

**Análisis de la práctica de actividad física y autoestima en un grupo de adolescentes de un colegio en la ciudad de Chiquinquirá**

Óscar Javier Martínez Martínez

Asesor

César Augusto Cetina Briceño

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD

Escuela de Ciencias Sociales Artes y Humanidades – ECSAH

Psicología

2025

## Resumen

El objetivo de la presente investigación es analizar los niveles de práctica de actividad física y autoestima en un grupo de adolescentes de un colegio en la ciudad de Chiquinquirá. Esta investigación es cuantitativa, de tipo descriptivo, y se aborda bajo un paradigma empírico-analítico. La muestra estará conformada por 50 adolescentes con un rango de edad entre 12 y 18 años. Se aplicará la Escala de Autoestima de Rosenberg, adaptada en Colombia por Gómez, Espada, Morales, Marchal, Soler y Vallejo en 2016, para medir la autoestima. Para medir la actividad física, se aplicará el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ), validado por Barrera en 2017. Según los resultados, el 74 % de los adolescentes presentó un nivel bajo de actividad física, el 18 % se ubicó en un nivel medio y el 8 % presentó un nivel alto. En cuanto a la autoestima, la mayoría, el 45 % de los adolescentes, presentó un nivel medio, seguido por un 39 % que se ubicó en un nivel alto y un 16 % que presentó un nivel bajo. Una de las conclusiones más relevantes del estudio es que las mujeres resultaron ser las más afectadas en ambas variables, como consecuencia de diversos factores e influencias.

***Palabras claves:*** Actividad Física, Autoestima, Adolescencia, Desarrollo, Contexto Educativo.

### **Abstract**

The objective of this research is to analyze the levels of physical activity practice and self-esteem in a group of adolescents from a school in the city of Chiquinquirá. This research is quantitative, descriptive and is approached under an empirical-analytical paradigm. The sample will be made up of 50 adolescents between 12 and 18 years of age. To measure self-esteem, the Rosenberg Self-Esteem Scale will be applied, adapted in Colombia by Gómez, Espada, Morales, Marchal, Soler and Vallejo in 2016. To measure physical activity, the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ), validated by Barrera in 2017, will be applied. According to the results, 74 % of adolescents present a low level of physical activity, 18 % are at a medium level and 8 % present a high level. As for self-esteem, the majority, 45 % of adolescents, presented a medium level, followed by 39 % who were at a high level and 16 % who presented a low level. One of the most relevant conclusions of the study is that women were the most affected in both variables, as a consequence of various factors and influences.

**Keywords:** Physical Activity, Self-esteem, Adolescence, Development, Educational Context.

## Tabla de Contenido

Introducción .....	9
Planteamiento del Problema .....	11
Formulación del Problema.....	13
Objetivos.....	14
Objetivo General.....	14
Objetivos Específicos.....	14
Justificación .....	15
Marco Teórico.....	17
Adolescencia desde lo Neurológico, Biológico, Psicológico y Social .....	18
Autoestima en la Adolescencia.....	21
Autoestima e Impulsividad en la Adolescencia .....	24
Actividad Física en la Adolescencia .....	25
Método .....	29
Enfoque y Diseño de Investigación .....	29
Población y Muestra .....	29
Instrumentos.....	30
Escala de autoestima de Rosenberg adaptada en Colombia por Gómez et al. (2016).....	30
Cuestionario Internacional de actividad física (IPAQ) por Barrea (2017) .....	30
Aspectos Éticos.....	31
Procedimiento .....	31
Hipótesis .....	32

Resultados .....	33
Variable Actividad Física .....	36
Variable Autoestima .....	44
Discusión .....	59
Conclusiones .....	70
Recomendaciones .....	74
Referencias Bibliográficas .....	77
Apéndices.....	85

### Lista de Tablas

<b>Tabla 1</b> <i>Niveles de Actividad Física en Estudiantes Adolescentes</i> .....	36
<b>Tabla 2</b> <i>Niveles de Autoestima en Estudiantes Adolescentes</i> .....	45
<b>Tabla 3</b> <i>Respuestas de Participantes para la Dimensión Autoconfianza</i> .....	47
<b>Tabla 4</b> <i>Respuestas de Participantes para Dimensión Autodesprecio</i> .....	54

## Lista de Figuras

<b>Figura 1</b> <i>Sexo de Participantes</i> .....	33
<b>Figura 2</b> <i>Edades de Participantes</i> .....	34
<b>Figura 3</b> <i>Estrato Socioeconómico de Participantes</i> .....	35
<b>Figura 4</b> <i>Clasificación General de Actividad Física en Estudiantes Adolescentes</i> .....	37
<b>Figura 5</b> <i>Pregunta 1: Días de Práctica de Actividad Física Intensa</i> .....	38
<b>Figura 6</b> <i>Pregunta 2: Tiempo en Práctica de Actividad Física Intensa</i> .....	39
<b>Figura 7</b> <i>Pregunta 3: Días de Práctica Actividad Física Moderada</i> .....	40
<b>Figura 8</b> <i>Pregunta 4: Tiempo en Práctica de Actividad Física Moderada</i> .....	41
<b>Figura 9</b> <i>Pregunta 5: Días de Caminata</i> .....	42
<b>Figura 10</b> <i>Pregunta 6: Tiempo de Caminata</i> .....	43
<b>Figura 11</b> <i>Pregunta 7: Tiempo Sentado</i> .....	44
<b>Figura 12</b> <i>Clasificación General de Autoestima en Estudiantes Adolescentes</i> .....	46
<b>Figura 13</b> <i>Pregunta 1: En general estoy Satisfecho/A Conmigo Mismo/a.</i> .....	48
<b>Figura 14</b> <i>Pregunta 3: Creo que tengo Buenas Cualidades</i> .....	49
<b>Figura 15</b> <i>Pregunta 4: Soy Capaz de hacer las Cosas tan bien como la Mayoría de las Personas</i> .....	50
<b>Figura 16</b> <i>Pregunta 5: Pienso que tengo muchas Cosas de las cuales Aentirme Orgullosa/a...</i>	51
<b>Figura 17</b> <i>Pregunta 7: Creo que soy una Persona igual de Valiosa a la Mayoría de la Gente.</i>	52
<b>Figura 18</b> <i>Pregunta 10: Tengo una Visión Positiva sobre mí Mismo/a</i> .....	53
<b>Figura 19</b> <i>Pregunta 2: A veces Pienso que no soy Bueno/a para Nada.</i> .....	55
<b>Figura 20</b> <i>Pregunta 6: A Veces me Siento Inútil</i> .....	56
<b>Figura 21</b> <i>Pregunta 8: Quisiera Respetarme más a mí Mismo/a.</i> .....	57

**Figura 22** *Pregunta 9: Tiendo a Pensar que soy un Fracaso/a.....* 58

## Introducción

La adolescencia es un constructo cultural por los diferentes cambios y alteraciones que va experimentando la humanidad, pues actualmente esta etapa es afectada por factores como la competencia laboral y las nuevas tendencias tecnológicas, donde cada vez son más los requisitos que se deben tener a nivel formativo para lograr obtener un empleo, por lo tanto, debe haber un abordaje desde lo biopsicosocial, dado los diferentes fenómenos que se presentan a nivel cerebral, biológico, psicológico y social según Almario (2022). Específicamente en la fase temprana de la adolescencia hay una transición con la niñez que genera mayor irritabilidad a los primeros cambios y alteraciones, pues varias situaciones resultan desconocidas y amenazantes, los órganos reproductores para cada sexo maduran de forma particular, se presentan los primeros cuestionamientos en cuanto a la identidad, los vínculos significativos y la fuente de autoestima deja de ser la familia y pasan a ser los pares.

La autoestima, según Rosenberg (1965), se entiende como una actitud positiva o negativa hacia el propio yo, la cual depende de las opiniones que se cree que los demás tienen sobre uno mismo/a, así como de las emociones y sentimientos experimentados a lo largo de la vida. La autoestima puede clasificarse como alta, media o baja, de acuerdo con los criterios que cada individuo establece al momento de autoevaluarse, los cuales, en la actualidad, son muy exigentes debido a la gran cantidad de estándares, estereotipos e ideales creados por la sociedad. Por esta razón, es importante que se establezcan criterios desde la familia y el contexto educativo que fomenten sentimientos de autosuficiencia, al mismo tiempo que promuevan la conciencia de las debilidades y aspectos a mejorar, considerando los diversos fenómenos y dificultades que los y las adolescentes atraviesan en esta etapa (Llamazares y Urbano, 2020).

Por otra parte, actualmente existen diversas actividades sedentarias que generan fácilmente placer y sensaciones de recompensa en la adolescencia, cómo las redes sociales y los videojuegos, las cuales contribuyen a factores de morbi-mortalidad a nivel mundial. En consecuencia, la práctica de actividad física (AF) ha sido desplazada y presenta un menor interés entre los y las adolescentes, a pesar de que ofrece beneficios a nivel neurológico, biológico, psicológico y social (Guthold, Gretchen, Leanne y Flona, 2019). Según el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, 2019), la AF es capaz de generar seguridad y confianza, fortalecer la autoestima y contribuir a los procesos de identidad en estas edades, especialmente en aquellos que han sido víctimas o están inmersos en situaciones de vulnerabilidad. Asimismo, no debe olvidarse que una actividad genera motivación y se repite cuando se satisfacen tres necesidades psicológicas básicas: autonomía, competencia y relación (Ryan y Deci, 2000).

De acuerdo con la discusión y los resultados, se concibe que alteraciones a nivel neurológico y biológico afectan la amígdala y la corteza prefrontal, lo cual tiene consecuencias en la práctica de AF. En esta misma variable, también influyen factores como el económico, el acompañamiento familiar y el tipo de AF que se realice. En cuanto a la autoestima, se concluye que las variaciones frecuentes en las actitudes hacia sí mismo/a son naturales, debido a la exposición insuficiente a situaciones desconocidas y/o amenazantes, en una etapa donde apenas comienza el proceso de construcción de identidad. Asimismo, la autoestima se considera un concepto dinámico que depende del interés y la motivación que se tenga hacia cada actividad.

## Planteamiento del Problema

La autoestima es la valoración que hace la persona en cuanto a sus percepciones y las opiniones de los demás, junto con las emociones, actitudes, sensaciones y sentimientos experimentados a lo largo de la vida (Pérez, 2019). A nivel internacional, Martínez (2021) identificó que el 28,1% de una muestra de estudiantes pertenecientes a una institución educativa presentó bajos niveles de AF. En un contexto nacional y departamental, en Boyacá, Lizarazo, Valdivieso y Burbano (2020) hallaron que aproximadamente el 50% de una muestra de 90 escolares adolescentes se encontraba en niveles bajos de autoestima, lo cual se atribuyó a la poca ejecución de AF.

En el contexto educativo y la vida diaria, son varias las causas que pueden afectar la autoestima de los y las adolescentes, como el bajo rendimiento académico, que puede llevar a una autovaloración negativa sobre sus competencias y habilidades académicas e intelectuales (Llamazares y Urbano, 2020). Otra de las causas es el hecho de vivir en el sector rural, ya que allí se pueden presentar mayores dificultades e insatisfacciones al enfrentar situaciones de la vida cotidiana (Singüeza, Quezada y Reyes, 2019). Por otra parte, una de las mayores consecuencias de la baja autoestima son las perturbaciones en la motivación, ya que los conflictos con la familia, los trastornos emocionales, los cambios, los desengaños amorosos, entre otros factores, pueden llegar a afectarla (Oliva, 2014).

A nivel neurológico, en la adolescencia se presenta mayor neuroplasticidad en el cerebro y, por ende, una mayor maduración. Sin embargo, Cortés (2021) menciona que algunos factores, como el sedentarismo y la inactividad física, pueden influir en las conexiones sinápticas y en la formación de circuitos nerviosos, lo que puede obstruir la aparición de nuevas conductas, funciones y disminuir la neuroplasticidad. Asimismo, Logan y Ward (2022), en un estudio,

encontraron que la inactividad física en adolescentes está relacionada con un menor volumen de materia gris o sustancia grisácea en regiones como el lóbulo frontal, parietal, occipital, occipito-temporal y el cerebelo, lo cual afecta la comunicación neuronal, las asociaciones con la inteligencia y los procesos cognitivos.

Ahora bien, específicamente, la baja autoestima en la adolescencia también altera la estructura de la materia gris en el cerebro, afectando algunas de sus funciones cognitivas y aumentando la susceptibilidad a la depresión (Erata, Eroğlu, Özkul, Uslu, Erdoğan y Kitiş, 2023). Otros estudios, como el de Lu, Li, Wang, Song y Liu (2018), evidenciaron que existe una relación directa entre la autoestima y el hipocampo, ya que las personas con una valoración negativa de sí mismas presentan un tamaño reducido de esta área cerebral y menor capacidad para recordar ciertos elementos, así como dificultades en su aprendizaje, y estos autores también confirmaron una relación directa con otra área del cerebro, como la amígdala, estructura encargada de generar las emociones, la cual, cuando funciona adecuadamente, favorece el funcionamiento del hipocampo; sin embargo, cuando no lo hace, ocurre lo contrario, lo que puede dar lugar a problemas de ansiedad, depresión y otros trastornos.

La baja autoestima en la adolescencia es una problemática que impacta la salud mental de los y las adolescentes, debido al rechazo y la frustración que muchos y muchas presentan al interactuar y tratar de encajar en los diferentes grupos sociales (Rodríguez y Caño, 2012), es en este contexto cuando se pierde la seguridad, la confianza y se obtiene una perspectiva inadecuada de sí mismo/a, así como de algunos factores externos. Esto lleva a la presión social, el conflicto con la familia y la confusión de roles al enfrentar responsabilidades y desempeñar tareas, para Rodríguez (2024), se convierte en algo patológico cuando el estrés se presenta de manera

frecuente, lo que con el tiempo puede conllevar a la aparición de trastornos de conducta alimentaria, ansiedad, ideación suicida e incluso depresión.

### **Formulación del Problema**

¿Cuáles son los niveles de práctica de actividad física y autoestima en un grupo de adolescentes de un colegio en la ciudad de Chiquinquirá?

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Analizar los niveles de práctica de actividad física y autoestima en un grupo de adolescentes de un colegio en la ciudad de Chiquinquirá.

### **Objetivos Específicos**

Describir y analizar los niveles de autoestima en un grupo de adolescentes en la ciudad de Chiquinquirá.

Describir y analizar los niveles de práctica de actividad física en un grupo de adolescentes en la ciudad de Chiquinquirá.

Evaluar y compartir los resultados obtenidos sobre la práctica de la actividad física y autoestima.

### **Justificación**

La motivación por el tema surge dado que el autor del presente estudio también es Licenciado en Educación Física, Recreación y Deporte. Por lo tanto, ha tenido la experiencia de realizar prácticas profesionales en instituciones educativas con adolescentes y ha evidenciado las dificultades que presentan los y las estudiantes en su proceso de aprendizaje cuando no tienen una autovaloración adecuada de sí mismos/as. Esto genera desinterés en las clases e impide educar el cuerpo de manera consciente, dando paso a fenómenos como la inactividad física y el sedentarismo.

Abordar la adolescencia desde la psicología permite, en términos generales, fomentar la autonomía, fortalecer las relaciones interpersonales, aceptar la imagen corporal y consolidar la identidad personal. No obstante, también es fundamental que los y las adolescentes desarrollen un adecuado manejo emocional, considerando la alta impulsividad que caracteriza esta etapa. Asimismo, es necesario que fortalezcan sus habilidades sociales para desenvolverse satisfactoriamente en distintos contextos, mejoren su autoestima para ganar confianza y seguridad, y adquieran factores protectores que les permitan prevenir problemas y trastornos de salud mental (Güemes, González y Hidalgo, 2017).

Por otro lado, los y las adolescentes con baja autoestima, escasa confianza en sí mismos/as y limitadas habilidades sociales tienden a preferir actividades sedentarias, evitando salir de casa. Esta conducta no solo afecta su salud física, sino también su bienestar mental, dificultando la creación de hábitos saludables que favorezcan el desarrollo de la disciplina, la confianza y la seguridad personal, aspectos estrechamente vinculados con la autoestima. La falta de integración social puede aumentar la vulnerabilidad frente a diversos riesgos, como las adicciones, las dependencias y los trastornos psicológicos (Llamazares y Urbano, 2020). Para

que la AF resulte agradable, motive y tenga un mayor impacto en esta población, debe promoverse de manera colectiva, facilitando así procesos de vinculación en distintos grupos y entornos (Moral, Román, López, García y Pérez, 2021).

El grupo de adolescentes de esta investigación tendrá acceso a conocer sus niveles de AF y autoestima, lo que generará un estado de conciencia sobre su salud mental, no solo para el grupo, sino también para sus familias y docentes de la institución. De esta manera, se establecerán las bases de conocimiento necesarias para desarrollar posibles programas de intervención que amplíen la información de acuerdo con los resultados obtenidos en este estudio.

## Marco Teórico

La adolescencia proviene del latín *adultus* (adulto), que significa “haciéndose adulto”, en su extensión *adullescens*, pues allí se presenta la transición entre la niñez y la adultez, etapa que siempre ha tenido dificultad al momento de determinar su periodo cronológico, ya que muchos la clasifican en periodos cortos o largos de tiempo; en este caso, se tendrá en cuenta la clasificación del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, 2021), quien estructura la adolescencia en temprana (10-13 años), media (14-16 años) y tardía (17-21 años), pero hay que mencionar que actualmente esta etapa se está extendiendo aún más, dado que cada vez hay mayor competencia laboral, por lo tanto, ya no se sale tan temprano de la casa como en años anteriores, sino que se busca empleo entre los 24 y 27 años cuando se ha terminado un postgrado; igualmente, debe aclararse que la sociedad es quien define exactamente en qué momento el niño o la niña se convierte en adulto, haciendo parte esta definición de un constructo cultural donde la adolescencia es abordada desde lo biopsicosocial, debido a las modificaciones corporales, los ajustes en estructuras psicológicas, cerebrales y ambientales que conducen a la maduración (Almario, 2022).

En la teoría psicosocial de Erikson (1995), la adolescencia se clasifica en el quinto estadio: identidad versus confusión de roles, pues allí se busca la formación de la identidad sexual, donde se busca desarrollar sentimientos de confianza, lealtad y amor con otra persona; también hay una identificación ideológica, social, profesional, cultural y religiosa que buscan expresarse en diferentes escenarios y ámbitos, siendo la fuerza distónica la confusión de identidad, la cual se refleja por la frustración e inconformidad en su búsqueda. De otro lado, la relación social significativa en adolescentes es compartir con sus pares, especialmente del mismo sexo en la adolescencia temprana para establecer una base sólida que le permita interactuar

seguramente con el sexo opuesto, conformar las bases ideológicas y enfrentar la realidad. Por otra parte, la fuerza específica que nace por la constancia y construcción de la identidad es la fidelidad, aumentando la fe en sí mismo/a para él y la adolescente (Bordignon, 2005).

### **Adolescencia desde lo Neurológico, Biológico, Psicológico y Social**

El cerebro es un órgano que se encuentra en proceso de formación y reestructuración permanente, especialmente en la adolescencia, cuenta con características de neuroplasticidad y maleabilidad, logrando que casi todo se pueda reconducir, incluyendo las actitudes desadaptativas y la conducta. En la etapa de la adolescencia, según Bueno (2023), las zonas que suelen presentar más afectaciones son la corteza prefrontal, la amígdala y el estriado; la primera tiene funciones como reflexionar, planificar, gestionar las emociones, tomar decisiones, entre otros procesos cognitivos, los cuales en estas edades se ven afectados por una reorganización frecuente de esta zona del cerebro, lo que dificulta su funcionamiento; la amígdala, por otro lado, es el núcleo neuronal que genera las emociones y que en esta etapa se encuentra hiperreactiva, ya que genera respuestas rápidas e intensas por situaciones que pueden parecer amenazantes o desconocidas para los y las adolescentes; por último, está el estriado, zona del cerebro encargada de generar sensaciones de recompensa, características ligadas a la motivación y el optimismo, es debido a esta maduración que los y las adolescentes buscan respuestas y recompensas rápidas, cuestionando los límites y reglas, y asumiendo conductas de riesgo.

