



UNIVERSIDAD  
**DE ATACAMA**

FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN FÍSICA, DEPORTE Y RECREACIÓN

**“ESTIMACIÓN DE PARÁMETROS DICTAMINADOS POR LA  
ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD EN LA ACTIVIDAD FÍSICA  
ESCOLAR”**

Trabajo de titulación presentado en conformidad a los requisitos para obtener el grado de Licenciado en Educación y al Título de Profesor de Educación Física.

Profesor Guía: Dr. Sergio Araya Sierralta

José Alcayaga Santana

Felipe Morales Retamal

COPIAPÓ, CHILE 2024

## **RESUMEN:**

**Antecedentes:** La inactividad física es un tema relevante a nivel internacional figurando en niños y adolescentes bajo el contexto educativo. Con la finalidad de prevenir riesgos para la salud en cada uno de ellos, ya que provoca, riesgos cardiovasculares y obesidad dentro de las más comunes.

**Objetivo:** Determinar el cumplimiento de los niveles de actividad física recomendados por la OMS en las edades de 5 a 17 años, en estudiantes de quinto al octavo básico del Colegio San Agustín de Atacama.

**Metodología:** La presente investigación fue de tipo no experimental con un enfoque cuantitativo. Además de ser de tipo descriptivo y transversal el cual conto con una muestra de 341 estudiantes en el rango de 10 a 15 años, 176 pertenecen al sexo masculino, 159 al sexo femenino y por último 6 que no se sintieron identificados con ninguna de las otras opciones. Los datos se recopilaron en base a la Encuesta Mundial De La Salud Escolar, validado por la Organización Mundial de La Salud.

**Resultados:** Los estudiantes que ejecutaron la encuesta, solo el 10,9% son activos físicamente, los hombres poseen mayor enfoque de AF que las mujeres, este porcentaje resulta casi similar comparado con otros países de la región donde solo 16,5% y 17% de los jóvenes son activos.

**Conclusiones:** Los hallazgos de esta investigación indican que los sujetos de estudios no cumplen con la Directrices de OMS en relación con la cantidad de horas de práctica de actividad que deben realizar los niños y jóvenes entre 5 a 17 años.

## **ABSTRACT**

**Background:** Physical inactivity is a relevant issue at an international level, gaining greater relevance in children and adolescents in the educational context. In order to prevent health risks around physical activity, recommendations are established by the WHO on the activity that each of them should do, so not doing it would have implications for an increase in sedentary lifestyle, cardiovascular risks and obesity among the most common.

**Objective:** To determine compliance or not with the levels of physical activity recommended by the WHO in the ages of 5 to 17 years, in students from fifth to eighth grade of the San Agustín de Atacama School.

**Methodology:** The present research was non-experimental with a quantitative approach. In addition to being descriptive and transversal, which included a sample of 341 students in the range of 10 to 15 years, in terms of sex, 176 belonged to the male sex, 159 to the female sex and finally 6 who did not feel identified with none of the other options. Data were collected based on the World School Health Survey, validated by the World Health Organization.

**Results:** Only 10.9% of the students in our study are physically active, significantly higher in men than in women. This percentage is almost similar compared to other countries in the region where only 16.5% and 17% of young people are active.

**Conclusions:** Findings from this research indicate that study subjects do not meet the WHO Guidelines regarding the number of hours of activity practice that children and adolescents between 5 to 17 years of age should undertake.

## ÍNDICE

<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	<b>6</b>
1.1.- Introducción	6
1.2.- Planteamiento del problema	9
1.3.- Objetivos general	10
1.4.- Objetivos específicos	11
1.5.- Justificación	11
<b>II. MARCO TEÓRICO</b>	<b>13</b>
2.1.- Actividad física	14
2.1.1.- Definición	14
2.2.- Beneficios de la actividad física	15
2.3.- Actividad física en niños	18
2.4.- Actividad física en la escuela	22
2.5.- Inactividad física	26
2.5.- Inactividad física en Chile	31
2.5.- Comportamiento sedentario	32
2.5.- Riesgo del comportamiento sedentario	36
<b>III.- METODOLOGÍA</b>	<b>39</b>
3.1.- Metodología	40
3.2.- Diseño y planificación de la investigación	40
3.3.- Variables de estudio	41
3.4.- Muestra	43
3.5.- Técnicas e instrumentos de recogida de datos	43
3.6.- Instrumentos de recogida de información	44
3.7.- Análisis estadístico	44
<b>IV.- ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS</b>	<b>45</b>
4.1.- Resultados	46

<b>4.2.- Resultados descriptivos</b>	<b>46</b>
<b>4.3.- Datos descriptivos sociodemográficos.</b>	<b>46</b>
<b>4.4.- Distribución de respuestas del cuestionario.</b>	<b>48</b>
<b>4.5.- Distribución de respuestas del cuestionario en base a sexo de los estudiantes.</b>	<b>53</b>
<b>4.6.- Análisis de pruebas comparativas.</b>	<b>62</b>
<b>V.- DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS</b>	<b>64</b>
<b>VI. CONCLUSIONES</b>	<b>67</b>
<b>VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>70</b>
<b>VIII.ANEXOS</b>	<b>71</b>

## **I. INTRODUCCIÓN**

### **1.1 Introducción**

El presente estudio se encuentra adscrito a la línea de investigación Actividad Física y Salud, del Departamento de Educación Física, Deportes y Recreación de la Universidad de Atacama y desarrolla la temática asociada al cumplimiento o no de los niveles de actividad física recomendados por la OMS en las edades de 5 a 17 años, en estudiantes de quinto al octavo básico del Colegio San Agustín de Atacama.

Ha quedado en manifiesto los beneficios de la práctica regular de actividad física sobre la salud en menores y adolescentes. Llevar una vida activa a estas edades está asociado con tener menos tejido adiposo y una mejor condición física. Además, también tienen unos huesos más fuertes y menos síntomas de ansiedad y depresión. Un aspecto de primordial importancia es que las personas que practican actividad física a estas edades tienen mayor probabilidad de estar más sanas en la edad adulta. ejem.

La inactividad física es alarmante entre niños y adolescentes a nivel mundial (Aurbert S, Brazo-Sayavera J, Gonzalez SA, 2021). Según un estudio realizado por la Active Healthy Kids Global Alliance (Active, 2022) Niños y adolescentes chilenos están entre los más sedentarios del mundo entre 57 naciones, Chile se encuentra en el quinto lugar de los países con menos actividad física.

A nivel regional de acuerdo con la encuesta nacional de discapacidad y dependencia (INIDE 2022) el mayor y menor porcentaje de jóvenes que no realizan actividades físicas se encuentra en la Región de Atacama con un 50,2%.

El propósito central de esta investigación es determinar el cumplimiento de los niveles de actividad física recomendados por la OMS en las edades de 5 a 17 años, Este análisis adquiere un resultado revelador debido a las patologías que se originan por inactividad física la cual afecta la calidad de vida de los sujetos.

Asimismo, esta tesis pretende aportar evidencias que permita orientar políticas y prácticas educativas enfocadas en el bienestar físico de los estudiantes de Copiapó.

La metodología utilizada en la presente investigación tiene un diseño no experimental con enfoque cuantitativo de alcance descriptivo, comparativo y de corte transversal, la recopilación de datos fue mediante un cuestionario que detalla las características de la práctica de la actividad física. En cuanto al muestreo, este corresponde a uno no probabilístico y por conveniencia.

Esta investigación se encuentra estructurada en ocho capítulos, donde se desarrollan los aspectos necesarios para la realización de un estudio de estas características enumerando los siguientes aspectos:

- El primer capítulo corresponde a la introducción, donde se realiza una aproximación general al tema a desarrollar y se explica la estructura de esta investigación junto con el planteamiento del problema y los objetivos de la investigación.
- En el segundo capítulo se analizan los principales “Fundamentos Teóricos”, con base en la revisión bibliográfica realizada, donde se abordan los términos básicos de este trabajo, tales como autoeficacia, discapacidades e inclusión educativa.
- El tercer capítulo trata acerca de “metodología” de la investigación, mencionando aspectos metodológicos relevantes como las variables de estudio, el diseño de la investigación, la muestra, el contexto, las técnicas estadísticas utilizadas para satisfacer los objetivos propuestos anteriormente.
- El cuarto capítulo, trata del “Análisis de los Resultados”, presentándose en primer lugar de forma descriptiva de acuerdo con las variables estudiadas y estableciendo las respectivas correlaciones o asociaciones entre las diferentes variables del estudio que permitan responder a la pregunta de investigación y los objetivos planteados. Para posteriormente realizar un análisis de tipo comparativo.
- En el quinto capítulo se realiza la “Discusión”, en donde se comentan y discuten los resultados del capítulo anterior desde la perspectiva de diferentes autores y del trabajo de grado al respecto.

- En el sexto capítulo, se presentan las “Conclusiones” del trabajo, donde se revisa si se cumplen los objetivos planteados en el inicio de la investigación.
- Finalizando el documento se presenta el séptimo y octavo capítulo, acerca de las “Fuentes Bibliográficas” utilizadas y los “Anexos”.

## **1.2. Planteamiento del problema**

La inactividad física es un problema creciente en la actualidad especialmente en lo que es niños y adolescentes desde el rango etario de 5 a 17 años en la cual centraremos dicha investigación, esto principalmente al uso sin control de los diversos aparatos tecnológicos, los cuales restringen el cumplimiento de actividad física repercutiendo significativamente en la parte de la salud física y de igual forma socialmente en estos. (Aubert S, Brazo-Sayavera J, González SA, 2021)

El año 2014 la Organización Mundial de la Salud, estipulaba la cifra de 3.2 millones de personas morían anualmente debido a la inactividad física; adicionalmente, era uno de los factores de riesgo más importantes de padecer enfermedades cardiovasculares, siendo la causa principal en aproximadamente el 30% de cardiopatías isquémicas, 27% de casos de diabetes mellitus, y entre el 21% y el 25% de cánceres de mama y colon; adicionalmente, las personas inactivas tienen 20% a 30% mayor riesgo de mortalidad comparadas con aquellas que son suficientemente activas (OMS, ConSalud, 2022) .

Se calcula que cada año podrían evitarse entre cuatro y cinco millones de muertes si la población mundial se mantuviera más activa. Es así como el 2016, cerca del 27,5% de los adultos y el 81% de los adolescentes no cumplían las recomendaciones mundiales de la OMS del 2010. Los datos también evidencian que en casi todos los países las mujeres son menos activas que los hombres, y que los niveles de actividad física varían enormemente tanto dentro de un mismo país o región como entre los distintos países y regiones (Salud, 2021).

En el contexto nacional, los resultados de la encuesta nacional de discapacidad y dependencia (ENIDE, Universidad del desarrollo, 2022) indican que solo el 20,8% de la población de 15 años en adelante practica algún deporte o realiza ejercicio físico, mientras que un 34,7% participa en actividades al aire libre.

La encuesta también revela que el 62,7% de la población de 15 años hacia arriba no realizó ninguna actividad física durante al menos 30 minutos en el último mes, siendo la falta de tiempo (40%), la falta de interés (23,8%) y limitaciones de salud (45,7%) las principales razones detrás de la falta de actividad física en distintos grupos etarios.

Con el fin de proporcionar a la comunidad la evidencia más rigurosa y sólida con relación al conocimiento de educación en salud sobre la práctica de actividad física, nos preguntamos **¿Los y las estudiantes del Colegio San Agustín de Atacama cumplen con los parámetros de actividad física recomendados por la Organización Mundial de la Salud para ser considerados activos físicamente?** Esto con el propósito de entregar nueva información tanto al establecimiento educacional, como a los estudiantes y apoderados, de modo que se logren emplear estrategias a futuro sobre la práctica de actividad física.

### **1.3. Objetivo general**

Determinar el cumplimiento de los niveles de actividad física recomendados por la OMS en las edades de 5 a 17 años, en estudiantes de quinto al octavo básico del Colegio San Agustín de Atacama.

#### **1.4. Objetivos específicos**

- Conocer mediante la encuestas, la cantidad de AF que realizan los niños, niñas y adolescentes
- Comparar el nivel de actividad física por sexo de los estudiantes del Colegio San Agustín de Atacama.
- Diferenciar el nivel de desplazamiento activo desde y hacia el colegio por sexo de los estudiantes del Colegio San Agustín de Atacama.

#### **1.5. Justificación**

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, Informe sobre la situación mundial de la actividad física 2022: resumen ejecutivo, 2022) realiza un informe sobre la situación mundial de la actividad física plateando una carga económica considerable entre el año 2020 y 2030, produciéndose casi 500 millones (499 208 millones) de nuevos casos de enfermedades no transmisibles (ENT) prevenibles, lo que supondrá unos costos de tratamiento de algo más de US\$ 300.000 millones (524 000 millones de dólares internacionales) o de unos US\$ 27 000 millones (48.000 millones de dólares Internacionales) anuales si no tiene lugar ningún cambio en la prevalencia actual de la inactividad física. Casi la mitad de estos nuevos casos de ENT (47%) serán consecuencia de la hipertensión, y el 43% de la depresión. Las tres cuartas partes de los casos corresponden a países de ingresos bajos y medianos altos existe un 70% de gastos en atención de salud para el tratamiento de las enfermedades derivadas de la inactividad física.

Según la OMS, 2022 plantea que entre el rango de edad entre 11 a 17 años los hombres tienen un 84% y las mujeres un 91% de inactividad. A nivel de jóvenes, Chile tiene una tasa de inactividad del 87% ocupando el tercer puesto en la región.

En Chile, los costos directos de atención médica relacionados con enfermedades no transmisibles y problemas de salud mental vinculados a la inactividad física son significativos ascienden a 105,8 millones de dólares. Si consideramos un período

acumulativo de diez años, desde 2020 hasta 2030, la cifra alcanza los 1,163 millones de dólares.

