

# UCUENCA

Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación

Carrera de Ciencias de la Educación en Cultura Física.

**“Influencia de los programas de actividad física en variables antropométricas y su relación con la percepción de la imagen corporal en niños entre 8 y 12 años”.**

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Licenciado en Ciencias de la Educación en Cultura Física.

**Autores:**

Carina Alexandra Soria Usiña

CI: 1721484937

Correo electrónico: alexsoria2706@gmail.com

Diego Martin Tapia Aguilar

C.I. 0105496699

Correo Electrónico: diegotapia.agui@gmail.com

**Directora:**

Jenny Alexandra Pacheco Sarmiento

CI: 0103931960

**Cuenca, Ecuador**

08-agosto-2022

---

## **Resumen:**

**Introducción:** La actividad física está asociada con una amplia gama de beneficios en salud y desarrollo en niños, incluyendo la prevención del sobrepeso, obesidad, enfermedades cardiovasculares, al igual que el rendimiento académico y salud mental.

**Objetivo:** Analizar la influencia de los programas de actividad física en variables antropométricas y su relación con la percepción de la imagen corporal, en niños entre 8 y 12 años.

**Metodología:** Se realizó una revisión bibliográfica donde se seleccionó artículos de programas de actividad física, variables antropométricas y su relación con la percepción de la imagen corporal en niños entre 8 y 12 años. Se incluyeron bases de datos indexadas, artículos, revisiones e informes de los últimos 5 años en español e inglés. Se presentaron resultados según metodología PICO

**Resultados:** Los programas de actividad física dirigidos a niños entre 8 y 12 años muestran niveles bajos, moderados y altos de actividad física al inicio de su implementación, así como una dosificación diferente en cada aplicación. Los programas influyeron en variables antropométricas, en elevación de autoestima, mejoraron la satisfacción por la imagen corporal y la capacidad competitiva de los niños.

**Conclusiones:** Los programas de actividad física dirigidos a niños entre 8 y 12 años contribuyeron en la elevación de la autoestima, en la mejoría de la percepción de la imagen corporal y de la satisfacción por la imagen corporal, a mayor frecuencia de actividad física mayores los cambios en relación a las variables.

**Palabras claves:** Programas de actividad física. Antropometría. Percepción imagen corporal. Infancia. Escolares. Satisfacción.

## **Abstract:**

**Introduction:** Physical activity is associated with a wide range of health and developmental benefits in children, including the prevention of overweight, obesity, cardiovascular disease, as well as academic performance and mental health.

**Objective:** To analyze the influence of physical activity programs on anthropometric variables and their relationship with the perception of body image, in children between 8 and 12 years old.

**Methodology:** A literature review was carried out in which articles on physical activity programs, anthropometric variables and their relationship with body image perception in children between 8 and 12 years old were selected. We included indexed databases, articles, reviews and reports from the last 5 years in Spanish and English. Results were presented according to PICO methodology

**Results:** Physical activity programs for children between 8- and 12-years old show low, moderate, and high levels of physical activity at the beginning of their implementation, as well as a different dosage in each application. The programs influenced anthropometric variables, raised self-esteem, improved satisfaction with body image and the competitive capacity of children.

**Conclusions:** Physical activity programs aimed at children between 8 and 12 years of age contributed to an increase in self-esteem, improved perception of body image and satisfaction with body image, the higher the frequency of physical activity, the greater the changes in relation to the variables.

**Keywords:** Physical activity programs. Anthropometry. Body image perception. Childhood. Adolescence. Satisfaction.

## INDICE

Resumen .....	2
Abstract .....	3
Índice General .....	4
CAPITULO I.....	13
1.1 Introducción.....	13
1.2 Planteamiento del problema .....	15
1.3 Justificación.....	19
CAPITULO II.....	21
2.1 Marco Teórico .....	21
2.2 Valoración Antropométrica .....	22
2.2.1 Peso para la talla P/T .....	23
2.2.2 Talla para la edad T/E .....	23
2.2.3 Peso para la edad P/E.....	23
2.3 Imagen Corporal.....	24
2.4 La actividad física en niños y adolescentes tempranos .....	26
2.5 Programas de Actividad Física .....	29
2.5.1 Capacidades motrices en los Programa de Actividad Física .....	29
CAPITULO III.....	31
3.1 Objetivos.....	31
3.1.2 Objetivos específicos .....	31
CAPITULO IV .....	32
4.1 Diseño Metodológico .....	32
4.2 Estrategia de búsqueda y extracción de datos.....	33
4.3 Criterios de elegibilidad .....	35
4.3.1 Criterios de inclusión .....	35
4.3.2 Criterios de exclusión .....	35
4.4.-Evaluación de la calidad de los estudios.....	35
CAPITULO V .....	37
5. Resultados de los estudios evaluados .....	37
CAPITULO VI .....	53
6. Discusión .....	53

CAPITULO VII.....	57
7.1 Conclusiones.....	57
7.2 Recomendaciones.....	58
CAPITULO VIII.....	59
8. Bibliografía.....	59
CAPITULO IX.....	63
9. Anexos.....	63

## Índice de tablas

Tabla no. 1 Estrategia PICO.....	33
Tabla no. 2 Estrategia de búsqueda en bases de datos.....	34
Tabla no.3 Estudios incluidos en la revisión.....	38
Tabla no.4 Clasificación de los estudios según componentes de la Estrategia PICO: características del paciente (P) y características de intervención (I).....	43
Tabla no.5 Clasificación de los estudios según componentes de la Estrategia PICO: Comparación (C) y Outcomes, Resultados (O).....	45
Tabla no. 6 Evaluación de la calidad de los estudios.....	51

## Índice de Gráficos

Gráfico no. 1 Diagrama de flujo.....	36
--------------------------------------	----

## Índice de Anexos

Anexo no. 1 Resumen de búsqueda en bases digitales.....	63
---	----

## Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio Institucional

---

Carina Alexandra Soria Usiña en calidad de autor a y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación “Influencia de los programas de actividad física en variables antropométricas y su relación con la percepción de la imagen corporal en niños entre 8 y 12 años”, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 08 de agosto de 2022



---

Carina Alexandra Soria Usiña

C.I: 1721484937

## Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio Institucional

---

Diego Martín Tapia Agilar en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación “Influencia de los programas de actividad física en variables antropométricas y su relación con la percepción de la imagen corporal en niños entre 8 y 12 años”, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 08 de agosto de 2022



---

Diego Martín Tapia Agilar

C.I: 0105496699

## Cláusula de Propiedad Intelectual

---

Carina Alexandra Soria Usiña, autora del trabajo de titulación “Influencia de los programas de actividad física en variables antropométricas y su relación con la percepción de la imagen corporal en niños entre 8 y 12 años”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 08 de agosto de 2022



---

Carina Alexandra Soria Usiña

C.I: 1721484937

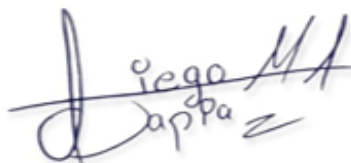


## Cláusula de Propiedad Intelectual

---

Diego Martín Tapia Aguilar, autor del trabajo de titulación “Influencia de los programas de actividad física en variables antropométricas y su relación con la percepción de la imagen corporal en niños entre 8 y 12 años”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor{.

Cuenca, 08 de agosto de 2022



---

Diego Martín Tapia Aguilar

C.I: 0105496699

## AGRADECIMIENTO

Al culminar esta gran etapa de nuestras vidas queremos primeramente agradecerle a Dios por ser el refugio en los momentos de debilidad la fortaleza para continuar, gracias a nuestras familias por el apoyo y el aliento en cada paso, por confiar y creer en este, nuestro sueño. Gracias por los consejos, de propios y extraños, porque de cada uno hemos construido nuestros valores y principios que serán la base para nuestra vida profesional.

A nuestra tutora de trabajo de titulación, la Doctora Jenny Alexandra Pacheco Sarmiento, gracias por la paciencia que tiene para enseñar, por estar pendiente de cada detalle, por aportarnos con sus conocimientos en todo este trayecto, sobre todo porque nos han ayudado a crecer como personas.

Un agradecimiento especial a los maestros que han sido parte de nuestra formación y a cada uno de los ángeles que como amigos se han cruzado en nuestra etapa universitaria.

Los autores

## DEDICATORIA

Este trabajo de titulación va dedicado a las mujeres que han sido mi apoyo incondicional, quiero empezar por mi madre que en cada paso ha sabido escucharme y elevar sus oraciones a Dios para que me llene de fortaleza, la construcción no sería posible sin el inmenso amor de mi esposa Jenny Priscila que comparte cada una de mis metas y las llena de magia con el brillo que solo encuentro en su mirada.

La amistad no puede faltar por eso la dedicatoria la extiendo a mi mejor amiga Verónica Guazhambo por su constancia, su cariño, por las risas y lágrimas, el sueño que compartimos desde el primer día que llegamos a la universidad ahora es una realidad.

La vida me ha puesto muchos ángeles en el camino, Lili Ruiz Dios le pague por estar el día exacto y recordarme que lo podía lograr.

Cuando niña soñé con hacer del deporte una profesión, si alguna niña llega a leer este trabajo pues se lo dedico, los sueños debemos convertirlos en metas. Para finalizar quiero dedicarle este logro a mi yo de hace 20 años que tomo un balón y con el fútbol se inspiró, lo logramos.

Alexandra Soria

## DEDICATORIA

Este trabajo de titulación dedico especialmente a Dios, por darme sabiduría y a mis padres, quienes me han brindado su apoyo incondicional durante todo este tiempo para poder alcanzar mis metas y poder convertirme en un profesional.

A mi familia, especialmente a mis hermanos y a mi enamorada, de todo corazón gracias por estar presentes en todo momento apoyándome siempre en mis locuras durante todo este tiempo que hemos compartido.

A mi amiga y compañera de tesis Carina Alexandra, gracias por apoyarme, sin ti no hubiese logrado llegar hasta aquí.

Por ultimo dedico este trabajo de titulación a mis amigos (Paul C., Andrés C., Paul R., Ariel I., Henry B., Christian R.) gracias por ser los mejores apoyándome siempre en todo momento y en cada locura que hemos compartido, y gracias por brindarme su apoyo y cariño en esta etapa universitaria en la que hemos coincidido.

Siempre les agradeceré.

Diego Tapia

## CAPITULO I

### 1.1 Introducción

La etapa escolar se caracteriza por ser un período marcado por el aprendizaje social. Al ingresar al sistema escolar formal se produce la ruptura de la dependencia familiar, los niños y niñas amplían más su contacto con la sociedad, insertándose en el estudio, que a partir de ese momento se establece como actividad fundamental. Pasan en la escuela la mayor parte del día, comienzan a formar grupos y participar en actividades deportivas y programas de tiempo libre. El trato y la relación tanto con sus pares y con los adultos (profesores, tutores o ídolos deportivos) influye considerablemente en sus actitudes y elecciones (Guerrero, 2019).

La infancia tardía representa una etapa crítica en el proceso de formación de la imagen corporal positiva o negativa. Los cambios rápidos durante este período en la forma y el peso interactúan con el contexto sociocultural que influye en la percepción de la imagen corporal. Por ejemplo, la percepción errónea del peso, un aspecto perceptivo de la imagen corporal que puede ser sobrevalorado o por el contrario subestimado, es una construcción separada de la insatisfacción corporal, ya que uno puede ser bastante exacto en la percepción de su propio tamaño y forma y sin embargo estar insatisfecho (Miranda et al., 2018).