También hay diferencias en el cerebro en cuanto al sexo, debido a una mayor densidad de neuronas en algunas áreas del cerebro, pues aquellas relacionadas con la percepción espacial, como la corteza parietal, y la excitación emocional, como la amígdala, tienen mayor volumen en hombres en comparación con las mujeres; en cambio, estas últimas presentan un aumento de densidad en zonas relacionadas con las respuestas emocionales, como la corteza límbica, y con la

cognición ligada a la corteza frontal (Rodríguez, 2015). Por otra parte, según Brizendine (2010), las mujeres suelen preocuparse más por el aspecto físico debido a un aumento en hormonas como el estrógeno y la progesterona, que hacen que algunos circuitos del cerebro sean más sensibles a los matices emocionales, como la aprobación y la desaprobación, la aceptación y el rechazo. Estas hormonas también estimulan la producción de oxitocina y dopamina, por lo tanto, las mujeres suelen disfrutar más el hecho de hablar y anhelan compartir con sus pares. Para Brizendine, pasa lo contrario con los hombres, pues al haber mayor flujo de testosterona se eliminan algunas células en áreas relacionadas con la comunicación y la conexión emocional, a excepción de la práctica de deportes, el trabajo en equipo o actividades prácticas.

En el desarrollo biológico, la pubertad presenta alteraciones en el crecimiento, cambios en la composición corporal, desarrollo de órganos (corazón, pulmones, hígado, bazo, riñones) y sistemas, así como una maduración en las gónadas, órganos reproductores y caracteres sexuales, siendo responsables de estos últimos la testosterona en los hombres y el estradiol en las mujeres (Güemes et al., 2017). Así, el primer signo de desarrollo puberal según Güemes et al. en los hombres es el aumento del volumen testicular, rigurosidad y enrojecimiento de la bolsa escrotal que puede empezar entre los 9 y 14 años, y en las mujeres es la aparición del botón mamario aproximadamente entre los 8 y 12 años. Por otra parte, hay que mencionar que los cambios puberales no solo vienen determinados por variables genéticas, sino también por variables del ambiente como la alimentación, la actividad deportiva, la higiene, el lugar geográfico, entre otros.

Durante estos cambios en la pubertad, también ocurre un desarrollo a nivel psicológico, ya que surge una preocupación en torno a lo físico y lo social, principalmente durante los 10 a 13 años (adolescencia temprana), donde suele haber mayor relación entre pares del mismo sexo con

el fin de establecer su identidad para luego relacionarse con el sexo opuesto; es allí donde empiezan las primeras experiencias amorosas (Bustamante, Luzuriaga, Rodríguez y Espadero, 2022). Igualmente, hay incertidumbre sobre las posibilidades de poder desempeñar un rol como hombre o como mujer en la sociedad, pues se puede generar fácilmente vulnerabilidad ante comentarios, prejuicios y estereotipos, lo cual puede afectar el desarrollo de su identidad.

También hay diferencias en algunas conductas según el sexo, pues los hombres suelen exponerse con mayor frecuencia a situaciones de riesgo, ya que algunas les parecen beneficiosas por sus significados de fuerza, éxito y competencia, también suelen dedicar más tiempo a actividades extracurriculares, y debido a esto, empiezan a disminuir su rendimiento académico (Hernando, Oliva y Pertegal, 2013). La práctica de deportes aumenta, junto con el uso de computadoras, mientras que las mujeres, en estas edades, para Hernando et al. suelen ser más dedicadas y motivadas en el estudio, y por esta razón no suelen vincularse con frecuencia a actividades extracurriculares, pero presentan mayor apego al celular y a la televisión, asimismo, suelen tener más sensibilidad al asco.

A nivel social, suele presentarse dificultad en las relaciones con la familia, ya que son frecuentes los conflictos, especialmente cuando hay ausencias o cuando estos adoptan estilos de crianza muy estrictos o excesivamente permisivos, estas situaciones generan un acercamiento fundamental hacia los pares, quienes pasan a ser la nueva fuente de autoestima e interacción (Oliva, 2014), el mismo autor menciona el choque que suele presentarse en la adolescencia temprana no solo en el entorno familiar, sino también en el ámbito educativo, debido a la transición de la educación primaria a la secundaria, que comúnmente ocurre en estas edades, este cambio genera estrés por la exigencia de un currículo más estricto y estructurado, con escasas

posibilidades de elección, lo cual se manifiesta en un deterioro de la relación entre docentes y estudiantes.

### **Autoestima en la Adolescencia**

Rosenberg (1965), en su libro *Society and the Adolescent Self-Image*, menciona que la autoestima se origina en las actitudes, entendidas como hechos, opiniones y valores respecto al yo. En este sentido, la autoestima es una actitud tanto negativa como positiva hacia el objeto (yo), lo cual representa un aspecto fundamental para cada persona, dado que el ser humano es a la vez sujeto y objeto: actúa y evalúa sus propias acciones, a lo que se denomina "reflexividad". En este proceso de autoevaluación, Rosenberg resalta que la opinión pública y las reacciones de los demás hacia el yo influyen directamente en la dirección que toma la autoestima e identidad, asimismo, los grupos de pertenencia pueden generar sentimientos de inferioridad o exclusión en comparación con otros grupos sociales. La persona, al momento de autoevaluarse, tiene en cuenta ciertos criterios que derivan de las condiciones históricas particulares de la sociedad y de los énfasis característicos del grupo al que pertenece. Por ejemplo, hace algunos años la destreza militar y la valentía eran aspectos fundamentales en los procesos de autoevaluación, en la actualidad, dichos criterios han cambiado y se encuentran más relacionados con el reconocimiento en redes sociales, el éxito laboral, la perspicacia empresarial, entre otros aspectos valorados socialmente.

La autoestima tiene dos connotaciones diferentes dentro de la alta autoestima; una es que la persona puede pensar que es "muy buena" y otra, que es "suficientemente buena" (Rosenberg, 1965). En la primera, la persona puede sentirse mejor que la mayoría de los demás, pero no suficiente para sí misma, debido a que se ha fijado estándares propios muy exigentes. En la segunda connotación, la persona se considera promedio frente a los demás, pero bastante

suficiente consigo misma, es decir, con el yo que observa. Por otra parte, Rosenberg menciona que la baja autoestima implica rechazo, insatisfacción con el yo personal y falta de respeto por uno mismo/a, y en su obra logró identificar una relación positiva entre la baja autoestima en adolescentes y la depresión.

Hasta aquí, no se debe confundir el autoconcepto con la autoestima, pues este primer término está más ligado al nivel cognitivo y corresponde a una descripción sobre sí mismo/a basada en la cultura del sujeto, su educación, su lenguaje, sus costumbres y, en general, todo aquello que ha influido en su existencia. Seguidamente, nace la autoestima, entendida como una valoración afectiva y emocional que el sujeto hace sobre los elementos descritos anteriormente del autoconcepto (Panesso y Arango, 2017).

Como se ha venido evidenciando, la adolescencia es una etapa en la que la persona busca describirse, definirse tanto en identidad como en valoración personal; por lo tanto, se está intentando responder constantemente a la pregunta: ¿Quién soy? En ese proceso, surgen cambios cognitivos y afectivos en relación con la percepción de sí mismo/a y de los demás, viéndose estos aspectos especialmente vulnerables (Panesso y Arango, 2017). Por ende, los y las adolescentes son quienes resultan más afectados por una baja autoestima, debido a factores como la falta de apoyo, amor, afecto y comunicación por parte de sus familias, docentes y del entorno en general (Pérez, 2019). Otro factor relevante para Moral et al (2021) son los ideales de belleza, que establecen estándares muchas veces inalcanzables, generando inseguridad y presionando a los y las adolescentes a cumplirlos para lograr una percepción y valoración positiva de sí mismos/as.

La autoestima en la adolescencia dependerá del éxito o fracaso en aquellas tareas y áreas que resulten significativas para los y las adolescentes, representando un aumento en la

autoestima el hecho de sentirse eficaces en lo que despierta su interés, y una disminución cuando no logran responder satisfactoriamente a esas demandas (Rodríguez y Caño, 2012). Para ello, es fundamental promover sentimientos de eficacia y autovalía para facilitar un mejor afrontamiento ante las distintas experiencias. También Rodríguez y Caño proponen diversas estrategias para fortalecer la autoestima, entre las que destacan la enseñanza y práctica de diferentes deportes, además, señalan la importancia de que las familias y el personal docente promuevan la empatía, la energía positiva y espacios de armonía, con el fin de mejorar la autoestima de los y las adolescentes y lograr que se sientan comprendidos, reconocidos e importantes.

Se ha evidenciado que son diversos los componentes que influyen en la autoestima. En este sentido, Martínez (2010) establece la siguiente configuración:

Componente afectivo: entendido como la respuesta emocional que una persona experimenta respecto a sí misma

Componente conductual: que hace referencia a las intenciones y formas de actuar según cómo se siente el sujeto

Componente cognitivo: el cual involucra las representaciones, creencias, ideas y descripciones que el individuo construye sobre sí mismo/a en los distintos ámbitos de su vida.

De acuerdo con este último componente, aspectos como las creencias y los pensamientos inciden directamente en la autoestima del adolescente. En particular, los pensamientos automáticos se consideran palabras e imágenes que atraviesan la mente de manera fugaz, son específicos para cada situación y corresponden al nivel más superficial de la cognición (Beck, 1979). Generalmente, estos pensamientos se dan de forma repentina, como un reflejo, y sin un razonamiento establecido, cuando son repetitivos, tienden a ser en su mayoría negativos, ya que están relacionados con las emociones; por lo tanto, aparecerán según el estado emocional del

sujeto. En este sentido, si él o la adolescente presenta con frecuencia pensamientos automáticos, y estos son predominantemente negativos, es probable que esto contribuya al desarrollo de una baja autoestima (Pastrano, Changotasig, Morales y Flores, 2023).

También se debe mencionar que el origen de los pensamientos automáticos son las creencias que desarrolla la persona en la infancia, las cuales ve como verdades absolutas y que, con el tiempo, pueden llegar a generar alteraciones cognitivas en el cerebro, esto dependerá del tipo de experiencias que presente el niño, pues entre más seguras y saludables sean, tendrá una mejor perspectiva y valoración de su realidad, caso contrario ocurrirá con los niños y niñas inmersos en situaciones de vulnerabilidad, violencia, conflicto, etc. (Pastrano et al., 2023).

### **Autoestima e Impulsividad en la Adolescencia**

La impulsividad es un rasgo multidimensional y complejo de la personalidad, que se caracteriza por actuar sin pensar en las consecuencias, así como por la falta de planificación, el impedimento para obrar de forma reflexiva, la preferencia por obtener resultados inmediatos, la dificultad para centrarse en una tarea y la toma frecuente de decisiones arriesgadas (Martínez, Fernández, Fernández, Carballo y García, 2015). La impulsividad, como concepto multidimensional, según Patton, Stanford y Barratt (1995) se divide en tres dimensiones:

Impulsividad no planificada: se caracteriza por actuar sin un plan previo, por lo tanto, corresponde a un rasgo a nivel cognitivo.

Impulsividad motora: se manifiesta al actuar sin pensar, es decir, se pasa directamente al acto físico, y se comprende principalmente como una respuesta motriz.

Impulsividad cognitiva: se refiere a la incapacidad para mantener la atención durante un periodo prolongado de tiempo.

De otra parte, se ha identificado que el rasgo de la impulsividad presenta un aumento durante la adolescencia en comparación con otras etapas; sin embargo, este se manifestará especialmente en una fase temprana, ya que irá decreciendo progresivamente debido al desarrollo y maduración del lóbulo frontal (Niv, Tuvblad, Raine, Wang y Baker, 2012). En esta línea, se debe mencionar que existen áreas cerebrales que originan la impulsividad, como la corteza prefrontal, el estriado y la amígdala, esto se debe a alteraciones en el circuito cerebral de dichas áreas. Además, otros mecanismos que originan rasgos impulsivos son los neurotransmisores serotonina y dopamina, cuya disfunción genera alteraciones en el control de impulsos, como el comportamiento agresivo; de igual manera, sucede con la disminución de la actividad gaba (Rubio, 2015).

Son varios los factores que pueden influir en la autoestima, y uno de ellos son las actitudes de impulsividad. Un estudio realizado por Calero (2019) encontró que altos niveles de impulsividad motora en adolescentes que no convivían con ambos progenitores pueden llegar a desencadenar problemas como la baja autoestima, debido a la falta de modelos de socialización en la familia y a estilos de crianza rígidos y autoritarios. De otra parte, Calero halló que adolescentes que presentan bajos niveles de impulsividad tienden a tener mayor autoestima, lo cual puede deberse a una mayor capacidad de autocontrol sobre los propios actos, la habilidad para planificar y valorar las consecuencias de los problemas y, por lo tanto, a mayores niveles de aceptación y aprobación.

### **Actividad Física en la Adolescencia**

La AF se entiende como “cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos” (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2024, párr. 1). Practicar AF en la adolescencia crea la oportunidad de ser líderes, mejorar la confianza y fortalecer la autoestima,

especialmente en aquellos adolescentes que han sido víctimas de violencia, han sufrido traumas, temor o pérdida, ya que, en estos casos, la AF restablece el bienestar emocional creando un ambiente seguro donde se fortalece la autoestima (UNICEF, 2019). La AF, entonces, actúa como factor protector para evitar la distorsión corporal, una idea negativa de sí mismo/a y, por ende, una baja autoestima, pues, según Parmigiani, Torquato y Gonzaga (2023), los cambios estéticos promovidos por el ejercicio mejoran la satisfacción corporal, evitan el conflicto, las burlas en el aula de clase, facilitan la integración y, por lo tanto, previenen problemáticas como el bullying. El tiempo recomendado para practicar AF en niños, niñas y adolescentes de 5 a 17 años es de al menos 60 minutos diarios, con una intensidad moderada a vigorosa; la mayor parte de la AF debe ser aeróbica, con el fin de fortalecer los músculos y los huesos, y debe practicarse de manera colectiva para facilitar el desarrollo de la identidad en los y las adolescentes y así promover un mejor desenvolvimiento en los diferentes ámbitos de interacción (UNICEF, 2019).

Por otra parte, se considera conveniente mencionar los efectos que tiene la AF a nivel neurológico, biológico, psicológico y social. Según Vera, Flores, Alvarado y Dávila (2019), a nivel neurológico, el efecto de practicar AF en el cerebro es una mayor neuroplasticidad, pues este órgano se puede considerar como un músculo más: entre más se usa, mayor desarrollo y adaptación presenta. Esto ocurre especialmente en la niñez y adolescencia temprana, donde el aprendizaje motor desata una reorganización de las redes nerviosas relacionadas con el movimiento. También para Vera et al. la neuroplasticidad contribuye a la adquisición y retención del aprendizaje de las secuencias motoras, dando paso también a otro fenómeno denominado “reclutamiento neuronal”, que sucede cuando se realiza una actividad de forma frecuente, generando un mayor número de neuronas participantes y perfeccionando así cada acción.

Según Cordero, Masia y Galve (2014), el efecto de la AF a nivel biológico tiene un gran impacto en el sistema cardiocirculatorio, regulando la actividad del corazón, ya que mejora la fuerza de contracción muscular y aumenta el volumen sanguíneo. Por lo tanto, durante el reposo se presenta una economía funcional al necesitar una menor frecuencia de latidos por minuto. En la sangre, la hemoglobina total y el número de glóbulos rojos aumentan, al igual que el volumen sanguíneo, siendo beneficioso para el transporte de oxígeno a los tejidos del organismo. En el sistema inmune, se presenta un fortalecimiento debido al aumento de glóbulos blancos originado en los linfocitos, lo cual se traduce en un incremento de las defensas. En el sistema muscular, aumenta el número de enzimas responsables de la biodegradación oxidativa y se activa la síntesis de proteínas relacionadas con la contracción (actina, miosina, troponina y tropomiosina). Finalmente, en el sistema endocrino, se observan efectos positivos sobre las secreciones del páncreas, reduciendo los requerimientos de insulina debido al control que se ejerce sobre los niveles de glucosa al practicar AF.

A nivel psicológico, la práctica de la AF puede llegar a tener efectos comparables con los tratamientos antidepresivos, debido al aumento en la secreción de endorfinas, una de las hormonas de la felicidad, que reduce los niveles de ansiedad y depresión, alcanza un estado de euforia y elimina sensaciones de dolor o malestar en la adolescencia (Ruiz y Noriega, 2022). Otro de los efectos es la mejor percepción y autovaloración que los y las adolescentes desarrollan respecto a su imagen corporal y apariencia física, especialmente en el caso de las mujeres, quienes, biológicamente, tienen un mayor porcentaje de grasa corporal y tienden a sentirse más descontentas con su cuerpo (Guddal, Stensland, Johnsen, Zwart y Storheim, 2019).

De otro lado, la macroteoría de la autodeterminación propuesta por Ryan y Deci (2000) ha evidenciado el impacto de la AF en la motivación, pues si una actividad se considera

agradable, la motivación será más intrínseca y, por lo tanto, las acciones serán autodeterminadas para él y la adolescente, no solo respecto a esta actividad, sino también frente a otras. Estos autores, dentro de la teoría de la autodeterminación, plantearon que, para reforzar una actividad (en este caso la AF), deben desarrollarse tres necesidades psicológicas básicas: autonomía (percibir que se tiene el control sobre la conducta), competencia (sentir autoconfianza y seguridad) y relación (identificar sentimientos de conexión con los otros y sentirse aceptado por los demás). La satisfacción de estas necesidades evidenció un aumento en la motivación y la autoestima al practicar AF, según un estudio realizado con adolescentes (Franco, Coterón y Gómez, 2017)

En el nivel social, la práctica de AF es clave, dado que constituye un contexto de interés para los y las adolescentes, quienes buscan constantemente integrarse a diferentes grupos y ganar su aprobación, particularmente en la adolescencia temprana. En esta etapa, es común que los y las adolescentes compartan principalmente con grupos del mismo sexo con el fin de consolidar su identidad, la AF se convierte así en un medio para favorecer el desarrollo de aspectos como la cooperación, la comunicación, el liderazgo, la disciplina y el trabajo en equipo, además de promover hábitos saludables y prevenir enfermedades (Rodríguez, 2020).

## **Método**

### **Enfoque y Diseño de Investigación**

El presente estudio es abordado desde un enfoque cuantitativo. Según De Jesús (2024), los enfoques cuantitativos se centran en la recolección y el análisis de datos numéricos para comprender y explicar fenómenos sociales. El tipo de estudio corresponde a un diseño descriptivo; en este sentido, Ochoa y Yunkor (2020) mencionan que los estudios descriptivos se caracterizan por ser observacionales, ya que quienes investigan analizan los fenómenos en su contexto natural sin intervenir en ellos. El paradigma que sostiene esta investigación es el empírico-analítico, el cual permite revelar con facilidad las propiedades específicas de los objetos de estudio, mediante la formulación de problemas, el planteamiento de hipótesis, la recopilación de información y la comprobación de teorías, esta experiencia investigativa también se logra a través de los sentidos (Baldeon, 2023).

### **Población y Muestra**

La población es el estudiantado de la Institución Educativa Pio Alberto Ferro Peña de Chiquinquirá-Boyacá. La muestra está conformada por 50 estudiantes de secundaria pertenecientes al grado séptimo, con un rango de edad entre 12 y 18 años. En el ejercicio final participaron 38 adolescentes (19 hombres y 19 mujeres), debido a que cumplieron con el requisito ético de asentimiento y consentimiento informado. El tipo de muestreo es no probabilístico por conveniencia, dado los siguientes criterios: ser adolescentes y pertenecer al grado séptimo. Arias (2022) menciona que en las muestras no probabilísticas la elección de los elementos no depende de la misma posibilidad, sino de los intereses del investigador.