A nivel país, una de las regiones con menor porcentaje de actividad física es Atacama (50,2%) y Arica (36,6%). En la región de la Araucanía (86,7%) y Tarapacá (65,5%) es donde se registra mayor actividad física respectivamente.

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2022), menciona que la inactividad física constituye el cuarto factor de riesgo más importante de mortalidad en todo el mundo (6% de defunciones a nivel mundial). Solo la superan la hipertensión (13%), el consumo de tabaco (9%) y el exceso de glucosa en la sangre (6%). El sobrepeso y la obesidad representan un 5% de la mortalidad mundial. La inactividad física está cada vez más extendida en muchos países, y ello repercute considerablemente en la salud general de la población mundial, en la prevalencia de ENT (por ejemplo, enfermedades cardiovasculares, diabetes o cáncer) y en sus factores de riesgo, como la hipertensión, el exceso de glucosa en la sangre o el sobrepeso. Se estima que la inactividad física es la causa principal de aproximadamente 21-25% de los cánceres de mama y de colon, 27% de la diabetes, y aproximadamente un 30% de las cardiopatías isquémicas.

Es por tal motivo que la presente investigación tiene como propósito determinar el cumplimiento de los niveles de actividad física recomendados por la OMS en las edades de 5 a 17 años, específicamente en los estudiantes de quinto al octavo básico del Colegio San Agustín de Atacama.

## **II. MARCO TEÓRICO**

## **2.1 Actividad Física**

### **2.1.1 Definición**

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS, Actividad física, 2024), la actividad física es definida como “cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos, con el consiguiente consumo de energía. La actividad física hace referencia a todo movimiento, incluso durante el tiempo de ocio, para desplazarse a determinados lugares y desde ellos, o como parte del trabajo de una persona”

(Devís, 2000), define la actividad física como cualquier tipo de movimiento relacionado a lo corporal, realizado con los músculos esqueléticos, que resulta en un gasto de energía y en una experiencia personal y nos permite interactuar con los seres y el ambiente que nos rodea" Esto último, integra un nuevo aspecto a lo que constituye la actividad física; el considerar al individuo como un sujeto biopsicosocial. Esto, en base a que “la actividad física aglutina una dimensión biológica, otra personal y otra sociocultural. De ahí que cualquier intento por explicar y definir la actividad física debería integrar las tres dimensiones que constituyen al ser humano de manera interna como también externa”.

Por su parte, (Shephard, 2003), afirma que la actividad física “Compromete a todos los tipos de actividad muscular que incrementan sustancialmente el gasto energético y que el ejercicio es una subclasificación de la actividad física regular y estructurada, la cual es ejecutada deliberadamente y con propósitos específicos como la preparación para la competencia atlética o el mejoramiento de algún aspecto de la salud”.

Esto último es refutado y profundizado por (C J Caspersen, K E Powell, G M Christenson, 1985), quienes concluyen que el ejercicio físico corresponde a “un subconjunto de la actividad física que está planificado, estructurado y se lleva a cabo de forma repetitiva y que tiene un objetivo final o intermedio de mejora o mantenimiento de la condición física”. Aclarando una diferenciación respecto a los conceptos de actividad y ejercicio físicos.

Las anteriores definiciones consideran por igual que la actividad física corresponde a un conjunto de acciones motrices musculares que, en su ejecución, produce un gasto energético consecuente a la exigencia o esfuerzo necesario para efectuar el mismo, el cual no tiene un objetivo de mejorar la condición o estado de salud y/o condición física, sino más bien cumplir un propósito o intencionalidad del individuo respecto a sus dimensiones biopsicosocial, y la interacción con su entorno.

## **2.2 Beneficios de la actividad física**

Según la OMS los beneficios de la práctica de AF de manera regular en actividades como caminar, montar bicicleta, prácticas de deportes y actividades recreativas, pueden mejorar el estado muscular y cardiorrespiratorio, minimizando el riesgo de padecer ENT y ayudando a mantener un peso corporal saludable (OMS, Beneficios del ejercicio y la actividad física para la salud, 2023)

De acuerdo con Camacho la práctica de AF ayuda a mantener un mejor estado de salud mental, evitando que la población pueda padecer de diferentes emociones negativas como el estrés y la ansiedad (Camacho-Cardenosa, 2020), razón por la cual, (Vargas, 2021) , manifiesta que la práctica regular de AF puede beneficiar la salud física y mental de las personas, debido que previene la diabetes, las enfermedades cardiovasculares y sirve como tratamiento para la artritis, desde otra perspectiva la práctica de AF ayuda a la población a ralentizar el proceso de envejecimiento.

Según el autor Kraemer en conjunto con United States Department of Health and Human Services (USDHHS), mencionan que todos los adultos deben realizar AF bajo unos criterios que le permitan obtener un beneficio en salud tanto físicos como emocionales, en las personas mayores ayuda a mejorar la flexibilidad, la fuerza, la coordinación y el equilibrio, lo que contribuye a una mayor estabilidad de su postura corporal, creando así fuerza que les permita sostener su cuerpo y prevenir posibles caídas que puede provocar lesiones graves . (William J Kraemer 1, Nicholas A Ratamess, Duncan N French, 2002)

Desde esta misma perspectiva, López menciona que “la práctica de actividad física ayuda a prevenir el desarrollo de enfermedades no transmisibles” (López, 2020). El desarrollo de un plan de AF a personas que sufren de enfermedades como la obesidad o diabetes pueden prevenir que estas enfermedades se sigan desarrollando llegando incluso a disminuir el riesgo de muerte a causas de enfermedades no transmisibles, así las cosas y de acuerdo con (Otáñez Ludick, 2018) la AF ayuda a las personas a mejorar su bienestar emocional mejorando su autoestima, reduciendo la ansiedad y el estrés, ofreciendo oportunidades de socialización logrando en la población una mejor calidad de vida previniendo problemas para la salud física y mental.

De acuerdo con lo anterior la AF reúne otros elementos, como lo relacionado con lo biológico y sociocultural, es por esto por lo que debe considerar en la definición del término AF tres áreas o dimensiones tales como; movimiento corporal (físico y biológico), experiencia personal (psicológico) y práctica sociocultural (social/ grupo) (Devís, Actividad física, deporte y salud, 2000).

**Tabla 1: Beneficios de la AF según las dimensiones**

<b>Dimensión</b>	<b>Beneficios</b>
FÍSICA	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mejora el funcionamiento de diferentes sistemas corporales (Cardio- respiratorio, Aparato locomotor, sistema nervioso, sistema metabólico).</li><li>• Prevención y tratamiento de enfermedades degenerativas o crónicas.</li><li>• Regulación de diferentes funciones corporales (sueño, apetito...)</li></ul>
PSICOLÓGICO	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prevención y tratamiento de alteraciones psicológicas.</li><li>• Estado psicología de bienestar.</li><li>• Sensación de competencia.</li><li>• Relajación.</li><li>• Distracción.</li><li>• Medio para aumentar el autocontrol.</li></ul>
SOCIAL	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rendimiento académico</li><li>• Movilidad social</li><li>• Construcción del carácter</li><li>• Mejora la comunicación personal y entre pares</li></ul>

### 2.3. Actividad física en niños

La actividad física es uno de los conceptos fundamentales para iniciar cualquier actividad relacionada al movimiento, es algo primordial para el desarrollo de cualquier acción donde se requiera cualquier tipo de fuerza o movimiento. Según la (UNICEF, 2019) “Practicar alguna actividad física de manera habitual es crucial para el desarrollo físico, mental, psicológico y social de los niños, niñas y adolescentes. Los buenos hábitos se adquieren temprano en la vida. Además, los beneficios de la actividad física incluyen ayudar a evitar las enfermedades, prevenir el sobrepeso y la obesidad, y contribuir a la salud mental” (p.4). (LEDEZMA, 2021) Por lo tanto, se puede entender este concepto como un desarrollo continuo y necesario para cualquiera niño, niña y adolescente a lo largo de su vida. No obstante, completando esta definición “llevar un estilo de vida saludable y activo es esencial para cualquier persona”

Siguiendo con la misma línea la (OMS, 2020) señala que, los niños y adolescentes deben realizar una media de 60 minutos de actividad física diaria, principalmente aeróbica de intensidad moderada a vigorosa a lo largo de la semana.



Imagen 1: Recomendaciones de actividad física y hábitos sedentarios

Para cualquier persona es primordial realizar este tipo de movimientos para mantenerse activos y en una media de vida saludable, ya que es beneficiosa en todo sentido para su organismo, crecimiento y desarrollo.

En lo que respecta al concepto de “actividad física” va de la mano con diferentes aspectos que son propias del individuo. Los hábitos asociados con la actividad física y con un estilo de vida activo representan un factor significativo que afecta favorablemente a la salud de un individuo (SIGMUND, 2016). (EDWY, 2015-2017), afirma que la mayor conciencia de las relaciones entre actividad física y la salud pueden influir en el estilo de vida de los sujetos, y al mismo tiempo, aumentar positivamente su motivación.

Un estilo de vida saludable genera un buen desarrollo de actividad física y el hábito de hacer ejercicio físico, se adquiere a lo largo del proceso de socialización siendo la infancia y la adolescencia etapas claves para su formación. (LOPEZ, 2000) (p.4) Siguiendo la misma línea la adolescencia es una etapa de la vida marcada por importantes transformaciones emocionales, sociales y fisiológicas y un momento idóneo para formar o consolidar hábitos de alimentación saludable y un estilo de vida activo, lo que a largo plazo conlleva la prevención o el retraso en el inicio de diversas enfermedades crónicas. (OMS, 2002)

Los mayores consejos que menciona la (UNICEF, 2019), referente a la actividad física son necesarios para adquirir habilidades y destrezas, algunas de ellas son las siguientes:

- Apele a la creatividad a la hora de proponerles actividades físicas a niños. Procure actividades en las que se sientan confiados pero que sean de su agrado.
- Busque evitar sancionarlos en torno al deporte. Por ejemplo, que el hecho de dejar de hacer un deporte que él o ella gustan sea una forma de castigo.
- Los deportes que niños hacen en forma competitiva siendo aún menores de edad, deben ser lúdicos e incluir diversión. Es importante no traspasar las presiones de un deportista a un niño en etapa de crecimiento.
- Promover actividades físicas espontáneas, como juegos con otros.
- Promover que los adolescentes ayuden en tareas domésticas que impliquen esfuerzo físico.
- Promover el manejo de las frustraciones frente al esfuerzo físico y cuando los resultados en deportes y competencias no son los esperados.
- Ayudar en tareas domésticas que impliquen esfuerzo físico.

Siguiendo la línea, según la (OMS, 2020) menciona las declaraciones de buenas prácticas:

- Hacer algo de actividad física es mejor que permanecer totalmente inactivo.
- Si los niños y adolescentes no cumplen las recomendaciones, hacer algo de actividad física resultará beneficioso para su salud.
- Los niños y adolescentes deben comenzar con pequeñas dosis de actividad física, para ir aumentando gradualmente su duración, frecuencia e intensidad.
- Es importante ofrecer a todos los niños y adolescentes oportunidades seguras y equitativas para participar en actividades físicas que sean placenteras, variadas y aptas para su edad y capacidad, y alentarlos a ello.

Cada individuo es un ser único, e irreplicable es por ello por lo que la actividad física siempre depende de su condición, no obstante, se deben cumplir ciertos parámetros para mantener una vida equilibrada y saludable. Según Janssen y Leblanc, 2009 “la actividad física se relaciona positivamente con la salud cardiorrespiratoria y metabólica en niños y jóvenes”. (OMS, 2010).

Todos los niños deben realizar actividad física diariamente en forma de juegos, deportes, desplazamientos, actividades recreativas, ejercicios programados, en el contexto de la familia, la escuela, y las actividades comunitarias. Una mayor frecuencia e intensidad de la actividad física desde la infancia y a lo largo de la vida permite a las personas mantener un perfil de riesgo favorable y unas menores tasas de morbilidad y de mortalidad.

## **2.4 Actividad física en la escuela**

El énfasis central que busca la actividad física es multidisciplinario siempre en beneficio de los niños, niñas y adolescentes, muchas personas consideran que solamente se trata de hacer algún tipo de ejercicio y/o deporte, pero la realidad es su verdadero abordaje tal como lo menciona la (OMS, CARTA DE OTTAWA, 1996) “la importancia de promover la educación física en los centros educativos, de trabajo y recreación. Esto como una manera de adquirir conciencia sobre el acondicionamiento físico”.

El objetivo de una buena educación física es perfeccionar, controlar y mantener por medio de diferentes movimientos corporales, acompañado de una buena y apta convivencia, compañerismo, respeto y un arduo trabajo en equipo fomentando un objetivo claro que es un desarrollo integral de los niños, niñas y adolescentes y un resultado a futuro.

La infancia es un momento esencial para la promoción de hábitos de vida saludable como la actividad física y la evitación de comportamientos sedentarios (JONES, 2013), Según (O'DWYER, 2014) “los niños manifiestan mayores niveles de moderada y vigorosa actividad física que las niñas, aunque todos los niños no acumulan suficiente actividad física para obtener beneficios para la salud.

Se debe tener en cuenta que cada niño, niña y adolescente es un ser único e irrepetible, es por ello por lo que su desarrollo es muy diferente al de sus compañeros, pero si debiese realizar movimientos para que su cuerpo se active y ejerza algún tipo de fuerza potenciando una buena estabilidad, musculatura, entre otras. Según (LOPEZ, 2016) La educación física es necesario que los estudiantes logren transferir a su vida cotidiana lo aprendido, que estos conocimientos sean auténticos y que se contribuya a la transformación social.

Debe constituir igualmente una preocupación para los centros educativos, que les permita mejorar su gestión de aula, reflexionar sobre su práctica y proponer acciones de mejora en su enseñanza, con el propósito de que la educación física sea un espacio de aprendizaje de hábitos saludables y los estudiantes lo apliquen a lo largo de toda su vida

Los niños tienen comportamientos influenciados por numerosos elementos, entre ellos la familia, organizaciones comunitarias, medios de comunicación. La escuela es un entorno clave y la actividad física se debe integrar en todos los ámbitos en los que los niños viven, estudian y juegan.