La imagen corporal es la percepción mental que se tiene de sí mismo, se ha asociado con los niveles de autoestima y se comienza a formar desde los primeros años de vida. La integran componentes perceptivos, cognitivos, afectivos y conductuales que se ven influidos por determinantes sociales entre los cuales la actividad física juega un papel fundamental debido a que mejoran la apreciación que se tiene de sí mismo y con ello la satisfacción con la imagen corporal (Nápoles et al., 2022).

Los valores antropométricos son elementos que conforman la imagen corporal junto a lo psicológico y lo social, de ahí que los cambios que se producen en niños y adolescentes en su

peso, talla, circunferencia de cintura y cadera pueden tener connotaciones positivas o negativas repercutiendo en su bienestar social, emocional y físico (Reyes-Olavarría et al., 2020).

La antropometría utiliza mediciones cuantitativas no invasivas del cuerpo, proporciona una valiosa valoración del estado nutricional en niños y adultos. Por lo general, se utilizan en la población pediátrica para evaluar el estado general de salud, la adecuación nutricional y el patrón de crecimiento y desarrollo del niño. Las mediciones y los patrones de crecimiento normales son patrones de oro que son utilizados por los médicos para evaluar la salud y el bienestar de un niño (NHANES, 2020).

La evaluación antropométrica permite estimar la composición corporal y la proporcionalidad en relación con la nutrición y el crecimiento. Hoy en día, esta herramienta es ampliamente utilizada por expertos de diferentes campos (deportes, educación, salud, ingeniería, ergonomía) y la calidad de sus medidas determina las intervenciones correctas. Cuatro medidas antropométricas se registran comúnmente en la atención de salud: peso, altura, circunferencia de la cintura (cintura) y circunferencia de la cadera (cadera). Además, a menudo se utilizan dos cocientes derivados de estas medidas, el índice de masa corporal (IMC,  $\text{peso (kg)/talla (m)}^2$ ) y la relación cintura-cadera (cintura/cadera) (NHANES, 2020).

La actividad física es directamente asociada con una amplia gama de beneficios en la salud y el desarrollo de los niños, incluyendo la prevención del sobrepeso, obesidad, enfermedades cardiovasculares, así como el apoyo al rendimiento académico y salud mental. Se asocia también con un riesgo reducido de enfermedades de tipo crónica como diabetes (Sember et al., 2020).

Se plantea que los niños que no participan regularmente en actividades estructuradas enriquecidas con destrezas motoras tal vez nunca alcancen su potencial genético para el

control motor que subyace a la aptitud física sostenible en etapas posteriores. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) los niños deben participar en actividad física con carácter moderada a vigorosa al menos 60 minutos cada día. Los programas orientados para incrementar la actividad física ya sea a nivel escolar o particular contribuyen a mejorar la calidad de vida desde edades tempranas (OMS, 2020).

La presente investigación es una revisión bibliográfica sobre la relación entre los elementos antes descritos. Es una recopilación de la literatura que más que abordar estos temas de manera aislada, prioriza puntos de contacto, relaciones, nexos y similitudes entre dichos elementos.

## **1.2 Planteamiento del problema**

En países pertenecientes a la Unión Europea y a la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico) se ha incrementado significativamente los índices de sobrepeso en niños y adolescentes entre los 5 y 19 años, con mayor porcentaje de aumento desde 1990 hasta el 2016, están Croacia con 160%, Eslovenia con 168,8%, Turquía con 151,1%, dentro de este grupo también encontramos a Estados Unidos con 49,7%, España 38,4%, México 76%, Chile 61,1% (Unicef, 2019, p.49). Estos porcentajes alarmantes pueden vincularse a un desbalance entre la ingesta calórica (demasiado) y el gasto energético (insuficiente) lo que impide mantenerse en un peso saludable (OMS, 2020), siendo los más vulnerables los niños y adolescentes.

Así también se ha encontrado que en los últimos años nuestro país se ha visto afectado por el incremento de niños con sobrepeso a edades tempranas, en la exploración realizado por la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (Ensanut) y publicada entre 2014 y 2015, se señala que en Ecuador el 29,9 % de niños entre 5 a 12 años tienen sobrepeso y obesidad,

identificándose a su vez una inadecuada percepción de su imagen corporal, esto evidencia la necesidad de fomentar el desarrollo de programas de actividad física en este universo de estudio como una de las variantes para mantener la salud y prevenir el sobrepeso, ayudando a los niños a desarrollar sus potencialidades mejorando su calidad de vida.

La percepción de la imagen corporal es una temática de gran importancia y relevancia teniendo en cuenta la repercusión de la misma para la vida del niño, que afecta no solo la percepción que tiene de sí mismo, su autoestima sino también la que tiene de los demás, asociado con niveles de aceptación a nivel social que en casos extremos llevan al rechazo y bullying, en una etapa tan importante donde se produce la construcción de la identidad del niño (Domínguez & Castillo, 2017).

Además de los conocidos problemas relacionados con la salud existen pérdidas económicas asociadas para las personas y los gobiernos tratando de subsanar esta problemática, puesto que a medida que se incrementa la población con obesidad habrá una mayor utilización de recursos sobre todo económicos destinados a este fin, por ejemplo, en Estados Unidos se invierte aproximadamente 190 000 millones de dólares para tratar la obesidad y enfermedades relacionadas. Por esta razón, la concientización social y un mayor apoyo a la promoción de la salud se hace necesario frente a la situación ambiental y social cambiante (Ireba, 2014), lo que permitirá alcanzar los objetivos planteados en la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible, que busca erradicar la malnutrición y trastornos relacionados a la misma (Parra, 2018).

Los pliegues cutáneos y porcentaje de grasa corporal presentan una disminución en los hombres y en las mujeres, aunque las niñas mostraron menor incidencia de sobrepeso y obesidad que los niños, el 90% de la muestra practicaba deportes lo cual sugiere que se tuvo en cuenta el tema de la prevención de la obesidad, demostrando que la actividad física es un adecuado instrumento para reducir la prevalencia de sobrepeso y obesidad en niños y otros grupos etarios, (Toselli & Spiga, 2017).



En nuestro país en la etapa de la adolescencia se ha constatado que más de un 34% son inactivos, el 38.1% realiza con regularidad actividades físicas, así como que hay un mayor nivel de actividad en mujeres que en hombres, esta inactividad se incrementa con la edad. A nivel nacional se ha confirmado prevalencia de sobrepeso y obesidad del 23.3% para los hombres y del 28.8% para las mujeres, siendo más afectado el grupo de 12-14 años con el 27.0%. En tanto, los resultados de estudios han confirmado en las edades de 5-11 años prevalencia de sobrepeso y obesidad del 38% en Guayaquil y del 31.4% en Quito (Rodríguez, 2020).

En el estudio realizado por Carrillo-López P en el 2021 se evidenció una asociación inversa entre el grado de satisfacción con la imagen corporal y la edad, el peso, el IMC y el índice de ansiedad. Las mujeres presentaron un porcentaje de satisfacción con la imagen corporal menor, una mayor ansiedad y un menor peso que los varones, no obstante no están dispuestos a realizar actividades concretas que vayan dirigidas a cambiar peso (Carrillo-López, 2021).

Otros estudios refieren el papel de la familia, como el desarrollado por Cruz E., et.al., en México, que se ha reconocido juega un papel trascendental en la niñez que se verá reflejado en la adolescencia, etapa donde se producen cambios que condicionan la imagen corporal. En este estudio el 64% de los adolescentes identificó algún tipo de disfunción familiar y más de la mitad percibe su imagen como normal sin embargo un tercio de ellos se encuentra con sobrepeso y obesidad, concluyendo que la familia es un factor determinante en la vida del adolescente que influye en la percepción de su imagen corporal (Cruz E, 2020).

Los beneficios de la participación en deportes juveniles son numerosos e indiscutibles. La competencia motora en los niños se asocia positivamente con la aptitud cardiorrespiratoria, la fuerza muscular, la resistencia muscular y un peso saludable. Las investigaciones han evaluado que los niños que practican deportes tienen más probabilidades de incorporar la salud y el estado físico en sus vidas de adolescentes (Barnett et al., 2016).

Otros estudios como el realizado por Domínguez CL, en el 2017 constataron que la danza beneficia el crecimiento de los niveles del autoconcepto de habilidad física, de aspecto físico, auto concepto social, de desarrollo emocional estable fomentando de esta forma la autoestima global de los escolares de tercer ciclo de primaria (Domínguez & Castillo, 2017).

Gómez y Cañón en 2018, realizaron un estudio en Cali, Colombia para establecer los resultados que tiene un programa de entrenamiento físico en niños de 8 a 12 años en sobrepeso y obesidad. En el grupo experimental la talla, peso, presión arterial diastólica, porcentaje de grasa, perímetro de cintura y otras variables de condición física mostraron cambios favorables, aunque no significativos estadísticamente; en tanto los niños del grupo control, presentaron una acentuada tendencia al menoscabo de la condición física. El estudio demostró los efectos reales del entrenamiento físico en niños con obesidad. Esto repercute luego en la imagen corporal y la percepción de la misma que tienen los adolescentes (Gómez & Cañón, 2018).

Por otro lado, Monroy et.al., (2018) realizaron una revisión bibliográfica sobre los programas de actividad física para disminuir el sobrepeso y la obesidad, a partir de sus características, recomendando determinados ejercicios y cuál fue su eficiencia en relación al costo, mostrando igualmente que a estas edades la imagen corporal es importante para ellos, aunque no todos quieran hacer el mismo sacrificio para lograrlo (Monroy et al., 2018).

Foley C., en el 2021 en una revisión sistemática confirmó que participar en programas de intervención de actividades deportivas en la edad temprana puede producir mejoras significativas en la adquisición de habilidades motoras e influir en las percepciones de competencia y autoestima así como que programas educativos basados en el entrenamiento con pesas ha sido efectivo para promover una imagen corporal más saludable y aumentar el

rendimiento físico y mejorar el deseo de participar en actividades físicas en la población joven con sobrepeso y obesidad (Foley, 2021)

Estudios similares son escasos en nuestro país por lo que debido a su importancia se hace necesario recopilar información sobre estos aspectos, de ahí que surja la siguiente interrogante: ¿Cómo influyen los programas de actividad física en variables antropométricas y su relación con la percepción de la imagen corporal, en niños entre 8 y 12 años?

### **1.3 Justificación**

La percepción de la imagen corporal que tiene el niño se ha evidenciado que influye en la salud mental, en sus estados emocionales que pueden generar estados depresivos, estrés que inciden de forma negativa tanto desde el punto de vista psíquico como físico, incidiendo en ellos múltiples factores desde el contexto familiar hasta el social que impone patrones de belleza donde la imagen corporal juega un papel decisivo (Toselli et al., 2021).

Teniendo en cuenta esta repercusión de la percepción imagen corporal para la vida del niño y posteriormente del adolescente se selecciona la temática de estudio, pues consideramos que los programas de intervención a través de programas de actividad física pueden prevenir complicaciones de salud como la obesidad y el sobrepeso que inciden en la conformación de la percepción de la imagen corporal.

La investigación cobra interés por diferentes razones: académica, social, comunitaria, personal. La primera razón está asociada a la poca cantidad de estudios sobre la temática. Es posible hallar en la literatura una gama de artículos que evalúen dos de los elementos explícitos en el tema, sin embargo, no la unión de los tres en una sola revisión. Incluso la unión de dos elementos, se encuentra escasa en la literatura, sobre todo en nuestra región, lo cual se ve reflejado en la investigación previa realizada en diferentes bases digitales en las que encontramos una gran variedad de artículos científicos que no pertenecen a nuestro país (Ver anexo 1).

