, J., Kee, Y.H., & Chian, L.K. (2020). What Determines Teachers' Use of Motivational Strategies in the Classrooms? A Self-Determination Theory Perspective. *Journal of Education*, 200(3), 185-195. <https://doi.org/10.1177/0022057419881171>
- Lizandra, J. & Velert, C.P. (2020). Las relaciones sociales y su papel en la motivación hacia la práctica de AF en adolescentes: Un enfoque cualitativo. *Retos: nuevas tendencias en EF, deporte y recreación*, 37, 41-47. <https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.70374>
- Lozano-Vicente, A. (2014). Teoría de teorías sobre la adolescencia. *Última década*, 22(40), 11-36.
- Luna-Ruiz, V., Huertas Gutiérrez-Serrano, M., & Aguacil, M. (2020). Análisis del disfrute con la EF, la importancia de las clases y las intenciones de práctica en estudiantes de secundaria: comparativa por género y curso. *Retos: nuevas tendencias en EF, deporte y recreación*, 38, 719-726. <https://doi.org/10.47197/retos.v38i38.76941>
- Martín, D., González, C., Zagalaz, M.L., & Chinchilla, J. J. (2018). Extracurricular physical activities: Motivational climate, sports personship, disposition and context. A study with primary 6th grade students. *Journal of human sport & exercise*, 13(2) 466-486 <https://doi.org/10.14198/jhse.2018.132.18>
- Martínez-Gómez, V.J., Salvador-Garcia, C., Chiva-Bartoll, O., & Maravé-Vivas, M. (2022). Análisis del clima motivacional en EF a partir del empleo del modelo

Teaching Games for Understanding. *Retos: nuevas tendencias en EF, deporte y recreación*, 44, 1063-1072. <https://doi.org/10.47197/retos.v44i0.92689>

- Martins, J., Marques, A., Peralta, M., Palmeira, A.L., & da Costa, F.C. (2017). Correlates of physical activity in young people: a narrative review of reviews: implications for physical education based on a socio-ecological approach. *Retos: nuevas tendencias en EF, deporte y recreación*, 31, 292-299. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i34.57963>
- Maslow, A.H. (1943). A Theory of Human Motivation. *Psychological Review*, 50(4), 370-396.
- Medel-San Elías, M., Moreno-Beltrán, R., & Aguirre-Caracheo, E. (2023). Implementación de gamificación en ambientes virtuales de enseñanza-aprendizaje para la educación superior. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 14(27). <https://doi.org/10.23913/ride.v14i27.1596>
- Melguizo-Ibáñez, E., Ubago-Jiménez, J.L., Sanz-Martín, D., & Alonso-Vargas, J.M. (2024). Health-related quality of life and injuries in physical education students: a multi-group model according to the degree of adherence to the mediterranean diet. *European journal of investigation in health, psychology and education*, 14(5), 1140-1152. <https://doi.org/10.3390/ejihpe14050075>
- Micha, R., Shulkin, M.L., Penalvo, J.L., Khatibzadeh, S., Singh, G.M., Rao, M., Fahimi, S., Powles, J., & Mozaffarian, D. (2017). Etiologic effects and optimal intakes of foods and nutrients for risk of cardiovascular diseases and diabetes: systematic reviews and meta-analyses from the Nutrition and Chronic Diseases Expert Group (NutriCoDE). *PloS one*, 12(4), e0175149. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0175149>
- MINEDUC (2023). *Plan de aseguramiento de la calidad de la Educación 2020-2023*. https://www.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/19/2020/07/SAC-2020-2023_vf.pdf
- Moè, A. (2020). *La motivazione: Teorie e processi*. Il Mulino.
- Moè, A. & Katz, I. (2020). Self-compassionate teachers are more autonomy supportive and structuring whereas self-derogating teachers are more controlling and chaotic: The mediating role of need satisfaction and burnout. *Teaching and Teacher Education*, 96, 103173. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2020.103173>
- Moral-García, J.E., López-García, S., Urchaga, J.D., Maneiro, R., & Guevara, R.M. (2021). Relación entre motivación, sexo, edad, composición corporal y AF en escolares. *Apunts EF y deportes*, 2(144), 01-09. [https://doi.org/10.5672/apunts2014-0983es\(2021/2\)1440](https://doi.org/10.5672/apunts2014-0983es(2021/2)1440)
- Navarro-Patón, R., Lago-Ballesteros, J., Basanta-Camiño, S., & Arufe-Giraldez, V. (2019). Relation between motivation and enjoyment in physical education classes