Según la (OMS, 2022), las escuelas pueden transmitir mensajes positivos sobre la actividad física a la comunidad en general, incluido los padres y cuidadores de los alumnos, así, un segundo grupo de la población está expuesto a los mensajes sobre la actividad física, y esto es importante para la influencia de los padres y los docentes en el desarrollo durante la infancia es muy fuerte y puede determinar la salud durante toda la vida. Por lo tanto, el ámbito escolar ofrece una oportunidad para prevenir y controlar enfermedades en etapas clave de la vida del niño.

<p><b>Plan de Acción Mundial sobre Actividad Física 2018-2030 (3)</b></p> <p>Disponible en <a href="https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/50904/9789275320600_spa.pdf">https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/50904/9789275320600_spa.pdf</a></p>	<p><b>Medida 3.1</b></p> <p>Mejorar la prestación de servicios de educación física de buena calidad, y experiencias y oportunidades más positivas para la recreación activa, los deportes y juegos para niñas y niños, con observancia de los principios del enfoque integrador de la escuela en todas las instituciones de educación primaria, secundaria y terciaria, de modo que permita establecer y fortalecer en todo el curso de la vida conocimientos básicos sobre salud y educación física, y promover el disfrute y la participación en la actividad física en función de las capacidades y aptitudes.</p>
<p><b>Comisión para Acabar con la Obesidad Infantil (14)</b></p> <p>Disponible en <a href="https://apps.who.int/iris/handle/10665/206450">https://apps.who.int/iris/handle/10665/206450</a></p>	<p><b>Recomendación 2.2</b></p> <p>Velar por que en las escuelas y los espacios públicos haya instalaciones donde todos los niños (incluidos los niños con discapacidades) puedan participar en actividades físicas en las horas de recreo, con la provisión de espacios para uno u otro sexo cuando sea apropiado.</p> <p><b>Recomendación 5.7</b></p> <p>Incluir en el plan de estudios de las escuelas una educación física de calidad y ofrecer personal e instalaciones adecuadas y pertinentes a tal efecto.</p>
<p><b>Plan de Acción de Kazán (2017) (15)</b></p> <p>Disponible en: <a href="https://es.unesco.org/mineps6/kazan-action-plan">https://es.unesco.org/mineps6/kazan-action-plan</a></p>	<p><b>Recomendación I.3</b></p> <p>Impulsar la educación física de calidad y las escuelas activas.</p> <p><b>Recomendación II.3</b></p> <p>Brindar una educación de calidad y promover el aprendizaje permanente para todos y la adquisición de competencias a través del deporte.</p>

(Física)

Según (MINEDUC, 2020), Conforme a las Bases Curriculares y/o Planes de Estudio se definen 4 horas de 1° a 4° básico y 2 horas desde 5° básico a IV medio (JEC). Por lo general, esto se traduce en que se realizan dos clases a la semana y una clase a la semana, respectivamente. Esto equivale a un 8,5% y 4,25% del tiempo que están los estudiantes en los establecimientos educacionales, lo que es insuficiente según la opinión

de distintas instituciones, la Organización Mundial de la Salud (OMS), Ministerio de Salud (MINSAL), que recomiendan entre 60 y 90 minutos diarios de actividad física.

La actividad física de los estudiantes no es de exclusiva responsabilidad de la asignatura, por lo que es necesario revisar la estructura de la clase, los diversos factores que atentan contra la efectividad del tiempo de compromiso motor y, en forma paralela, buscar alternativas de incorporación de nuevos tiempos y entornos para realizar actividad física en los establecimientos educacionales.

Para el logro de los objetivos planteados, se propone respetar los siguientes parámetros, considerando las diferencias de cada establecimiento:

- Actividad física todos los días, idealmente.
- Actividades que se realicen en distintos momentos del día y con distintos actores.
- Dirigidas a todos los estudiantes, independiente de sus habilidades motoras.
- Realizables a través de distintos tipos de actividades: motrices, deportivas, recreativas, etc.
- Niveles de práctica adecuados a las diferentes condiciones técnicas y físicas de los estudiantes.

Las diferentes escuelas y los docentes son fundamentales y esenciales para seguir implementando y ejecutando la actividad física, siempre se debe velar la asignatura otorgándole como prioritaria, no que esta sea utilizada de forma remota ya que entrega habilidades y destrezas necesarias para cada niño y niña y adolescente y la vida adulta a futuro.

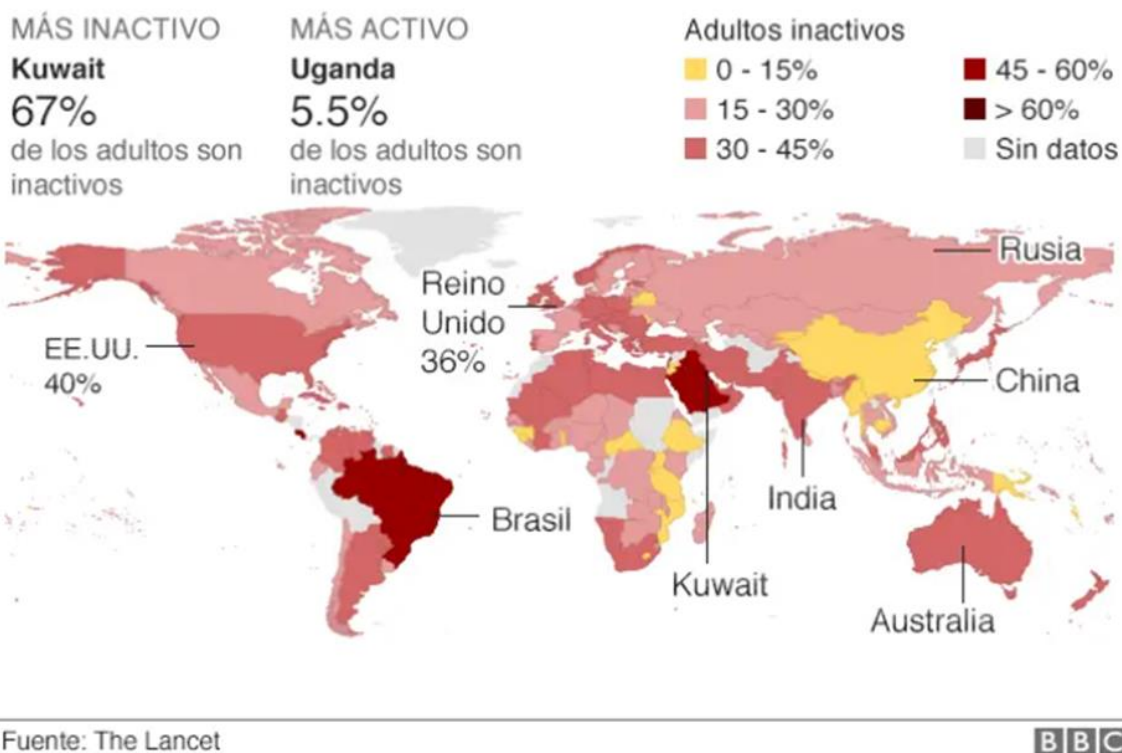
## 2.5. Inactividad física

La inactividad física según la (OMS, Directrices de la OMS Sobre Actividad Física y Comportamientos Sedentarios., 2022) define “nivel de actividad que incumplen las recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud”.

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2010), menciona que la inactividad física constituye el cuarto factor de riesgo más importante de mortalidad en todo el mundo (6% de defunciones a nivel mundial). Solo la superan la hipertensión (13%), el consumo de tabaco (9%) y el exceso de glucosa en la sangre (6%). El sobrepeso y la obesidad representan un 5% de la mortalidad mundial. La inactividad física está cada vez más extendida en muchos países, y ello repercute considerablemente en la salud general de la población mundial, en la prevalencia de ENT (por ejemplo, enfermedades cardiovasculares, diabetes o cáncer) y en sus factores de riesgo, como la hipertensión, el exceso de glucosa en la sangre o el sobrepeso. Se estima que la inactividad física es la causa principal de aproximadamente 21-25% de los cánceres de mama y de colon, 27% de la diabetes, y aproximadamente un 30% de las cardiopatías isquémicas.

Siguiendo con la inactividad física, según la OMS (OMS, 3 gráficos que muestran cuánto ejercicio se hace en el mundo y América Latina, 2018) los países con más y menos inactividad de acuerdo con la media global es de 27.5% de la población. Por género, es 23.4% para los hombres y 31.7% para las mujeres. El país donde más se realiza actividad física es Uganda, que nada más registra un 5.5% de inactividad, seguido de Mozambique, con un 6%. Mientras que los países más sedentarios son Kuwait (con un índice de inactividad física del 67%), Arabia Saudita (53%) e Iraq (52%).

## Inactividad global



Esquema 3. Gráfico de la inactividad global.

En América Latina, por su parte, el país con el índice de inactividad más bajo es Uruguay, con un 22%, seguido de Chile (26%) y Ecuador (27%). En contraste, la nación latinoamericana que menos se mueve es Brasil, con un 47% de adultos inactivos, seguido muy de cerca por Costa Rica (46%) y Colombia (44%).

Para profundizar y de acuerdo con lo mencionado anteriormente, los niños y adolescentes también requieren de actividades, según un estudio realizado por la Active Healthy Global Alliance (Alliance, 2022) de 57 naciones, Chile se encuentra en el quinto lugar de los países con menos actividad física. Siguiendo la misma línea, Nicolas Aguilar (Alliance H. k., 2022) señala que “El reporte de notas muestra que Chile tiene una deuda en el área de promoción de actividad física para niños, niñas y adolescentes. Por una parte, tenemos políticas que son de vanguardia a nivel mundial, pero la implementación de éstas no se está dando como fueron concebidas o no están llegando a quienes más la necesitan. Debemos visualizar y exigir que la actividad física esté en todas las políticas”, resaltó el investigador de Universidad de la Frontera y líder del estudio en Chile.

De acuerdo con el análisis, Chile obtuvo una calificación global de una nota 3.3 (en escala de 1 a 7). Además, tuvo un 2.5 el área de conducta sedentaria (a partir del tiempo que pasa sentados durante el día). El reporte mostró además que menos de la mitad de los niños y niñas chilenos participan en deportes ya sea en escuela o clubes deportivos.

País ▲	Actividad física general ▲	Deporte organizado y actividad física ▲	Juego activo ▲	Transporte activo ▲	Comportamiento sedentario ▲
Argentina	D.	C-	INC	INC	D.
Australia	D-	B-	INC	D.	D-
País Vasco	INC	B-	INC	C.	B-
Botswana	D.	D.	C-	C	C-
Brasil	D	C-	F	C	D
Canadá	D	C.	D-	C-	F
Chile	D.	C-	INC	D	D-

Esquema 4: calificaciones por país y continente de conducta sedentaria.

Grado	Interpretación	Número correspondiente para análisis
A.	94%-100%	15
A	Estamos consiguiendo con una gran mayoría de niños y adolescentes (87%-93%)	14
A-	80%-86%	13
B.	74%,79%	12
B	Estamos consiguiendo con más de la mitad de los niños y adolescentes (67%-73%)	11
B-	60%-66%	10
C.	54%-59%	9
C	Estamos consiguiendo con cerca de la mitad de los niños y adolescentes (47%-53%)	8
C-	40%-46%	7
-D.	34% -39%	6

Esquema 5. RÚBRICA DE CALIFICACIÓN DE GLOBAL MATRIX 4.0.

Chile se enfocó en grupos mayormente afectados y que indicaron repercusiones en su bienestar integral, es por ello por lo que idearon mejoras para disminuir la inactividad física a través de un reporte Matriz Global 4.0, resumidos a continuación:

- Aumentar las oportunidades de actividad física en la escuela (recreos activos, programas extracurriculares, pausas activas, transporte activo), aumentar la cantidad de educación física por semana y convertir la educación física en una materia obligatoria para todos los niveles escolares.
- Facilitar el libre acceso a los espacios públicos, áreas verdes, parques infantiles, instalaciones deportivas e infraestructura para el transporte activo, teniendo como prioridad el tema de la seguridad del medio ambiente.
- Desarrollar políticas de actividad física que brinden oportunidades de programas deportivos más equitativos, accesibles, inclusivos, flexibles y atractivos, dirigidos específicamente a niñas, niños y adolescentes con discapacidad, de familias de bajos ingresos y/o en situación de segregación o marginación, así como adolescentes para reducir la disminución de la actividad física relacionada con la edad.
- Las políticas y estrategias de actividad física requieren una mejor implementación, seguimiento y evaluación. Esto incluye proporcionar evaluaciones periódicas del progreso hacia el cumplimiento de los objetivos de la Organización Mundial de la Salud para reducir la inactividad física en un 15 % para 2030. Se necesita una mayor transparencia y una rendición de cuentas más clara en relación con la implementación de políticas y los resultados de éstas.

Para finalizar, los datos anteriores los profundiza Sebastián Miranda, investigador de la Universidad de la Frontera (MUNDO, 2022) “se deben proveer oportunidades de promoción de actividad física con una mirada integral que incluya a toda la comunidad escolar y su entorno. No sólo focalizar la actividad física en la clase de educación física, sino que también en la forma en cómo se llega a la escuela, a través de aprendizajes activos en el aula y que la oferta extraprogramática sea más activa”.

Por su parte, (Cortínez, 2022), señaló que “en Chile existen importantes inequidades en el acceso a espacios dignos y apropiados para sostener una vida activa. Elevar la calidad de los espacios públicos a través de medidas como mejoramientos y arborización de aceras, construcción de ciclovías de alto estándar, construcción y mejoramiento de parques urbanos en comunas con escasas áreas verdes, resulta crítico para evitar que con el calentamiento global reduzca los ya escasos tiempos que los y las chilenas son activas”. Además, añadió que “esto debe ser parte de un acuerdo social para el buen vivir que permee las políticas públicas y que comprometa a los privados que tienen gran incidencia en la forma y calidad de los espacios que ofrecen las ciudades que transitamos”.