## **Instrumentos**

### ***Escala de autoestima de Rosenberg adaptada en Colombia por Gómez et al. (2016)***

Este instrumento consta de 10 afirmaciones que describen los sentimientos que una persona tiene sobre sí misma, empleando una escala tipo Likert con 4 opciones de respuesta: Totalmente de acuerdo (4 puntos), De acuerdo (3 puntos), En desacuerdo (2 puntos) y Totalmente en desacuerdo (1 punto). Generalmente, la escala ha estado compuesta por 5 ítems en negativo y 5 ítems en positivo; sin embargo, debido a la adaptación realizada por expertos en Colombia, se modificó la redacción del ítem 5 (“Siento que no tengo mucho de qué enorgullecerme”), quedando redactado de manera positiva (“Siento que tengo mucho de qué enorgullecerme”). Gómez et al. (2016) observaron que esta adaptación no genera consecuencias en la evaluación cualitativa ni en los rasgos psicométricos, y los índices de confiabilidad obtenidos en su estudio fueron de 0,83, considerándose favorables. Por lo tanto, para este estudio quedaron 6 ítems positivos y 4 negativos. En los resultados, la puntuación total oscila entre 10 y 40 puntos, donde puntuaciones más altas indican una mejor autoestima.

### ***Cuestionario Internacional de actividad física (IPAQ) por Barrea (2017)***

El IPAQ fue creado en 1996 por expertos internacionales convocados por el Instituto Karolinska, la Universidad de Sydney, la Organización Mundial de la Salud (OMS) y los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (Barrera, 2017). El IPAQ consta de 7 preguntas acerca de la duración, frecuencia e intensidad de la AF moderada e intensa realizada en los últimos siete días; también se valoran el caminar y el tiempo sentado. Esta actividad se registra en METs (Metabolic Equivalent of Task) o Unidades de Índice Metabólico. Un MET equivale a 3,5 mililitros de oxígeno por kilogramo de peso corporal por minuto (ml/kg/min). Para hallar los resultados, se tienen en cuenta los siguientes valores: caminar = 3,3 METs, AF moderada = 4

METs y AF intensa = 8 METs. Para obtener el número de METs de cada actividad, se multiplica cada uno de los valores mencionados (3,3; 4 u 8 METs) por el tiempo en minutos de la realización de la actividad en un día y por el número de días a la semana que se practica.

### **Aspectos Éticos**

Esta investigación se rige por la Ley 1090 de 2006, que regula el ejercicio de la profesión de psicología en Colombia, teniendo en cuenta los siguientes principios: responsabilidad, estándares morales y legales, confidencialidad, bienestar del usuario, evaluación de técnicas e investigación con participantes humanos (Ley 1090, 2006). Asimismo, se ajusta a la Ley 1098 de 2006, por la cual se expide el Código de Infancia y Adolescencia, cuyo objeto es proteger la integralidad de niños, niñas y adolescentes, y garantizar el ejercicio de sus derechos y libertades consagrados en los instrumentos internacionales de derechos humanos, en la Constitución Política y en las leyes (Ley 1098, 2006).

De acuerdo con lo anterior, para respetar la autonomía de la familia se aplicó un consentimiento informado que describió el objetivo, procedimiento, riesgos y beneficios del estudio, con el fin de proteger los derechos y la integridad del grupo de adolescentes. Los menores de edad también tenían la capacidad de juicio y opinión para manifestar su acuerdo o desacuerdo con el estudio; por lo tanto, se facilitó la comprensión por medio de explicaciones y del diligenciamiento de un asentimiento informado (Canaviri y Ramírez, 2016). La institución educativa dio igualmente un visto bueno sobre la ejecución del estudio, y este proceso fue formalizado mediante cartas de presentación y aprobación (véase apéndices A y B).

### **Procedimiento**

La primera fase consistió en solicitar mediante una carta el permiso a la institución educativa para realizar el presente estudio. Posteriormente, con la muestra seleccionada, se envió

el consentimiento informado a los acudientes de los y las adolescentes, donde se explicó el procedimiento, el objetivo y las razones del estudio para aplicar el IPAQ y el cuestionario de autoestima. El día de la aplicación de los cuestionarios se explicó cada detalle a los educandos y se diligenció el asentimiento informado.

Como segunda fase, se aplicaron los instrumentos y se tuvieron en cuenta criterios de exclusión como contestar de forma incompleta los cuestionarios, no presentar el consentimiento informado por el acudiente y no firmar el asentimiento informado. En los cuestionarios se consideró pertinente establecer el anonimato con el fin de favorecer la confidencialidad de las respuestas emitidas. El día de la aplicación del IPAQ y de la escala de autoestima, previamente se explicó de forma clara y sencilla la manera de responder cada uno de los cuestionarios, otorgando un tiempo de respuesta de 15 minutos para cada uno. Asimismo, durante el desarrollo se atendieron todo tipo de inquietudes, dudas y preguntas.

Como tercera fase, después de obtener la información con los instrumentos, se guardaron los datos en un documento Excel con el fin de realizar una estadística descriptiva tanto de la información sociodemográfica obtenida como de las variables autoestima y AF. Seguidamente, se evaluaron las hipótesis planteadas y, finalmente, se hizo una interpretación de acuerdo con los antecedentes registrados y los resultados obtenidos.

### **Hipótesis**

De acuerdo con los antecedentes y planteamientos teóricos revisados, se concibe la siguiente hipótesis:

Hi: Los niveles de autoestima son bajos y los niveles de práctica de actividad física son altos en el grupo de adolescentes.

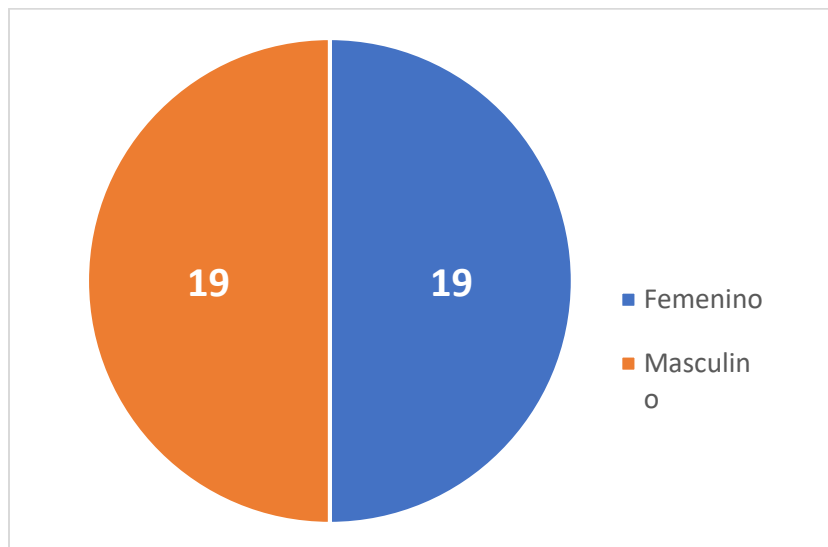
## Resultados

Los resultados se presentan iniciando con la caracterización de la muestra (edad y estrato socioeconómico), seguida del análisis de los datos obtenidos mediante el IPAQ y la escala de autoestima, incluyendo una descripción para el sexo. Para la autoestima se abordan las dimensiones de autoconfianza y autodesprecio; y para la AF, los tipos y preguntas específicas. Los hallazgos se ilustran mediante tablas y gráficos para facilitar su comprensión.

Al inicio del estudio, la muestra se considera de 50 estudiantes adolescentes, pero debido a que algunos no presentan el consentimiento informado y no participan en la aplicación de los instrumentos, la muestra finalmente queda conformada por 38 estudiantes adolescentes, compuesta por el 50% de sexo masculino y el 50% de sexo femenino, tal como se observa en la Figura 1.

**Figura 1**

*Sexo de Participantes*

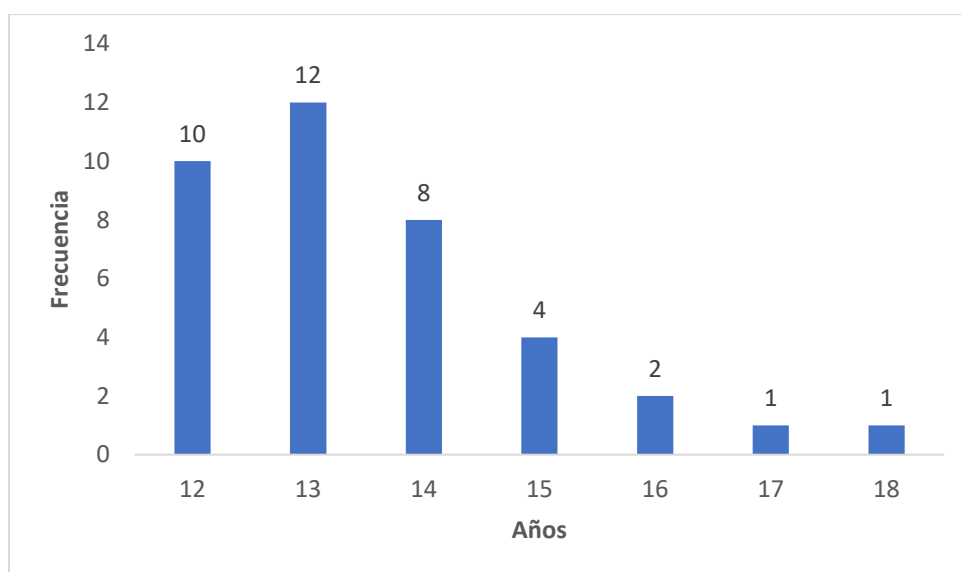


*Fuente.* Autoría propia.

En la Figura 2 se observa la información referente a la frecuencia de edad en los y las adolescentes. Allí se indica que el rango de edad oscila entre 12 y 18 años, siendo el promedio de 13.63 años con 12 participantes, seguido de 10 estudiantes con 12 años y 8 estudiantes con 14 años, para un total de 30 participantes en estas edades. Por otra parte, solo 8 estudiantes se ubican en edades entre 15 y 18 años, siendo todos ellos repitentes.

## Figura 2

### *Edades de Participantes*

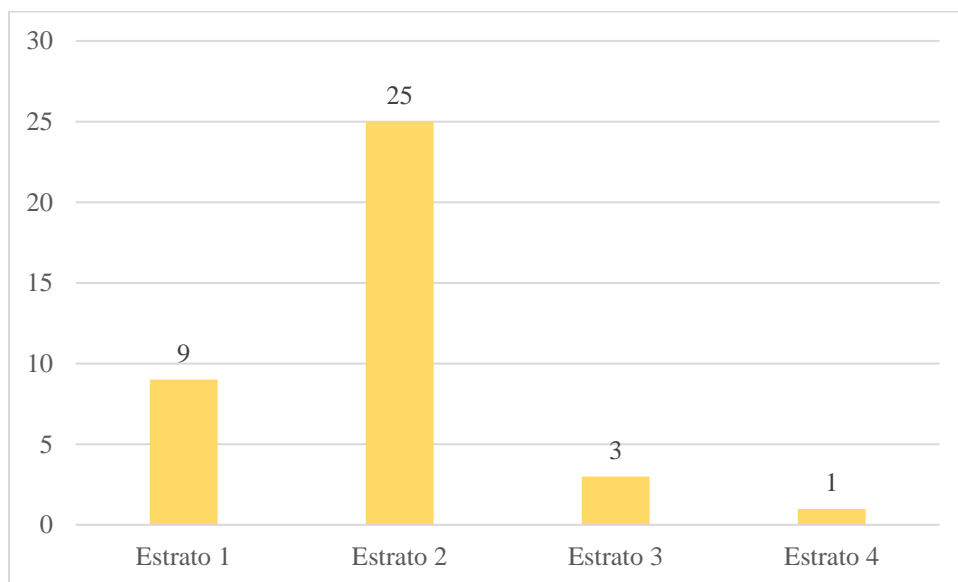


*Fuente.* Autoría propia.

Asimismo, para el estrato socioeconómico, en la Figura 3 se evidencia que la mayoría, 25 estudiantes, se ubican en el estrato socioeconómico 2, seguidos de 9 estudiantes en el estrato socioeconómico 1, 3 estudiantes en el estrato socioeconómico 3 y tan solo 1 estudiante en el estrato socioeconómico 4.

### Figura 3

#### *Estrato Socioeconómico de Participantes*



*Fuente.* Autoría propia.

## Variable Actividad Física

A continuación, se muestran los resultados para el instrumento IPAQ, donde primero se describe la información obtenida tanto para los tipos de AF como para esta variable total, y luego se realiza un análisis para las 7 preguntas de este cuestionario.

En la Tabla 1 se observa la clasificación en niveles bajo, medio y alto para los diferentes tipos de AF (intensa, moderada y caminata), así como para la variable total de AF. Para los tres tipos, se evidencia que la mayoría se ubica en un nivel bajo, siendo la AF caminata la más afectada con un 79% (30 adolescentes). El siguiente nivel con mayor participación para los tipos de AF es el medio, donde la AF intensa y la AF caminata tienen el 16% (6 adolescentes) para cada actividad, y la AF moderada representa el 21% (8 adolescentes). En el nivel alto, es notable la baja participación, siendo nuevamente el tipo de AF caminata el más afectado con solo el 5% (2 adolescentes). En cuanto al sexo, la mayoría de mujeres con un 79% (15 adolescentes) y hombres con un 68% (13 adolescentes) se ubican en el nivel bajo de actividad física. En el nivel medio se encuentran el 16% (3 adolescentes) de las mujeres y el 21% (4 adolescentes) de los hombres, mientras que en el nivel alto solo están el 5% (1 adolescente) de las mujeres y el 11% (2 adolescentes) de los hombres.

**Tabla 1**

### *Niveles de Actividad Física en Estudiantes Adolescentes*

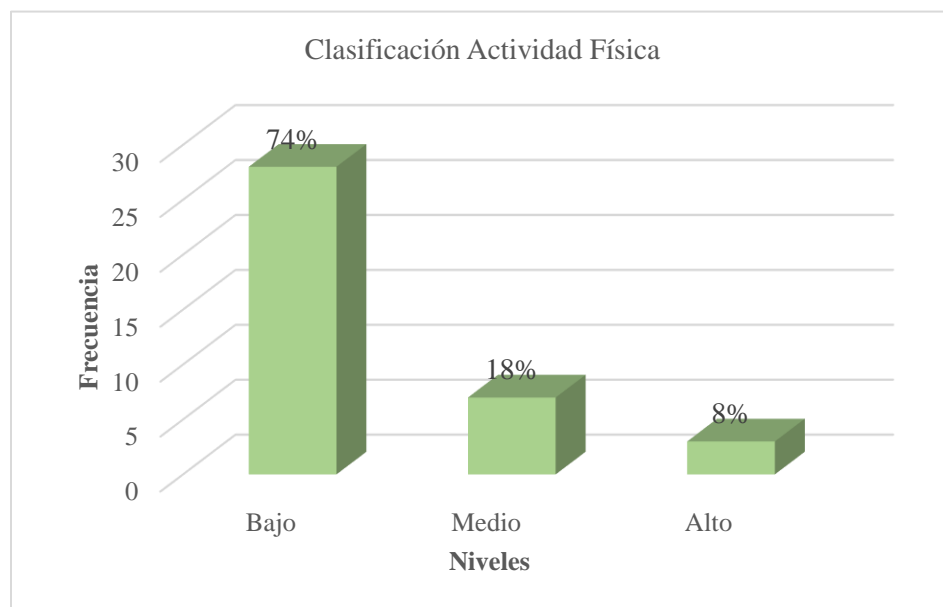
Niveles	AF Intensa		AF Moderada		AF Caminata		Actividad Física		Sexo			
	F	%	F	%	F	%	F	%	Masculino	%	Femenino	%
Bajo	29	76%	27	71%	30	79%	28	74%	13	68%	15	79%
Medio	6	16%	8	21%	6	16%	7	18%	4	21%	3	16%
Alto	3	8%	3	8%	2	5%	3	8%	2	11%	1	5%
Total	38	100%	38	100%	38	100%	38	100%	19	100%	19	100%

*Nota.* Esta tabla muestra la clasificación de actividad física para sus tipos y sexo. *Fuente.* Autor

En la Figura 4 se observa cómo la clasificación para la variable AF es descendente. Inicialmente, el nivel bajo está representado con un 74% (28 adolescentes), luego se pasa bruscamente a un 18% (7 adolescentes) en el nivel medio, para finalmente reflejar sólo el 8% (3 adolescentes) en el nivel alto.

#### Figura 4

*Clasificación General de Actividad Física en Estudiantes Adolescentes*



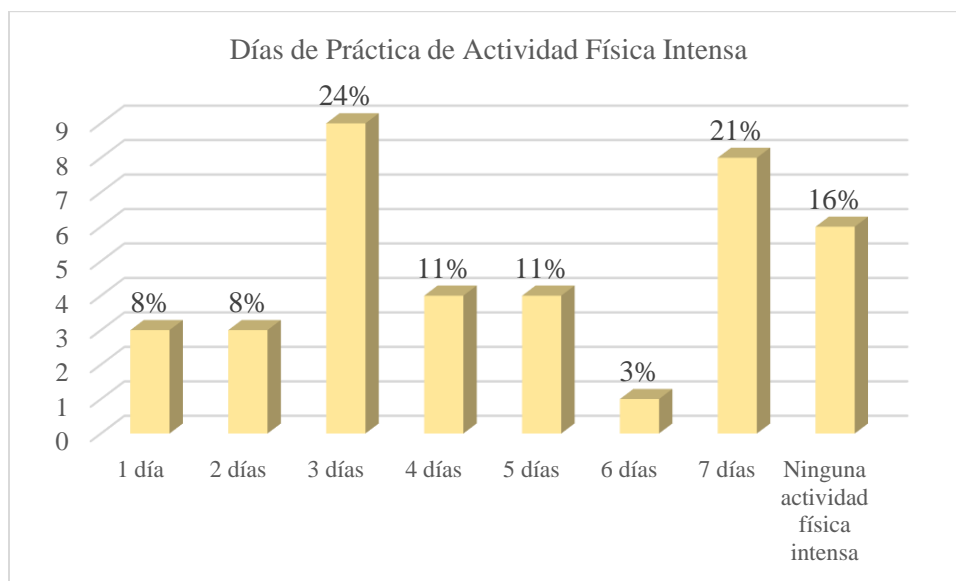
*Fuente.* Autoría propia.

Análisis de las respuestas por cada una de las 7 preguntas del cuestionario:

La Figura 5 muestra la cantidad de días que practican AF intensa los y las estudiantes adolescentes a la semana. Los días con mayor porcentaje de práctica son 3 días con un 24% y 7 días con un 21%. Asimismo, llama la atención que el 16% no practica ninguna AF intensa, mientras que para los demás días todos los porcentajes se ubican por debajo del 11%.