- in children from 10 to 12 years old. *Journal of Human Sport and Exercise*, 14(3), 527-537. <https://doi.org/10.14198/jhse201914304>
- NEMOURS. Children´s Health (2024). *Acerca de los niños sanos, un futuro saludable*. <https://healthykidshealthyfuture.org/about/>
- Nicholls, J.G. (1989). *The competitive ethos and democratic education*. Harvard University Press.
- Ntoumanis, N., Ng, J.Y., Prestwich, A., Quested, E., Hancox, J.E., Thøgersen-Ntoumani, C., Deci, E., Ryan, R.M., Lonsdale, C., & Williams, G.C. (2021). A meta-analysis of self-determination theory-informed intervention studies in the health domain: Effects on motivation, health behavior, physical, and psychological health. *Health psychology review*, 15(2), 214-244. <https://doi.org/10.1080/17437199.2020.1718529>
- O'Loughlin, L., Álvarez-Toledo, N., Budrie, L., Waechter, R., & Rayner, J. (2021). A systematic review of severe neurological manifestations in pediatric patients with coexisting SARS-CoV-2 infection. *Neurology International*, 13(3), 410-427. <https://doi.org/10.3390/neurolint13030041>
- OCDE (2019). *Panorama de la salud: Indicadores de la OCDE*. <https://www.oecd.org/health/Panorama-de-la-Salud-2019.pdf>
- Odgers, C.L. & Jensen, M.R. (2020). Annual research review: Adolescent mental health in the digital age: Facts, fears, and future directions. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 61(3), 336-348. <https://doi.org/10.1111/jcpp.13190>
- OMS (2020). *Directrices Sobre Actividad Física y Hábitos Sedentarios*. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/337004/9789240014817-spa.pdf?sequence=1>
- OMS (2023). *Salud del adolescente y el joven adulto*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/adolescents-health-risks-and-solutions>
- OMS (2022). *Envejecimiento y salud*. Recuperado de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>.
- ONU (2015). *ODS*. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2015/09/la-asamblea-general-adopta-la-agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible/>
- ONU (2023). *Informe de los ODS. Edición especial*. https://unstats.un.org/sdgs/report/2023/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2023_Spanish.pdf
- Ortiz-Sánchez, J.A., Pozo-Cruz, J.D., Alfonso-Rosa, R.M., Gallardo-Gómez, D., & Álvarez-Barbosa, F. (2021). Efectos del sedentarismo en niños en edad escolar: revisión sistemática de estudios longitudinales. *Retos: nuevas tendencias en EF, deporte y recreación*, 40, 404-412. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i40.83028>