La OMS recomienda en niños y adolescentes, un mínimo de 60 minutos diarios de actividad de intensidad moderada a vigorosa, y los resultados que publicamos reflejan cifras muy por debajo de esta recomendación”.

## 2.6. Inactividad física en Chile

En el contexto nacional, los resultados demuestran que un 62,7% de la población de 15 años hacia arriba no realizó ninguna actividad física durante al menos 30 minutos en el último mes, siendo la falta de tiempo (40%), la falta de interés (23,8%) y limitaciones de salud (45,7%) las principales razones detrás de la falta de actividad física en distintos grupos etarios.

La población mayor referente a los 29 años, el porcentaje más alto se registró en La Araucanía (86,7%) y el menor en Tarapacá, con un 65,5%. Se demuestra la preocupante prevalencia de la inactividad física en Chile, alcanzando un 87% en la población entre 11 y 17 años.

Tabla 5: Frecuencia con que practicó deporte o realizó actividad física fuera de su horario de trabajo a nivel regional en personas de 15 a 29 años

	15-29 años				Total
	3 o más veces por semana	1 a 2 veces por semana	Menos de 1 vez por semana	No realizó	
Tarapacá	26,4%	16,3%	11,5%	45,8%	100%
Antofagasta	15,3%	18,8%	16,7%	49,1%	100%
Atacama	15,8%	17,2%	16,8%	50,2%	100%
Coquimbo	19,4%	16,5%	14,9%	49,2%	100%
Valparaíso	19,1%	24,4%	10,2%	46,3%	100%
O'Higgins	25,1%	26,8%	8,8%	39,3%	100%
Maule	20,8%	19,2%	10,6%	49,5%	100%
Biobío	22,3%	17,4%	10,6%	49,7%	100%
La Araucanía	15,9%	25,2%	11,0%	47,9%	100%
Los Lagos	22,5%	16,6%	10,8%	50,2%	100%
Aysén	17,8%	26,6%	17,5%	38,0%	100%
Magallanes	26,5%	21,7%	4,5%	47,3%	100%
Metropolitana	22,5%	20,4%	12,3%	44,8%	100%

Esquema 6. Frecuencia con que practicó deporte o realizó actividad física.(Chile, 2022)

Para finalizar, esta tabla muestra la escasez de actividad física en adolescentes lo que debilita una vida sana y saludable y lo que recomienda la OMS, se debiese enfocar en cambios significativos para aumentar el movimiento corporal y no la inactividad física, desarrollando más espacios para que los niños, niñas y adolescentes jueguen, corran, y

disfruten de actividades al aire libre, que las familias puedan sensibilizarse en el tema para ayudar en conjunto al desarrollo de las diferentes habilidades, destrezas y ayuda que genera mantener una actividad física.

## **2.7. Comportamiento Sedentario**

Antropológicamente, el término “sedentarismo” (del latín “sedere”, o la acción de tomar asiento) se ha utilizado para describir la transición de una sociedad nómada a otra establecida en torno a un lugar o región determinada. La vida nómada requería mayor gasto de energía en actividades diarias para satisfacer necesidades individuales y del grupo social en sí, dándole énfasis a que los estratos sociales más bajos tenían más gasto de energía que las personas adineradas.

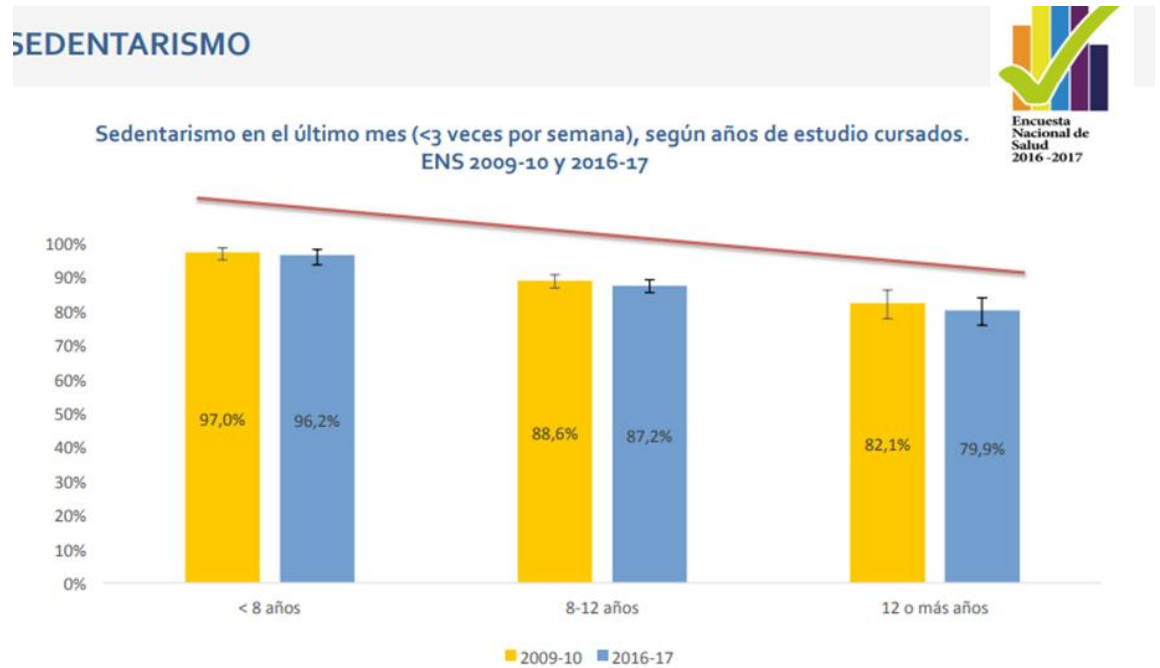
La Organización Mundial de la Salud (OMS) en el año 2002, lo definió como: “la poca agitación o movimiento” (OMS, 2002-2005) En términos de gasto energético, se considera que una persona es sedentaria cuando en sus actividades cotidianas no aumenta más del 10% la energía que gasta en reposo (metabolismo basal). Este gasto de energía se mide en METs (unidad de equivalencia metabólica), durante la realización de diferentes actividades físicas como caminar, trotar, correr, bicicleta, nadar, bailar, subir y bajar escaleras etc.

Según un reporte del US Surgeon General, “un individuo es sedentario cuando el total de energía utilizada es menor a 150 Kcal. (Kilocalorías) por día, en actividades de intensidad moderada (aquella que gasta de 3 a 4 equivalentes metabólicos (METs)”. Para otros autores, una persona es calificada como sedentaria, cuando participa en actividades físicas por periodos menores de 20 minutos diarios con una frecuencia menor de tres veces por semana (Seefeldt, 2022).

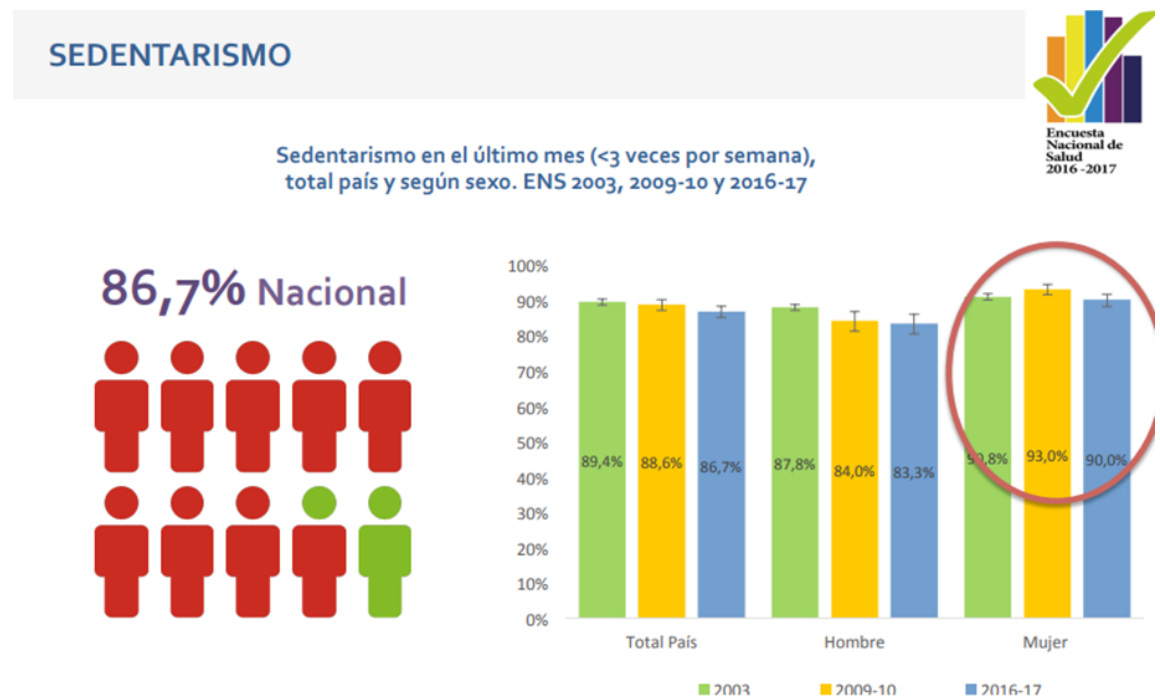
El concepto de sedentarismo desde el punto de vista médico debe por lo tanto extenderse a este doble significado, y enfocarse al desajuste calórico que hoy día afecta a gran parte de la humanidad.

Conceptualizamos al sedentarismo cuando una persona joven en sus actividades cotidianas no gasta la energía que consume, es decir que el gasto energético no se relaciona con el metabolismo basal (gasto en reposo); y cuando la práctica de la actividad física es

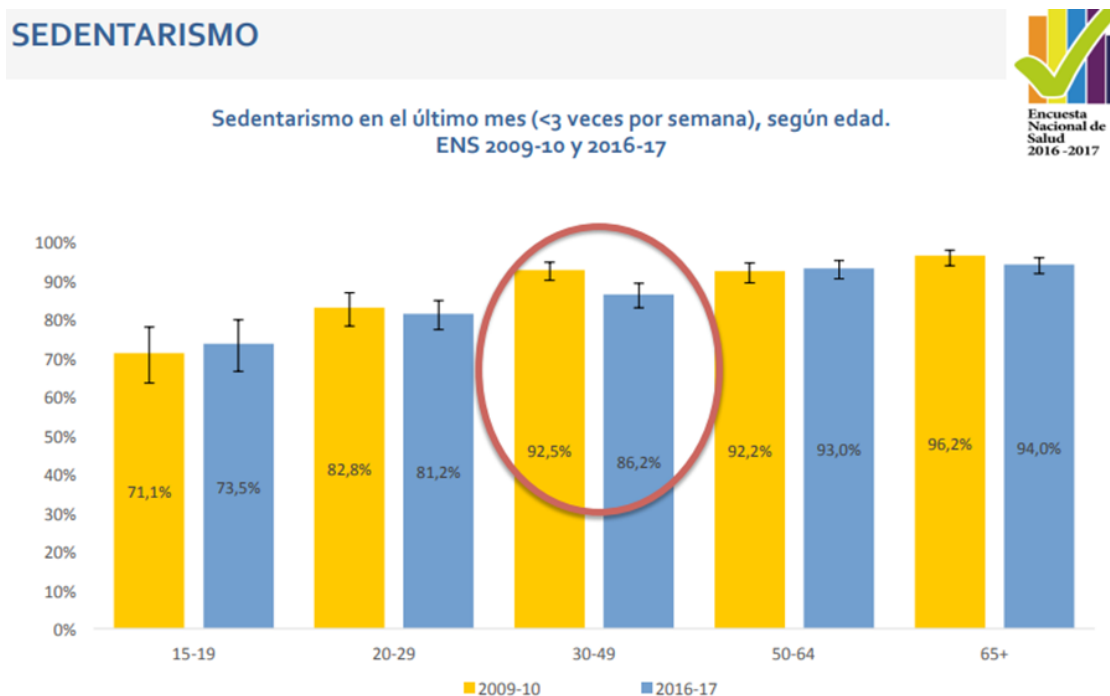
de “menos de 30 minutos diarios de ejercicio regular y menos de 3 días a la semana”, es decir es escasa, originando el sobrepeso un factor de riesgo para la salud.



Esquema 7. Sedentarismo según años cursados.



Esquema 8. Sedentarismo según sexo.



Esquema 9: Sedentarismo según edad.

Los gráficos logran demostrar la baja práctica de la actividad física en niños, niñas, adolescentes y adultos lo que preocupa claramente los resultados para formular planes de prevención, atención y políticas de salud para las personas que lo requieren y necesitan. (SALUD, 2016-2017)

Se cataloga una epidemia el sedentarismo infantil, puesto que es un problema creciente en casi todo el mundo. La situación obedece a múltiples factores y también es un potencial detonador de problemas de salud a futuro.

Según la Organización Mundial de la Salud menciona que alrededor del 70% de los niños y hasta el 88% de las niñas menores de 10 años no realizan la actividad física diaria que resulta apropiada para su edad”.

La actividad física juega un papel fundamental para la salud en todas las edades de la vida. Sin embargo, durante la niñez constituye un factor esencial para un desarrollo

normal. Por esa razón hay una gran preocupación en el sector médico frente al paulatino aumento del sedentarismo infantil. La gran desventaja de todo es que el sedentarismo en los niños suele acompañarse de otros factores nocivos como una alimentación inadecuada.

Esto crea condiciones para que haya más niños obesos que nunca, con todas las consecuencias que esto implica.