## Figura 5

### Pregunta 1: Días de Práctica de Actividad Física Intensa

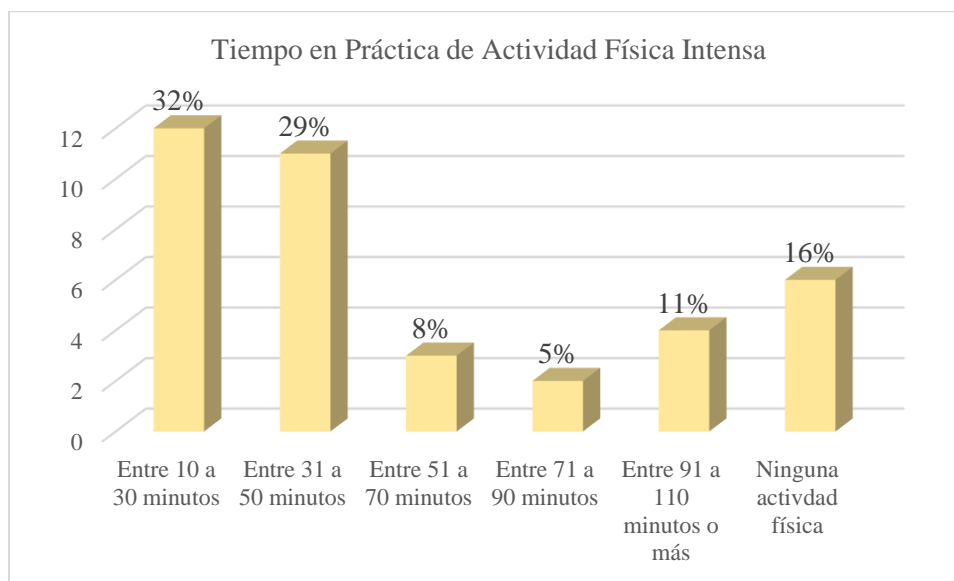


*Fuente.* Autoría propia.

La Figura 6 muestra el tiempo que habitualmente el grupo de adolescentes dedica a una AF intensa en uno de esos días. La mayoría se ubica en los rangos de menor tiempo, con un 32% para la respuesta “Entre 10 a 30 minutos” y un 29% para la respuesta “Entre 31 a 51 minutos”. Las demás respuestas se encuentran por debajo del 11%, siendo “Entre 71 a 90 minutos” la de menor porcentaje con un 5%. Igualmente, se registra el 16% de adolescentes que no practica ninguna AF intensa, quienes, por su respuesta anterior, no diligencian esta pregunta, pero se incluyen en la figura con el fin de completar el total de la muestra.

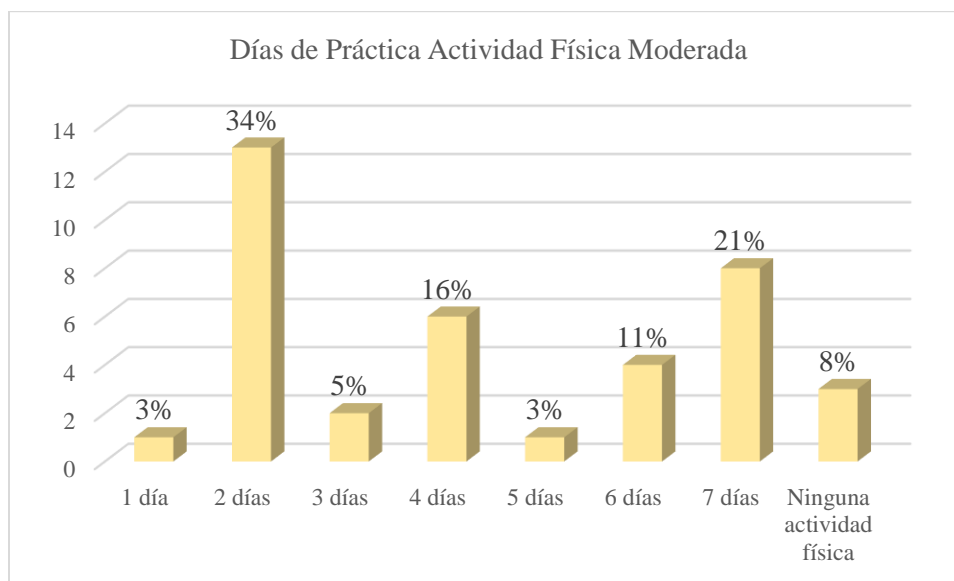
## Figura 6

### Pregunta 2: Tiempo en Práctica de Actividad Física Intensa



*Fuente.* Autoría propia.

La Figura 7 muestra la cantidad de días que practican AF moderada los y las adolescentes. Se observa que el mayor porcentaje se ubica en 2 días con un 34%, seguido de 7 días con un 21% y 4 días con un 16%. Por otra parte, los demás días se encuentran por debajo del 11%, siendo 1 día y 5 días los de menor porcentaje, con un 3% cada uno. Además, el 8% de los y las adolescentes no practica ninguna AF moderada.

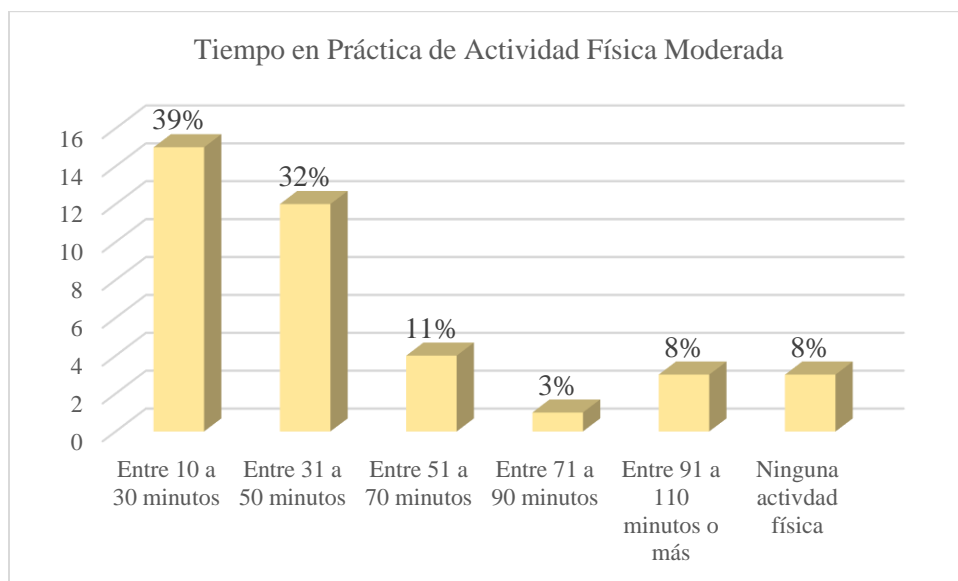
**Figura 7***Pregunta 3: Días de Práctica Actividad Física Moderada*

*Fuente.* Autoría propia.

El tiempo habitual que dedica el grupo de adolescentes en un día a la práctica de AF moderada, según la Figura 8, muestra que los mayores porcentajes se concentran en los rangos menores de tiempo, con un 39% para "Entre 10 minutos a 30 minutos" y un 32% para "Entre 31 minutos a 50 minutos". A partir de allí, todos los demás rangos se ubican por debajo del 11%, siendo "Entre 71 a 90 minutos" el rango con menor porcentaje. Además, se incluye a los y las adolescentes que indicaron no practicar AF moderada para completar el total de la muestra.

## Figura 8

### Pregunta 4: Tiempo en Práctica de Actividad Física Moderada

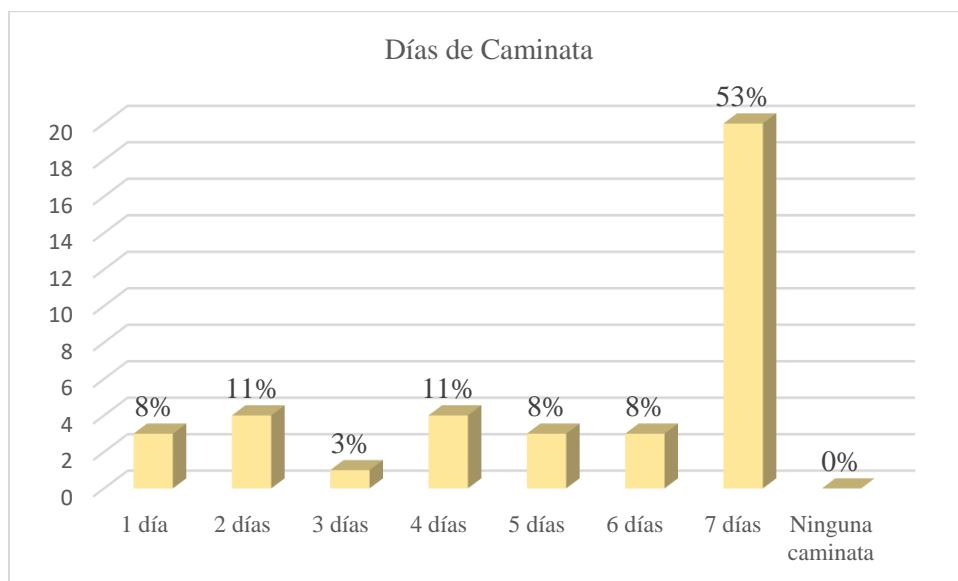


*Fuente.* Autoría propia.

La Figura 9 muestra la cantidad de días destinados a la práctica de caminata por parte de los y las adolescentes, donde se evidencia que la mayoría, con un 53%, se ubica en 7 días. En los otros días restantes se refleja una participación muy baja, ya que todos los porcentajes se encuentran por debajo del 11%, siendo 3 días el que presenta el menor porcentaje con un 3%. Un dato llamativo en esta pregunta es que el 0% se ubica en "ninguna caminata", lo cual resulta favorable.

## Figura 9

### Pregunta 5: Días de Caminata

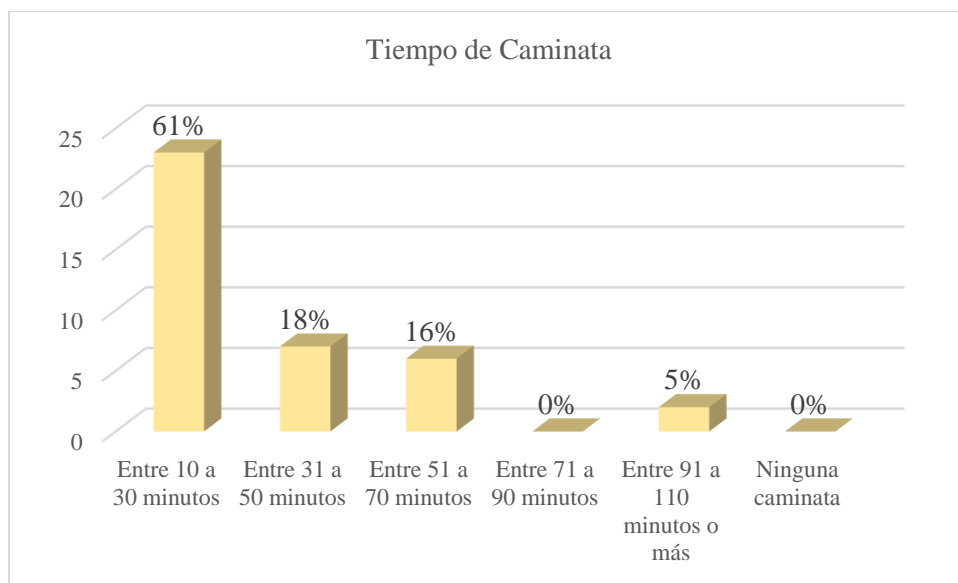


*Fuente.* Autoría propia.

La Figura 10 representa el tiempo que habitualmente dedican los y las adolescentes a caminar en uno de esos días, donde nuevamente los mayores porcentajes recaen en los rangos de menor tiempo, ya que el 61% responde “Entre 10 a 30 minutos”, el 18% se ubica “Entre 31 a 50 minutos” y el 16% refleja “Entre 51 a 70 minutos”. Por otra parte, llama la atención que el 0% se ubica en la respuesta “Entre 71 a 90 minutos” y tan solo el 5% representa “Entre 91 a 110 minutos o más”. Esta representación en los rangos de menor tiempo puede contribuir al bajo nivel de AF caminata.

## Figura 10

### Pregunta 6: Tiempo de Caminata

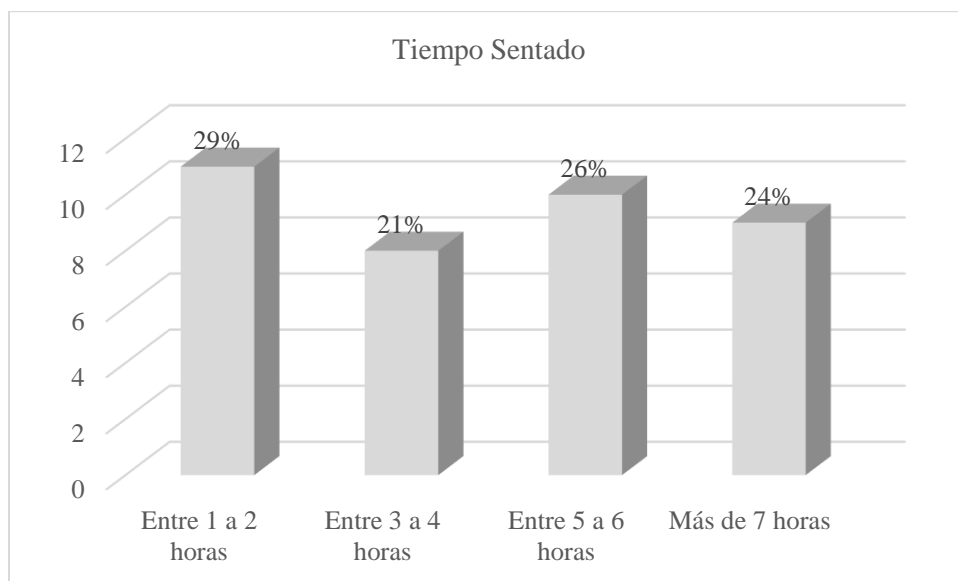


*Fuente.* Autoría propia.

La Figura 11 muestra los rangos de tiempo que habitualmente permanecen sentados los y las adolescentes en los últimos 7 días, donde favorablemente la mayoría se ubica en el menor rango de tiempo, “Entre 1 a 2 horas”, con un 29%. Sin embargo, de manera desfavorable, le siguen rangos de tiempo mayores como “Entre 5 a 6 horas” y “Más de 7 horas”, este último representado por el 24%. El menor porcentaje lo refleja el rango “Entre 3 a 4 horas” con un 21% de adolescentes.

## Figura 11

### Pregunta 7: Tiempo Sentado



*Fuente.* Autoría propia.

### Variable Autoestima

A continuación, se muestran los resultados para la escala de autoestima, donde primero se describe la información obtenida tanto para las dimensiones de autoconfianza y autodesprecio como para la variable total. Finalmente, se realiza un análisis de las respuestas para cada pregunta según su dimensión.

La Tabla 2 muestra la clasificación de niveles tanto para las dimensiones de autoconfianza y autodesprecio como para la variable total de autoestima. Las dimensiones son ocupadas en su mayoría por el nivel medio, donde el autodesprecio alcanza el mayor porcentaje con un 50% (19 adolescentes) y, en este mismo nivel, la autoconfianza refleja el 37% (14 adolescentes). En consecuencia, en la variable total de autoestima, la mayoría de la muestra se ubica en un nivel medio con el 45% (17 adolescentes). El siguiente nivel con mayor representación en las dimensiones es el alto, donde la autoconfianza alcanza el 55% (21

adolescentes) y el autodesprecio registra el 21% (8 adolescentes). Es importante aclarar que, para la dimensión de autodesprecio, una menor participación en este nivel resulta más favorable para la autoestima de los y las adolescentes. De otra parte, un aspecto positivo es que el nivel con menor representación tanto en las dimensiones como en la variable total de autoestima corresponde al nivel bajo: el autodesprecio se ubica en un 29% (11 adolescentes), lo cual es favorable, mientras que la autoconfianza alcanza un 8% (3 adolescentes), lo que resulta desfavorable.

En cuanto al sexo, el 26% (5 adolescentes) de las mujeres se ubica en un nivel bajo, mientras que solo el 5% (1 adolescente) de los hombres se encuentra en este mismo nivel. Para el nivel medio, las mujeres representan el 37% (7 adolescentes) y los hombres el 53% (10 adolescentes). En el nivel alto, las mujeres reflejan un 37% (7 adolescentes) y los hombres un 42% (8 adolescentes).

**Tabla 2**

*Niveles de Autoestima en Estudiantes Adolescentes*

Niveles	Dimensión Autoconfianza		Dimensión Autodesprecio		Variable Autoestima		Sexo			
	F	%	F	%	F	%	Masculino	%	Femenino	%
Bajo	3	8%	11	29%	6	16%	1	5%	5	26%
Medio	14	37%	19	50%	17	45%	10	53%	7	37%
Alto	21	55%	8	21%	15	39%	8	42%	7	37%
Total	38	100%	38	100%	38	100%	19	100%	19	100%

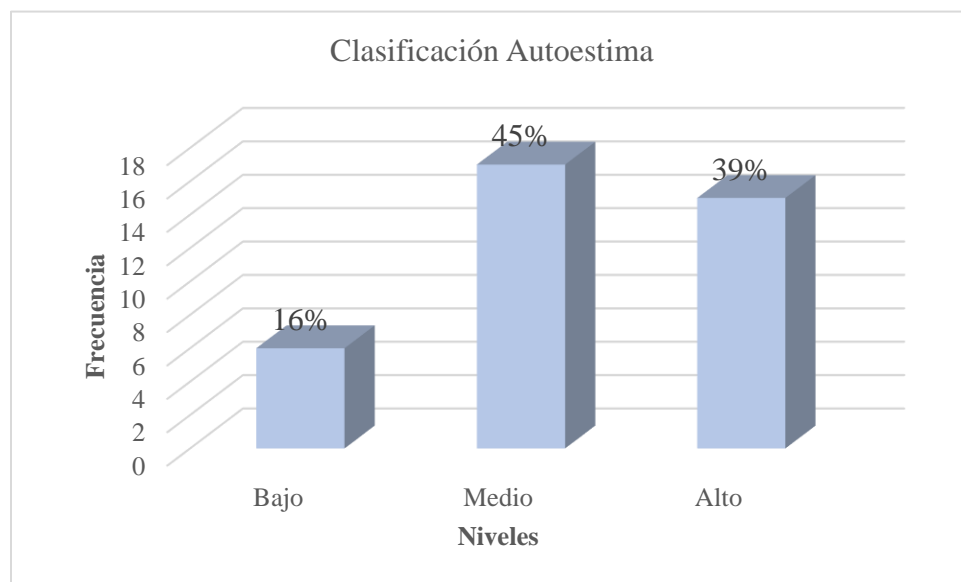
*Nota.* Esta tabla muestra la clasificación de autoestima para sus dimensiones y sexo. *Fuente.*

Autor

En la Figura 12 se observan tres columnas con los porcentajes y frecuencias para la variable total de autoestima, donde los niveles con mayor participación son el medio, con un 45% (17 adolescentes), y el alto, con un 39% (15 adolescentes), cantidades significativas. Por el contrario, sólo el 16% (6 adolescentes) se ubica en el nivel bajo.

**Figura 12**

*Clasificación General de Autoestima en Estudiantes Adolescentes*



*Fuente.* Autoría propia.

Análisis de frecuencia de respuestas a preguntas para la dimensión autoconfianza (6 preguntas):

Específicamente, en la Tabla 3 se observa que la dimensión autoconfianza está compuesta por las preguntas 1, 3, 4, 5, 7 y 10 de la escala. Se evidencia que las opciones de respuesta más seleccionadas para casi todas las preguntas son “Totalmente de acuerdo” (4 puntos) y “De acuerdo” (3 puntos). La primera obtuvo la mayor participación con un 45% (17 adolescentes) en la pregunta “7. Creo que soy una persona igual de valiosa a la mayoría de la gente.” La respuesta “De acuerdo” también tuvo el mayor porcentaje con el 45% (17

adolescentes) en la pregunta “10. Tengo una visión positiva sobre mí mismo/a”. Por su parte, la respuesta “En desacuerdo” (2 puntos) presentó la mayor participación en la pregunta “7. Creo que soy una persona igual de valiosa a la mayoría de la gente.”, con un 45% (17 adolescentes). Finalmente, la respuesta “Totalmente en desacuerdo” presentó su mayor porcentaje en las preguntas 1, 4 y 7 con el 16% (6 adolescentes) en cada una.

