



**Relación entre la autoestima y la composición corporal en escolares y estudiantes
adolescentes colombianos**

Wilmar Alfredo Andrade Sánchez

Johan Camilo Bermúdez Díaz

Universidad del Valle

Facultad de Educación y Pedagogía

Licenciatura en Educación Física y Deportes

Julio 11 de 2022



**Relación entre la autoestima y la composición corporal en escolares y estudiantes
adolescentes colombianos**

Wilmar Alfredo Andrade Sánchez

Johan Camilo Bermúdez Díaz

Director del trabajo de grado:

Hugo Alejandro Carrillo Arango

Universidad del Valle

Facultad de Educación y Pedagogía

Licenciatura en Educación Física y Deportes

Santiago de Cali

Julio 11 de 2022

Agradecimientos

Agradecemos primeramente a Dios quien nos ha dado definitivamente las fuerzas para sacar este trabajo de grado adelante, a nuestra alma máter, la Universidad del Valle, por abrirnos sus puertas y permitirnos crecer de forma íntegra y así mismo vivir una experiencia significativa y enriquecedora en nuestro transcurso de formación profesional y personal. Agradecemos también a nuestros maestros que guiaron este proceso con su sabiduría, apoyo y gran calidez humana, a cada uno de nuestros evaluadores por su apoyo, guía y aporte en los tiempos adecuados lo que permitió que este trabajo de grado prosiguiera.

Además, agradecemos a nuestro tutor Hugo Alejandro Carrillo, por todo su apoyo y acompañamiento en todo el transcurso de la carrera y aún más en estos momentos de trabajo de grado, el tiempo empleado a cada asesoría, las recomendaciones, la disposición, su ayuda incondicional, de nuestra parte hay una gran admiración por tu labor como maestro y persona, igualmente, te deseamos miles de éxitos y bendiciones en tu caminar.

Wilmar & Camilo

Agradezco a mi gran esposa por su constancia e infinito amor para conmigo, has sido piedra de sustento en mi cansancio, gracias por estar allí, por permanecer y ayudarme a salir adelante con su sabiduría y claridad. De igual manera le agradezco a mi familia, en especial a mi mamá, papá y abuela por creer que esto podía ser posible, por depositar su confianza en mí desde el momento cero, quiero poder retribuirles todo lo que me han aportado en mi y voy a trabajar por ello, les amo infinitamente. Gracias también a mis amigos y compañeros de carrera que de una u otra manera aportaron en mi formación académica y personal en todo momento.

Wilmar Andrade.

Resumen

Este trabajo de grado se enfoca en describir la relación entre los niveles de la autoestima y la composición corporal en escolares y estudiantes adolescentes colombianos, algunos autores proponen que la existencia de sobrepeso u obesidad en las edades tempranas se relaciona con una pobre imagen corporal. Este estudio presenta un diseño descriptivo de corte transversal en el que se contó con una población de 2505 participantes, de los cuales 1306 fueron niños y 1199 niñas con una edad entre los 8 y 17 años. Se realizó mediciones antropométricas, toma de pliegues cutáneos, perímetros y medición del peso y talla para el cálculo del índice de masa corporal, se utilizó el protocolo de prueba de autoestima para adolescentes (IAME) de García Gómez (1995) donde se permite obtener la información para conocer las características sobre aceptación desde los otros y hacia los otros, autocontrol, autocrítica, amistad, independencia, sociabilidad, autovaloración, empatía y valoración a los demás, los resultados mostraron un 23.5% de niños y niñas con sobrepeso y un 13.1% con obesidad, los niños fueron quienes presentaron valores más altos de sobrepeso con 24.7% y 14.8% en obesidad. Además, las niñas presentaron un porcentaje más alto en la autoestima en comparación con los niños. Estos valores que se encuentran en la presente investigación indican la obligación de desarrollar estrategias de intervención en los diferentes grupos de edades principalmente en esta población objeto de estudio.

Palabras clave: Composición Corporal, Autoestima, Escolares, Estudiantes, Niños, Adolescentes.

Abstract

This degree work focuses on describing the relationship between self-esteem levels and body composition in Colombian schoolchildren and adolescent students, some authors propose that the existence of overweight or obesity at early ages is related to poor body image. This study presents a descriptive cross-sectional design with a population of 2505 participants, of which 1306 were boys and 1199 girls between 8 and 17 years of age. Anthropometric measurements were taken, including skin folds, perimeters and weight and height measurements to calculate the body mass index. The self-esteem test protocol for adolescents (IAME) by García Gómez (1995) was used to obtain information on the characteristics of acceptance from and towards others, self-control, self-criticism, friendship, independence, sociability, self-esteem, empathy and valuation of others. The results showed 23.5% of boys and girls were overweight and 13.1% with obesity; boys were the ones who presented higher values of overweight with 24.7% and 14.8% in obesity. In addition, girls presented a higher percentage in self-esteem compared to boys. These values found in the present investigation indicate the obligation to develop intervention strategies in the different age groups mainly in this population under study.

Key words: Body composition, Self-esteem, Schoolchildren, Students, Children, Adolescents.