## **2.8. Riesgo de la inactividad física**

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, Recomendaciones mundiales sobre la actividad física para la salud, s.f.), “el sedentarismo, es causa directa del aumento de la mortalidad, morbilidad y discapacidad de los individuos que viven inmersos en ese modo de vida”. (p.12). Así lo certifican los estudios elaborados al respecto por la OMS que, incluso, llegó a dedicar el Día Internacional de la Salud de 2002 para promover estilos de vida activos frente a la proliferación del sedentarismo, problema importante de salud pública que afecta a millones de personas, en especial a niños y adolescentes en todo el mundo.

En vista con las anteriores declaraciones mencionadas, el sedentarismo representa una epidemia que se relaciona con las problemáticas en torno de la salud de los niños y jóvenes. El mismo, se ha vuelto uno de los principales problemas en estas poblaciones, esto se debe a la mala utilización del tiempo libre y generando mayores riesgos en la salud.

Se puede apreciar cómo los adolescentes pasan más tiempo en la televisión y en dispositivos electrónicos, haciendo que su actividad física se vea reducida y su salud empiece a complicarse; asimismo, se señalan los medios de comunicación, los cuales también son un factor determinante, ya que no incentivan a la juventud a tener una vida activa y sana, lanzando publicidades y programaciones que hacen que los jóvenes presten más atención a la televisión, que a tener y conocer los beneficios de la actividad física. En base a esto, autores como (Call, 2015)

Según el artículo “Sedentarismo en niños y adolescentes: Factor de riesgo en aumento” (Matamoros, 2019) Destaca los principales riesgos que afectan el estilo de vida sedentario:

### **Presión Arterial**

Aumento del riesgo de presión arterial, hipertensión: el sedentarismo puede aumentar la cantidad de lipoproteínas, colesterol y grasas en la sangre. Esto impide la flexibilidad de las paredes de los vasos sanguíneos y endurece las arterias.

### **Afecciones cardiacas**

- Contracción de problemas articulares como osteoporosis, artritis, artrosis, reuma, infarto, trombosis coronaria.
- Obesidad, donde la falta de ejercicio puede llevar a que el cuerpo deje de quemar calorías. Un exceso de calorías se acumula en forma de grasa. En Chile el 75 % de la población adulta y el 50,9 % de la población estudiantil, muestran índices de masa corporal de sobrepeso y obesidad, con un nivel de sedentarismo general de 66,2 %”. (Espinoza, 2020)
- Debilitamiento del esqueleto, de tal forma que pierda sus funciones normales y no permite ir más allá de los movimientos habituales
- Dolores musculares la falta de actividad consigue que los músculos y los tendones pierden tamaño, fuerza y flexibilidad, se aplanen y se fatiguen con mayor facilidad
- Propensión a la Diabetes, la incidencia de la diabetes tipo II o no insulino dependiente en niños y adolescentes ha aumentado diez veces en los últimos años, este incremento es más pronunciado en las personas obesas (OMS, 2016)

- Propensión al cáncer, la actividad física puede actuar de forma beneficiosa previniendo el desarrollo de tumores mediante efectos tales como la mejora de diversos aspectos de la función inmunitaria.
- Daños psicológicos y depresión, las estadísticas indican que un elevado porcentaje de la población infantil y adolescente sufre en algún momento de su vida estados de depresión de moderados a intermedios. La actividad física regular está estrechamente asociada con la reducción de los síntomas depresivos y la normalidad subjetiva (OMS, 2023)

Además, (Matamoros, Sedentarismo en niños y adolescentes: Factor de riesgo en aumento, 2019) señala los factores principales que conlleva a los riesgos del sedentarismo en niños y adolescentes, los cuales son:

- -Tecnología, ya que con sus diversas manifestaciones ha limitado el movimiento corporal de las personas, cambiando la ejercitación física por horas enteras frente a la tecnología disponible.
- -Vicios, ya que el tabaco, el alcohol, los videojuegos, el internet, las redes sociales, entre otros hábitos que utilizan en su tiempo libre.
- -Amistades, esto influyen para que se hagan otros tipos de acciones, alejadas del ejercicio físico y deporte
- La falta de interés/gusto por parte de los estudiantes, hacen que opten por otras actividades ajenas al ejercicio físico y deporte.
- En la misma línea, el confort o comodidad han endulzado la vida de estudiantes y personas, para que se prefiera no realizar ningún tipo de actividad física, porque cansa, es tediosa y limita la comodidad. Se plantea la influencia que tienen los estilos de vida en el sedentarismo en niños y jóvenes. El estilo de vida determinado

por hábitos sedentarios estimula un cuerpo débil que no le provee un buen trato a la mente, la cual, no podrá alcanzar todo lo que obtendría en un cuerpo fuerte, potente y bien oxigenado. Según (Renzi, 2013)

# **III. METODOLOGÍA**

### **3.1. Metodología**

En la primera parte se describe el diseño y planificación de la investigación, luego, la muestra y los instrumentos empleados en este estudio. Por último, se detalla el procedimiento seguido para la toma de datos y las herramientas estadísticas empleadas.

### **3.2. Diseño y planificación de la investigación**

La presente investigación fue de tipo no experimental con enfoque cuantitativo, el enfoque cuantitativo de esta investigación fue porque buscó la exactitud de mediciones o indicadores sociales con el fin de generalizar sus resultados a poblaciones o situaciones amplias. Trabajan fundamentalmente con el número, el dato cuantificable (Galeano, 2004), fue con un alcance descriptivo y transversal. El diseño fue no experimental puesto que no se manipulan o modifican intencionalmente las variables independientes para ver y analizar su efecto sobre otras variables por parte de los investigadores (Ato, M., López-García, J. J., & Benavente, A. , 2013), Indicar que el trabajo es de tipo transversal, ya que se recogen valores y datos en un solo momento y la información se recabó durante el transcurso del año 2024, se plantea mediante un carácter descriptivo, ya que su propósito es describir las variables y analizar su incidencia o interrelación en un momento determinado como señalan entre otros (Hernandez,Fernandez y Baptista, 2006).

**Tabla 2. Fases de elaboración del trabajo de investigación**

<b>FASES Y TEMPORALIZACION DE LA INVESTIGACION</b>	
<b>PRIMERA</b>	<b>FASE: CONCEPTUALIZACION Y CONTEXTUALIZACION DE LA INVESTIGACION</b>
<b>Mayo</b>	PASO 1.- Definición del problema de la investigación.
	PASO 2.- Elaboración de las propuestas para el trabajo metodológico de la tesis.
	PASO 3.- Concertación de las acciones de la investigación.
	PASO 4.- Revisión bibliográfica.
<b>SEGUNDA FASE. - TRABAJO DE CAMPO</b>	
<b>Junio</b>	PASO 5.- Recopilación de documentos para su análisis. - Selección de las técnicas para la recogida de información.
	- Aplicar Encuesta Mundial de La Salud Escolar en el Colegio San Agustín de Atacama.
	PASO 6.- Selección de la muestra y aplicación de las técnicas para la recogida de la información.
<b>TERCERA FASE. - RECOPIACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN</b>	
<b>Julio – Agosto</b>	PASO 7.- Análisis y procesamiento de la información.
	PASO 8.- Ordenamiento de la información para la elaboración del informe.
	PASO 9.- Elaboración del informe.
	PASO 10.- Presentación del informe

### 3.3. Variables de estudio

Variable	Definición	Dimensión	Instrumento / indicador
Sexo(independiente)	Condición orgánica, masculina o femenina, de los animales.	Hombre Mujer	(1) Hombre (2) Mujer
Edad (independiente)	Tiempo que ha vivido una persona o ciertos animales.	Se clasifican por rango de edad	Fecha de nacimiento
Nivel educativo (independiente)	Se refiere a un nivel específico dentro del sistema educativo.	5° básico 6° básico 7° básico 8° básico	Matrícula del año
Encuesta Mundial de Salud a Escolares, modulo actividad física.	Instrumento donde se realizan preguntas asociadas a la práctica de actividad física.	Nivel de práctica de actividad física	Encuesta sobre actividades de actividad física

### **3.4. Muestra**

La selección de la muestra se hizo mediante un muestreo no probabilístico de sujetos voluntarios (Hernandez, 2010), la cual se refiere a un tipo de muestreo por conveniencia, donde los sujetos que participaron del estudio presentaron una mayor disponibilidad para los investigadores. Se escogerá este tipo de muestreo debido a la facilidad y rapidez del método, con el fin de hacer más flexible la selección de los participantes en la investigación. Así, todo aquel sujeto que quiera ser parte del estudio será aceptado siempre y cuando cumpla con las características requeridas.

La muestra estuvo conformada por un total de 341 estudiantes, siendo 176 del género masculino, 159 del género femenino y por último 6 estudiantes los cuales no se sienten identificados con ninguna de estas dos opciones entregadas. Todos pertenecientes a diferentes cursos desde quinto año básico a octavo año básico del Colegio San Agustín de Atacama de la comuna de Copiapó a los cuales se le solicitó su participación bajo un consentimiento informado y de manera voluntaria para formar parte de la investigación. Cabe destacar que se indicó que toda la información obtenida sería de carácter anónimo y solo se usaría con fines investigativos, respetando estrictamente las normas descritas en la ley 19.628 sobre protección de la vida privada.

### **3.5. Técnicas e instrumentos de recogida de datos**

Según lo planteado por (Rodríguez-Ruiz, 2005) “las técnicas e instrumentos son los medios técnicos que se utilizan para hacer efectivos los métodos, obteniendo información de manera reducida de un modo sistemático e intencional de la realidad social que hemos pretendido estudiar y que nos va a resultar más fácil tratar y de analizar”. La técnica de recogida de datos utilizada fue la encuesta mediante una modalidad online a través de los formularios de Google Form. En cuanto al instrumento utilizado para la investigación utilizamos el cuestionario Global School Based Student Healthy Survey (GSHS) o en sus siglas en español, Encuesta Mundial de la Salud a Escolares (EMSE). “Un cuestionario es un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir” (Hernandez, 1998)

### **3.6. Instrumentos de recogida de información**

El instrumento utilizado fue el cuestionario denominado GSHS. Este instrumento fue desarrollado por la Organización Mundial de la Salud, con el fin de informar acerca de una serie de situaciones que viven o pueden vivir los escolares que pueden afectar su desarrollo en términos de salud, social y académico. El cuestionario cuenta con una serie de ítems o módulos, los cuales son:

- a) Uso de alcohol.
- b) Conductas alimentarias.
- c) Uso de drogas.
- d) Higiene.
- e) Salud mental.
- f) Actividad Física.
- g) Factores protectores.
- h) Comportamientos sexuales que contribuyen a la infección por VIH, otras ITS y embarazos no planeados.
- i) Consumo de tabaco.
- j) Violencia y lesiones no mal intencionadas
- k) Y por último un módulo opcional, el cual es señalado para países que no pueden hacer preguntas de carácter o comportamiento sexual de manera directa.

Para la presente investigación, aplicaremos de manera diferenciada únicamente el módulo de actividad física, el cual consta de una serie de cinco preguntas (Anexo 1).

### **3.7 Análisis estadístico**

El análisis se realizó mediante el software estadístico IBM SPSS ® en su versión 23.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, EE. UU.) para Windows. Con el objetivo de comprobar la fiabilidad de los ítems que conforman el cuestionario se empleó el coeficiente Alpha de Cronbach. Para el análisis estadístico de los parámetros descriptivos se utilizaron frecuencias y porcentajes.

# **IV. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

#### 4.1. Resultados

En este se establece el análisis de los resultados de este trabajo de investigación, se abordarán dos apartados: en primer lugar, se desarrolla el estudio descriptivo de las variables sociodemográficas y las variables objeto de estudio, para posteriormente establecer un análisis comparativo de las variables.

#### 4.2. Resultados descriptivos

Una vez procesada la información recolectada para el desarrollo de este estudio, se presenta y analizan los resultados derivados de la base de datos, utilizando la estadística descriptiva, con el propósito de evaluar el comportamiento de cada una de las variables establecidas para esta investigación, de acuerdo con los objetivos planteados.

#### 4.3. Datos descriptivos sociodemográficos.

Tabla 3. *Variable sociodemográfica sexo de los estudiantes.*

Sexo	Frecuencias	% del Total	% Acumulado
Masculino	176	51.6 %	51.6 %
Femenino	159	46.6 %	98.2 %
Otro	6	1.8 %	100.0 %

**Fuente:** Datos recopilados y procesados por el autor mediante la aplicación de métodos estadísticos acordes a las variables en estudio.

Respecto a la variable sociodemográfica sexo de los estudiantes, se puede indicar que, de un total de 341 de la muestra, 176 (51,6%) pertenecen al sexo masculino, el sexo femenino posee 159 (46,6%), y por último 6 (1,8%) respondieron que no se sienten identificado con ninguna de las 2 opciones entregadas.

Tabla 4. *Variable sociodemográfica de la edad de los estudiantes.*

<b>EDAD</b>	<b>Frecuencias</b>	<b>% del Total</b>	<b>% Acumulado</b>
10 años	61	17.9 %	17.9 %
11 años	80	23.5 %	41.3 %
12 años	78	22.9 %	64.2 %
13 años	103	30.2 %	94.4 %
14 años	18	5.3 %	99.7 %
15 años	1	0.3 %	100.0 %

**Fuente:** Datos recopilados y procesados por el autor mediante la aplicación de métodos estadísticos acordes a las variables en estudio.

Respecto a la variable sociodemográfica edad de los estudiantes encuestados, descriptivamente se puede apreciar que la muestra está compuesta por un total de 341 estudiantes distribuidos en un rango de 10 a 15 años, en donde 61 (17,9%) estudiantes, tienen 10 años, 80 (23,5%) estudiantes tienen 11 años, 78 (22,9%) estudiantes tienen 12 años, 103 (30,2%) estudiantes, con la mayor cantidad tienen 13 años, 18 (5,3%) tienen 14 años y por último un solo (0,3%) estudiante tiene 15 años.