**Tabla 3**

*Respuestas de Participantes para la Dimensión Autoconfianza*

Dimensión Autoconfianza			
Pregunta	Respuesta	F	%
1. En general estoy satisfecho/a conmigo mismo/a.	Totalmente de acuerdo	15	39%
	De acuerdo	13	34%
	En desacuerdo	4	11%
	Totalmente en desacuerdo	6	16%
3. Creo que tengo buenas cualidades.	Totalmente de acuerdo	13	34%
	De acuerdo	14	37%
	En desacuerdo	8	21%
	Totalmente en desacuerdo	3	8%
4. Soy capaz de hacer las cosas tan bien como la mayoría de las personas.	Totalmente de acuerdo	11	29%
	De acuerdo	14	37%
	En desacuerdo	7	18%
	Totalmente en Desacuerdo	6	16%
5. Pienso que tengo muchas cosas de las cuales sentirme orgulloso/a.	Totalmente de acuerdo	13	34%
	De acuerdo	14	37%
	En desacuerdo	6	16%
	Totalmente en desacuerdo	5	13%
7. Creo que soy una persona igual de valiosa a la mayoría de la gente.	Totalmente de acuerdo	17	45%
	De acuerdo	4	11%
	En desacuerdo	11	29%
	Totalmente en desacuerdo	6	16%
10. Tengo una visión positiva sobre mí mismo/a.	Totalmente de acuerdo	15	39%
	De acuerdo	17	45%
	En desacuerdo	3	8%
	Totalmente en desacuerdo	3	8%

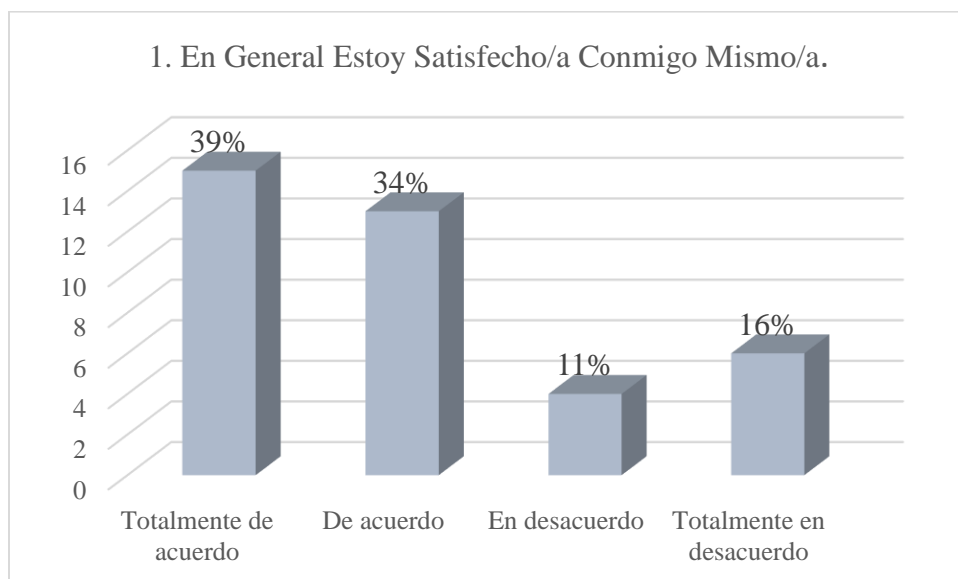
*Nota.* Esta tabla se muestra la distribución de respuestas para la dimensión autoconfianza.

*Fuente.* Autor

En la Figura 13 se muestra que el 39% asegura estar “Totalmente de acuerdo” con la afirmación, seguido de un 34% que contestó “De acuerdo”. Mientras que la menor participación la obtuvo la respuesta “En desacuerdo” con un 11%. Esto indica que la mayoría se siente satisfecho consigo mismo/a.

### Figura 13

*Pregunta 1: En general estoy Satisfecho/A Conmigo Mismo/a.*

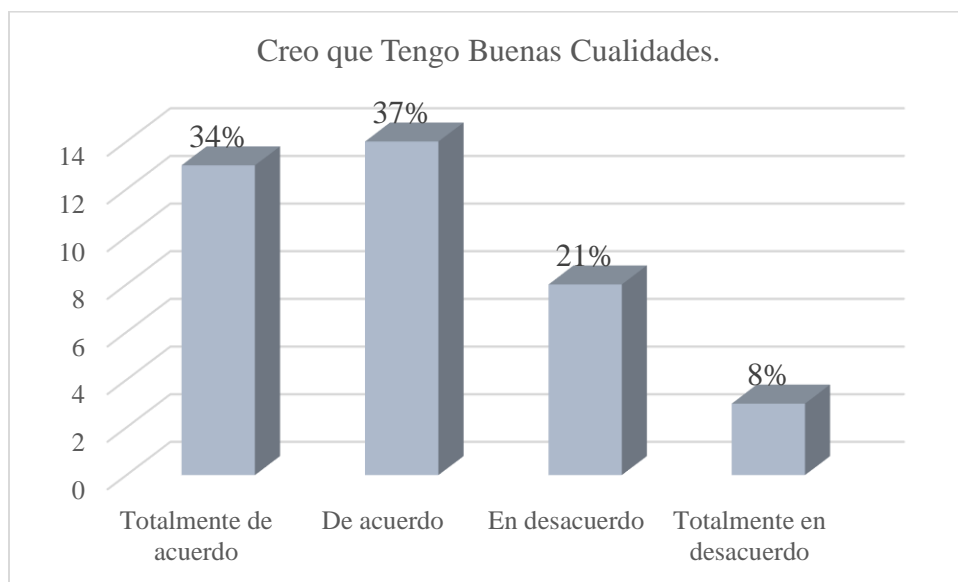


*Fuente. Autoría propia.*

En la Figura 14, se evidencia que los mayores porcentajes los obtienen las respuestas “De acuerdo” con un 37% y “Totalmente de acuerdo” con un 34%. De otra parte, la menor participación la reflejó “Totalmente en desacuerdo” con el 8%. Esto indica que la mayoría cree tener buenas cualidades.

**Figura 14**

*Pregunta 3: Creo que tengo Buenas Cualidades*

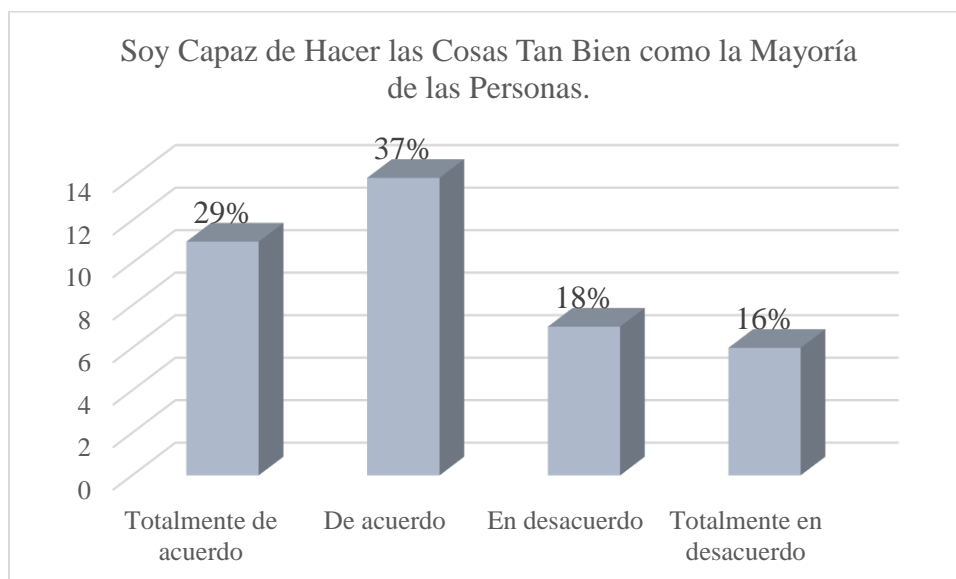


*Fuente. Autoría propia.*

En la Figura 15, nuevamente las respuestas “De acuerdo” y “Totalmente de acuerdo” tienen la mayor participación, pues la primera representa el 37% y la segunda el 29%. En contraste, las opciones con menor participación son “Totalmente en desacuerdo” con el 16% y “En desacuerdo” con el 18%.

### Figura 15

*Pregunta 4: Soy Capaz de hacer las Cosas tan bien como la Mayoría de las Personas.*

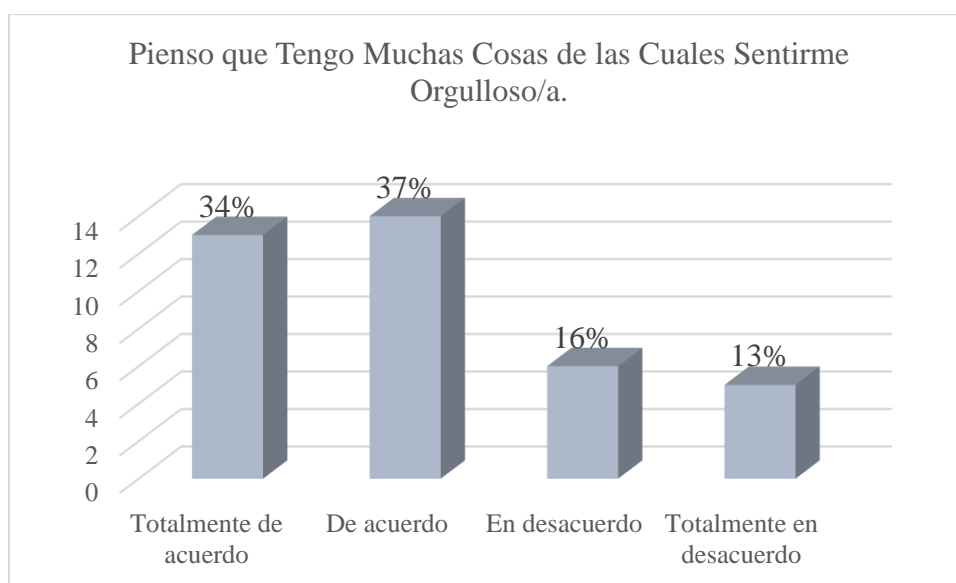


*Fuente. Autoría propia.*

En la Figura 16, se muestra cómo la respuesta “De acuerdo” sigue teniendo predominancia con un 37% de participación, y muy cerca está “Totalmente de acuerdo” con el 34%. Esto refleja que grandes porcentajes de adolescentes piensan que tienen muchas cosas de las cuales sentirse orgullosos. Los menores porcentajes corresponden nuevamente a las respuestas “Totalmente en desacuerdo” con el 13% y “En desacuerdo” con el 16%.

### Figura 16

*Pregunta 5: Pienso que tengo muchas Cosas de las cuales Aentirme Orgullos/a.*

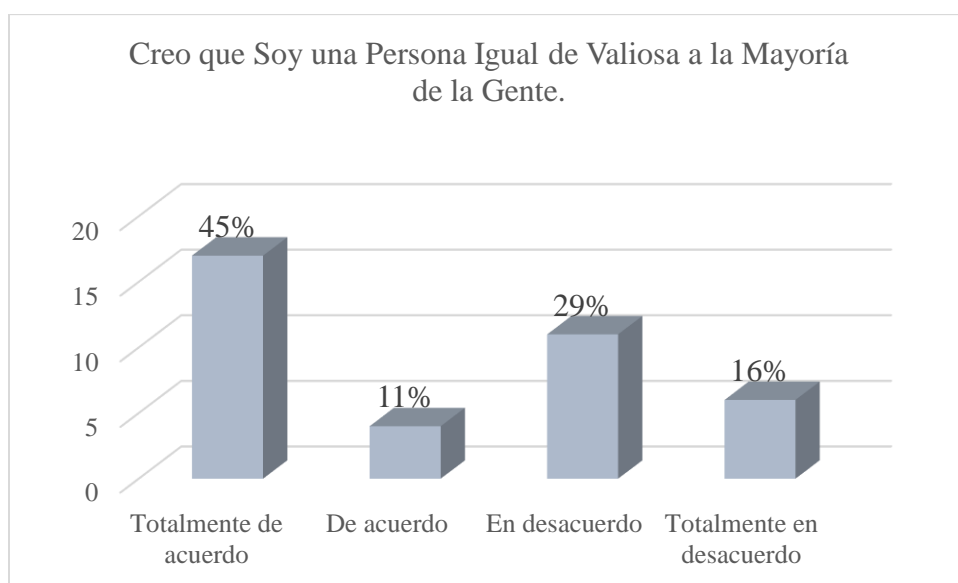


*Fuente. Autoría propia.*

En la Figura 17 se presenta algo atípico, pues las dos respuestas con mayor porcentaje son “Totalmente de acuerdo” con un 45% y “En desacuerdo” con un 29%, siendo este el mayor porcentaje hasta ahora dentro de la dimensión autoconfianza en estar en desacuerdo con una afirmación. El menor porcentaje lo representa “De acuerdo” con un 11%, seguido de “Totalmente en desacuerdo” con un 16%.

### Figura 17

*Pregunta 7: Creo que soy una Persona igual de Valiosa a la Mayoría de la Gente.*

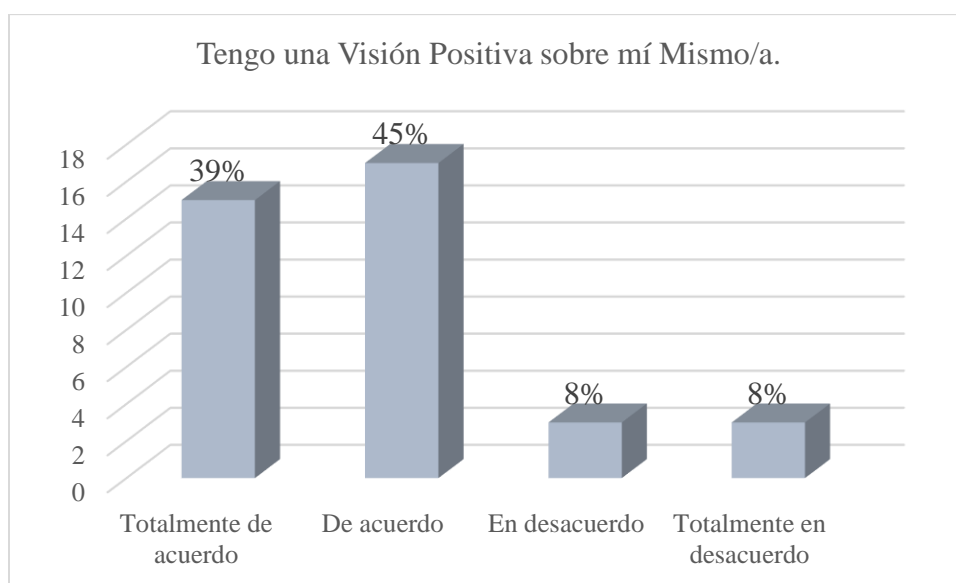


*Fuente. Autoría propia.*

Según la Figura 18, se evidencian altos niveles de autoconfianza en los y las adolescentes, ya que la respuesta “De acuerdo” obtuvo un 45%, seguida de “Totalmente de acuerdo” con un 39%, lo que indica que una gran proporción del grupo tiene una visión positiva sobre sí mismo/a. Por otra parte, las respuestas “En desacuerdo” y “Totalmente en desacuerdo” representaron apenas un 8% cada una.

### Figura 18

*Pregunta 10: Tengo una Visión Positiva sobre mí Mismo/a.*



*Fuente. Autoría propia.*

En la Tabla 4 se observa que la dimensión autodesprecio está compuesta por las preguntas 2, 6, 8 y 9. Las respuestas más seleccionadas por los y las adolescentes fueron, en su mayoría, “De acuerdo” (2 puntos) y “En desacuerdo” (3 puntos). La respuesta “De acuerdo” presentó su mayor participación con un 45% (17 adolescentes) en la pregunta “8. Quisiera respetarme más a mí mismo/a”, mientras que la respuesta “En desacuerdo” alcanzó su mayor porcentaje con un 37% (14 adolescentes) en la pregunta “2. A veces pienso que no soy bueno/a para nada”. Por otra parte, la respuesta “Totalmente en desacuerdo” reflejó su mayor participación con un 37% (14 adolescentes) en la pregunta “9. Tiendo a pensar que soy un fracasado/a”. Finalmente, la respuesta “Totalmente de acuerdo” obtuvo su mayor porcentaje con un 34% (13 adolescentes) también en la pregunta “8. Quisiera respetarme más a mí mismo/a”.

**Tabla 4**

*Respuestas de Participantes para Dimensión Autodesprecio*

Dimensión Autodesprecio			
Pregunta	Respuesta	F	%
2. A veces pienso que no soy bueno/a para nada.	Totalmente de acuerdo	4	11%
	De acuerdo	13	34%
	En desacuerdo	14	37%
	Totalmente en desacuerdo	7	18%
6. A veces me siento inútil.	Totalmente de acuerdo	6	16%
	De acuerdo	13	34%
	En desacuerdo	9	24%
	Totalmente en desacuerdo	10	26%
8. Quisiera respetarme más a mí mismo/a.	Totalmente de acuerdo	13	34%
	De acuerdo	17	45%
	En desacuerdo	4	11%
	Totalmente en Desacuerdo	4	11%
9. Tiendo a pensar que soy un fracasado/a.	Totalmente de acuerdo	5	13%
	De acuerdo	7	18%
	En desacuerdo	12	32%
	Totalmente en desacuerdo	14	37%

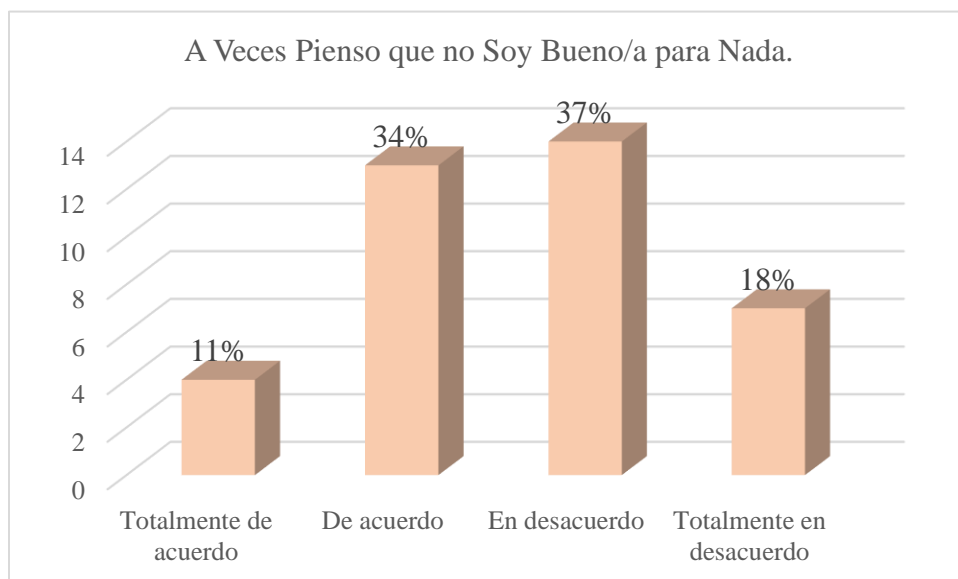
*Nota.* Esta tabla se muestra la distribución de respuestas para la dimensión autodesprecio.

*Fuente.* Autor

Según la Figura 19, los y las adolescentes en su mayoría se inclinaron por las respuestas “En desacuerdo” con un 37% y “De acuerdo” con un 34%. Los menores porcentajes de participación los obtuvieron las respuestas “Totalmente de acuerdo” con un 11% y “Totalmente en desacuerdo” con un 18%.