# UCUENCA

Desde la perspectiva social y comunitaria, la investigación es un aporte literario a un tema soslayado e infravalorado. Los datos que pueda arrojar esta investigación, estarían a disposición académica y social, a la vez que se pretende que se les pueda dar un uso útil para la comunidad. En el ámbito personal, la temática es de sumo interés para los autores tanto en el presente, como posible temática para estudios futuros de postgrado y delineación profesional venidera.

## CAPITULO II

### 2.1 Marco Teórico

La edad escolar se caracteriza por un aumento en el tejido muscular y esqueleto óseo, modificaciones metabólicas, actividad de los sistemas cardiovasculares, nerviosos y endocrinos. En esta etapa, los escolares enfrentan un medio nuevo, donde se produce el aprendizaje de sus profesores y la aceptación del grupo escolar. Es precisamente en la escuela donde aprenderá y adquirirá la mayoría de los medios que le ayudarán a desarrollarse en la edad adulta. (Guerrero, 2019).

Un informe del Ministerio de Educación de Chile, plantea que un 44% de estudiantes chilenos del 8vo curso escolar, presentaba sobrepeso u obesidad y un rendimiento físico con niveles muy bajos. La asociación entre estas dos variables se ha investigado ampliamente, demostrándose los efectos negativos de la obesidad infantil, además de la existencia de factores psicosociales que van en detrimento del desarrollo individual de los niños (Delgado-Floody et al., 2017)

La adolescencia temprana generalmente se considera el período de edad entre los 10 y los 14 años y, a partir de este período, en el transcurso de estudios secundarios, la mayoría de los estudiantes se enfrentan a cambios físicos y psicológicos. Esta etapa se caracteriza por un crecimiento acelerado y pronto es seguida por el desarrollo de características sexuales secundarias. Dados los cambios que caracterizan el desarrollo adolescente, no es de extrañar que también haya cambios significativos en los tipos y la frecuencia de los problemas de salud y trastornos psicológicos durante este período, en comparación con la infancia (Toselli et al., 2021)

Las formas de conductas vinculas con la salud que surgen en la infancia y la adolescencia por lo general tienen implicaciones para la salud y el desarrollo presente y futuro. Un ejemplo de ello es la obesidad que en la adolescencia temprana no solo compromete el desarrollo del adolescente, sino que también predice la obesidad que compromete la salud en la edad adulta, con serias implicaciones para la salud pública. De hecho, la adolescencia se considera una ventana crítica para el desarrollo del sobrepeso y la obesidad y existe evidencia consistente que muestra que el exceso de peso en los jóvenes tiende a seguir hasta la edad adulta (Simmonds et al., 2016).

La obesidad trae consigo problemas derivados de la baja estima de sí mismo y la falta de aceptación social, lo cual se presenta cada vez en edades más tempranas. En los niños, el sobrepeso produce una baja estima de sí mismo, por lo cual la imagen corporal que tiene es desfavorable y el rendimiento académico e interacción social se afectan ante la aparición de síntomas de depresión y ansiedad, (Delgado-Floody et al., 2017)

## **2.2 Valoración Antropométrica**

Las variables antropométricas son una de las mediciones cuantitativas más sencillas para evaluar constitución, estado nutricional, composición corporal, entre otros aspectos. Las medidas antropométricas son un indicador del estado físico, así como de las reservas proteicas y de tejido graso del organismo. Se Tienen en cuenta tanto en la infancia como en la adultez. . Los indicadores antropométricos nos permiten apreciar a los individuos directamente, las medidas que se obtienen se comparan con estándares de referencia validados y aceptados a nivel internacional, para cada población y así realizar una correcta evaluación antropométrica (Szmodis et al., 2019).

Los índices a emplear para la valoración nutricional de la niña y el niño menor de 5 años son:

- Peso para la talla
- Talla para la edad

- Peso para la edad

## **2.2.1 Peso para la talla P/T**

Indica el peso relativo para una talla determinada y precisa la probabilidad de la masa corporal, con independencia de la edad. Un peso para la talla bajo indica desnutrición y alto de sobrepeso y obesidad, es útil para detectar precozmente la malnutrición aguda (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, 2017).

## **2.2.2 Talla para la edad T/E**

El resultado de la medición de la talla en relación con la edad es adecuado si al compararlos coincide con los valores establecidos en patrones o tablas de referencia, permitiendo ello evaluar la desnutrición crónica, de duración larga, y brinda si hay retardo en el crecimiento, (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, 2017).

Lo cual admite estimar el crecimiento lineal y es sensible a deficiencias nutricionales de carácter crónico mostrando la historia nutricional del niño. El déficit de talla para la edad conocido como desnutrición crónica, es una condición usualmente irreversible (Ministerio de Salud y Protección Social, 2016).

## **2.2.3 Peso para la edad P/E**

El peso para la edad también se compara con una tabla o patrón de referencia lo cual permite determinar el estado nutricional. Es de gran utilidad pues permite predecir el riesgo de mortalidad en niños menores de cinco años. Refleja la masa corporal obtenida en relación con la edad cronológica. Es un índice compuesto, afectado por la estatura y el peso relativo, muestra la desnutrición global y permite valorar la desnutrición aguda y crónica sin diferencias (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, 2017).

## 2.3 Imagen Corporal

La imagen corporal está compuesta por lo que uno siente, piensa y como percibe y actúa en relación a su cuerpo, es decir estos múltiples factores no son solo biológicos, sino también psicológicos, perceptuales e histórico contextuales (Barrera, 2020).

Los rápidos cambios morfológicos y psicosociales que ocurren durante la etapa escolar influyen en gran medida en la percepción corporal (Pinho, 2019). Representa una etapa crítica en el desarrollo de una imagen corporal positiva o negativa (Elia et al., 2020). Los cambios rápidos en la forma y el peso debidos a la pubertad interactúan con los contextos socioculturales para influir en las percepciones de la imagen corporal (Challinor et al., 2017). La percepción errónea del peso, un aspecto perceptivo de la imagen corporal relacionado con la sobreestimación o subestimación del peso, es una construcción separada de la insatisfacción corporal, ya que uno puede ser bastante preciso en la percepción del propio tamaño y forma, y aun así estar insatisfecho (Toselli et al., 2021)

Cultivar una percepción saludable de la imagen corporal es un desafío durante la adolescencia. La adolescencia temprana representa una transición clave del desarrollo. El examen de la imagen corporal durante este período de transición es imperativo, ya que en estos momentos se producen cambios distintos y significativos. Durante la adolescencia temprana, por ejemplo, la mayoría de las niñas tienen una alta importancia de la aceptación entre pares (Craike et al., 2016).

Entre los escolares menudo existe un deseo y una búsqueda constante de características físicas distintas de la realidad (Marques et al., 2018) que pueden provocar insatisfacción con la imagen corporal (Lira et al., 2017). En las sociedades actuales, existe una idealización de un cuerpo perfecto, que, si no se logra, podría conducir a trastornos de la imagen corporal, además de los efectos sobre la salud y el comportamiento (Lewer et al., 2017).



Hay varios factores biológicos que influyen en el riesgo de alteración de la imagen corporal durante la pubertad: edad, sexo y composición corporal, y todos merecen atención. El índice de masa corporal es el indicador antropométrico más utilizado en la literatura sobre la imagen corporal. Sin embargo, el IMC ha sido criticado porque no discrimina entre los diversos componentes de la composición corporal, a saber, la masa grasa (FM) y la masa libre de grasa (FFM, incluida la masa muscular, los huesos y los órganos vitales); El IMC puede considerarse un indicador bruto de la composición corporal (Karazsia et al., 2017).

Sin embargo, la evaluación de la composición corporal rara vez se ha considerado en la literatura sobre imagen corporal y esto ha llevado a una comprensión incompleta de cómo la influencia del IMC en la imagen corporal puede diferir de la de FM, FFM y de los parámetros relacionados con la grasa corporal (pliegues cutáneos, circunferencias de cintura y cadera y relaciones cintura-cadera y cintura-altura). Este aspecto no debe subestimarse, especialmente considerando las diferencias sexuales en la composición corporal y en la percepción e insatisfacción de la imagen corporal. En lo que respecta a la pubertad, la investigación se ha centrado particularmente en la asociación entre el inicio y la progresión de la maduración sexual y las consecuencias psicológicas y de salud conductual (Lee et al., 2017).

Los cambios continuos en el crecimiento corporal y el desarrollo psicológico pueden determinar diferentes niveles de insatisfacción de la imagen corporal entre las diferentes etapas del desarrollo puberal. La pubertad son los hitos del desarrollo más destacados durante la adolescencia temprana y tienen importantes implicaciones para la autoestima, la imagen corporal y los ajustes psicosociales. Por ejemplo, la auto percepción física puede volverse menos positiva a medida que avanza el estado de madurez, posiblemente debido al aumento de la adiposidad y la insatisfacción corporal. También por este aspecto, los estudios relacionados con la percepción de la imagen corporal son limitados (Zhang et al., 2020).

## 2.4 La actividad física en niños y adolescentes tempranos

La literatura apoya la hipótesis de que la imagen corporal y la competencia percibida actúan como mediadores de la actividad física en niños mayores. Los resultados de este estudio sugieren que la percepción positiva de los participantes de su competencia física e imagen se correlaciona positivamente con la participación en la actividad física. Percibir que no son lo suficientemente buenos, o que no son tan buenos como esperaban, o que no mejoran sus habilidades, estuvo fuertemente relacionado con la interrupción de la actividad física. Se apoya el modelo concebido por Harter en 1978: los niños que perciben competencia y tienen una alta autoestima tienen más probabilidades de participar. Lo más notable fue que las percepciones de competencia de los participantes predijeron hasta qué punto valoraban la actividad, a pesar de que la competencia real no se midió. Las estrategias para mejorar las auto percepciones físicas en niños y adolescentes pueden ayudar en los esfuerzos por promover la actividad física (Foley, 2021).

El desgaste deportivo parece estar moderadamente asociado con la forma física y en niveles más altos de actividad física se asoció con niveles más altos de auto concepto físico general. El fenómeno asombroso identificado por esta investigación fue la edad de aparición de la imagen corporal negativa. Los niños comienzan a percibir la competencia desde los 6 años de edad. La edad de 5 años puede ser la ventana de oportunidad para mejorar la adquisición de habilidades de movimiento fundamentales: el control de objetos en particular y las habilidades locomotoras. La evidencia ha demostrado que las intervenciones para aumentar la actividad física en los primeros años escolares son eficaces en el desarrollo de las habilidades motoras incluso a una edad temprana (Barnett et al., 2016).

Los cinco años de edad o comenzar en el preescolar es el mejor momento para mejorar la competencia de habilidades de los niños porque los niños de esta edad se ven a sí mismos como más competentes de lo que son capaces. No pueden ver con precisión su competencia y sus niveles de habilidad son relativamente iguales entre hombres y mujeres. Se ha demostrado que una mayor exposición a las actividades en los jóvenes conduce a una mayor participación deportiva en los niños (Barnett., 2016).

La clave para mejorar la participación deportiva de los jóvenes puede ser capitalizar este marco de tiempo en la vida de los niños cuando tienen una autopercepción inflada. Al exponer a los niños a una amplia variedad de habilidades fundamentales de movimiento y al dedicar más tiempo al desarrollo de la alfabetización física, los niños pueden percibir sus habilidades como superiores en el futuro. Además, la actividad física previa parece tener más influencia en las percepciones de los niños que la actividad física actual. Por lo tanto, si el inicio de la actividad física comienza cuando los niños son menos conscientes de sí mismos, su tasa de éxito podría ser mayor en el futuro (Foley, 2021).