Tabla 5. *Variable sociodemográfica curso de los estudiantes.*

<b>Curso al cual pertenece</b>	<b>Frecuencias</b>	<b>% del Total</b>	<b>% Acumulado</b>
Quinto Básico	89	26.1 %	26.1 %
Sexto Básico	72	21.1 %	47.2 %
Séptimo Básico	85	24.9 %	72.1 %
Octavo Básico	95	27.9 %	100.0 %

**Fuente:** Datos recopilados y procesados por el autor mediante la aplicación de métodos estadísticos acordes a las variables en estudio.

Como última variable sociodemográfica se indica el curso o nivel educativo al cual pertenecen los encuestados, en donde 89 (26,1%) son del quinto año básico, 72 (21,1%) son del sexto año básico, 85 (24,9%) son de séptimo año básico y por último 95 (27,9%) son pertenecientes al octavo año básico.

#### 4.4. Distribución de respuestas del cuestionario.

Tabla 6. *Pregunta N°1: ¿Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días realizaste una actividad física por un total de al menos 60 minutos (que es igual a una hora) al día?*

Pregunta N°1	Frecuencias	% del Total	% Acumulado
0 días	30	8.8 %	8.8 %
1 día	36	10.6 %	19.4 %
2 días	61	17.9 %	37.2 %
3 días	68	19.9 %	57.2 %
4 días	44	12.9 %	70.1 %
5 días	42	12.3 %	82.4 %
6 días	21	6.2 %	88.6 %
7 días	39	11.4 %	100.0 %

**Fuente:** Datos recopilados y procesados por el autor mediante la aplicación de métodos estadísticos acordes a las variables en estudio.

A partir de la pregunta N°1 del cuestionario se puede indicar que solo 39 (11,4%) estudiantes de un total de 341 (100%) cumplen con la práctica de actividad física por un total de al menos 60 minutos diarios, al menos durante los últimos siete días, logrando así cumplir con los parámetros recomendados por la OMS. Por lo que se puede interpretar que 302 (88,6%) de los estudiantes no estarían cumpliendo con estas recomendaciones.

Tabla 7. *Pregunta N°2: Durante una semana normal, que no sea la semana anterior ¿cuántos días practicas una actividad física por un total de al menos 60 minutos (que es igual a una hora) al día?*

<b>Pregunta N°2</b>	<b>Frecuencias</b>	<b>% del Total</b>	<b>% Acumulado</b>
0 días	25	7.3 %	7.3 %
1 día	37	10.9 %	18.2 %
2 días	71	20.8 %	39.0 %
3 días	60	17.6 %	56.6 %
4 días	52	15.2 %	71.8 %
5 días	39	11.4 %	83.3 %
6 días	20	5.9 %	89.1 %
7 días	37	10.9 %	100.0 %

**Fuente:** Datos recopilados y procesados por el autor mediante la aplicación de métodos estadísticos acordes a las variables en estudio.

Respecto a la pregunta N°2 del cuestionario se infiere que, durante una semana normal en los estudiantes, solo 37 (10,9%) sujetos de la muestra cumplen con las recomendaciones de la práctica de actividad física de la OMS, mientras que 304 (89,1%) estudiantes no estarían cumpliendo con estas recomendaciones.

Tabla 8. *Pregunta N°3: Durante un día normal, ¿cuánto tiempo pasas sentado/a o acostado/a ocupando tu celular, viendo televisión, jugando PlayStation, conversando con amigos o haciendo otras cosas*

<b>Pregunta N°3</b>	<b>Frecuencias</b>	<b>% del Total</b>	<b>% Acumulado</b>
1 a 2 horas al día	105	30.8 %	30.8 %
3 a 4 horas al día	123	36.1 %	66.9 %
5 a 6 horas al día	53	15.5 %	82.4 %
7 a 8 horas al día	12	3.5 %	85.9 %
8 o más horas al día	16	4.7 %	90.6 %
Menos de 1 hora al día	32	9.4 %	100.0 %

**Fuente:** Datos recopilados y procesados por el autor mediante la aplicación de métodos estadísticos acordes a las variables en estudio.

Respecto a la pregunta N°3 del cuestionario con relación a las actividades sedentarias que realizan en un día normal, se aprecia que con 228 (66,9%) pasan entre 1 a 4 horas diarias en estas actividades, mientras que 81 estudiantes se distribuyen entre usos de 5 horas o hasta más de 8 horas diarias (23,7%), y por último se encuentran 32 estudiantes (9,4%) que practican estas actividades sedentarias por menos de 1 hora al día.

Tabla 9. *Pregunta N°4: Durante los últimos 7 días, ¿cuántos días fuiste y volviste a la escuela y a casa caminando o en bicicleta?*

<b>Pregunta N°4</b>	<b>Frecuencias</b>	<b>% del Total</b>	<b>% Acumulado</b>
0 días	165	48.4 %	48.4 %
1 día	18	5.3 %	53.7 %
2 días	27	7.9 %	61.6 %
3 días	14	4.1 %	65.7 %
4 días	13	3.8 %	69.5 %
5 días	42	12.3 %	81.8 %
6 días	5	1.5 %	83.3 %
7 días	57	16.7 %	100.0 %

**Fuente:** Datos recopilados y procesados por el autor mediante la aplicación de métodos estadísticos acordes a las variables en estudio.

En relación con la pregunta N°4 del cuestionario, acerca del desplazamiento de los estudiantes hacia la escuela y a sus casas, se indica que 165 (48,4%) de los estudiantes no tienen un desplazamiento activo desde y hacia la escuela en ningún día. Sin embargo 57 (16,7%) de los sujetos de estudio tuvieron un desplazamiento activo desde y hacia la escuela durante los últimos 7 días. Se destaca que 85 corresponden al sexo masculino con el 24,9% y 77 al sexo femenino, equivalentes al 22,6% y 3 correspondieron al género otros con el 0,9%. Sin embargo, existe un día, en que 57 (16,7%) sujetos tuvieron un desplazamiento activo desde y hacia la escuela.

Tabla 10. *Pregunta N°5: Durante los últimos 7 días, ¿cuánto tiempo te tomó generalmente llegar a la escuela y volver a tu casa cada día? (SUMA EL TIEMPO QUE TE TOMO IR A LA ESCUELA Y VOLVER A TU CASA).*

<b>Pregunta N°5</b>	<b>Frecuencias</b>	<b>% del Total</b>	<b>% Acumulado</b>
10 a 19 minutos	108	31.7 %	31.7 %
20 a 29 minutos	75	22.0 %	53.7 %
30 a 39 minutos	58	17.0 %	70.7 %
40 a 49 minutos	24	7.0 %	77.7 %
50 a 59 minutos	14	4.1 %	81.8 %
60 o más minutos	19	5.6 %	87.4 %
Menos de 10 minutos	43	12.6 %	100.0 %

**Fuente:** Datos recopilados y procesados por el autor mediante la aplicación de métodos estadísticos acordes a las variables en estudio.

Respecto a la pregunta N°5 del cuestionario, en cuanto al tiempo el cual le demora a los encuestados ir a la escuela y volver a su casa, se indica que 183 (53,7%) estudiantes se demora entre 10 a 29 minutos, mientras que 115 (33,7%) estudiantes demoran entre 30 a 59 minutos y por último 43 (12,6%) estudiantes se demoran menos de 10 minutos en estos trayectos.

#### 4.5. Distribución de respuestas del cuestionario en base a sexo de los estudiantes.

Tabla 11. *Pregunta N°1 en relación con la variable sexo.*

Pregunta N°1	Sexo	Frecuencias	% del Total	% Acumulado
0 días	Masculino	15	4.4 %	4.4 %
	Femenino	12	3.5 %	7.9 %
	Otro	3	0.9 %	8.8 %
1 día	Masculino	18	5.3 %	14.1 %
	Femenino	18	5.3 %	19.4 %
	Otro	0	0.0 %	19.4 %
2 días	Masculino	16	4.7 %	24.0 %
	Femenino	45	13.2 %	37.2 %
	Otro	0	0.0 %	37.2 %
3 días	Masculino	33	9.7 %	46.9 %
	Femenino	34	10.0 %	56.9 %
	Otro	1	0.3 %	57.2 %
4 días	Masculino	27	7.9 %	65.1 %
	Femenino	16	4.7 %	69.8 %
	Otro	1	0.3 %	70.1 %
5 días	Masculino	26	7.6 %	77.7 %
	Femenino	15	4.4 %	82.1 %
	Otro	1	0.3 %	82.4 %
6 días	Masculino	16	4.7 %	87.1 %
	Femenino	5	1.5 %	88.6 %
	Otro	0	0.0 %	88.6 %

Pregunta N°1	Sexo	Frecuencias	% del Total	% Acumulado
7 días	Masculino	25	7.3 %	95.9 %
	Femenino	14	4.1 %	100.0 %
	Otro	0	0.0 %	100.0 %

**Fuente:** Datos recopilados y procesados por el autor mediante la aplicación de métodos estadísticos acordes a las variables en estudio.

Con respecto a la pregunta N°1 del cuestionario en relación con la variable, se logra identificar en la tabla que solo 25 (7,3%) sujetos del sexo masculino y 14 (4,1%) del sexo femenino estarían cumpliendo con las recomendaciones entregadas por la OMS acerca de la práctica de actividad física por al menos 60 minutos al día, durante los últimos 7 días. Mientras que los restantes 302(88,6%) de la muestra no estarían cumpliendo con las recomendaciones de la OMS, en cuanto a la práctica de actividad física diaria. En cuanto a la concentración, el mayor número de sujetos del sexo masculino con 33 (9,7%) indicó que cumplió con 3 días de actividad física por al menos 60 minutos durante los últimos 7 días. Mientras que en el sexo femenino el mayor número de sujetos con 45 (13,2%) indicó que cumplió solo con 2 días de actividad física por al menos 60 minutos durante los últimos 7 días.

Tabla 12. *Pregunta N°2 en relación con la variable sexo*

<b>Pregunta N°2</b>	<b>Sexo</b>	<b>Frecuencias</b>	<b>% del Total</b>	<b>% Acumulado</b>
0 días	Masculino	9	2.6 %	2.6 %
	Femenino	13	3.8 %	6.5 %
	Otro	3	0.9 %	7.3 %
1 día	Masculino	14	4.1 %	11.4 %
	Femenino	23	6.7 %	18.2 %
	Otro	0	0.0 %	18.2 %
2 días	Masculino	28	8.2 %	26.4 %
	Femenino	42	12.3 %	38.7 %
	Otro	1	0.3 %	39.0 %
3 días	Masculino	29	8.5 %	47.5 %
	Femenino	31	9.1 %	56.6 %
	Otro	0	0.0 %	56.6 %
4 días	Masculino	28	8.2 %	64.8 %
	Femenino	24	7.0 %	71.8 %
	Otro	0	0.0 %	71.8 %
5 días	Masculino	30	8.8 %	80.6 %
	Femenino	7	2.1 %	82.7 %
	Otro	2	0.6 %	83.3 %
6 días	Masculino	14	4.1 %	87.4 %
	Femenino	6	1.8 %	89.1 %
	Otro	0	0.0 %	89.1 %

Pregunta N°2	Sexo	Frecuencias	% del Total	% Acumulado
7 días	Masculino	24	7.0 %	96.2 %
	Femenino	13	3.8 %	100.0 %
	Otro	0	0.0 %	100.0 %

**Fuente:** Datos recopilados y procesados por el autor mediante la aplicación de métodos estadísticos acordes a las variables en estudio.

Respecto a la pregunta N°2 del cuestionario en relación con la variable sexo de los estudiantes, se logra identificar que, durante una semana normal, solo 24 sujetos del sexo masculino (7%) y 13 (3,8%) del sexo femenino estarían realizando actividad física por al menos 60 minutos al día, cumpliendo así con las recomendaciones de la OMS. Mientras que el 304 (89,2%) restante no estarían cumpliendo con la recomendación de la OMS, en cuanto a la práctica de actividad física diaria. En cuanto a la concentración, el mayor número de sujetos del sexo masculino con 30 (8,8%) indica que cumple con 5 días de actividad física por al menos 60 minutos durante una semana normal. Mientras que en el sexo femenino el mayor número de sujetos con 42 (12,3%), indica que cumple con 2 días de actividad física por al menos 60 minutos durante una semana normal.

Tabla 13. *Pregunta N°3 en relación con la variable sexo.*

Pregunta N°3	SEXO	Frecuencias	% del Total	% Acumulado
1 a 2 horas al día	Masculino	53	15.5 %	15.5 %
	Femenino	50	14.7 %	30.2 %
	Otro	2	0.6 %	30.8 %
3 a 4 horas al día	Masculino	64	18.8 %	49.6 %
	Femenino	59	17.3 %	66.9 %
	Otro	0	0.0 %	66.9 %
5 a 6 horas al día	Masculino	28	8.2 %	75.1 %
	Femenino	23	6.7 %	81.8 %
	Otro	2	0.6 %	82.4 %
7 a 8 horas al día	Masculino	7	2.1 %	84.5 %
	Femenino	5	1.5 %	85.9 %
	Otro	0	0.0 %	85.9 %
8 o más horas al día	Masculino	6	1.8 %	87.7 %
	Femenino	8	2.3 %	90.0 %
	Otro	2	0.6 %	90.6 %
Menos de 1 hora al día	Masculino	18	5.3 %	95.9 %
	Femenino	14	4.1 %	100.0 %
	Otro	0	0.0 %	100.0 %

**Fuente:** Datos recopilados y procesados por el autor mediante la aplicación de métodos estadísticos acordes a las variables en estudio.

Respecto a la pregunta N°3 del cuestionario en relación con la variable sexo de los estudiantes se observa que la mayor concentración de ambos sexos con 64 (18,8%) sujetos masculinos y 59 (17,3%) sujetos femeninos, indican que tienen hábitos sedentarios en el rango de 3 a 4 horas diarias.