### Figura 19

*Pregunta 2: A veces Pienso que no soy Bueno/a para Nada.*

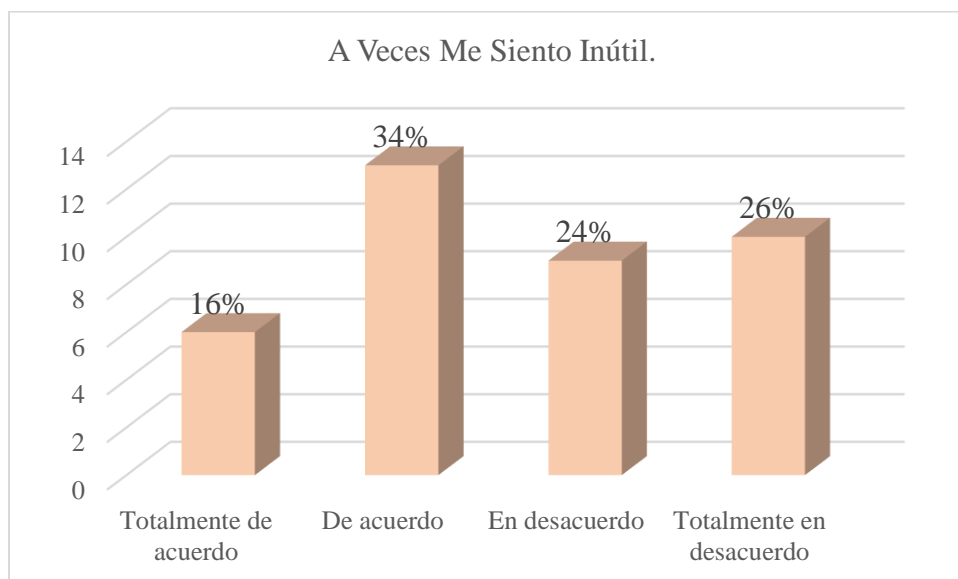


*Fuente. Autoría propia.*

En la Figura 20 se evidencia que la respuesta “De acuerdo” nuevamente obtiene la mayor participación con un 34%. Le sigue “Totalmente en desacuerdo” con un 26% y, muy cerca, “En desacuerdo” con un 24%; estas tres respuestas acumulan la mayor participación. Por otra parte, el menor porcentaje se registró en la respuesta “Totalmente de acuerdo” con un 16%.

**Figura 20**

*Pregunta 6: A Veces me Siento Inútil.*

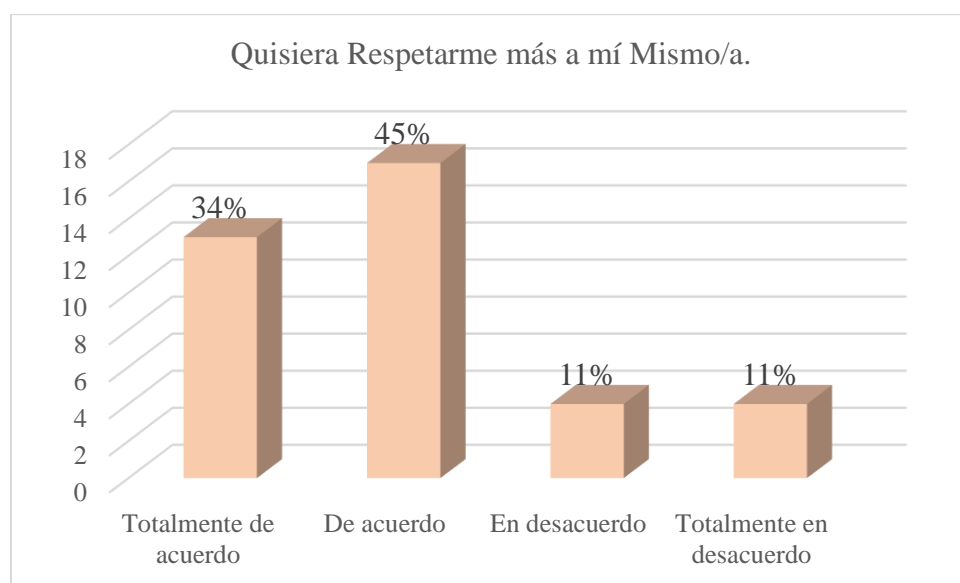


*Fuente. Autoría propia.*

Para la pregunta 8, según la Figura 21, el mayor número de respuestas se ubica en “De acuerdo” con un 45% y “Totalmente de acuerdo” con un 34%. En estos dos tipos de respuestas, los y las adolescentes se sienten identificados con el enunciado, lo cual puede ser desfavorable para su autoestima. Por otra parte, los menores porcentajes se encuentran en “Totalmente en desacuerdo” y “En desacuerdo”, cada uno con un 11%.

### Figura 21

*Pregunta 8: Quisiera Respetarme más a mí Mismo/a.*

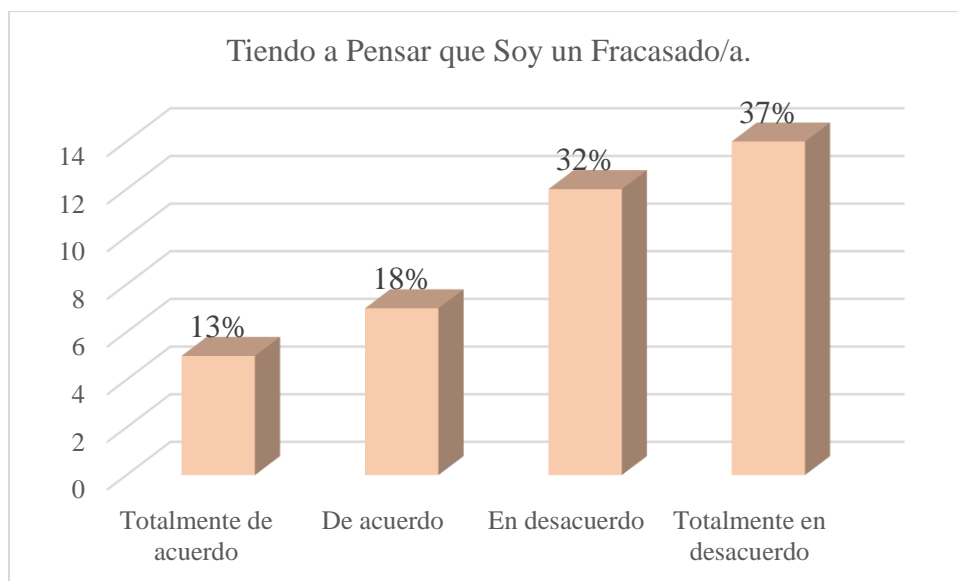


*Fuente.* Autoría propia.

La Figura 22 evidencia que la mayor participación del grupo de adolescentes se encuentra en las respuestas “Totalmente en desacuerdo” con un 37% y “En desacuerdo” con un 32%, lo cual resulta favorable, ya que la mayoría parece rechazar la idea de considerarse un fracasado/a. El menor porcentaje lo registró “Totalmente de acuerdo” con un 13%, seguido de la respuesta “De acuerdo” con un 18%.

**Figura 22**

*Pregunta 9: Tiendo a Pensar que soy un Fracasado/a.*



*Fuente. Autoría propia.*

## Discusión

A continuación, teniendo en cuenta el objetivo general de la investigación, que fue analizar los niveles de práctica de AF y autoestima en un grupo de adolescentes, se presenta la siguiente discusión:

Los resultados evidenciaron que la mayoría del grupo de adolescentes presentó un nivel bajo de AF, con un 74 % (28 adolescentes), seguido por un 18 % (7 adolescentes) que se ubicó en un nivel medio, y un 8 % (3 adolescentes) que reflejó un nivel alto. Estos resultados fueron superiores a los encontrados a nivel departamental por Lizarazo et al. (2020), donde los participantes tendieron a ubicarse en un nivel bajo de AF con un 56.6 %. Este porcentaje puede ser menor al de este estudio debido a diferencias en la muestra, ya que en dicha investigación se trabajó con adolescentes de grado noveno, pertenecientes a la fase media de esta etapa, quienes ya presentan una mayor maduración de algunas zonas del cerebro, como la amígdala, debido a una mayor exposición a diferentes situaciones (Bueno, 2023). Esto contribuye a una disminución de la hiperreactividad e impulsividad, favoreciendo la integración con pares del mismo sexo y del sexo opuesto, así como la aceptación del propio cuerpo (Güemes et al., 2017).

Entonces, al existir una mayor seguridad personal, se facilita la integración, lo cual puede contribuir a reducir algunas barreras en la práctica de AF, permitiendo desenvolverse con mayor facilidad en diferentes grupos donde se busca afirmar la identidad (UNICEF, 2019). Asimismo, el hecho de aceptar el cuerpo genera sentimientos de confianza al momento de exponerlo durante la práctica de AF, y puede disminuir los sentimientos automáticos de infravaloración, los cuales suelen estar asociados con una baja autoestima, ansiedad o, en casos extremos, depresión.

A nivel internacional, estos resultados se contrastan con lo hallado por Martínez (2021), ya que en su estudio sólo el 9,4 % de los participantes se ubicó en un nivel bajo de AF. En dicha

investigación también se trabajó con una muestra de estudiantes de grado noveno (cuarto grado de secundaria), y una de las posibles causas de los resultados favorables en cuanto a la AF puede estar relacionada con el factor económico, pues las familias del grupo de adolescentes contaban con los recursos y el tiempo necesarios para apoyar y acompañar a sus hijos e hijas en las diferentes prácticas deportivas y recreativas, en contraste con el grupo de adolescentes de este estudio, cuya mayoría pertenece a los estratos 1 y 2 (bajos recursos económicos).

Por lo tanto, esto podría indicar que el apoyo económico incide en la frecuencia con que se practica AF, ya que el hecho de que algunos adolescentes comparen sus recursos económicos con los de otros puede generar sentimientos y emociones de inferioridad, lo cual influye en su motivación y en la forma como se autoevalúan (Singüeza et al., 2019). Un ejemplo de esto son aquellos adolescentes que no juegan fútbol durante los descansos por miedo a dañar su calzado y recibir regaños de sus familias, quienes no cuentan con los recursos suficientes para repararlo.

Adicionalmente, es importante considerar el acompañamiento familiar. Aunque no siempre sea evidente, los y las adolescentes no solo buscan sentimientos de valoración y reconocimiento por parte de sus pares, sino también de sus familias, con el fin de fortalecer su autoestima (Rosenberg, 1965). Más aún, la práctica conjunta de AF entre los miembros del núcleo familiar representa un excelente ejemplo para la construcción de hábitos saludables y factores protectores, ya que fortalece habilidades como la comunicación, la empatía, la solidaridad y la cooperación, lo cual contribuye a mitigar el conflicto, algunos factores de riesgo y a prevenir la violencia intrafamiliar en una etapa caracterizada por alta irritabilidad y estrés (Rodríguez, 2020).

En cuanto al sexo en esta variable, las mujeres fueron las más afectadas en todos los niveles, ya que la mayoría se ubicó en el nivel bajo de AF con un 79 %, mientras que la minoría

reflejó un nivel alto con apenas un 5 %. En comparación, los hombres mostraron una mayor favorabilidad en el nivel alto, con un 11 %. Estos hallazgos son similares a los reportados por Guthold et al. (2019), quienes encontraron que, en el año 2016, a nivel mundial, el 80 % de adolescentes no cumplió con las recomendaciones actuales de AF diaria. Además, se evidenciaron diferencias significativas en cuanto al sexo, ya que las adolescentes fueron las más afectadas, con un 85,1 % de insuficiencia en la práctica de AF. Esta diferencia podría explicarse en parte por las particularidades neurológicas entre ambos sexos. Por ejemplo, el cerebro de las mujeres presenta una menor densidad neuronal en áreas como la corteza parietal, encargada de procesar información sensorial proveniente del cuerpo, como la propiocepción (la percepción de la posición del cuerpo en el espacio), aspecto fundamental en la práctica de ciertas actividades deportivas, que se facilita en hombres, por su parte, las mujeres tienden a presentar un aumento en la densidad neuronal en zonas relacionadas con la cognición, específicamente en la corteza frontal (Rodríguez, 2015). Esta diferencia podría estar asociada con el alto rendimiento académico que suelen mostrar las mujeres en estas edades, lo cual las motiva a enfocarse en sus estudios y, en consecuencia, a mostrar menor interés por actividades extracurriculares, como la práctica de deportes o salidas con amigos/as.

Asimismo, algunas adolescentes pueden manifestar conductas orientadas hacia el uso del celular y el consumo de contenidos televisivos, además de una mayor sensibilidad a la emoción del asco, pues ciertas actividades deportivas que implican contacto físico con otras personas o exposición a factores del medio ambiente pueden no resultar de su agrado, por el contrario, los hombres suelen mostrar un mayor interés por actividades extracurriculares, como la práctica de AF, compartir con amigos/as, usar computadores, convivir en familia y exponerse a situaciones de riesgo en busca de beneficios como el éxito y el empoderamiento (Hernando et al., 2013).

De acuerdo con lo anterior, las consecuencias de niveles bajos de AF en el cerebro, tanto para hombres como para mujeres adolescentes, se sitúan en una menor densidad neuronal en aquellas áreas características y potenciales en cada sexo. Por ejemplo, en los hombres, una menor densidad neuronal en la corteza parietal puede dar paso a problemas de motricidad que dificulten y disminuyan la práctica de algunos deportes y actividades extracurriculares que contribuyen con la integración social, la adquisición de habilidades sociales y factores protectores, el fortalecimiento de capacidades y el proceso de identidad, mientras que en las mujeres, una menor densidad neuronal en la corteza prefrontal puede dar paso a procesos de desmotivación y frustración que obstruyen la aparición de nuevos conocimientos y habilidades intelectuales, produciendo la pérdida de oportunidades académicas que, a la larga, podrían afectar el proyecto de vida de las adolescentes (Rodríguez, 2015).

Guddal et al. (2019) también evidenciaron diferencias similares en los niveles altos de AF según el sexo, aunque en un grado más marcado: los adolescentes reportaron un 45.2% y las adolescentes un 35.4% en este nivel. Sin embargo, dicho estudio también indicó que el 60% de los y las participantes, sin distinción de sexo, practicaban actividades deportivas en equipo, lo cual podría explicar los altos niveles de AF en ambos grupos, especialmente en los hombres. De manera semejante, Moral et al. (2021) señalaron que los deportes colectivos contribuyen significativamente al fortalecimiento de la autoconfianza en adolescentes y tienen un impacto positivo en su autoestima, lo cual se debe, a que dichos contextos promueven sentimientos de igualdad y reconocimiento entre pares, además de fomentar el logro conjunto de metas, lo cual incrementa la motivación para la práctica de AF. Esto, a su vez, proyecta una visión positiva en los y las adolescentes, no solo respecto a la percepción de su imagen corporal, aspecto especialmente relevante en esta etapa del desarrollo, sino también en relación con sus habilidades

y capacidades, las cuales suelen ser cuestionadas en ciertos entornos y pueden llevar, en algunos casos, al autodesprecio.

Ahora, se debe mencionar que no se encontraron estudios que realizarán un análisis e interpretación detallada de las preguntas y tipos de AF incluidos en el IPAQ; por lo tanto, en este apartado se presenta un análisis propio, basado en los resultados obtenidos y los fundamentos teóricos de algunos autores. De forma general, se evidenció que la mayoría de adolescentes practican varias veces por semana los diferentes tipos de AF (intensa, moderada y caminata); sin embargo, el tiempo que dedican a su práctica en uno de esos días suele ser de entre 10 a 30 minutos, una duración mínima. Por esta razón, el grupo de adolescentes reflejó en su mayoría un nivel bajo de AF. Según Parmigiani et al. (2023), esto puede contribuir al acoso escolar, ya que generalmente los y las adolescentes se fijan en aspectos físicos al momento de establecer relaciones interpersonales con los demás, y aquellos que no cumplen con ciertos estándares y estereotipos tienden a ser rechazados, excluidos de algunos grupos y objeto de burlas, lo cual afecta la forma en que perciben su entorno, da paso a autoevaluaciones inadecuadas, aumenta el autodesprecio y disminuye la autoestima.

Asimismo, no se cumplen las recomendaciones establecidas por UNICEF (2019), quien recalca que en la adolescencia se debe practicar AF al menos 60 minutos diarios, con una intensidad moderada a vigorosa, con el propósito de fortalecer los músculos y los huesos, debido al proceso de crecimiento que se lleva a cabo durante esta etapa. Ruiz y Noriega (2022) comentan que este tiempo de práctica previene alteraciones metabólicas y ciertos tipos de cáncer, pero, sobre todo, a nivel psicológico reduce los trastornos depresivos y aquellos relacionados al capítulo de trastornos de ansiedad, dado que la práctica de AF libera neurotransmisores como las endorfinas y la dopamina, relacionados con el estado de ánimo, la sensación de bienestar y la

reducción del dolor, generando resultados comparables con los de los antidepresivos. Para ello, es importante que las actividades deportivas no estén ligadas únicamente a la competición, sino también al juego, donde lo principal sea pasar un tiempo agradable consigo mismo/a y con amigos/as.

De otra parte, la última pregunta del IPAQ se refiere al tiempo que permanecen habitualmente sentados los y las adolescentes en un día hábil. Se evidenció que el 50 % del grupo permanece sentado más de cinco horas en uno de esos días, un dato que coincide con el bajo nivel de AF reportado. Esta situación no solo puede deberse al tiempo que pasan sentados en el salón de clases, sino también a la presencia de conductas sedentarias en el hogar. Esto indicaría que el corto tiempo que dedican a la práctica de AF podría corresponder, en algunos casos, únicamente al recreo escolar, lo cual no resulta suficiente, ya que se pueden generar consecuencias a nivel cerebral, como la afectación de las conexiones sinápticas y la formación de circuitos nerviosos, esto puede obstruir la aparición de nuevas conductas y funciones, así como disminuir la neuroplasticidad (Cortés et al., 2021), fenómeno que permite al cerebro adaptarse a diferentes situaciones de manera más eficiente y corregir algunas conductas de riesgo, como, por ejemplo, el consumo de sustancias psicoactivas, las cuales afectan la corteza prefrontal y neurotransmisores como la dopamina y la serotonina, que cuando se alteran, aumentan las sensaciones de pérdida de control e irritabilidad y generan comportamientos agresivos (Rubio, 2015).

Desde la teoría de la autodeterminación, Ryan y Deci (2000) consideran que las acciones relacionadas con la práctica de AF no están autodeterminadas ni impulsadas por una motivación intrínseca, pues al parecer existen otras actividades asociadas al sedentarismo que generan una mayor secreción de endorfinas para alcanzar un estado de euforia y placer en los y las

adolescentes, caso contrario a lo que pasa cuando se practica AF (Ruiz y Noriega, 2022). Es importante aclarar que la secreción de endorfinas no aumenta necesariamente por la duración de una actividad, sino que depende de las emociones y del significado que él y la adolescente experimenten en ese momento. Por ejemplo, una persona puede dedicar mucho tiempo a la AF, pero si lo que experimenta es estrés, se incrementará la secreción de cortisol y no de endorfinas. En este sentido, Guddal et al. (2019) mencionan que la práctica colectiva de AF resulta más agradable y refuerza la aparición de esta conducta, al tiempo que aumenta la autoestima en los y las adolescentes. Volviendo a lo planteado por Ryan y Deci (2000), para lograr que una actividad sea placentera es necesario satisfacer tres necesidades psicológicas básicas: autonomía, competencia y relación, las cuales probablemente no se están desarrollando adecuadamente en el grupo de adolescentes de este estudio.