Comprender los efectos de la edad en la participación en la actividad física puede tener efectos profundos más adelante en la vida de estos niños. La habilidad fundamental del movimiento en niños mayores y adolescentes se asocia positivamente con la participación en la actividad física. Existe una relación positiva entre competencia, actividad física, peso, fuerza y resistencia (Slykerman et al., 2016). En los niños mayores, la relación entre la habilidad de control de objetos y la actividad física se vuelve más importante. Las intervenciones de habilidades motrices son efectivas y es probable que sus beneficios se mantengan (Howie et al., 2019).

Existe la oportunidad de mejorar la condición física de los niños mejorando su percepción de la competencia deportiva, especialmente apuntando a las habilidades de control de objetos. Las

intervenciones a una edad temprana parecen tener un "efecto de flujo continuo" sobre la actividad física más adelante en la niñez. Los niños que dominan mejor el control de objetos tienen más probabilidades de convertirse en adolescentes activos. Existe evidencia de que la intervención a una edad temprana puede producir mejoras significativas y significativas en la adquisición de habilidades motoras e influir positivamente en las percepciones de competencia y autoestima (Barnett, 2019).

La competencia percibida juega un papel aún mayor en la motivación para la actividad física, posiblemente más que la competencia real, a medida que los niños llegan a la adolescencia. Las (Delgado-Floody et al., 2017) intervenciones que hacen hincapié en la actividad motora parecen ser las mejores para mejorar la competencia percibida y el disfrute de la actividad física. Existe la oportunidad para la reintegración de los escolares a la actividad física. Los programas educativos y el entrenamiento con pesas basado en la fuerza han sido eficaces para promover una imagen corporal más saludable y aumentar la actividad física en los adolescentes (Han et al., 2018).

Los programas de ejercicio basados en las habilidades fundamentales del movimiento y las habilidades de coordinación motora son los más efectivos para mejorar el deseo de participar en la actividad física en la población joven con sobrepeso y obesidad. Los entrenadores juegan un papel importante en la participación de los escolares al fomentar un clima de dominio individual en sus equipos. Es posible que una mejor comprensión de las necesidades de estos niños no solo les proporcione una mejor atención y programas, sino que también puede mejorar el éxito de los programas disponibles (Silby, 2016).

## **2.5 Programas de Actividad Física**

Una orientación básica para dirigir, planificar, configurar la práctica de actividades físicas y sus contenidos, requiere la elaboración de programas de actividad física en el cual se presenten de forma clara y concreta los objetivos y las tareas, así como las vías de solución que se han de adoptar para convertir en realidad los objetivos y las tareas (Ratamess, N. 2015).

Para garantizar el éxito y el logro de objetivos en un programa de actividad física de forma permanente, no se debe plantear un plazo inferior a 90 días. Por esta razón es importante planificar un programa en periodos de 3 meses para lograr cambios profundos en el cuerpo, con apego a un ritmo saludable. El enfoque individual para la prescripción del ejercicio aumenta la probabilidad de convertir el ejercicio físico en una parte integral y esencial de los estilos de vida de las personas, (Hayward, V. H. 2008).

### **2.5.1 Capacidades motrices en los Programa de Actividad Física**

Según la clasificación de los clásicos de la Teoría y Metodología del Entrenamiento Deportivo (Verkhoshansky, 2017), las capacidades motrices condicionales y coordinativas para el desarrollo deportivo pueden ser se clasificadas en coordinativas y condicionales.

Las capacidades coordinativas son aquellas que permiten organizar y regular el movimiento, están interrelacionadas con las habilidades motrices y solamente son efectivas en el rendimiento deportivo. Estas capacidades se desarrollan intensivamente en edades entre los 6 a los 11 años aproximadamente y descienden ligeramente entre las edades de 12 a los 14 años. En estos grupos de edades se alcanza un elevado nivel de desarrollo de la coordinación, el equilibrio y la agilidad, lo que facilita que los niños cuando se enseñan bien, puedan llegar a desarrollar habilidades motrices de ejecución de una alta complejidad, (Verkhoshansky, 2017).

# UCUENCA

Por otro lado las capacidades condicionales son cualidades energético–funcionales del organismo que permiten un alto rendimiento y se desarrollan como resultado de la acción motriz consciente del individuo y a la vez , constituyen condiciones de esas acciones motrices y de otras a desarrollar, como la fuerza, velocidad y resistencia (Matos, 2003).

## CAPITULO III

### 3.1 Objetivos

#### 3.1.1 Objetivo general:

Analizar la influencia de los programas de actividad física en variables antropométricas y su relación con la percepción de la imagen corporal, en niños entre 8 y 12 años.

#### 3.1.2 Objetivos específicos:

- Caracterizar los programas de actividad física enfocados en niños de 8 a 12 años.
- Describir las variables antropométricas mejorables sobre las que se orientan los programas de actividad física.
- Explorar la percepción de imagen corporal en niños entre 8 a 12 años, que se integraron en programas de actividad física.
- Relacionar las variables antropométricas con imagen corporal

## CAPITULO IV

### 4.1 Diseño Metodológico

Para la presente investigación se realizó una revisión bibliográfica basada en lo posible en la declaración PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses),

En la presente investigación se utilizó una metodología para el análisis de revisiones bibliográficas, los resultados se presentan en un diagrama de flujo PRISMA. El estudio se llevó a cabo durante los meses de septiembre del 2021 a enero del 2022. Se utilizaron las bases de datos MedLine/PubMed, Science Direct, Scielo. Se incluyeron revisiones sistemáticas, estudios cuantitativos descriptivos y observacionales, estudios de casos y controles vinculados con el tema a partir de los objetivos definidos para la revisión. Se formuló la pregunta de investigación mediante la Estrategia PICO que se presenta en la tabla No.1.



Tabla No.1 Estrategia PICO

Pregunta de Investigación	¿Cómo influyen los programas de actividad física en variables antropométricas y se relacionan con la percepción de la imagen corporal, en niños entre 8 y 12 años?		Palabras Claves
Estrategia PICO	P: Paciente(grupo de estudio)	Niños de 8-12 años que reciben programas de actividad física	Edad, sexo, Actividad física, variables antropométricas, percepción imagen corporal
	I: Intervención	Programas de actividad física	Nivel de actividad física
	C: Comparación	Variación de variables antropométricas, percepción de imagen corporal	Valores altos, valores bajos satisfacción, insatisfacción, nivel actividad física
	O: Outcomes, Resultados	Influencia de programas de actividad física en Variables antropométricas y percepción de imagen corporal	Nivel satisfacción alto, nivel de satisfacción bajo Nivel de actividad física alta, moderada y baja

## 4.2- Estrategia de búsqueda y extracción de datos

En la Estrategia PICO se definieron las palabras claves o descriptores utilizados para la búsqueda exhaustiva en las diferentes bases de datos (Tabla No.1). Las palabras claves utilizadas en combinación con operadores booleanos (AND, OR) fueron: "actividad física", "variables antropométricas", "imagen corporal", "satisfacción", "insatisfacción", "nivel", "escolares". La identificación de artículos fue realizada a partir de la activación de los filtros: "ensayos clínicos", "Revisiones Sistemáticas", "Metaanálisis", "Ensayo controlado aleatorizado",

"idiomas inglés y español". En la tabla No 2 se detalla la estrategia de búsqueda en las bases de datos.

**Tabla No.2 Estrategia de búsqueda en bases de datos**

<b>BASE DE DATOS</b>	<b>PALABRAS CLAVES</b>	<b>FILTROS</b>	<b>N</b>
MedLine/PubMed	Variables antropométricas, satisfacción, percepción imagen corporal, escolares.	Revisiones sistemáticas, metaanálisis, últimos 5 años, idioma español e inglés	18
ScienceDirect	Variables antropométricas, satisfacción, percepción imagen corporal, actividad física.	Revisiones sistemáticas, metaanálisis, programas de intervención, estudios de cohorte, últimos 5 años, idioma español e inglés	75
Scielo	Variables antropométricas, satisfacción, percepción imagen corporal, escolares actividad física.	Revisiones sistemáticas, Estudios de casos, estudios de cohorte, descriptivos, últimos 5 años, idioma español e inglés	86
Redalyc	Variables antropométricas, satisfacción, percepción imagen corporal, actividad física.	Revisiones sistemáticas, Estudios de casos, estudios de cohorte, descriptivos, últimos 5 años, idioma español e inglés	15
Dialnet	Variables antropométricas, satisfacción, percepción imagen corporal, actividad física.	Revisiones sistemáticas, Estudios de casos, estudios de cohorte, descriptivos, últimos 5 años, idioma español e inglés	14

Se realizó una revisión bibliográfica con el fin de seleccionar artículos científicos sobre la influencia de los programas de actividad física en variables antropométricas y su relación con la percepción de la imagen corporal, en niños entre 8 y 12 años. La investigación se dividió en 3 fases: Búsqueda de la información, Organización de la información y Análisis de la información recopilada.

## 4.3 - Criterios de elegibilidad

### 4.3.1 Criterios de inclusión

- Estudios de los últimos 5 años
- Estudio en idioma portugués, inglés y español
- Estudios y artículos del grupo etario que incluyan edades de 8 a 12 años

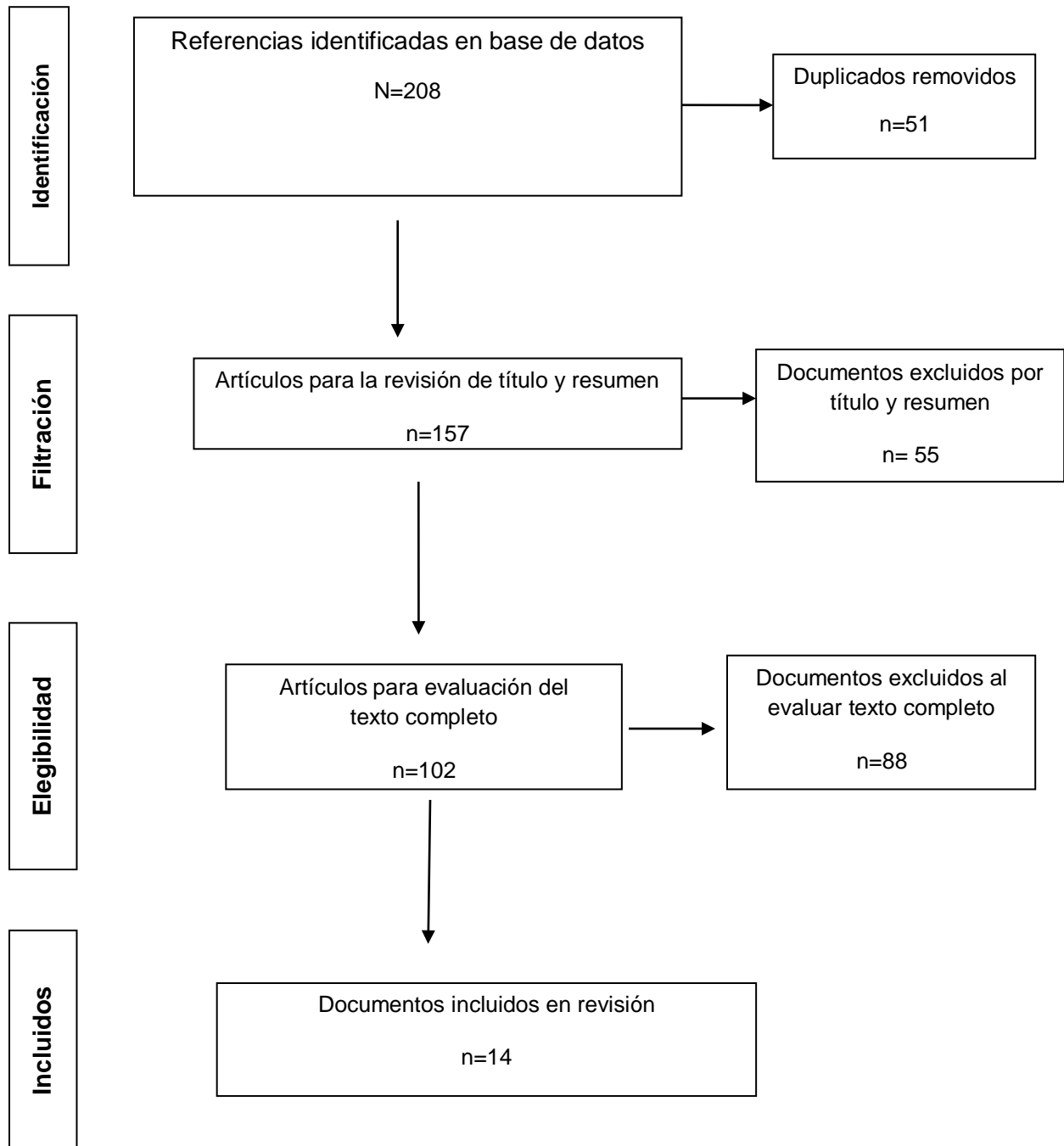
### 4.3.2 Criterios de exclusión

- Estudios y artículos con datos incompletos.
- Estudios duplicados.
- Documentos de uso bajo pago previo.