Tabla 14. *Pregunta N°4 en relación con la variable sexo.*

<b>Pregunta N°4</b>	<b>SEXO</b>	<b>Frecuencias</b>	<b>% del Total</b>	<b>% Acumulado</b>
0 días	Masculino	85	24.9 %	24.9 %
	Femenino	77	22.6 %	47.5 %
	Otro	3	0.9 %	48.4 %
1 día	Masculino	9	2.6 %	51.0 %
	Femenino	8	2.3 %	53.4 %
	Otro	1	0.3 %	53.7 %
2 días	Masculino	15	4.4 %	58.1 %
	Femenino	12	3.5 %	61.6 %
	Otro	0	0.0 %	61.6 %
3 días	Masculino	7	2.1 %	63.6 %
	Femenino	7	2.1 %	65.7 %
	Otro	0	0.0 %	65.7 %
4 días	Masculino	6	1.8 %	67.4 %
	Femenino	7	2.1 %	69.5 %
	Otro	0	0.0 %	69.5 %
5 días	Masculino	20	5.9 %	75.4 %
	Femenino	21	6.2 %	81.5 %

Pregunta N°4	SEXO	Frecuencias	% del Total	% Acumulado
	Otro	1	0.3 %	81.8 %
6 días	Masculino	1	0.3 %	82.1 %
	Femenino	4	1.2 %	83.3 %
	Otro	0	0.0 %	83.3 %
7 días	Masculino	33	9.7 %	93.0 %
	Femenino	23	6.7 %	99.7 %
	Otro	1	0.3 %	100.0 %

**Fuente:** Datos recopilados y procesados por el autor mediante la aplicación de métodos estadísticos acordes a las variables en estudio.

Respecto a la pregunta N°4 en relación con la variable sexo de los estudiantes, se puede observar que la mayor concentración en ambos sexos con 85 (24,9%) sujetos masculinos y 77 (22,6) sujetos femeninos, indican que, en ninguno de los últimos 7 días, usaron como medio de traslado la bicicleta o caminar para ir a la escuela y volver a casa.

Tabla 15. *Pregunta N°5 en relación con la variable sexo.*

<b>Pregunta N°5</b>	<b>SEXO</b>	<b>Frecuencias</b>	<b>% del Total</b>	<b>% Acumulado</b>
10 a 19 minutos	Masculino	54	15.8 %	15.8 %
	Femenino	50	14.7 %	30.5 %
	Otro	4	1.2 %	31.7 %
20 a 29 minutos	Masculino	42	12.3 %	44.0 %
	Femenino	32	9.4 %	53.4 %
	Otro	1	0.3 %	53.7 %
30 a 39 minutos	Masculino	36	10.6 %	64.2 %
	Femenino	21	6.2 %	70.4 %
	Otro	1	0.3 %	70.7 %
40 a 49 minutos	Masculino	14	4.1 %	74.8 %
	Femenino	10	2.9 %	77.7 %
	Otro	0	0.0 %	77.7 %
50 a 59 minutos	Masculino	3	0.9 %	78.6 %
	Femenino	11	3.2 %	81.8 %
	Otro	0	0.0 %	81.8 %
60 o más minutos	Masculino	7	2.1 %	83.9 %
	Femenino	12	3.5 %	87.4 %
	Otro	0	0.0 %	87.4 %
Menos de 10 minutos	Masculino	20	5.9 %	93.3 %
	Femenino	23	6.7 %	100.0 %
	Otro	0	0.0 %	100.0 %

**Fuente:** Datos recopilados y procesados por el autor mediante la aplicación de métodos estadísticos acordes a las variables en estudio.

Tabla 15. Respecto a la pregunta N°5 del cuestionario con la variable sexo de los estudiantes se puede observar que la mayor concentración de sujetos, con 54 (15,8%) sujetos masculinos y 50 (14,7%) sujetos femeninos, estarían indicando que en su desplazamiento se demoran entre 10 a 19 minutos en ir a la escuela y volver a su casa.

#### 4.6. Análisis de pruebas comparativas.

Mediante la prueba T de Student de variables independientes se usará para la comparación de dos grupos, en este caso el sexo de los estudiantes.

Tabla 16. *Prueba T para Muestras Independientes*

		Estadístico	gl	p
1) Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días realizaste una actividad física por un total de al menos 60 minutos (que es igual a una hora) al día?	T de Student	3.515 <sup>a</sup>	339	<.001
2) Durante una semana normal, que no sea la semana anterior ¿cuántos días practicas una actividad física por un total de al menos 60 minutos (que es igual a una hora) al día?	T de Student	4.536	339	<.001
3) Durante un día normal, ¿Cuánto tiempo pasas sentado/a o acostado/a ocupando tu celular, viendo televisión, jugando PlayStation, conversando con amigos o haciendo otras cosas.	T de Student	0.185	339	0.854
4) Durante los últimos 7 días, ¿Cuántos días fuiste y volviste a la escuela y a casa caminando o en bicicleta?	T de Student	0.217	339	0.829c
5) Durante los últimos 7 días, ¿cuánto tiempo te tomó generalmente llegar a la escuela y volver a tu casa cada día? SUMA EL TIEMPO QUE TE TOMO IR A LA ESCUELA Y VOLVER A TU CASA.	T de Student	-1.254 <sup>a</sup>	339	0.211

Nota.  $H_a \mu_{\text{Masculino}} \neq \mu_{\text{Femenino}}$

La prueba de Levene significativa ( $p < 0.05$ ).

Tabla 17.

Pregunta N°1: En base a la comparativa en relación con la variable sexo se, indica que, si hay diferencia estadísticas significativas  $p = <.001$ . respecto a la práctica de actividad física por al menos 60 minutos diarios durante los últimos 7 días, siendo los hombres quienes más cumplen con estas recomendaciones.

Pregunta N°2: En base a la comparativa en relación con la variable sexo, se indica que, si hay diferencias estadísticas significativas  $p = <.001$ . respecto a la práctica de actividad física por al menos 60 minutos diarios durante una semana normal, siendo los hombres quienes más cumplen con estas recomendaciones.

## **V. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS**

En este estudio, se llevó a cabo una investigación sobre la práctica de actividad física en estudiantes de la comuna de Copiapó. Nuestro objetivo general fue determinar el cumplimiento de los niveles de actividad física recomendados por la OMS en las edades de 5 a 17 años, en estudiantes de quinto al octavo básico del Colegio San Agustín de Atacama

Para comenzar, se la mayoría de los estudiantes en la muestra de nuestro estudio no cumple con las recomendaciones niveles de práctica de actividad física recomendados por la OMS, lo que refleja un resultado negativo desde la perspectiva de la salud. Esto sugiere que, en general, los estudiantes no cumplen con los niveles de actividad física recomendados por la OMS en las edades de 5 a 17 años

Los estudiantes del estudio solo en un 10,9% son activos físicamente, significativamente mayor en hombres que en mujeres, este porcentaje resulta casi similar comparado con otros países de la región donde solo 16,5% y 17% de los jóvenes son activos (Ministerio de Salud de la Nación Argentina. Resumen Ejecutivo 2018 EMSE 2018), sin embargo, resulta bajo comparando con otro estudio realizado en donde el 55,9% de los adolescentes de 9 a 15 años realizan (AF Ruiz S, Mesquita M, Sánchez S. , 2017).

Los adolescentes del estudio en un 89,1% no cumplen con los 60 minutos diarios de actividad física durante una semana recomendados por la OMS, son inactivos físicamente con mayor frecuencia las mujeres en un (91,8%) y hombres (85,8%), varios estudios muestran datos similares a nuestro estudio en donde el elevado porcentaje de jóvenes inactivos físicamente son hasta un 80% siendo más frecuente también la inactividad en mujeres, (Medina, 2018).

Podríamos interpretar que el bajo nivel de AF se deriva debido a que estaría asociada a que en niños y jóvenes probablemente a mayor tiempo conectados en diferentes actividades de uso de la tecnología, hábito sedentario muy frecuente actualmente en los niños y jóvenes.

El presente estudio sobre AF está basado en la Encuesta Mundial de Salud Escolar (GSHS), la información recopilada sobre AF fue auto informada y existe la posibilidad de que se subestime o sobreestime algunas variables dependiendo de cada adolescente. Como la encuesta es un estudio transversal, no es posible establecer relación temporal y causal con algunas de las asociaciones encontradas.

Es importante destacar el rol de las escuelas en la promoción de la actividad física en el entorno escolar, y al mismo tiempo el compromiso de los padres para reducir el tiempo de actividades sedentarias entre ellas el tiempo de pantalla de los adolescentes e incentivar actividades que comprometan mayor movimiento en tiempo libre.

## **VI. CONCLUSIONES**

Para dar respuesta a los objetivos planteados de la presente investigación podemos indicar que, en primer lugar, se comparó el nivel de actividad física por sexo de los sujetos de estudio. En base a la relación con la variable sexo se indica que, si hay diferencia estadísticas significativas  $p = <.001$ , respecto a la práctica de actividad física entre ambos sexos. Sin embargo, solo 39 equivalente al 11,4 % cumple a lo menos 60 minutos diarios durante los últimos 7 días recomendados por OMS siendo los hombres con un mayor porcentaje sobre las mujeres.

En segundo lugar, se consiguió diferenciar según el sexo el comportamiento sedentario de los estudiantes en base a la comparativa en relación con la variable sexo se indica que, no hay diferencia estadísticas significativas  $p = >.0.854$ , respecto al comportamiento sedentario entre ambos sexos. Se destaca que 123 equivalente al 36,1% pasan de 3 a 4 horas al día tienen comportamiento sedentario en horas libres siendo los hombres con un mayor porcentaje sobre las mujeres.

En tercer lugar, se logra diferenciar según el sexo y el desplazamiento activo de los estudiantes en base a la relación con la variable sexo se indica que, no hay diferencia estadísticas significativas  $p = >.0.829$ , respecto al desplazamiento activo entre ambos sexos se destaca que 165 sujetos que equivalen al 48,4% siendo los hombres con un mayor porcentaje sobre las mujeres.

En relación con el objetivo general del estudio, los hallazgos de esta investigación indican que los sujetos de estudios no cumplen con la Directrices de OMS en relación con la cantidad de horas de práctica de actividad que deben realizar los niños y jóvenes entre 5 a 17 años.

Para finalizar, creemos que es importante destacar el rol de las escuelas y la importancia de la clase de educación física en la promoción de la actividad física en el entorno escolar, y al mismo tiempo el compromiso de los padres para reducir el tiempo de actividades sedentarias entre ellas, el tiempo de pantalla de los adolescentes e incentivar actividades que comprometan mayor movimiento en tiempo libre.

Por otro lado, los resultados de este estudio interpelan la aplicación de políticas públicas multisectoriales que promuevan la práctica de actividad física en las diferentes etapas de la infancia y adolescencia y de esa manera reducir la carga de salud futura asociada con la inactividad física.

## **VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Active, K. K. (2022). *Active, Kealthy Kids*. Obtenido de <https://www.activehealthykids.org/2023/04/28/active-healthy-kids-global-alliance-releases-their-2022-annual-report/>
- AF Ruiz S, Mesquita M, Sánchez S. . (2017). Obtenido de <http://scielo.iics.una.py/pdf/ped/v44n2/1683-9803-ped-44-02-00111.pdf>
- Alliance, a. H. (2022). *Niños y adolescentes chilenos estan entre los mas sedentarios del mundo*. Obtenido de <https://www.emol.com/noticias/Nacional/2022/10/25/1076598/estudio-chile-sedentarismo-ninos-adolescentes.html>
- Alliance, H. k. (Noviembre de 2022). *Tour innovacion*. Obtenido de <https://www.tourinnovacion.cl/actualidad/ninos-y-adolescentes-de-chile-entre-los-sedentarios-del-mundo/>
- Ato, M., López-García, J. J., & Benavente, A. . (2013). *Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología*. Obtenido de <https://doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>
- Aubert S, Brazo-Sayavera J, González SA. (2021). *Pubmed Central*. Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8243483/>
- Aurbert S, Brazo-Sayavera J, Gonzalez SA. (2021). Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8243483/>
- C J Caspersen, K E Powell, G M Christenson. (1985). *National library medicine*. Obtenido de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3920711/>
- Call, V. y. (2015). Obtenido de [file:///C:/Users/Patsy/Downloads/Dialnet-SedentarismoEnNinosYAdolescentes-7066836%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Patsy/Downloads/Dialnet-SedentarismoEnNinosYAdolescentes-7066836%20(1).pdf)
- Camacho-Cardenosa, A. (2020). *Salud pública*. Obtenido de [https://www.sanidad.gob.es/en/biblioPublic/publicaciones/recursos\\_propios/resp/revista\\_cdrom/VOL94/PROTOCOLOS/RS94C\\_202006063.pdf](https://www.sanidad.gob.es/en/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/resp/revista_cdrom/VOL94/PROTOCOLOS/RS94C_202006063.pdf)
- CIPEM. (24 de ENERO de 2024). *Informe CIPEM: jóvenes en Chile presentan preocupante tasa de inactividad física del 87%*. Obtenido de <https://gobierno.udd.cl/files/2024/01/actividades-deportivas-en-paises-panamericanos.pdf>
- Cortínez, A. (2022). *Niños, niñas y adolescentes de Chile se encuentran entre los más inactivos y sedentarios del mundo*. Obtenido de <https://www.elmostrador.cl/agenda-pais/2022/10/27/ninos-ninas-y-adolescentes-de-chile-se-encuentran-entre-los-mas-inactivos-y-sedentarios-del-mundo/>
- Devís, J. D. (2000). Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=268056>
- Devís, J. D. (2000). *Actividad física, deporte y salud*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=268056>