Para la variable autoestima, los resultados indicaron que la mayoría de los y las adolescentes se ubicó en el nivel medio con un 45% (17 adolescentes), seguido del nivel alto con un 39% (15 adolescentes) y el nivel bajo con un 16% (6 adolescentes). Estos resultados se contrastan con lo hallado por Singüeza et al. (2019), quien encontró que la mayoría de adolescentes presentó un nivel alto de autoestima con un 50,97%, seguido de los niveles medio y bajo. Asimismo, se evidencian diferencias con lo planteado por Lizarazo et al. (2020), quienes reportaron que la mitad de los participantes reflejó un nivel bajo de autoestima. Entre ambos estudios, se puede decir que el presente se ubica en un punto intermedio, lo cual indica posiblemente que gran parte de los y las adolescentes puede llegar a tener actitudes tanto positivas como negativas hacia sí mismos/as, es decir, que la autoestima posee una connotación parcial, donde se perciben “suficientemente buenos”, pero también pueden experimentar momentos de insatisfacción con su yo, lo cual puede deberse a factores neurológicos y

biológicos, la opinión pública, el establecimiento de criterios estrictos de autoevaluación o la vivencia de situaciones amenazantes y/o desconocidas en el pasado (Rosenberg, 1965). En la fase temprana de la adolescencia, la autoestima entra en un periodo de transición, pues la fuente principal ya no es la familia, sino que pasan a ser los pares. Este grupo de adolescentes aún está comenzando a vivenciar nuevas situaciones que, en su mayoría, son desconocidas, y no cuentan con una identidad consolidada que les permita tener una perspectiva clara sobre sí mismos/as.

Ahora, específicamente para las dimensiones que componen esta variable, los resultados se concentraron para la autoconfianza en los niveles medio en un 37% y alto en un 55%; para el autodesprecio, en los niveles medio en un 50% y bajo (favorable) en un 29%, siendo esto beneficioso para la mayoría de participantes y teniendo similitudes con lo encontrado por Moral et al. (2021), donde la autoestima positiva (autoconfianza), como la llaman estos autores, tuvo puntajes más elevados en comparación con la autoestima negativa (autodesprecio). La autoconfianza permite que los y las adolescentes puedan desenvolverse en los diferentes entornos y grupos de una forma más segura, especialmente cuando realizan actividades de su interés, pues su autoestima va a depender del éxito o fracaso que tengan allí (Rodríguez y Caño, 2012). Igualmente, la autoconfianza permite adquirir y fortalecer algunas habilidades sociales como el trabajo en equipo, la resolución de problemas, la comunicación efectiva y la empatía, contribuyendo al mejor desarrollo de la identidad (Rodríguez, 2020). Aspectos que posiblemente se facilitan en los y adolescentes del grupo que tienen una visión positiva de sí mismos/as. A nivel cognitivo, la autoconfianza puede evitar la aparición de pensamientos automáticos de infravaloración que contribuyen a la baja autoestima y, por el contrario, generar pensamientos optimistas en cuanto a las capacidades y habilidades en la adolescencia, la proyección a futuro e incluso mejorar la percepción de la imagen corporal (Pastrano et al., 2023). Pensamientos que

suelen estar presentes en quienes se perciben como personas igual de valiosas que la mayoría de la gente. En la AF, la autoconfianza suele estar más presente en adolescentes que practican deportes colectivos (Moral et al., 2021), aspecto que mejora algunas habilidades motoras de la cotidianidad, como caminar, saltar, correr, escalar, lanzar y atrapar, las cuales aportan al fortalecimiento de capacidades físicas como la coordinación, la fuerza, la velocidad, la resistencia y la flexibilidad.

Por otra parte, en cuanto al autodesprecio, el 21% de los y las adolescentes se ubicaron en un nivel alto (desfavorable). Esto puede atribuirse a la experiencia de situaciones traumáticas pasadas que vulneraron su integridad y derechos, lo cual deriva en percepciones inadecuadas sobre sí mismos/as y su entorno, conduciendo a una baja autoestima (Rodríguez y Caño, 2012). Según Pérez (2019), los y las adolescentes con autodesprecio se caracterizan por presentar una alta insatisfacción corporal, sentimientos de inseguridad e inferioridad, y una conducta impulsiva que actúa como mecanismo de defensa para evitar reflexionar sobre sus aspectos y motivaciones. En la práctica de la AF, esta condición contribuye a que los y las adolescentes perciban a los demás como seres superiores con quienes no pueden compartir, creyendo que carecen de las habilidades y capacidades necesarias para estar a su nivel, lo que los lleva a tomar la decisión de no practicarla (Franco et al., 2017).

Según Bueno (2023), existen situaciones que, aunque no son realmente peligrosas, son identificadas por la amígdala como amenazantes o desconocidas, lo que desencadena reacciones excesivamente intensas y genera actitudes negativas hacia sí mismo/a. Esto puede presentarse con mayor frecuencia en adolescentes con altos niveles de autodesprecio. Por esta razón, también aumenta la probabilidad de desarrollar factores de riesgo como un proyecto de vida débil, consumo de sustancias psicoactivas, embarazo adolescente y problemas de salud mental, los

cuales pueden generar frustración e inconformidad en la búsqueda de identidad, esta situación puede conducir a la confusión de roles del individuo en la sociedad (Erikson, 1995).

En cuanto al sexo, para la variable total de autoestima se encontró que el 26 % de las adolescentes se ubicó en nivel bajo. En cuanto a los demás niveles, las mujeres también fueron las más afectadas en comparación con los hombres. Estos hallazgos concuerdan con Parmigiani et al. (2023), quien evidenció mayor autoestima en los adolescentes. La influencia del sexo en esta variable se puede deber a la presencia de sesgos de género que pueden estar presentes en la familia y cultura del grupo de adolescentes, donde aún se considera poco competente el rol de la mujer para algunas tareas y actividades en estas edades. Por ejemplo, en los colegios se suele excluir a la mujer en la práctica de algunos deportes por una supuesta “debilidad”, cuando, según Calero (2019), realmente los hombres están pasando por procesos de mayor impulsividad que los lleva a presentar comportamientos más agresivos.

Brizendine (2010) señala que existe una gran preocupación de las mujeres por su aspecto físico, debido al aumento de hormonas como el estrógeno y la progesterona durante la adolescencia, lo cual provoca que ciertos circuitos cerebrales sean más sensibles a los matices emocionales, como la aprobación y la desaprobación, la aceptación y el rechazo, mientras que en los hombres, el aumento de testosterona reduce la comunicación y la conexión emocional, a excepción de contextos como la práctica de deportes y el trabajo en equipo, que resultan atractivos para ellos. Tal como se mencionó en un apartado anterior, esto se debe a la mayor densidad neuronal en la corteza parietal.

Hasta aquí se ha venido evidenciando en diferentes teorías y artículos consultados que las diferencias de sexo para la variable AF y autoestima están muy relacionadas con la imagen corporal. Aunque los cuestionarios directamente no evalúan esta dimensión, la forma como los y

las adolescentes se perciben genera cuestionamientos que llevan a un proceso de autoevaluación de acuerdo con los ideales de belleza que establece la sociedad, generando emociones y sentimientos de agrado o desagrado hacia el sujeto (especialmente hacia las mujeres), lo cual influye en la práctica de AF y la autoestima.

Finalmente, se rechaza la hipótesis de este estudio, dado que los niveles de autoestima fueron más altos que los niveles de AF. Esto puede deberse al poco tiempo que los y las adolescentes destinan a la práctica de AF fuera del colegio, posiblemente porque la interacción con sus pares en actividades extracurriculares y de tiempo libre aún no ocurre con frecuencia. Esto puede estar relacionado con diferentes normas establecidas en las familias, otras responsabilidades, inclinación por actividades sedentarias, ausencia de infraestructuras adecuadas para el deporte y la recreación, entre otros factores.

Por otra parte, se evidenció que aún no hay una autoestima consolidada, dado que la mayoría de los y las adolescentes se ubicó en un nivel medio. Esto podría explicarse porque apenas están comenzando a atravesar por los distintos cambios, alteraciones y experiencias que pueden resultar amenazantes y/o desconocidas, generando cuestionamientos parciales sobre cómo se sienten. También es posible que, en algunos casos, la principal fuente de autoestima siga siendo la familia y no los pares, o que esta esté influenciada por factores psicológicos y/o del entorno social, como la economía, ideología, cultura, valores, clase social, seguridad, entre otros.

## Conclusiones

Se concibe que los niveles de práctica de AF son mucho más bajos que los niveles de autoestima en el grupo de adolescentes, ya que la exposición a cambios y alteraciones a nivel neurológico, biológico, psicológico y social influye tanto en la práctica de AF como en el proceso de autoevaluación.

Dado que en la fase temprana de la adolescencia muchas situaciones resultan amenazantes y/o desconocidas para la amígdala, se genera una mayor hiperreactividad e impulsividad, lo que da origen a comportamientos agresivos y dificulta el establecimiento de relaciones interpersonales (especialmente con el sexo opuesto). Estos aspectos crean barreras para la práctica de AF y disminuyen su frecuencia.

El factor económico influye en la práctica de AF durante la adolescencia, ya que las familias que no cuentan con los recursos necesarios para adquirir vestimenta adecuada, implementos deportivos o matricular a sus hijos e hijas en escuelas de formación deportiva, tienden a limitar su participación para evitar gastos fuera de su alcance monetario. Esta situación puede generar sentimientos y emociones de inferioridad, lo cual contribuye a la desmotivación en los y las adolescentes. Asimismo, las familias que no acompañan, no apoyan ni practican AF de manera conjunta son más propensas a presentar factores de riesgo, como violencia intrafamiliar, deterioro de habilidades sociales y hábitos no saludables, entre otros.

La mayoría del grupo de adolescentes practica AF varios días a la semana; sin embargo, el tiempo que dedican diariamente no resulta suficiente según las recomendaciones de UNICEF (2019). Por ende, gran parte se ubica en un nivel bajo. Practicar AF durante al menos 60 minutos diarios, con una intensidad de moderada a vigorosa, no solo fortalece músculos y huesos a nivel biológico, sino que también, a nivel cerebral y psicológico tiene efectos similares a los

tratamientos antidepresivos. En esta misma línea, debe resaltarse que no solo la duración es importante en la práctica de AF, sino también las emociones y el significado que los y las adolescentes experimentan durante su ejecución.

Las mujeres suelen practicar menos AF que los hombres, debido a que presentan una menor densidad neuronal en áreas del cerebro como la corteza parietal, encargada de procesar información sensorial proveniente del cuerpo, incluida la propiocepción (percepción de la posición y el movimiento corporal en el espacio), aspecto fundamental en la práctica de diversas actividades deportivas, donde generalmente los hombres presentan un mayor desarrollo. Asimismo, las mujeres tienden a presentar conductas orientadas al uso excesivo del celular y otros medios de comunicación, debido a la mayor liberación de hormonas como el estrógeno y la progesterona, las cuales activan regiones cerebrales relacionadas con la comunicación social y estimulan neurotransmisores como la dopamina y la oxitocina, haciendo que estas actividades resulten más agradables y placenteras.

Para que una actividad genere motivación, deben satisfacerse tres necesidades psicológicas básicas: autonomía, competencia y relación. Esta última se refiere a la necesidad de establecer vínculos con los demás; por lo tanto, la práctica de AF debería ser, en su mayoría, de carácter colectivo, a fin de contribuir al desarrollo de la confianza interpersonal y, en consecuencia, impactar positivamente la autoestima y el proceso de construcción de identidad en esta etapa.

La autoestima en la fase temprana de la adolescencia tiende a variar con frecuencia, manifestándose en actitudes tanto positivas como negativas hacia sí mismo/a, principalmente debido a los cambios y alteraciones en la corteza prefrontal y a los propios de la pubertad. Esto es un fenómeno natural y no debe psicopatologizarse, ya que en esta etapa aún no se han

consolidado suficientes experiencias ni un proceso claro de identidad que permita a los y las adolescentes contar con criterios fijos para autoevaluarse. Asimismo, es importante comprender que la autoestima es un concepto dinámico que depende del interés y la motivación hacia cada actividad que se realiza.

Los niveles de autoconfianza resultan más favorables que los niveles de autodesprecio en esta etapa, dado que los y las adolescentes creen que son una persona igual de valiosa a la mayoría de la gente, tienen una visión positiva sobre sí mismos/as y sus familias continúan siendo la principal fuente de su autoestima, generando seguridad y confianza. Sin embargo, estos aspectos pueden debilitarse en fases posteriores, especialmente ante una alta insatisfacción corporal o la presencia de factores de riesgo, favoreciendo el surgimiento del autodesprecio. De igual manera, quienes han experimentado situaciones de vulnerabilidad durante la niñez tienden a pensar que son unos fracasados/as y deberían de respetarse más a sí mismos/as.

Los bajos niveles de autoestima generan factores de riesgo en la adolescencia, como un proyecto de vida débil, consumo de sustancias psicoactivas, embarazo a temprana edad, problemas de salud mental, entre otros, que afectan el proceso de desarrollo de identidad y favorecen la confusión de roles a desempeñar en la sociedad.

Las mujeres en la adolescencia son más sensibles a los matices emocionales, como la aprobación y la desaprobación, la aceptación y el rechazo, pero suelen disfrutar el establecimiento de vínculos sociales. También tienden a ser impulsivas, aunque de manera indirecta, a través de la comunicación mediante comentarios ofensivos o hirientes hacia los demás. Por su parte, los hombres en la adolescencia suelen mostrarse callados y reservados en ciertos temas, especialmente aquellos relacionados con la sexualidad, ya que prefieren ser directos y disfrutar de actividades prácticas y dinámicas, como los deportes, donde tienden a

comunicarse más. Asimismo, pueden ser muy impulsivos, pero de forma directa, manifestando dicha impulsividad a través de agresiones físicas.

En estas edades, las mujeres también tienden a presentar una excesiva preocupación por su aspecto físico, lo que genera presión sobre la forma en que deben autoevaluarse, dando lugar a criterios estrictos relacionados con los estándares de belleza impuestos por la sociedad. Por esta razón, la imagen corporal tiene una fuerte influencia en la autoestima, ya que su percepción genera diferentes cuestionamientos que inciden afectiva y emocionalmente.

## Recomendaciones

Se recomienda que el grupo de adolescentes practique al menos 60 minutos diarios de AF con una intensidad moderada a vigorosa, priorizando el desarrollo colectivo (relación). Además, es importante que se satisfagan otras necesidades psicológicas como la autonomía y la competencia, con el fin de generar confianza y seguridad, lo que impactará positivamente en la autoestima y en el proceso de identidad durante esta etapa.

Se recomienda a la institución educativa incluir un mayor número de horas en su currículo para la materia de educación física, ya que 2 o 3 horas a la semana no son suficientes según las recomendaciones de la UNICEF (2019). Esto es aún más relevante en estas edades, donde se observa un descenso en la práctica de AF y un aumento en las actividades sedentarias, lo cual está relacionado con la aparición de diferentes factores de riesgo. Además, desde las demás materias se debe implementar un trabajo transversal para abordar la didáctica y la lúdica, no solo para incrementar la práctica de AF, sino también para promover una educación integral.

Se recomienda a la administración municipal de Chiquinquirá diseñar e implementar una política pública integral que promueva y fortalezca la práctica regular de AF en adolescentes, como estrategia para el bienestar integral y el desarrollo psicosocial. Esta política debe contemplar la adecuación de espacios deportivos escolares y comunitarios, así como la creación de programas dinámicos y participativos que se desarrollen principalmente fuera del horario escolar, momento en el que se evidencia menor práctica de AF. Además, se deben impulsar campañas de sensibilización sobre sus beneficios físicos y emocionales. La iniciativa debe ser liderada por la Secretaría de Salud, la Secretaría de Educación y el Instituto Municipal de Deporte y Recreación, con un enfoque diferencial que tenga en cuenta las condiciones sociales, culturales y, especialmente, económicas, identificadas como una barrera significativa. La

participación activa de las familias y las instituciones educativas será clave para fomentar hábitos saludables, apoyar la salud mental y contribuir a la prevención de problemáticas derivadas del sedentarismo y las enfermedades crónicas, factores relevantes en la morbi-mortalidad a nivel mundial.

Al profesional de psicología que trabaja con adolescentes se le recomienda tener en cuenta que todo estudio debe abordar aspectos éticos, los cuales pueden variar según el país, el tipo de estudio y las características específicas de la comunidad, como su cultura y problemáticas prevalentes. Además, cualquier fenómeno o problemática, ya sea en la adolescencia o en la humanidad en general, debe abordarse desde una perspectiva neurológica, biológica, psicológica y social. Estos componentes permiten obtener una visión integral del estudio.

En cuanto a la práctica de AF, se recomienda considerarla como una herramienta eficaz que puede complementar o incluso reemplazar tratamientos antidepresivos, dada su influencia positiva en el bienestar y la salud mental. No obstante, al implementarla, es fundamental que se cuente con la supervisión y las indicaciones de otros profesionales de la salud, tales como médicos, fisioterapeutas, nutricionistas y expertos en deporte y AF. Esto garantizará que se consideren los antecedentes, aspectos individuales y la situación particular de cada adolescente, optimizando los beneficios de la AF para su salud.

En cuanto a la autoestima, se recomienda comprenderla como un factor integral del bienestar humano, el cual, en la adolescencia, puede ser muy variable debido a los diversos cambios y alteraciones que influyen en las actitudes y estados de ánimo. Por lo tanto, no debe patologizarse, sino que debe trabajarse a través de actividades agradables para los y las adolescentes, que fomenten la autonomía, la confianza, la seguridad y la relación entre pares. Esto contribuirá a prevenir problemas de salud mental y facilitará el desarrollo de la identidad.

Finalmente, se sugiere realizar investigaciones de tipo correlacional en el futuro, con el objetivo de determinar la relación exacta entre ambas variables y si esto varía según factores como la edad, el género, el contexto escolar o el estrato socioeconómico. También se recomienda investigar a fondo otros factores como la motivación, el autoconcepto, la imagen corporal y el apoyo social. Desde la perspectiva conductual, se sugiere aplicar el principio de Premack en estudios con diseño longitudinal, con el fin de reforzar la conducta de la práctica de AF (actividad de menor valor) mediante la autoestima (actividad de mayor valor).