## 4.4.-Evaluación de la calidad de los estudios

El riesgo de sesgo de los artículos incluidos fue evaluado con la herramienta AMSTAR (A Measurement Tool for Assessment of Multiple Systematic Reviews) Este instrumento tiene una lista de 11 ítems para evaluar de forma válida y confiable la calidad metodológica de las revisiones disponibles en la literatura científica. Los ítems fueron totalizados y se clasificaron a partir de las puntuaciones en: de 4- 8 calidad metodológica de mala a regular y puntuaciones mayores a 9 calidad metodológica buena.

## 4.5 DIAGRAMA DE FLUJO PRISMA



## CAPITULO V

### 5. Resultados de los estudios evaluados

Los artículos seleccionados fueron 14, incluyeron 3 revisiones, una dirigida a evaluar la satisfacción con la imagen corporal a partir de la percepción de la masa corporal que perciben los adolescentes, uno para analizar las características y efectos de los programas más recientes para niños de Educación Primaria y el otro para analizar la relación ente la eficacia y la insatisfacción con la imagen corporal. El resto de los estudios fueron de tipo descriptivo, observacional y correlacional, así como estudios de intervención donde se comparan los resultados obtenidos con los de estudios anteriores en este tipo de estudio, así cómo se analizaron estudios sobre programas de intervención de actividad física. Las poblaciones utilizadas incluyeron el grupo etario la adolescencia tanto de deportistas en dos de los estudios como de adolescentes que practicaban actividades físicas de los programas escolares. En los estudios se incluyeron inventarios, escalas, cuestionarios para valorar nivel de actividad física (IPAQ) así como mediciones de los valores antropométricos y escalas de satisfacción con la imagen corporal. Los resultados se presentan en la Tabla No.3

**Tabla No.3 Estudios incluidos en la revisión**

Autor, año	Título	Objetivo de estudio	Tipo	Población	Número y tipos estudios incluidos	Variables de respuesta
Jiménez F. 2017	Insatisfacción con la imagen corporal en niños y adolescentes: revisión sistemática	Evaluar los métodos utilizados para medir la IMCO y la frecuencia de la IMCO en niños y adolescentes	Revisión	N=14502	16 Estudios transversales	IMCO, en sus dos niveles (por percibirse muy delgado o muy gordo), la subestimación y la sobre estimación del peso, y la media del puntaje obtenido en toda la población.
PalominoD evia C 2017	Niveles de actividad física, calidad de vida relacionada con la salud, autoconcepto físico e índice de masa corporal:  un estudio en escolares colombianos	Determinar el nivel de actividad física y de sedentarismo, la calidad de vida relacionada con la salud, el autoconcepto físico y el índice de masa corporal en escolares colombianos de educación secundaria y media.	Estudio descriptivo y de correlación	N=1253		Tallímetro, báscula, cuestionario internacional de actividad física, el cuestionario abreviado de salud SF-12 y el cuestionario de autoconcepto físico (CAF) en
León MP, et.al, 2017	Programas de intervención para la mejora de la imagen corporal en niños de Educación Primaria	Analizar las características y efectos de los programas  Más recientes para niños de Educación Primaria, así como conocer aquellos más eficaces.	Revisión sistemática	N=21 artículos	Estudios longitudinales	Efectividad de programas de intervención en satisfacción corporal.

Domínguez CL. 2017	Relación entre la danza libre-creativa y autoestima en la etapa de educación primaria	Analizar la relación existente entre la danza y el aumento de los niveles de autoestima en las diferentes dimensiones que la conforman en niños y niñas de educación primaria.	Estudio de intervención	N=92	Estudios de casos y controles, intervención	Efectividad de un programa de danza libre en una unidad didáctica del área de actividad física
Neves N, et.al. 2018	Body dissatisfaction, physical activity, and sedentary behavior in female adolescents	Evaluar la asociación de la imagen corporal con el físico nivel de actividad, composición corporal y comportamiento sedentario (SB) de adolescentes mujeres.	Estudio transversal exploratorio	N=166	20 estudios de Correlación Estudio exploratorio	Escala de Siluetas, <i>Body Shape Questionnaire</i> (BSQ). Nivel de actividad física (NAF)
Vázquez-Bonilla A, Zelaya-Paz C, Gargía-Aguilar J 2019	Análisis de sobrepeso y obesidad, niveles de actividad física y autoestima en escolares de San Pedro Sula, Honduras	Analizar la prevalencia de sobrepeso, obesidad, niveles de actividad física y autoestima de la población escolar de San Pedro Sula.	Estudio no experimental de tipo descriptivo	N=224 31	21 estudios Descriptivos y de correlación	IMC Nivel de actividad física (PAQ-C) Cuestionario autoestima
Vaquero-Álvarez M 2019	Estudio de la obesidad en una población infantil rural y su	Conocer la prevalencia de obesidad en escolares de	Estudio transversal	N=323		IMC Condición física

	relación con variables antropométricas	educación primaria y secundaria, y evaluar la precisión diagnóstica de variables antropométricas para su detección.				Variables socio demográficas  Mediciones estandarizadas de peso, talla, perímetro de cintura y presión arterial.
Reyes D, Delgado-Floody P, Martínez-Salazar C. 2020	Hábitos alimentarios, imagen corporal y condición física en escolares chilenos según niveles de actividad física y estatus corporal	Comparar según frecuencia de AF y estatus corporal, la adherencia a la dieta mediterránea (DM), la insatisfacción por la imagen corporal y la condición física relacionada con la salud.	Estudio de cohorte	N=481	8  Estudio de casos y controles, Estudios de intervención	El estado nutricional según tablas de percentiles, curvas del Center for Disease Control and Prevention (CDC/NCHS).  Cuestionario de actividad física para escolares (PAQ-C)i  Imagen corporal mediante el cuestionario Body Shape Questionnaire (BSQ)
Ceballos-Gurrola O 2020	Imagen corporal y práctica de actividades físico-deportivas en estudiantes de nivel secundaria	Valorar la imagen corporal, la práctica de actividades físico-deportivas y la percepción de la salud en escolares adolescentes de educación secundaria	Estudio descriptivo	N= 16849	20 estudios  Intervención, descriptivos, y de correlación	Encuesta de Educación Física para la Salud (edad, estatura, peso y género, práctica de actividad física, imagen corporal)



Foley CD 2021	Body Image and its Role in Physical Activity: A Systematic Review	Investigar las asociaciones entre la imagen corporal y el físico percibido competencia y desgaste deportivo en los niños.	Estudio de cohorte	N=22 estudios	Revisiones sistemáticas, metaanálisis	Cuestionario imagen corporal, nivel actividad física
Jiménez R 2021	Determinantes de la satisfacción corporal en adolescentes de la Rioja	Analizar la prevalencia de satisfacción corporal de los adolescentes riojanos, así como los determinantes de salud física y psicosocial, hábitos de vida y factores socio demográficos asociados a la misma	Estudio transversal	N=6018	Estudio transversal	Satisfacción imagen corporal, IMC, calidad de vida, autoestima, nivel de actividad física
Toselli S, et.al 2021	Body image perception and body composition in early adolescents: a longitudinal study of an Italian cohort		Estudio de cohorte			Características antropométricas, percepción imagen corporal (Body Silhouette Chart)
Vaquero-Solís, M., 2021	Análisis exploratorio de la actividad física en la autoobjetivación e insatisfacción	Analizar las relaciones y diferencias producidas entre la actividad física,	Estudio de correlación	N=303	Estudios descriptivos y de correlación	Cuestionario PSPP para la valoración de la autoestima y la apariencia, las figuras de Stunkard para la

	corporal de jóvenes adolescentes.	la autoestima, apariencia e insatisfacción corporal respecto al género.				satisfacción corporal y el cuestionario PAQ-A para la valoración de la actividad física
Nápoles N, Blanco H, Jurado P 2022	La autoeficacia y su influencia en la insatisfacción de la imagen corporal: revisión sistemática	Analizar por medio de una revisión sistemática la relación entre autoeficacia y la insatisfacción de la imagen corporal.	Revisión sistemática	N=479	25 estudios  Países: Venezuela, España, Perú, Brasil, Estados Unidos, Australia, México, Costa Rica, Italia	Auto eficacia, satisfacción imagen corporal

**Tabla No.4 Clasificación de los estudios según componentes de la Estrategia PICO: características del paciente (P) y características de intervención (I)**

Autor, año	Características del paciente P			Características de intervención	
	Muestra	Sexo	Edad	Tiempo seguimiento	Otros procederes
Jiménez F. 2017	14502	H=994 M=13508	5-19 años	5 años	Evaluación de la IMCO (inventarios, escalas, cuestionarios).
Palomino— Devia C 2017	1253	H=601 M=652	Media 14.62 años	Una semana	Los niveles de actividad física y sedentarismo se valoraron utilizando el cuestionario internacional de actividad física (IPAQ). calidad de vida relacionada con la salud, se empleó el cuestionario SF-12
León MP, etál 2017	[Mínima 77, Máxima 1707]	Ambos	5-13 años	3 meses	Programas de intervención con seguimiento por 3 meses
Domínguez CL. 2017	N=91	Ambos	9-13 años	3 meses	Programa de danza libre en una unidad de Programa de educación Física
Neves N, et.al. 2018	120	M=120	Media 16.5 años	Un año	Escala de silueta corporal, mediciones composición corporal
Vázquez- Bonilla A, Zelaya-Paz C, Gargía- Aguilar J 2019	825	H=416 M=409	9-13 años		PAQ-C LAWEQ autoestima
Vaquero-	323	H=189	6-16	4 meses	Variables antropométricas,