- Palmonari, A. (2001). *Gli adolescenti, né adulti, né bambini, alla ricerca della propria identità*. Il Mulino.
- Pereira, P., Santos, F., & Marinho, D.A. (2023). Portuguese Students' Perceptions about the Motivational Climate in Physical Education. *Journal of Teaching in Physical Education, 1*, 313- 322. <https://doi.org/10.1123/jtpe2021-0149>
- Pérez-Chávez, L.F., González-González de Mesa, C., & Zagalaz-Sánchez, M.L. (2020). Análisis de variables disposicionales y contextuales, y su relación con gestión de formación en educación superior. *Revista Inclusiones, 7*(Número especial), 214-232.
- Pérez-García, P. & Gonçalves, S. (2020). Enseñanza Superior Contemporánea. *Profesorado, Revista de Curriculum y Formación del Profesorado, 24*(2), 1-7.
- Pérez-Romero, N., Reigal, R.E., Franquelo, M. A., Balaguer, I., Falcó, C., Hernández-Mendo, A., & Morales-Sánchez, V. (2022). Testing the Psychometric Properties and Measurement Invariance of the PMCSQ-2: Online Assessment. *Sustainability, 14*(22), 14891. <https://doi.org/10.3390/su142214891>
- Piaget, J. & Petit, N. (1986). *Seis estudios de psicología*. Barcelona: Barral.
- Pintrich, P.R. (2000). Educational psychology at the millennium: A look back and a look forward. *Educational psychologist, 35*(4), 221-226. https://doi.org/10.1207/S15326985EP3504_01
- Poblete-Valderrama F., Vera-Sagrado, A., Urrutia-Medina, J., & (2023). Rol del autoconcepto físico, motivación de logro y actitudes hacia la EF en función del sexo. *Retos, 48*, 461-469. <https://doi.org/10.47197/retosv4896398>
- Prieto-Andreu, J.M., Gómez-Escalonilla-Torrijos, J.D., & Said-Hung, E. (2022). Gamificación, motivación y rendimiento en educación: Una revisión sistemática. *Revista Electrónica Educare, 26*(1), 251-273. <http://dxdoi.org/10.15359/ree26-114>
- Renninger, K.A. (2003). *Effort and interest*. En J. Guthrie (Gen. Ed.), *The encyclopedia of education* (2ª ed., pp. 704-707). New York, NY: Macmillan.
- Roberts, M. & Parker, D. (2023). *The Impact of Physical Activity on Health and Well-being*. Nueva York, NY: Editorial ABC.
- Rojo-Ramos, J., González-Becerra, M.J., Gómez-Paniagua, S., Merellano-Navarro, E., & Adsuar, J.C. (2022). Analysis of the motivation of students of the last cycle of primary school in the subject of physical education. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 19*(3), 1332. <https://doi.org/10.3390/ijerph19031332>
- Rokka, S., Kouli, O., Bebetos, E., Goulimaris, D., & Mavridis, G. (2019). Effect of Dance Aerobic Programs on Intrinsic Motivation and Perceived Task Climate in Secondary School Students. *International Journal of Instruction, 12*(1), 641-654.

- Romero, C. (2021). Liderazgo directivo en escuelas que superan las barreras del contexto. *REICE: Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 19(1), 83-103. <https://doi.org/10.15366/reice2021.19.1.005>
- Ryan, R. & Deci, E.L. (2000). La Teoría de la Autodeterminación y la Facilitación de la Motivación Intrínseca, el Desarrollo Social, y el Bienestar. *American psychologist*, 55(1), 68-78.
- Ryan, R.M. & Deci, E.L. (2020). *Self-Determination Theory: Basic Psychological Needs in Motivation, Development, and Wellness*. Guilford Press.
- Ryan, R.M., Deci, E.L., Vansteenkiste, M., & Soenens, B. (2021). Construyendo una ciencia de personas motivadas: el enfoque empírico de la teoría de la autodeterminación para la experiencia humana y la regulación del comportamiento. *Motivation Science*, 7(2), 97-110. <https://doi.org/10.1037/mot0000194>
- Ryan, R.M., Duineveld, J.J., Di Domenico, S.I., Ryan, W.S., Steward, B.A., & Bradshaw, E.L. (2022). We know this much is (meta-analytically) true: A meta-review of meta-analytic findings evaluating self-determination theory. *Psychological Bulletin*, 148(11-12), 813-348. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/bul0000385>
- Sahoo, K., Sahoo, B., Choudhury, A.K., Sofi, N.Y., Kumar, R., & Bhadoria, A.S. (2015). Childhood obesity: causes and consequences. *Journal of family medicine and primary care*, 4(2), 187-192. <https://doi.org/10.4103/2249-4863.154628>
- Sala-Álvarez del Manzano, B., Álvarez-González, A.I., & González-González de Mesa, C. (2021). Propiedades psicométricas de las escalas de variables disposicionales y contextuales (IEPA y AYES) adaptadas a la asignatura Inglés como Lengua Extranjera. *Revista de psicología y educación*, 16(1), 18-30. <https://doi.org/10.23923/rpye2021.01.199>
- Samad, N., Bearne, L., Noor, F.M., Akter, F., & Parmar, D. (2024). School-based healthy eating interventions for adolescents aged 10-19 years: an umbrella review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 21(1), 1-16. <https://doi.org/10.1186/s12966-024-01668-6>
- Sanabrias-Moreno, D., Sánchez-Zafra, M., Lara-Sánchez, A., Zagalaz-Zánchez, M., & Cachón-Zagalaz, J. (2021). Uso del smartphone, AF y autoconcepto: relación entre los tres constructos. *Retos: nuevas tendencias en EF, deporte y recreación*, 39, 764-768. DOI: <https://doi.org/10.47197/retos.v1i40.82470>
- Sánchez-Zafra, M., Moreno-Sanabrias, D., Zagalaz-Sánchez, M.L., & Cachón-Zagalaz, J. (2024). Inteligencia emocional, estrés percibido y uso del Smartphone en estudiantes universitarios: IE, estrés y smartphone. *Anuario de Psicología/The UB Journal of Psychology*, 54(1). <https://doi.org/10.1344/ANPSIC2024.54.3>
- Santinha, G., Oliveira, R., & Gonçalves, L.J. (2022). Contextual Factors Influencing Young Athletes “Decision to Do Physical Activity and Choose a Sports” Club: The