- EDWY. (2015-2017). *ACTIVIDAD FISICA*. Obtenido de file:///C:/Users/Patsy/Downloads/Dialnet-ActividadFisicaCondicionFisicaYSaludEnNinosPreesco-5877797%20(4).pdf
- ENIDE. (2022). *Actividad física de la población: En contexto latinoamericano y el caso chileno*. Obtenido de <https://gobierno.udd.cl/files/2024/01/actividades-deportivas-en-paises-panamericanos.pdf>
- ENIDE. (2022). *Universidad del desarrollo*. Obtenido de <https://gobierno.udd.cl/noticias/2024/01/informe-cipem-jovenes-en-chile-presentan-preocupante-tasa-de-inactividad-fisica-del-87/>
- Espinoza. (2020). *Composición Corporal y Factores de Riesgo Metabólico*. Obtenido de <https://www.scielo.cl/pdf/ijmorphol/v38n1/0717-9502-ijmorphol-38-01-120.pdf>
- Galeano. (2004). *Diseño de proyectos en la investigación cualitativa*. Obtenido de <https://www.bing.com/search?q=Galeano%2C+2004&cvid=0dc692aab68e43c48a6c25c5ba6ec692&aqs=edge..69i57.758j0j4&FORM=ANAB01&PC=U531>
- Hernandez. (1998). Obtenido de <https://archive.org/details/metodologiadelai0002hern>
- Hernandez. (2010). *Vol. 11 Núm. 1 (2010): Revista Docencia Universitaria*. Obtenido de <https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistadocencia/article/view/1921>
- Hernandez, Fernandez y Baptista. (2006). *Metodología de la investigación*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=775008>
- infantil, s. (2023). Obtenido de <https://mejorconsalud.as.com/sedentarismo-infantil-epidemia/>
- JONES. (2013). Obtenido de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23683983/>
- LEDEZMA. (2021). *DOCENCIAUDEC*. Obtenido de <https://docencia.udec.cl/wp-content/uploads/2021/03/libreria-actividad-fisica-ejercicio-fisico-y-una-vida-activa-en-la-infancia-y-adolescencia.pdf>
- LOPEZ. (2016). *EDUCACION FISICA Y DEPORTE*. Obtenido de [https://www.researchgate.net/publication/289372878\\_-Lopez-Pastor\\_V\\_M\\_Perez-Brunicardi\\_D\\_Manrique\\_Arribas\\_J\\_C\\_Monjas\\_Aguado\\_R\\_2016\\_Los\\_retos\\_de\\_la\\_educacion\\_fisica\\_en\\_el\\_siglo\\_XXI\\_Retos\\_Nuevas\\_tendencias\\_en\\_Educacion\\_Fisica\\_Deporte\\_y\\_Recreacion\\_29\\_182-](https://www.researchgate.net/publication/289372878_-Lopez-Pastor_V_M_Perez-Brunicardi_D_Manrique_Arribas_J_C_Monjas_Aguado_R_2016_Los_retos_de_la_educacion_fisica_en_el_siglo_XXI_Retos_Nuevas_tendencias_en_Educacion_Fisica_Deporte_y_Recreacion_29_182-)
- LOPEZ, C. Y. (2000). Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/157759904.pdf>
- López, L. (2020). *Correlación entre actividad física y autoestima de escolares adolescentes: un análisis de tipo trasversal*. Obtenido de <https://www.mendeley.com/catalogue/edd3015a-059b-3cdb-aa30-b477d0a5f43e/>
- Matamoras, W. F. (2019). *sedentarismo en niños y adolescentes*. Obtenido de Dialnet-SedentarismoEnNinosYAdolescentes-7066836%20(1).pdf
- Matamoras, W. F. (2019). *Sedentarismo en niños y adolescentes: Factor de riesgo en aumento*. Obtenido de /Dialnet-SedentarismoEnNinosYAdolescentes-7066836%20(1).pdf

- Medina, J. C. (2018). *National Library Of Medicine*. Obtenido de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28752554/>
- MINEDUC. (2020). *CONVIVENCIA PARA LA CIUDADANIA*. Obtenido de <https://convivenciaparaciudadania.mineduc.cl/wp-content/uploads/2021/11/ORIENTACIONES-ED-FISICA-WEB.pdf>
- MUNDO, N. Y. (Noviembre de 2022). *tour innovacion*. pág. 2. Obtenido de <https://www.tourinnovacion.cl/actualidad/ninos-y-adolescentes-de-chile-entre-los-sedentarios-del-mundo/>
- O'DWYER. (2014). *ACTIVIDAD FISICA*. Obtenido de [file:///C:/Users/Patsy/Downloads/Dialnet-ActividadFisicaCondicionFisicaYSaludEnNinosPreesco-5877797%20\(5\).pdf](file:///C:/Users/Patsy/Downloads/Dialnet-ActividadFisicaCondicionFisicaYSaludEnNinosPreesco-5877797%20(5).pdf)
- OMS. (1996). *CARTA DE OTTAWA*. Obtenido de <https://isg.org.ar/wp-content/uploads/2011/08/Carta-Ottawa.pdf>
- OMS. (2002). Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/157759904.pdf>
- OMS. (2002-2005). Obtenido de [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/67163/WHO\\_EDM\\_TRM\\_2002.1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/67163/WHO_EDM_TRM_2002.1).
- OMS. (2010). Obtenido de [https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/44441/9789243599977\\_spa.pdf](https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/44441/9789243599977_spa.pdf)
- OMS. (2010). Obtenido de [https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/44441/9789243599977\\_spa.pdf;jsession](https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/44441/9789243599977_spa.pdf;jsession)
- OMS. (2016). Obtenido de <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/254649/9789243565255-spa.pdf?Sequence=1>
- OMS. (2018). *3 gráficos que muestran cuánto ejercicio se hace en el mundo y América Latina*. Obtenido de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-45434053>
- OMS. (2020). Obtenido de <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/337004/9789240014817-spa.pdf>
- OMS. (2020). *OMS*. Obtenido de [https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/oms\\_-\\_2020\\_-\\_directrices\\_de\\_la\\_oms\\_sobre\\_actividad\\_fisica\\_y\\_habitos\\_sedentarios-6\\_18\\_anos.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/oms_-_2020_-_directrices_de_la_oms_sobre_actividad_fisica_y_habitos_sedentarios-6_18_anos.pdf)
- OMS. (2022). Obtenido de <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/365371/9789240041868-spa.pdf>
- OMS. (2022). *ConSalud*. Obtenido de [https://www.consalud.es/pacientes/informe-oms-inactividad-fisica\\_121787\\_102.html](https://www.consalud.es/pacientes/informe-oms-inactividad-fisica_121787_102.html)
- OMS. (2022). *Directrices de la OMS Sobre Actividad Física y Comportamientos Sedentarios*. Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK581968/>
- OMS. (2022). *informe sobre la situación mundial de la actividad física* . Obtenido de <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/363592/9789240060548-spa.pdf>
- OMS. (2022). *Informe sobre la situación mundial de la actividad física 2022: resumen ejecutivo*. Obtenido de <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789240060449>
- OMS. (2023). Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/depression>

- OMS. (19 de enero de 2023). *Beneficios del ejercicio y la actividad física para la salud*. Obtenido de <https://www.nationalgeographic.com/ciencia/2023/01/beneficios-de-la-actividad-fisica-para-la-salud>
- OMS. (2024). *Actividad física*. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
- OMS. (s.f.). *Recomendaciones mundiales sobre la actividad física para la salud*. Obtenido de <https://es.scribd.com/document/362299377/Recomendaciones-actividad-fisica-de-la-OMS-pdf>
- Otáñez Ludick, J. E. (2018). *Efectos de los estilos de vida saludables en las habilidades sociales en jóvenes*. Obtenido de <https://www.revistas.unam.mx/index.php/vertientes/article/view/67161>
- Renzi. (2013). *Sedentary in children and adolescents*. Obtenido de <https://www.bing.com/ck/a?!&&p=d8e33371df781d5bf1e3e181eb139f00fda54c1560d2c736b85a90e6615c52d4JmltdHM9MTcyNDE5ODQwMCZpZ3VpZD0zMTEyMzQ0Yi03MThiLTY0YzUtMzdzOC0yMDJkNzAzMjY1MzkmaW5zaWQ9NTlxNQ&ptn=3&ver=2&hsh=4&fclid=3112344b-718b-64c5-37c8-202d70326539&psq=>
- Rodríguez-Ruiz, Ó. (2005). *La Triangulación como Estrategia de Investigación en Ciencias Sociales*. Obtenido de [https://www.researchgate.net/publication/28094910\\_La\\_Triangulacion\\_como\\_Estrategia\\_de\\_Investigacion\\_en\\_Ciencias\\_Sociales](https://www.researchgate.net/publication/28094910_La_Triangulacion_como_Estrategia_de_Investigacion_en_Ciencias_Sociales)
- SALUD, E. N. (2016-2017). *Ministerio de Salud*. Obtenido de [http://www.chilelibredetabaco.cl/wp-content/uploads/2010/10/ENS\\_2016\\_17\\_primeros\\_resultados.pdf](http://www.chilelibredetabaco.cl/wp-content/uploads/2010/10/ENS_2016_17_primeros_resultados.pdf)
- Salud, O. M. (2021). Obtenido de <https://www.aeped.es/comite-promocion-salud/documentos/directrices-oms-sobre-actividad-fisica-y-habitos-sedentarios>
- Seefeldt, V. M. (2022). *Prevalencia del sedentarismo e inactividad física*. Obtenido de <file:///C:/Users/Patsy/Downloads/Dialnet-PrevalenciaDelSedentarismoEInactividadFisicaEnAdol-8697686.pdf>
- Shephard. (2003). *Pubmed*. Obtenido de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12782543/>
- SIGMUND, K. Y. (2016). Obtenido de [https://www.researchgate.net/publication/306156121\\_Physical\\_activity\\_body\\_composition\\_and\\_health\\_assessment\\_in\\_current\\_female\\_university\\_students\\_with\\_active\\_and\\_inactive\\_lifestyles](https://www.researchgate.net/publication/306156121_Physical_activity_body_composition_and_health_assessment_in_current_female_university_students_with_active_and_inactive_lifestyles)
- UNICEF. (2019). Obtenido de <https://www.unicef.org/chile/media/3086/file/La%20actividad%20F%C3%ADsica.pdf>
- UNICEF. (2019). *UNICEF*. Obtenido de <https://www.unicef.org/chile/media/3086/file/La%20actividad%20F%C3%ADsica.pdf>
- Vargas, R. (2021). Obtenido de <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/ICSA/article/view/6571>

William J Kraemer 1, Nicholas A Ratamess, Duncan N French. (2002). *Resistance training for health and performance*. Obtenido de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12831709/>

# **VIII.ANEXOS**

## ENCUESTA MUNDIAL DE SALUD ESCOLAR (GSHS – EMSE)

### 1. Módulo de información demográfica sobre los encuestados.

(1) Nombre (No era necesario su nombre completo, podía ser solo su primer nombre o iniciales).

(2) Sexo:

- a) Hombre.
- b) Mujer.
- c) Otro.

(3) Edad.

- a) 10 años.
- b) 11 años.
- c) 12 años.
- d) 13 años.
- e) 14 años.
- f) 15 años.

(4) Curso al cual pertenece.

- a) Quinto año básico.
- b) Sexto año básico.
- c) Séptimo año básico.
- d) Octavo año básico.

2. **Las próximas dos preguntas se refieren a tu nivel de actividad física. Actividad física es cualquier actividad que acelere los latidos del corazón y le hace perder el aliento algunas veces. Se puede tener actividad física en los deportes, jugando con tus amigos o caminando a la escuela. Algunos ejemplos de actividad física son, correr, caminar rápido, andar en bicicleta, bailar, jugar fútbol, etc.**

AHORA, DEBES SUMAR TODO EL TIEMPO QUE DEDICAS A LA ACTIVIDAD FISICA, **NO INCLUYA TU CLASE DE EDUCACIÓN FISICA NI ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES(ACLE)**

(1) Durante los últimos **7 días**, ¿en cuántos días realizaste una actividad física por un total de al menos 60 minutos (que es igual a una hora) al día?

- a) 0 días.
- b) 1 día.
- c) 2 días.
- d) 3 días.
- e) 4 días.
- f) 5 días.
- g) 6 días.
- h) 7 días.

(2) Durante una semana **normal**, que no sea la **semana anterior** ¿Cuántos días practicas una actividad física por un total de al menos 60 minutos (que es igual a una hora) al día?

- a) 0 días.
- b) 1 día.
- c) 2 días.
- d) 3 días.
- e) 4 días.
- f) 5 días.
- g) 6 días.
- h) 7 días.

**La próxima pregunta se refiere al tiempo que dedicas generalmente sentado/a o acostado/a, SOLO cuando no estas en la escuela o haciendo tus tareas escolares.**

(3) Durante un día normal, ¿Cuánto tiempo pasas sentado/a o acostado/a ocupando tu celular, viendo televisión, jugando videojuegos, conversando con un amigo o haciendo otras cosas de aspecto sedentario.

- a) Menos de 1 hora al día.
- b) 1 a 2 horas al día.
- c) 3 a 4 horas al día.
- d) 5 a 6 horas al día.

- e) 7 a 8 horas al día.
- f) Mas de 8 horas diarias.

**Las próximas dos preguntas se refieren a tu traslado a la escuela en ir y volver a casa.**

**(4)** Durante los últimos 7 días, ¿Cuántos días fuiste y volviste a la escuela a casa caminando o en bicicleta?

- a) 0 días.
- b) 1 día.
- c) 2 días.
- d) 3 días.
- e) 4 días.
- f) 5 días.
- g) 6 días.
- h) 7 días.

**(5)** Durante los últimos 7 días, ¿Cuánto tiempo te tomo **generalmente** llegar a la escuela y volver a tu casa cada día? **SUMA TODO EL TIEMPO QUE TE TOMO IR A LA ESCUELA Y VOLVER A TU CASA.**

- a) Menos de 10 minutos al día.
- b) 10 a 19 minutos al día.
- c) 20 a 29 minutos al día.
- d) 30 a 39 minutos al día.
- e) 40 a 49 minutos al día.
- f) 50 a 59 minutos al día.
- g) 60 o más minutos al día

**Firma evaluadores**

**Sergio Araya Sierralta**

---

**Maribel Parra Saldías**

---

**Hugo Martínez Cortés**

---