Álvarez M 2019		M=134	años		condición física
Reyes D, Delgado- Floody P, Martínez- Salazar C. 2020	481	H=315 M=116	H=12.19 M=11.95	2 meses	Hábitos alimentarios
Ceballos- Gurrola O 2020		H=216 M=200	Media 13.14 Años	No define	BSQ-8 <sup>a</sup>
Foley CD 2021		Ambos	7-12 años	3 años	Imagen percibida, competencia, actividad física
Jiménez R 2021	761	H=383 M=378	Media 14.51 años		La calidad de vida relacionada con la salud  (CVRS) fue estimada con el cuestionario  <i>KIDSCREEN-27</i>
Toselli S, et.al 2021	134	H=64 M=70	11-14 años	3 años	Tendencia composición corporal
Vaquero- Solís, M., 2021	302	H=150 M=152	10-13 años  Media 11.74	Una semana	Cuestionario de Actividad Física para adolescentes (Physical Activity Questionary for Adolescents: PAQ-A)
Nápoles N, Blanco H, Jurado P 2022		Ambos	8-19 años		Entrevistas  Test de siluetas  Condición física general  Escala de insatisfacción Imagen corporal

**Tabla No.5 Clasificación de los estudios según componentes de la Estrategia PICO: Comparación (C) y Outcomes, Resultados (O)**

Autor, año	Comparación	Resultados
Jiménez F. 2017	Edad, género, frecuencia del estatus del peso, criterios y métodos para evaluar insatisfacción corporal. Frecuencia de la IMCO, en sus dos niveles (por percibirse muy delgado o muy gordo), la subestimación y la sobrestimación del peso, y la media del puntaje obtenido en toda la población	Asociación positiva entre el IMC y la IMC Obesa, que la IMCO se incrementa con la edad y es más frecuente en las mujeres que en los hombres
Palomino-Devia C 2017	Por sexos IMC, CF, competencia percibida, apariencia, fuerza, autoestima, niveles de actividad física y sedentarismo	<p>Las mujeres presentaron mayores niveles de IMC que los hombres. Las niñas colombianas tuvieron mayores niveles en apariencia y autoestima, en tanto los varones , en las dimensiones de competencia</p> <p>Los resultados constataron una relación estrecha entre el IMC y el autoconcepto de condición física y competencia percibida, y entre este y la salud general, la función física, la salud mental y la vitalidad. Existieron además relaciones entre el sedentarismo y la salud general, el dolor corporal y el rol físico en la muestra de escolares analizada.</p>
León MP, et.ál 2017	Comparación de la percepción de la imagen corporal por sexo posterior a la implementación de programas de intervención para mejorar la imagen corporal	Estudio en Inglaterra. N=1707 niños, ambos sexos. Sesiones 90 min x 4-10 semanas. Mejora de percepción de imagen corporal en las niñas. En USA N=277, 11-13 años, 4 sesiones 50 min por 12 semanas pocas diferencias en autoestima y percepción de imagen corporal ligeramente superior en mujeres. Australia N=194, 11-13 años, e sesiones de 50 min, por 12 semanas, se incrementó la satisfacción corporal. Australia

		<p>N=652, 8-10 años, mejoró autoestima e imagen corporal, no presión de guales, padres y medios. China N=314, 10-11 años, 8 sesiones de 40 min x 12 semanas, mejoró satisfacción corporal. Australia N=122, 10-12 años 10 sesiones de 60 min x 12 semanas, mejoró autoestima. Canadá N=77, 5 sesiones 80 minutos, mejoró satisfacción corporal en ambos géneros. USA N=190, 3 sesiones 60 minutos x 12 semanas, mejoras en percepción de la imagen corporal. Australia N=421, 11-15 años, 5 sesiones de 60 minutos, sin diferencias en percepción de imagen corporal. USA, N=81, 9-10 años, 6 sesiones 45 minutos por 12 semanas, mejoría de percepción imagen corporal. Reino unido N=140,9-10 años, 4 sesiones 60 min por 12 semanas, mejoras de autoestima. Canadá N=63, 10-17 años, 10 sesiones 90 min por 12 semanas mejoró autoeficacia y percepción de imagen corporal. Alemania, N=887, 11-13 años, 9 sesiones de 45 min, mejoró percepción de imagen corporal. USA, N=151, 9-11 años, 10 sesiones por 8 meses, mejoras en percepción de imagen corporal. Canadá, N=383, 5-12 años, 2-3 horas semanales por 21 semanas mejorías en comportamientos saludables. Australia, N=368, 8-12 años, 8 sesiones de 40 min, a mayor IMC mayor insatisfacción con imagen corporal. USA en 3 estudios (N=721, 105 y 58), 8-13 años similares sesiones y tiempo, mejoras en autoestima y percepción de imagen corporal. Un total de ocho estudios evalúan la insatisfacción un tiempo después de haber finalizado la intervención. Los resultados relejan que los cambios más significativos sedan</p>
--	--	---

		en el conocimiento sobre el tema de la IC y la autoestima, los estudios que incluyeron AF y evaluaron la insatisfacción mostraron mejoras en esta variable y en la autoestima
Domínguez CL. 2017	Influencia de la danza libre en la autoestima, percepción de imagen corporal	La danza libre-creativa favoreció el aumento de los niveles de concepto de sí mismo, de habilidad física, de apariencia física, social, de estabilidad emocional y general, mejoró la percepción de los niños por su imagen corporal
Neves N, et.al. 2018	Composición corporal, nivel de actividad física y sedentarismo, satisfacción imagen corporal, Insatisfacción y peso corporal	El 20.7% sobrepeso y obesidad, el 84.2% sedentarias o bajo nivel de actividad. Se valoró actividad física en rutinas de ejercicios diarios por 15 minutos. El 40.83% mostró satisfacción corporal. El 51.2% mostró distorsión con la imagen de su cuerpo percibiéndose más grandes o más pequeñas el 25.6% respectivamente. El IMC fue la variable que se asoció con insatisfacción corporal. Las escolares físicamente activas mostraron mayor insatisfacción que las sedentarias. Casi la mitad mostró insatisfacción con su peso y su imagen.
Vázquez-Bonilla A, Zelaya-Paz C, Gargía-Aguilar J 2019	Compara según sexo el IMC, nivel de actividad física y autoestima	Existen diferencias entre H y M en el IMC siendo mayor en M en todas las edades. Bajo el nivel de autoestima en todas las edades no significativo. IMC mayor en escolares de 6to grado y el menor nivel de actividad física en los de 4to grado con un nivel de actividad física moderada. Nivel de autoestima de nivel promedio en 6to grado y los de 4to y 5to presentan nivel bajo de autoestima. Existió correlación positiva alta entre nivel de actividad física y autoestima.

<p>Vaquero-Álvarez M 2019</p>	<p>Compara la obesidad en una población infantil rural y su relación con variables antropométricas, alimentación y condición física</p>	<p>Prevalencia de obesidad y sobrepeso en el 49%, El 57 de niñas normopeso y del 61.8% del nivel secundaria. Asociación de mayor edad de niños con HTA y condición física con la obesidad. Mejor condición física en niños por práctica sistemática de actividad física de ellos mejores resultados en los de secundaria.</p>
<p>Reyes D, Delgado-Floody P, Martínez-Salazar C. 2020</p>	<p>Edad, IMC, CC, Fuerza de prensión, Actividad Física, Hábitos alimentarios satisfacción con la imagen corporal</p>	<p>Mayor AF indicaron mejor CF, menor nivel de insatisfacción con la imagen corporal y mejores hábitos alimentarios que los que no realizaban alguna actividad física semanal en tiempo libre. Se valoró no realiza AF, realiza AF 1-2 veces por semana y realiza AF 3-4 veces por semana.</p>
<p>Ceballos-Gurrola O 2020</p>	<p>Nivel de actividad física con satisfacción de imagen corporal y satisfacción con imagen corporal y estado de salud</p>	<p>No existe normalidad entre imagen corporal y práctica de actividad física, Mujeres mayor preocupación por imagen corporal (&lt;0.01). Diferencias en frecuencia de práctica actividad física no significativo según preocupación por imagen corporal (&gt;0.05). Preocupación por imagen corporal y salud positiva (<math>p&gt;0.05</math>)</p>
<p>Foley CD 2021</p>	<p>Percepción de la competencia física e imagen corporal, nivel de participación en actividades físicas, niveles de habilidades por sexos</p>	<p>Imagen corporal asociada significativamente con nivel de actividad física, mayor interés por programas de actividad física por mejorar imagen corporal</p>
<p>Jiménez R 2021</p>	<p>Calidad de vida, actividad física, edad en relación con satisfacción con imagen corporal y satisfacción con imagen corporal según sexo, IMC y actividad física</p>	<p>El 59,8 % de los escolares se encontraba insatisfecho con su imagen corporal. La calidad de vida fue mayor entre los conformes con su imagen corporal afectando a áreas psicosociales a las mujeres. Los varones con sobrepeso y obesidad menor conformidad con imagen corporal. El nivel de actividad física fue mayor en los conformes con su imagen corporal. La actividad física continuada</p>



		mejoró la satisfacción corporal. Los varones presentaron mayor satisfacción corporal. En las mujeres el índice de satisfacción corporal descendió con incremento del IMC
Toselli S, et.al 2021	Crecimiento, IMC, práctica deportiva, maduración sexual	Tendencia en el crecimiento en ambos sexos. Aumento significativo con la edad de altura, peso, cintura y circunferencia en todas las edades, Incremento de altura de mujeres menor que en hombres. Diferentes fases de maduración en ambos sexos. En hombres el IMC se mantuvo estable. Sobrepeso más alto que cifra nacional disminuyendo con edad, obesidad mayor en primeros años desapareciendo con edad. En mujeres sobrepeso y obesidad mayor que cifras nacionales. Bajo porcentaje practica deportes incidió en IMC
Vaquero-Solís, M., 2021	Según sexo se compara	Relación significativa positiva entre la actividad física, la apariencia ( $r = 0.18$ ; $p < 0.01$ ) y la autoestima ( $r = 0.12$ ; $p < 0.03$ ), y relación no significativa negativa entre la actividad física y la satisfacción corporal ( $r = -0.05$ ; $p > 0.31$ ).  La apariencia y la autoestima tuvo relación significativa negativa con la insatisfacción corporal ( $r = -0.22$ ; $p < 0.00$ ), y ( $r = -0.11$ ; $p < 0.05$ ) respectivamente. Los varones mostraron medias mayores en la actividad física y en la insatisfacción corporal. Las mujeres alcanzaron puntuaciones más altas en la apariencia y la autoestima en las variables de la auto-objetivación
Nápoles N, Blanco H, Jurado P 2022	Autoeficacia, imagen corporal	Elevado nivel de insatisfacción en ambos sexos, relación significativa entre insatisfacción y autopercepción de aptitud física, interiorización del ideal corporal principal predictor de insatisfacción corporal en ambos sexos, varones

		gimnastas mayor grado de insatisfacción corporal, mayor insatisfacción corporal en mujeres son sobrepeso, mujeres con actividad física más satisfechas con su imagen que las mujeres sedentarias, mayor preocupación en las mujeres por su peso corporal. A mayor IMC mayor distorsión de la imagen corporal y mayor insatisfacción en las mujeres
--	--	--

Se evidencia elevado nivel de insatisfacción en ambos sexos cuando los niños presentan índices de sobrepeso y obesidad, además de relación significativa entre insatisfacción y auto percepción errónea de la imagen corporal. A mayor IMC mayor distorsión de la imagen corporal y mayor insatisfacción en las mujeres

Imagen corporal asociada significativamente con nivel de actividad física, mayor interés por programas de actividad física por mejorar imagen corporal siendo la presión social el factor predominante que motiva a las niñas a la práctica deportiva.

A mayor actividad física señalan mejor condición física, menor grado de insatisfacción con la imagen corporal y mejores hábitos alimentarios que aquellos que no realizan algún tipo de actividad física semanal en tiempo libre. Se valoró no realiza actividad física, realiza actividad física 1-2 veces por semana y 3-4 veces por semana.