Case of Portugal. *Healthcare*, 10(2), 347.
<https://doi.org/10.3390/healthcare10020347>

- Saunders, T., Rollo, S., Kuzik, N., Demchenko, I., Bélanger, S., Brisson-Boivin, K., Carson, V., Da Costa, B., Davis, M., Horngy, S., Yajun, W., Law, B., Ponti, M., Markham, C., Salmon, J., Tomasone, J., Van, A., Wachira, L., Wijndaele, K., & Tremblay, M. S. (2022). International school-related sedentary behaviour recommendations for children and youth. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 19(1), 39. <https://doi.org/10.1186/s12966-022-01259-3>
- Sawyer, S.M., Azzopardi, P.S., Wickremarathne, D., & Patton, G.C. (2018). The Age of Adolescence. *The Lancet Child & Adolescent Health*, 2(3), 223-228. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(18\)30022-1](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(18)30022-1)
- Schiefele, U., Schaffner, E., Möller, J., & Wigfield, A. (2018). Dimensions of Reading Motivation and Their Relation to Reading Behavior and Competence. *Reading Research Quarterly*, 53(4), 429-447.
- Schinke, R. J., Mellalieu, S., Ntoumanis, N., Kavussanu, M., Standage, M., Strauss, B., & Papaioannou, A. (2021). Getting published: Suggestions and strategies from editors of sport and exercise psychology journals. *Journal of Applied Sport Psychology*, 33(6), 555-568. <https://doi.org/10.1080/10413200.2020.1741725>
- Schröder, H., Bawaked, R.A., Ribas-Barba, L., Izquierdo-Pulido, M., Román-Viñas, B., Fito, M., & Serra-Majem, L. (2017). Cumulative Effect of Obesogenic Behaviours on Adiposity in Spanish Children and Adolescents. *Obes Facts*, 10(6), 584-596. <http://doi:10.1159/000480403>
- Schunk Dale, H. & Zimmermann, B.J. (1998). Self-regulated learning: From teaching to self-reflective practice. *New York: Guilford*.
- Seeshing, A. Lau, S., & Nie, Y. (2011). Primary and secondary students' motivation in learning English: Grade and gender differences. *Contemporary Educational Psychology*, 36(3), 246-256.
- Smith, J. & Miller, A. (2022). *Physical Activity and Well-being*. London, UK: Editorial XYZ.
- Steinberg, L. (2014). *Age of Opportunity: Lessons from the New Science of Adolescence*. Houghton Mifflin Harcourt.
- Steinberg, L. (2022). *Adolescence*. Nueva York: Editorial XYZ.
- Sterdt, E., Liersch, S., & Walter, U. (2014). Correlates of Physical Activity of Children and Adolescents: A Systematic Review. *Health Education Journal*, 73(1), 72-89. <https://doi.org/10.1177/0017896912469578>
- Tandon, P. S., Kroshus, E., Olsen, K., Garrett, K., Qu, P., & McCleery, J. (2021). Socioeconomic inequities in youth participation in physical activity and