### Referencias Bibliográficas

- Almario, J. (2022). Una mirada existencial a la adolescencia. Obtenido de [https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=ZFyCEAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=La+adolescencia&ots=LH1ZdSnV-K&sig=Fw8Md9ZcwuXUkfOQaMZjri5pBI&redir\\_esc=y#v=onepage&q=La%20adolescencia&f=false](https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=ZFyCEAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=La+adolescencia&ots=LH1ZdSnV-K&sig=Fw8Md9ZcwuXUkfOQaMZjri5pBI&redir_esc=y#v=onepage&q=La%20adolescencia&f=false)
- Arias, J. (2022). Diseño y Metodología de la Investigación. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w26022w/Arias\_S2.pdf
- Baldeon, J. (2023). El método empírico – analítico en el ámbito educativo. *EDUCANATURA*. Obtenido de <https://revistas.uncp.edu.pe/index.php/educanatura/article/view/1769>
- Barrera, R. (2017). Cuestionario Internacional de actividad física (IPAQ). *Dialnet*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5920688>
- Beck, A. (1979). Cognitive therapy and the emotional disorders. Obtenido de [https://books.google.com.mx/books?id=nSFvAAAQBAJ&printsec=frontcover&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.mx/books?id=nSFvAAAQBAJ&printsec=frontcover&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)
- Bordignon, N. (2005). El desarrollo psicosocial de Eric Erikson. El diagrama epigenético del adulto. *LASALLISTA*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/695/69520210.pdf>
- Brizendine, L. (2010). El cerebro femenino. Obtenido de [https://www.academia.edu/26899080/EL\\_CEREBRO\\_FEMENINO](https://www.academia.edu/26899080/EL_CEREBRO_FEMENINO)
- Bueno, D. (2023). El cerebro adolescente: época de cambio y transformación. Obtenido de <https://www.barcelona.cat/metropolis/es/contenidos/el-cerebro-de-los-adolescentes-una-epoca-de-cambio-y-transformacion>

- Bustamante, L., Luzuriaga, M., Rodríguez, P., & Espadero, R. (2022). Desarrollo psicológico del adolescente: una revisión sistemática. Obtenido de <https://journalprosciences.com/index.php/ps/article/view/498>
- Calero, C. (2019). Impulsividad y autoestima en relación con la violencia escolar en adolescentes. Obtenido de [https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/72601/1/Dra.%20Calero%20Mora\\_Impulsividad%20y%20autoestima%20en%20relaci%c3%b3n%20con%20la%20violencia%20e%20scolar%20en%20adolescentes.pdf](https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/72601/1/Dra.%20Calero%20Mora_Impulsividad%20y%20autoestima%20en%20relaci%c3%b3n%20con%20la%20violencia%20e%20scolar%20en%20adolescentes.pdf)
- Canaviri, J. K., & Ramirez, I. (2016). Importancia del consentimiento informado. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/<https://www.redalyc.org/pdf/4260/426049510015.pdf>
- Cordero, A., Masia, D., & Galve, E. (2014). Ejercicio físico y salud. *Revista española de CARDIOLOGÍA*. Obtenido de <https://www.revespcardiol.org/es-ejercicio-fisico-salud-articulo-resumen-S0300893214002656?redirect=true>
- Cortés, M. (2021). Impacto de la actividad física en el desarrollo cerebral y el aprendizaje durante la infancia y la adolescencia. *IEYA*. Obtenido de <https://ieya.uv.cl/index.php/IEYA/article/view/1461>
- Craig, C. (2003). International Physical Activity Questionnaire: 12-Country Reliability and Validity. *Medicine & Science IN Sports & Exercise*. Obtenido de [https://journals.lww.com/acsm-msse/fulltext/2003/08000/international\\_physical\\_activity\\_questionnaire\\_.20.aspx](https://journals.lww.com/acsm-msse/fulltext/2003/08000/international_physical_activity_questionnaire_.20.aspx)

- De Jesús, C. (2024). La Investigación Cuantitativa. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpajpcglclefindmkaj/https://www.centro-virtual.com/recursos/biblioteca/pdf/investigacion\_cuantitativa/unidad1\_pdf1.pdf
- Erata, M., Eroğlu, S., Özkul, B., Uslu, Ö., Erdoğan, Y., & Kitiş, Ö. G. (2023). The Reflection of Self-Esteem on the Brain Structure: A Voxel Based Morphometry Study in Healthy Young Adults. Obtenido de <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10461769/>
- Erikson, E. (1995). El ciclo vital completado. Obtenido de <https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w25503w/Erikson%20-%20E1%20Ciclo%20Vital%20Completado.pdf>
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (2019). Actividad física en niños, niñas y adolescentes (UNICEF). Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpajpcglclefindmkaj/https://www.unicef.org/chile/media/3086/file/La%20actividad%20F%C3%ADsica.pdf
- Franco, E., Coterón, J., & Gómez, V. (2017). Promoción de la actividad física en adolescentes: rol de la motivación y autoestima. *PSIENCIA*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/3331/333152922004.pdf>
- Gómez, M., Espada, J., Morales, A., Marchal, L., Soler, F., & Vallejo, P. (2016). Adaptation, Validation, Reliability and Factorial Equivalence of the Rosenberg Self-Esteem Scale in Colombian and Spanish Population. Obtenido de <https://blogs.konradlorenz.edu.co/files/adaptation.pdf>
- Guddal, M., Stensland, S., Småstuen, M., Johnsen, M., Zwart, J., & Storheim, K. (2019). Physical activity and sport participation among adolescents: associations with mental health in

different age groups. Results from the Young-HUNT study: a cross-sectional survey.

Obtenido de <https://bmjopen.bmj.com/content/9/9/e028555>

Güemes, M., González, M., & Hidalgo, M. (2017). Desarrollo durante la adolescencia. Aspectos físicos, psicológicos y sociales. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/<https://www.adolescenciasema.org/ficheros/PEDIATRIA%20INTEGRAL/Desarrollo%20durante%20la%20Adolescencia.pdf>

Guthold, R., Gretchen, A., Leanne, M., & Flona, C. (2019). Tendencias mundiales en materia de actividad física insuficiente entre los adolescentes: un análisis conjunto de 298 encuestas de base poblacional con 1,6 millones de participantes. *PubMed*. doi:10.1016/S2352-4642(19)30323-2

Hernando, Á., Oliva, A., & Pertegal, M. (2013). Obtenido de [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-05592013000100003](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-05592013000100003)

Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. (2006, 8 de Noviembre). *Ley 1098 de 2006*.

Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/<https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/codigoinfancialey1098.pdf>

Lizarazo-López, L., Valdivieso-Miranda, M., & Burbano-Pantoja, V. (2020). Correlación entre actividad física y autoestima de escolares adolescentes: un análisis de tipo trasversal. *Revista virtual universidad del norte*. Obtenido de <https://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/1164>

Llamazares, A., & Urbano, A. (2020). Autoestima y habilidades sociales en adolescentes: el papel de variables familiares y escolares.

- Logan, N., & Ward, C. (2022). The developing brain: considering the multifactorial effects of obesity, physical activity and mental well-being in childhood and adolescence. *PubMed*. Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9776762/>
- Lu, H., Li, X., Wang, Y., Song, Y., & Liu, J. (2018). The hippocampus underlies the association between self-esteem and physical health. Obtenido de <https://www.nature.com/articles/s41598-018-34793-x>
- Martínez, O. (2010). La autoestima. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/http://132.248.88.221/autoestima/files/alumnos/AUTOESTIMABrendyNava.pdf
- Martínez, R. (2021). Actividad física y autoestima en estudiantes de educación secundaria del Colegio San Antonio de Huamanga. Obtenido de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/82225/Martinez\\_GR-SD.pdf?sequence=1](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/82225/Martinez_GR-SD.pdf?sequence=1)
- Moral-García, J., Román-Palmero, J., López García, S., García-Cantó, E., & Pérez-Soto, J. (2021). Autoestima y práctica deportiva en adolescentes. *ReaserchGate*. Obtenido de [https://www.researchgate.net/publication/350288507\\_AUTOESTIMA\\_Y\\_PRACTICA\\_DEPORTIVA\\_EN\\_ADOLESCENTES](https://www.researchgate.net/publication/350288507_AUTOESTIMA_Y_PRACTICA_DEPORTIVA_EN_ADOLESCENTES)
- Niv, S., Tuvblad, C., Raine, A., Wang, P., & Baker, L. A. (2012). Heritability and longitudinal stability of impulsivity in adolescence. Obtenido de <https://psycnet.apa.org/record/2012-12889-004>
- Ochoa-Pachas, J., & Yunkor-Romero, Y. (2020). El estudio descriptivo en la investigación científica. *revistas.autonoma.edu*. Obtenido de <http://revistas.autonoma.edu.pe/index.php/AJP/article/view/224>

- Oliva, A. (2014). Desarrollo social durante la adolescencia. Obtenido de [https://www.academia.edu/10707706/Desarrollo\\_Social\\_durante\\_la\\_adolescencia](https://www.academia.edu/10707706/Desarrollo_Social_durante_la_adolescencia)
- OMS. (2024). Actividad física. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/physical-activity#:~:text=La%20OMS%20define%20la%20actividad,esquel%C3%A9ticos%20que%20requiere%20consumir%20energ%C3%ADa.>
- Panesso, K., & Arango, M. (2017). La autoestima, proceso humano. *Psyconex*. Obtenido de <https://revistas.udea.edu.co/index.php/Psyconex/article/view/328507>
- Parmigiani, J., Torquato, D., Gonazaga, I., Preichardt, V., Oliveira, G., Rebolho, C., . . . Pelegri, A. (2023). Effects of Teasing in Physical Education Classes, Self-efficacy, and Physical Activity on Adolescents' Self-esteem. *redalyc.org*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/6137/613775409008/>
- Pastrano, N., Changotasig, O., Morales, C., & Flores, A. (2023). Pensamientos automáticos y autoestima en adolescentes en un colegio privado de la ciudad de Quito en el año 2023. Obtenido de <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/3499/7769>
- Patton, H., Stanford, S., & Barratt, S. (1995). Factor structure of the Barratt impulsiveness scale. Obtenido de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8778124/>
- Pérez, H. (2019). Autoestima, teorías y su relación con el éxito personal. *Alternativas psicología*. Obtenido de <https://www.alternativas.me/numeros/30-numero-41-febrero-julio-2019/190-autoestima-teorias-y-su-relacion-con-el-exito-personal>
- Poder Público-Rama Legislativa. (2006, 6 de septiembre). *LE 1090 DE 2006*. Obtenido de <chrome-extension://efaidnbmninnibpcajpcgkclefindmkaj/https://sidn.ramajudicial.gov.co/SIDN/N>

ORMATIVA/TEXTOS\_COMPLETOS/7\_LEYES/LEYES%202006%20(1005-1121)/Ley%201090%20de%202006%20(Reglamenta%20profesi%C3%B3n%20de%20psicolog%C3%ADa).pdf

Rodríguez, A. (2024). Impacto de la autoestima en la adolescencia. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/71787/TFG-G7001.pdf?sequence=1

Rodríguez, F. (2020). Beneficios de la actividad física para niños y adolescentes en el contexto escolar. *Revista Cubana de Medicina General Integral*. Obtenido de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252020000200010](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252020000200010)

Rodríguez, G. (2015). Sexo y cerebro. Obtenido de [https://www.revistaciencia.amc.edu.mx/images/revista/66\\_4/PDF/SexoYCerebro.pdf](https://www.revistaciencia.amc.edu.mx/images/revista/66_4/PDF/SexoYCerebro.pdf)

Rodríguez-Naranjo, C., & Caño-González, A. (2012). Autoestima en la adolescencia: análisis y estrategias de intervención. *Redalyc*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56024657005>

Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=YR3WCgAAQBAJ&printsec=copyright#v=onepage&q&f=false>

Rubio, G. (2015). Fundamentos de psiquiatría. Bases científicas para el manejo clínico. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/72601/1/Dra.%20Calero%20Mora\_Impulsividad%20y%20autoestima%20en%20relaci%C3%B3n%20con%20la%20violencia%20escolar%20en%20adolescentes.pdf

- Ruiz, C., & Noriega, R. (2022). Actividad física para fortalecer la salud mental de los adolescentes. Obtenido de <https://www.milenaria.umich.mx/ojs/index.php/milenaria/article/view/324>
- Ryan, & Deci. (2000). La Teoría de la Autodeterminación y la Facilitación de la Motivación Intrínseca, el Desarrollo Social, y el Bienestar. *American Psychologist*. Obtenido de [https://www.selfdeterminationtheory.org/SDT/documents/2000\\_RyanDeci\\_SpanishAmPsych.pdf](https://www.selfdeterminationtheory.org/SDT/documents/2000_RyanDeci_SpanishAmPsych.pdf)
- Singüeza, W., Quezada, E., & Reyes, M. (2019). Autoestima en la adolescencia media y tardía. Obtenido de <https://www.revistaespacios.com/a19v40n15/19401519.html>
- UNICEF. (2021). ¿Qué es la adolescencia? Obtenido de <https://www.unicef.org/uruguay/crianza/adolescencia/que-es-la-adolescencia>
- Vera, J., Flores, K., Alvarado, N., & Dávila, L. (2019). La actividad física como factor benéfico a nivel neurológico. *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*. Obtenido de <https://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/422>



## Apéndice B

### Carta de Aprobación por la Institución Educativa



REPUBLICA DE COLOMBIA  
SECRETARIA DE EDUCACION DE BOYACA  
INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA PIO ALBERTO FERRO PEÑA  
JORNADA ÚNICA  
CHIQUINQUIRÁ-BOYACA  
REGISTRO DANE 11517600033 INSCRIPCIÓN SEB No. 9200059




Chiquinquirá, septiembre 30 de 2024.

Doctora  
LINA ESPERANZA PEDREROS CUEVAS  
Directora CEAD  
Presente

Ref: Autorización para realizar proyecto.

Por medio de la presente, manifiesto AUTORIZACION para que el estudiante OSCAR JAVIER MARTINEZ MARTINEZ, identificado con C.C 1007326935 realice el proyecto denominado ANALISIS DE LA PRACTICA DE ACTIVIDAD FISICA Y AUTOESTIMA EN UN GRUPO DE ADOLESCENTES, Grados 7-2 y 7-3 de la IE Técnica Pio Alberto Ferro de Chiquinquirá.

Cordial saludo,

  
GUILLERMO PRIETO ORTIZ  
Rector

**FORMAMOS PERSONAS CON CAPACIDAD, SABIDURIA Y COMPETENCIA.**  
SEDE CENTRAL CRA 7 No. 39-39 CHIQUINQUIRA -BOYACA. Teléfono fijo (8)7263112. CE. [tecnicolpio@gmail.com](mailto:tecnicolpio@gmail.com)

*Nota.* Respuesta favorable por parte de institución educativa. *Fuente.* Institución Educativa Pio Alberto Ferro Peña, 2024

## Apéndice C

### Escala de Autoestima de Rosenberg Adaptada en Colombia por Gómez et al (2016)

*Rosenberg Self-Esteem Scale (RSES; Rosenberg, 1965).*

*Versión validada en Colombia por Gómez-Lugo et al. (2016) en:*

Gómez-Lugo, M., Espada, J. P., Morales, A., Marchal-Bertrand, L., Soler, F. & Vallejo-Medina, P. (2016). Adaptation, Validation, Reliability and Factorial Equivalence of the Rosenberg Self-Esteem Scale in Colombian and Spanish Population. *Spanish Journal of Psychology*, 19, E66. doi: <http://dx.doi.org/10.1017/sjp.2016.67>

Marque con una X la respuesta que considere para cada pregunta. No hay respuestas correctas o incorrectas, simplemente nos gustaría saber qué valoración tiene de usted mismo. Trate de ser lo más sincero posible. Muchas gracias.

	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1. En general estoy satisfecho/a conmigo mismo/a.	1	2	3	4
2. A veces pienso que no soy bueno/a para nada.*	1	2	3	4
3. Creo que tengo buenas cualidades.	1	2	3	4
4. Soy capaz de hacer las cosas tan bien como la mayoría de las personas.	1	2	3	4
5. Pienso que tengo muchas cosas de las cuales sentirme orgulloso/a.	1	2	3	4
6. A veces me siento inútil.*	1	2	3	4
7. Creo que soy una persona igual de valiosa a la mayoría de la gente.	1	2	3	4
8. Quisiera respetarme más a mí mismo/a.*	1	2	3	4
9. Tiendo a pensar que soy un fracasado/a.*	1	2	3	4
10. Tengo una visión positiva sobre mí mismo/a.	1	2	3	4

\*Los ítems con asterisco deben de invertir su escala de respuesta.

*Nota.* Formato escala de autoestima. *Fuente.* Gómez, M., Espada, J., Morales, A., Marchal, L., Soler, F., & Vallejo, P. (2016). Adaptation, Validation, Reliability and Factorial Equivalence of the Rosenberg Self-Esteem Scale in Colombian and Spanish Population.

<https://blogs.konradlorenz.edu.co/files/adaptation.pdf>

## Apéndice D

### Cuestionario Internacional de Actividad Física por Barrea (2017)

Piense sólo en aquellas actividades físicas que realizó **durante por lo menos 10 minutos seguidos**.

- o Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos realizó actividades físicas intensas tales como levantar pesos pesados, cavar, hacer ejercicios aeróbicos o andar rápido en bicicleta?

- Días por semana

- o Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total le dedicó a una actividad física **intensa** en uno de esos días?

Ejemplo: si practicó 20 minutos marque 0 horas e 20 minutos.

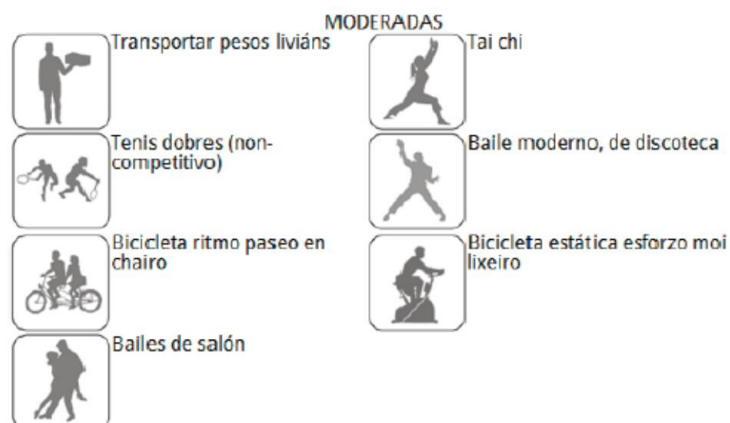
- Horas por día

- Minutos por día

- o **Actividades físicas "MODERADAS"**.

Piense en todas las actividades moderadas que usted **realizó en los últimos 7 días**.

Las actividades moderadas son aquellas que requieren un esfuerzo físico moderado que le hace respirar algo más intensamente de lo normal.



*Nota.* Formato cuestionario para variable de actividad física. *Fuente.* Barrera, R. (2017).

Cuestionario Internacional de actividad física (IPAQ). *Dialnet.*

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5920688>

## Apéndice E

### *Consentimiento Informado*

#### **Consentimiento Informado**

#### **Proyecto: Análisis de la práctica de actividad física y autoestima en un grupo de adolescentes de un colegio en la ciudad de Chiquinquirá**

Estimada familia:

El psicólogo en formación Óscar Javier Martínez Martínez de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD CEAD Chiquinquirá, está desarrollando una investigación que tiene como nombre: Análisis de la práctica de actividad física y autoestima en un grupo de adolescentes de un colegio en la ciudad de Chiquinquirá. Para llevar a cabo este estudio, es necesario contar con la participación de su hijo/a, quien está en el grupo de adolescentes de grado séptimo.

El propósito de la investigación es analizar los niveles de práctica de actividad física y autoestima en el grupo de adolescentes. Para esto, su hijo/a responderá dos cuestionarios en un tiempo aproximado de 60 minutos durante el horario escolar. Allí se medirán los niveles de práctica de actividad física y autoestima. Los datos obtenidos serán tratados de forma confidencial y sólo serán utilizados con fines investigativos. En ningún momento se solicitarán ni se revelarán la identidad de los participantes ni se asociará su información personal con los resultados de la investigación.

Los riesgos asociados a este estudio son mínimos, y se limitan a las molestias que podrían derivarse de completar los cuestionarios.

Declaro que he leído y comprendido la información proporcionada sobre el estudio y doy mi consentimiento para que mi hijo/a participe en la investigación.

Nombre: \_\_\_\_\_

CC: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

*Nota.* Formato de consentimiento informado enviado a familias. *Fuente.* Autor, 2024

## Apéndice F

### *Asentimiento Informado*

#### **Asentimiento Informado**

#### **Proyecto: Análisis de la práctica de actividad física y autoestima en un grupo de adolescentes de un colegio en la ciudad de Chiquinquirá**

Yo, \_\_\_\_\_  
estudiante de grado séptimo he sido informado sobre el proyecto que consiste en analizar mis niveles de práctica de actividad física y autoestima por medio de la aplicación de dos cuestionarios en un tiempo aproximado de 60 minutos. Mis respuestas serán tratadas de manera confidencial y segura. No se revelará mi identidad, y mi información personal no aparecerá en ningún lugar de la investigación. Igualmente sé que mi participación es voluntaria y puedo retirarme libremente cuando lo desee.

He leído y comprendido la información anterior. Acepto participar en este estudio y doy mi asentimiento de manera voluntaria.

Firma del participante: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

*Nota.* Formato de asentimiento informado aplicado a estudiantes. *Fuente.* Autor, 2024

## Apéndice G

### *Aplicación de Asentimientos*



*Nota.* Diligenciamiento de asentimientos informados por estudiantes, minutos antes de la aplicación de cuestionarios. *Fuente.* Autor, 2024