Se valoró actividad física en rutinas de ejercicios diarios por 15 minutos. El 40.83% mostró satisfacción corporal. El 51.2% mostró distorsión con la imagen de su cuerpo percibiéndose más grandes o más pequeñas el 25.6% respectivamente. El IMC fue la variable que se asoció con insatisfacción corporal. Las adolescentes físicamente activas mostraron mayor insatisfacción que las sedentarias. Casi la mitad mostró insatisfacción con su peso y su imagen.

**Tabla No.6 Evaluación de la calidad de los estudios**

Autor Año	Tiempo búsqueda	Proporcionó diseño a priori	Extracción duplicados	Búsqueda exhaustiva de literatura	Exclusión literatura gris	Lista inclusión-exclusión	Incluye característica estudios	Evaluó característica estudios	Utilización calidad estudios	Adecuada combinación de resultados	Sesgo	Conflicto de interés	Puntuación
Jiménez F. 2017	5 años	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	11
Palomino-Devia C 2017		Si	No	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	9
León MP, et.ál 2017	7 años	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Si	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	11
Domínguez CL. 2017	5 años	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Si	Sí	Sí	Sí	Sí	No	10
Neves N, et.al. 2018	1 año	Sí	Si	Sí	Sí	Si	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	11
Vázquez – Bonilla A, Zelaya-Paz C, Gargía-Aguilar J 2019		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	9
Vaquero-Álvarez M 2019	4 meses	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	11
Reyes D, Delgado-Floody P, 2019	2 meses	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No	9

Martínez-Salazar C. 2020													
Ceballos-Gurrola O 2020		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	9
Foley CD 2021	3 años	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	11
Jiménez R 2021		Si	No	Sí	Sí	Si	Sí	Si	Sí	Sí	No	No	8
Toselli S, et.al 2021	3 años	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	11
Vaquero-Solís, M., 2021		Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	11
Nápoles N, Blanco H, Jurado P 2022		Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	11

## CAPITULO VI

### 6. Discusión

En este estudio teniendo en cuenta el objetivo general se analiza la influencia de los programas de actividad física en variables antropométricas y su relación con la percepción de la imagen corporal, en niños entre 8 y 12 años.

Los programas de intervención implementados varían según su tipo, frecuencia y duración como en el estudio de Neves et.al., que valoró el nivel de actividad física a partir de la realización de ejercicios físicos durante 15 minutos con frecuencia diaria, lo cual le permitió constatar niveles bajos de actividad física o sedentarismo en el 84.2% de los adolescente estudiados (Neves et al., 2018).

A diferencia de estos resultados en la revisión bibliográfica realizada por León MP, et.al., se constató la implementación de programas de actividad física aplicados a niños en diferentes países como Inglaterra, Estados Unidos, Australia, China, Reino Unido, Canadá y Alemania. Los programas fueron aplicados a niños entre 5-13 años. En todos los estudios se implementaron los programas y se dio seguimiento por un período de 3 meses realizándose una reevaluación de la condición física de los niños. Los programas varían desde 3-6 sesiones por semanas con duración entre 40'-60'. Estos programas contribuyeron a mejorar la autoestima, y la percepción de la imagen corporal contribuyendo a una mayor satisfacción con la imagen corporal, (León et al., 2017).

También son similares los resultados obtenidos en el estudio de Domínguez CL, en el cual se confirmó la efectividad de un programa de danza libre aplicado en una unidad del programa de educación Física que recibían los niños de 9-13 años, cuyos resultados fueron evaluados después de un período de 3 meses de implementado. En los resultados se mejoraron las habilidades físicas, los niños alcanzaron mayor estabilidad emocional, mejoró la percepción de la imagen corporal y con ello la satisfacción por la imagen corporal. (Domínguez & Castillo,

2017). Este resultado coincide con el encontrado por Reyes et.al., (2020) en lo relacionado a adolescentes que no reciben programas de actividad física, o lo reciben unos con frecuencia de 1-2 sesiones y otros de 3-4 sesiones a la semana influyendo en los hábitos alimentarios y en la satisfacción corporal de forma negativa los que tenían nulo o bajo nivel de actividad física.

En la presente revisión bibliográfica se encontraron cambios en la antropometría de los niños en los diferentes estudios. Neves et al., (2018) evaluó la asociación de la imagen corporal con el físico, nivel de actividad, la composición corporal y comportamiento sedentario. El 20.7% de los niños presentó sobrepeso u obesidad y el 51.2% distorsión con su imagen, el IMC se asoció con la insatisfacción corporal, casi la mitad de los niños mostró insatisfacción con su peso corporal y con su imagen corporal.

Estos resultados también fueron corroborados por Vaquero-Álvarez (2019), que compara la obesidad en una población infantil rural y su relación con variables antropométricas, alimentación y condición física. En este estudio se confirmó un 49% de obesidad asociándose con bajo nivel de actividad física, también constatado por Foley, (2021) y por Jiménez et al., (2021).

Los estudios incluidos en esta revisión comprobaron las variables antropométricas mejorables sobre las que se orientan los programas de actividad física, como se evidenció en el estudio de Palomini-Devia et al., (2018) donde los resultados indicaron una relación estrecha entre el IMC y la condición física así como del nivel de competencia percibida por los niños y de la salud en general. Este resultado también fue encontrado por Neves et.al., (2018) y por Vázquez-Zelaya et.al., (2019).

Los resultados de este estudio confirmaron la percepción de la imagen corporal en niños de 8-12 años que recibieron programas de actividad física como lo demuestra León MP et.al., (2017) en estudio en diferentes países, donde se implementan programas de actividad física que mejoraron la percepción de la imagen corporal que tenían los niños y se incrementó la

satisfacción con la imagen corporal.

Similares resultados se documentaron por Vázquez-Bonilla et al., (2019) en estudio donde la actividad física de moderada a alta contribuyó a elevar el nivel de autoestima y de la satisfacción con la imagen corporal, y por Reyes et al., (2020).

Similar a este resultado es el de Foley (2021) y Jiménez et al., (2021), en estudio donde se confirmó que la imagen corporal estaba asociada significativamente con el nivel de actividad física de los escolares, así como el mayor interés mostrado por los escolares por los programas de actividad física por contribuía a mejorar la imagen corporal.

Otro objetivo del presente estudio fue relacionar las variables antropométricas con la imagen corporal, en este sentido Jiménez-Flores et al., (2017) encontró en su estudio una asociación positiva en el IMC y la insatisfacción con la imagen corporal, así como que la insatisfacción con la imagen corporal se incrementa con la edad siendo más frecuente en las mujeres que los hombres.

También se evidencian estos resultados en el estudio de Palomino-Devia et al., (2018) donde las mujeres presentaron mayores niveles de IMC que los hombres influyendo en su percepción de imagen corporal y en los niveles de autoestima, Ceballos-Gurrola et al., (s.f) confirmó que las mujeres tenían una mayor preocupación por su imagen corporal.

Resultado similar obtuvo Neves et al., (2018) donde el IMC fue la variable que se asoció con insatisfacción corporal, mostrando las adolescentes físicamente activas mayor insatisfacción con su peso y su imagen corporal. Esto también se obtuvo por Jiménez et al., (2021) donde el 59.8% de los adolescentes se encontraba insatisfecho con su imagen corporal, prevaleciendo en los varones con sobrepeso y obesidad y en las mujeres el índice de satisfacción corporal descendió con el incremento del IMC, en tanto Vaquero-Solís (2021) estableció una relación significativa positiva en la apariencia física y la satisfacción corporal, Nápoles et al., (2022)

# UCUENCA

encontró un elevado nivel de insatisfacción en ambos sexos, así como que a mayor IMC mayor distorsión de la imagen corporal y mayor insatisfacción con la imagen corporal en las mujeres.



## CAPITULO VII

### 7.1 Conclusiones

Los programas de actividad física dirigidos a niños entre 8 y 12 años muestran diferencias en cuanto a sesiones y frecuencia de tiempo, en torno a la frecuencia la actividad física se realiza de forma diaria y así también se puede trabajar 2 a 3 sesiones por semana, en todos los casos tras su implementación se realizan reevaluaciones de las condiciones físicas de los niños evidenciándose que los programas contribuyeron en la elevación de la autoestima, en la mejoría de la percepción de la imagen corporal y de la satisfacción por la imagen corporal.

El diagnóstico inicial evidenció niveles de actividad física bajos en niños con sobrepeso y obesidad, es decir que los niños que realizan actividad física en niveles altos mejoran los indicadores de las variables antropométricas.

Los niños con Índice de Masa Corporal elevados manifestaron baja autoestima e insatisfacción con su imagen corporal, siendo las niñas las más afectadas por la presión social. A mayor IMC mayor insatisfacción.

La percepción de la imagen corporal en niños de 8-12 años mejoró en aquellos que recibieron programas de actividad física los cuales contribuyeron a disminuir el Índice de Masa de corporal elevando la autoestima y la capacidad competitiva así como también el nivel de satisfacción con la imagen corporal.

Las intervenciones fueron heterogéneas lo cual no permite enfocar los cambios en las variables a un programa específico sino la actividad física en general.

## 7.2 Recomendaciones

- Socializar los resultados del presente estudio en las instituciones educativas para niños en edades de 8-12 años.
- Promocionar los programas de actividad física dirigidos a escolares de 8-12 años tomando en cuenta la influencia que ejercen en la mejoraría de variables antropométricas, elevación de la autoestima, de la capacidad competitiva, satisfacción con la imagen corporal y la calidad de vida en este grupo etario.
- Socializar los resultados del presente estudio en las comunidades con vistas a que los mismos puedan estar al alcance de padres y familiares con niños en edad escolar.
- Elaborar recomendaciones dirigidas a las instituciones educativas sobre tipos de programas, frecuencias, duración de las intervenciones y tiempos de los programas que más contribuyeron a mejorar los índices de variables antropométricas y de percepción de la imagen corporal.
- Realizar estudios a nivel local que incluyan las variables abordadas el presente trabajo, con el seguimiento adecuado y que incluyan a los padres.

## CAPITULO VIII

### 8. Bibliografía

- Barnett, L. M., Lai, S. K., & Veldman, S. L. (2016). Correlates of gross motor competence in children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. *Sports Med*, 46, 1663-88.
- Barnett, L. M., Salmon, J., & Hesketh, K. D. (2016). More active pre-school children have better motor competence at school starting age: an observational cohort study. *BMC Public Health*, 16, 1068.
- Carrillo-López, P. (2021). Imagen corporal, variables antropométricas y ansiedad en escolares de primaria. 34(1), 5-10.
- Ceballos-Gurrola, O., R, M.-R., Juvera-Portilla, J., Pacheco-Alejandro, P., Aguirre-López, L., & Rodríguez-Rodríguez, J. (s.f.). Imagen corporal y práctica de actividades físico-deportivas en estudiantes de nivel secundaria. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 20(1), 252-60.
- Challinor, K. L., Mond, J., Stephen, I. D., Mitchison, D., Stevenson, R. J., & Hay, P. (2017). Body size and shape misperception and visual adaptation: an overview of an emerging research paradigm. *J Int Med Res*, 45(6), 2001-8.
- Craike, M., Young, J. A., Symons, C. M., Pain, M. D., Harvey, J. T., & Eime, R. M. (2016). Trends in body image of adolescent females in metropolitan and non-metropolitan regions: a longitudinal study. *BMC Public Health*, 16(1), 1143.
- Cruz E, P. J. (2020). Percepción de la funcionalidad familiar y la imagen corporal en los adolescentes de una preparatoria de. 32(1), 3-14.
- De Pinho, L., Santos, M. F., Ramos, R., Brito, R., de Oliveira, C. S., Barbosa, D. A., & Prates, A. (2019). Perception of body image and nutritional status in adolescents of public schools. *Rev Bras Enferm*, 72, 229-35.
- Delgado Floody, P., Caamaño, F., Osorio, A., Jerez, D., Fuentes, J., Levin, E., & Tapia, J. (2017). Imagen corporal y autoestima en niños según su estado nutricional y frecuencia de actividad física. *Revista chilena de nutrición*, 44(1), 12-16. doi:DOI 10.4067/S0717-75182017000100002
- Domínguez, C., & Castillo, E. (2017). Relación entre la danza libre-creativa y autoestima en la etapa de educación primaria. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 17(1), 173-0.
- Eliá, C., Karamanos, A., Silva, M. J., O'Connor, M., Lu, Y., & Dregan, A. (2020). Weight misperception and psychological symptoms from adolescence to young adulthood: longitudinal study of an ethnically diverse UK cohort. *BMC Public Health*, 20(1), 712.
- Estevan, I., García, X., Molina, J., & Barnett, L. M. (2019). Identifying profiles of children at risk of being less physically active: an exploratory study using a self-organised map approach for motor competence. *J Sports Sci*, 37, 1356-64.
- Foley, C. M. (2021). Body Image and its Role in Physical Activity: A Systematic Review. *Cureus*, 13(2), 1-13.

- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (2017). *Evaluación del crecimiento de niños y niñas*. Informe anual, UNICEF, Buenos Aires.
- Gómez, D. M., & Cañón, D. A. (2018). *Efectos de un programa de entrenamiento físico en escolares con sobrepeso y obesidad*. Tesis de Grado, Universidad del Valle, Cali.
- Guerrero, M. (2019). <http://repositorio.ucu.edu.ar/handle/522/226>. Obtenido de <http://repositorio.ucu.edu.ar/handle/522/226>.
- Han, A., Fu, A., Cogley, S., & Sanders, R. H. (2018). Effectiveness of exercise intervention on improving fundamental movement skills and motor coordination in overweight/obese children and adolescents: a systematic review. *J Sci Med Sport*, 21, 89-102.
- Howie, E. K., Ng, L., Beales, D., Mc Veigh, J. A., & Straker, L. M. (2019). Early life factors are associated with trajectories of consistent organized sport participation over childhood and adolescence: longitudinal analysis from the Raine Study. *J Sci Med Sport*, 22, 456-61.
- Jiménez, R., Arriscado, D., Dalmay, J., & Gargallo, E. (1 de Junio de 2021). Determinantes de la satisfacción corporal en adolescentes de la Rioja. *Rev Esp Salud Pública*, 95(e202106077.).
- Jiménez-Flores, P., Jiménez-Cruz, A., & Bacardi-Gascon, M. (2017). Insatisfacción con la imagen corporal en niños y adolescentes: revisión sistemática. *Rev Nutr Hosp*(34), 479-89.
- Karazsia, B. T., Mumen, S., & Tylka, T. L. (2017). Is body dissatisfaction changing across time? A cross-temporal meta-analysis. *Psychol Bull*, 143(3), 293-320.
- Lee, C. T., Tsai, M. C., Lin, C. Y., & Strong, C. (2017). Longitudinal effects of self-report pubertal timing and menarcheal age on adolescent psychological and behavioral outcomes in female youths from Northern Taiwan. *Pediatr Neonatol*, 58(4), 313-20.
- León, M., González-Martí, I., & Contreras, O. (2017). Programas de intervención para la mejora de la imagen corporal en niños de Educación Primaria. *Rev Euroamericana de Ciencias del Deporte*, 7(1), 1455-6.
- Lewer, M., Bauer, A., Hartmann, A. S., & Vocks, S. (2017). Different facets of body image disturbance in binge eating disorder: a review. *Nutrients*, 9(12), 1294.
- Lira, A. G., Ganen, A. P., Lodi, A. S., & Alvarenga, M. S. (2017). . Uso de redes sociais, influencia da mídia e insatisfação com a imagem corporal de adolescentes brasileiras. *J Bras Psiquiatr*, 6, 164-71.
- Marqués, M. I., Pimenta, J., Reis, S., Ferreira, L. M., Peralta, L., & Santos, M. I. (2018). Satisfação com a imagem corporal na adolescência. *Nascer Crescer*, 25, 217-21.
- Matos, O. C. (junio de 2003). *EfDeportes* . Obtenido de Clasificación y características de las capacidades motrices: <http://www.efdeportes.com/efd61/capac.htm>
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2016). Recuperado el 1 de Junio de 2018, de [minsalud.gov.co](https://www.minsalud.gov.co): [https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%202465%20del%202016.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%202465%20del%202016.pdf)

- Miranda, V. P., de Morais, N. S., de Faria, E. R., Amorim, P. R., Marins, J. C., & Franceschini, S. C. (2018). Body dissatisfaction, physical activity, and sedentary behavior in female adolescents. *Rev Paul Pediatr*, 36, 482-90.
- Monroy, A., Calero, S., & Fernández, R. (2018). Los programas de actividad física para combatir la obesidad y el sobrepeso en adolescentes. *Rev Cub Pediatr*, 90(3), 1-7.
- Nápoles, N., Blanco, H., & Jurado, P. (2022). La autoeficacia y su influencia en la insatisfacción de la imagen corporal: revisión sistemática. *Rev Psicología y Salud*, 32(1), 57-70.
- Neves, V., Souza de Morais, M., Rodríguez de Faría, E., Dos Santos, P., Bouza, J., & Do Carmo, S. (2018). Body dissatisfaction, physical activity and sedentary behavior in female adolescents. *Rev Paul Pediatr*, 36(4), 482-90.
- NHANES. (2020). *Anthropometry Procedures Manual*. New York: CDC.
- Organización Mundial de la Salud. (2020). *importancia de la actividad física a principios de la adolescencia artículos 2019*. Organización Mundial de la Salud, Ginebra.
- Palomino-Devia, C., Reyes-Oyola, F., & Sánchez-Oliver, A. (2018). Niveles de actividad física, calidad de vida relacionada con la salud, autoconcepto físico e índice de masa corporal: un estudio en escolares colombianos. *Rev Biomédica* (38), 224-31.
- Reyes-Olavarría, D., Delgado-Floody, P., & Martínez-Salazar, C. (2020). Hábitos alimentarios, imagen corporal y condición física en escolares chilenos según nivel de actividad física y estatus corporal. *Rev Nutr Hospit*, 37(3), 443-49.
- Rodríguez A, R. J. (2020). Beneficios de la actividad física para niños y adolescentes en el contexto escolar. *Rev Cubana d Medicina General Integral*, 36(2), e1535.
- Sember, V., Jurak, G., Duric, S., & Starc, G. (Marzo de 2020). Decline of physical activity in early adolescence: A 3-year cohort study. *Plos One*, 15(3) Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7065740/>.
- Silby, C. (2016). Mental skills training: games girls play the why, what, and when of mental fitness. En C. J. Stein, K. E. Ackerman, & A. Stracciolini, *The Young Female Athlete* (págs. 45-56). Cham: Springer.
- Simmonds, M., Llewellyn, A., Owen, C. G., & Woolacott, N. (2016). Predicting adult obesity from childhood obesity: a systematic review and meta-analysis. *Obes Rev*, 17(2), 95-107.
- Slykerman, S., Ridgers, N. D., Stevenson, C., & Barnett, L. M. (2016). How important is young children's actual and perceived movement skill competence to their physical activity? *J Sci Med Sport*, 19, 488-92.
- Szmodis, M., Szmodis, I., Farkas, A., Mészáros, Z., & Kemper, H. C. (2019). The relationship between body fat percentage and some anthropometric and physical fitness characteristics in pre- and peripubertal boys. *Int J Environ Res Pub Health*, 16(7), 1170.
- Toselli, S., & Spiga, F. (2017). Sport practice, physical structure, and body image among university students. *J Eat Disord*, 5, 31.

- Toselli, S., Grigoletto, A., Zaccagni, L., Rinaldo, N., Badicu, G., Grosz, W. R., & Campa, F. (2021). Body image perception and body composition in early adolescents: a longitudinal study of an Italian cohort. *BMC Public Health*, 21, 1-13.
- Vaquero-Álvarez M, R.-S. M.-A.-S. (2019). Estudio de la obesidad en una población infantil rural y su relación con variables antropométricas. *Rev Aten primaria*, 51(6), 341-9.
- Vaquero-Solís, M. T.-S.-D.-H.-M. (2021). Análisis exploratorio de la actividad física en la auto-objetificación e insatisfacción corporal de jóvenes adolescentes. *Rev Cultura Ciencia y Deporte*, 16(48), 199-6.
- Vázquez-Bonilla, A., Zelaya-Paz, C., & García-Aguilar, j. (2019). Análisis de sobrepeso y obesidad, niveles de actividad física y autoestima en escolares de San Pedro de Sula, Honduras. *Rev MHSalud*, 16(2), 1-14.
- Verkhoshansky, Y. (2017). *Teoría y metodología del entrenamiento deportivo*. 1.
- Zhang, Y., Li, T., Yao, R., Han, H., Wu, L., & Wu, X. (2020). Comparison of body-image dissatisfaction among chinese children and adolescents at different pubertal development stages. *Psychol Res Behav Manag*, 13, 555-62.
- Barrera Alzate, C. M. (2020). Estado del arte: el concepto de imagen corporal y sus afecciones en la psicología clínica.

### 9. Anexos

Tabla No.1 Resumen de búsqueda en bases digitales.

Autor	Año	País	Título
Jiménez F.	2017	México	Insatisfacción con la imagen corporal en niños y adolescentes: revisión sistemática.
Palomino—Devia C	2017	Colombia	Niveles de actividad física, calidad de vida relacionada con la salud, autoconcepto físico e índice de masa corporal: un estudio en escolares colombianos.
León MP, et al.	2017	España	Programas de intervención para la mejora de la imagen corporal en niños de Educación Primaria.
Domínguez CL.	2017	España	Relación entre la danza libre-creativa y autoestima en la etapa de educación primaria.
Neves N, et.al.	2018	Brazil	Body dissatisfaction, physical activity, and sedentary behavior in female adolescents.
Vázquez- Bonilla A, Zelaya-Paz C, Gargía- Aguilar J	2019	Honduras	Análisis de sobrepeso y obesidad, niveles de actividad física y autoestima en escolares de San Pedro Sula, Honduras
Vaquero-Álvarez M	2019	España	Estudio de la obesidad en una población infantil rural y su relación con variables antropométricas.
Reyes D, Delgado-Floody P, Martínez- Salazar C.	2020	Chile	Hábitos alimentarios, imagen corporal y condición física en escolares chilenos según niveles de actividad física y estatus corporal.
Ceballos-Gurrola O	2020	España	Imagen corporal y práctica de actividades físico-deportivas en estudiantes de nivel secundaria
Foley CD.	2021		Body image and its Role in Physical Activity: A Systematic Review
Jiménez R.	2021	España	Determinantes de la satisfacción corporal en adolescentes de la Rioja.
Toselli S, et.al	2021	Romania	Body image perception and body composition in early adolescents: a longitudinal study of an Italian cohort
Vaquero-Solís, M.	2021	España	Análisis exploratorio de la actividad física en la autoobjetivación e Insatisfacción corporal de jóvenes adolescentes
Nápoles N, Blanco H, Jurado P	2022	México	La autoeficacia y su influencia en la insatisfacción de la imagen corporal: revisión sistemática.