- sports. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(13), 6946. <https://doi.org/10.3390/ijerph18136946>
- Täschner, J., Dicke, T., Reinhold, S., & Holzberger, D. (2024). “Yes, I Can!” A Systematic Review and Meta-Analysis of Intervention Studies Promoting Teacher Self-Efficacy. *Review of Educational Research*, 20(10), 1-50. <https://doi.org/10.3102/00346543231221499>
- Thompson, J. & Davis, R. (2023). *Benefits of physical-sports activity*. Nueva York: Editorial XYZ.
- Thompson, R., Lee, H., & García, M. (2022). “Improving Dietary Habits through 'Healthy Kids, Healthy Futures': A Community-Based Intervention”. *Public Health Nutrition*, 25(7), 1234-1242.
- Ubago-Jiménez, J.L. (2023). *Análisis del perfil físico-saludable y educativo de los jóvenes y su relación con la calidad de vida y la AF*. [Repositorio tesis Doctoral], Universidad de Jaén. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=325408>
- UNICEF (2011). *The State of the World's Children 2011: Adolescence – An Age of Opportunity*. UNICEF.
- UNICEF (2019). *Niños, alimentos y nutrición*. <https://www.unicef.org/media/62486/file/Estado-mundial-de-la-infancia-2019.pdf>
- UNICEF (2020). *Niños, niñas y adolescentes en Chile 2020*. <https://www.unicef.org/chile/media/3636/file/Cifras%20de%20infancia.pdf>
- UNICEF (2021). *Características ¿Qué cambios y conductas son esperables en la adolescencia?* <https://www.unicef.org/uruguay/media/5416/file/Ficha%201%20-%20Características%20de%20la%20adolescencia.pdf>
- UNICEF (2022). *Diagnóstico y recomendaciones para mejorar los entornos alimentarios urbanos y prevenir el sobrepeso y la obesidad infantil en América Latina y el Caribe*. <https://www.unicef.org/lac/media/40626/file/UNICEF-Mejorando-los-entornos-alimentarios-urbanos.pdf>
- UNICEF (2023). *Crece la ola de sobrepeso en la niñez ¿demasiado tarde para revertir la marea en América latina y el Caribe?* <https://www.unicef.org/lac/media/43026/file/Reporte%20sobrepeso%20ninez%20america%20latina%20caribe%202023%20UNICEF.pdf%20.pdf>
- Urchaga, J.D., Guevara, R.M., Cabaco, A.S., & Moral-García, J.E. (2020). Life satisfaction, physical activity and quality of life associated with the health of school-age adolescents. *Sustainability*, 12(22), 9486. <https://doi.org/10.3390/su12229486>
- Wahl, C.A., Harris, B.S., Langdon, J.L., Riggs, A.J., & Meyer, B.B. (2021). Goal orientation, motivational climate, and exercise as predictors of eating disorder risk

-
- factors among college students. *Journal of American College Health*, 69(2), 168-175. <https://doi.org/10.1080/07448481.2019.1657431>
- Wang, S. (2019). School heads' transformational leadership and students' modernity: The multiple mediating effects of school climates. *Asia Pacific Education Review*, 20(3), 329-341. <https://doi.org/10.1007/s12564-019-09575-3>
- Wentzel, K.R. (2002). Are effective teachers like good parents? Teaching styles and student adjustment in early adolescence. *Child development*, 73(1), 287-301. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00406>
- White, J. & Black, R. (2023). *The Benefits of Physical Activity and Sports*. Nueva York: Editorial ABC.
- Yépez, E., Charchabal, D., Pillajo, H., Apolo, D., & Romero, D. (2023). Sedentary lifestyle and motivation to practice sports. Systematic review. *Journal of Clinical Studies and Medical Images, Case Reports*, 1(2), 1009.
- Ying, C., Awaluddin, S.M., Kuang, L., Siew Man, C., Baharudin, A., Miaw, L., Sahril, N., Omar, M.A., Ahmad, N.A., & Ibrahim, N. (2020). Association of Internet Addiction with Adolescents' Lifestyle: A National School-Based Survey. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 18(1), 168. <https://doi.org/10.3390/ijerph18010168>
- Young, P. T. (1961). *Motivation and emotion: a survey of the determinants of human and animal activity*. New York: Wiley.
- Zimmerman, B.J., & Schunk, D.H. (Eds.) (1989). *Self-regulated learning and academic achievement: Theory, research, and practice*. New York: Springer-Verlag.
- Zurita-Ortega, F., Badicu, G., Chacón-Cuberos, R., & Castro-Sánchez, M. (2019). Motivational climate and physical activity: a multigroup analysis in Romanian and Spanish university students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(11), 2013. <https://doi.org/10.3390/ijerph16112013>