Tabla de contenido

Resumen	III
Abstract	IV
Índice de tablas	VII
Lista de símbolos y abreviaturas	VIII
Introducción	9
Planteamiento del problema	11
Justificación	15
Objetivos	18
Objetivo General	
Objetivos Específicos	
Marco teórico y estado del arte	19
La autopercepción de la imagen corporal desde la psicología	19
La educación física y la composición corporal	20
La construcción de la Imagen Corporal	21
La nutrición como papel fundamental de la composición corporal	23
La Imagen Corporal como una construcción de diversos factores	24
Distorsión de la Imagen Corporal	26
Metodología	27
Diseño	27
Población	28
Muestra y Muestreo	28

Criterio de selección	28
Criterios de exclusión	29
Definición De Las Variable y Recolección De La Información	29
Aspectos Éticos	29
Materiales y Métodos	31
Toma de mediciones antropométricas	32
Diligenciamiento de los formatos	35
Control de Sesgos	35
Técnicas y Herramientas de Procesamiento y/o Análisis de Información	37
Resultados	38
Discusión	45
Conclusiones	48
Recomendaciones	50
Referencias	51
Anexos	58
Anexo 1: Consentimiento informado	59
Anexo 2: Prueba de Autoestima para Adolescentes	59
Anexo 3: Formato de recolección de información	63

Índice de tablas

Tabla 1. Variables de estudio.	29
Tabla 2. Ecuaciones utilizadas para calcular porcentaje de grasa corporal (%GC) desde pliegues subcutáneos.	34
Tabla 3. Comparación de las variables de estudio según sexo	38
Tabla 4. Variables en las edades de 8 - 17 en niños.	40
Tabla 5. Variables en las edades de 8 - 17 en niñas.	41
Tabla 6. Comparación de variables de estudio y autoestima	42
Tabla 7. Relación del Estado nutricional y variables en niños	43
Tabla 8. Relación del Estado nutricional y variables en niñas	44

Abreviaturas y símbolos

APA: Asociación Americana de Psiquiatría

CC: Contorno Cintura

DT: Desviación Típica

ENSIN: Encuesta Nacional de Situación Nutricional

IAME: Inventario de Autoconcepto en el Medio Escolar

ICC: Índice Cintura Cadera

ICT: Índice de Cintura Talla

IMC: Índice de Masa Corporal

GC: Grasa Corporal

OMS: Organización Mundial de la Salud

RCE: Razón Cintura Estatura

SPC: Suma de Pliegues Cutáneos

TCA: Trastornos de Conducta Alimentaria

Introducción

En la actualidad la imagen corporal y la composición corporal se están volviendo cada vez más importantes, estas generan tanto interés como preocupación en los individuos. La globalización ha permitido que las personas puedan tener puntos de comparación entre sí, para buscar una apariencia perfecta, motivo por el cual cada vez son más frecuentes los estudios poblacionales orientados a estimar sus incidencias, evoluciones y riesgos; por ello, uno de los intereses de este trabajo se debe a las complicaciones que presenta tener un índice de masa corporal (IMC) elevado, sino que además este se relaciona con problemas psicológicos y sociales (Braet, C. 2005) .

El presente capítulo amplía el panorama; siendo parte del proyecto Relación Entre Los Factores Socio Demográficos y La Condición Física En Los Comportamientos Sedentarios y La Autoestima En Escolares Colombianos (VIEPIESCOL) sobre cómo se presenta esta situación a nivel global y algunas de las repercusiones psicológicas, sociales, culturales y riesgos que conlleva la búsqueda de una mejor apariencia y su relación con la autoestima. Por tales motivos, se plantea una investigación para asociar la autoestima con la composición corporal de un grupo significativo de estudiantes escolares (8 - 10 años de edad) y estudiantes adolescentes (11 - 17 años de edad); para lo cual se utilizó la Prueba de Autoestima para Adolescentes (IAME) (García, 1995) para determinar de forma breve y segura la autoestima y asociarla con las medidas antropométricas de cada participante.

En este contexto, en Colombia el Ministerio de Salud define la niñez en el rango de edad de los 6 años hasta los 11 años de edad, pero entes internacionales como la Organización Mundial de la Salud (OMS) definen la niñez como un periodo comprendido desde la etapa prenatal hasta los ocho años de edad, donde todos los niños y niñas experimentan múltiples situaciones que son significativas para su vida, de igual forma dice que, la adolescencia es un periodo difícil de la vida, con ella se da el cambio de la infancia a la adultez, en esta misma etapa se presentan cambios físicos, psicológicos, cognitivos y sociales, los cuales al presentarse

una distorsión de la imagen corporal pueden derivar en alteraciones y afectaciones a nivel social, psicológico, físico entre otros, con base en esto, puede haber variación en el momento de encontrar su identidad y ser aceptado por las personas de su círculo cercano, con relación a lo anterior, se han publicado importantes trabajos elaborados a partir de población joven y adulta, de los cuales se pueden citar “Imagen corporal. Conocer y valorar el propio cuerpo” de Raich (2001) en España, a su vez en el mismo país se realizó el trabajo denominado “Insatisfacción corporal en adolescentes medida con el Body Questionnaire (BSQ): efecto del anonimato, sexo y edad” Baile et al., (2002).

Por tal motivo, se acogen estas referencias para dar relevancia sobre la necesidad de la investigación y la importancia de los resultados en el contexto escolar. En este orden de ideas, se hace relevante analizar la relación entre la composición corporal y la autoestima, donde la composición corporal para este trabajo se toma por medio de antropometría; esta es una herramienta para medir objetivamente la composición física y talla de las personas, en cuanto a la autoestima, se realizó un cuestionario donde se obtiene la información necesaria por cada uno de los niños, niñas y adolescentes participantes en el presente trabajo. Se debe tener en cuenta que los niños que presentan obesidad tienden a desarrollar dificultades en las relaciones afectivas, ante todo baja autoestima y depresión, esto conlleva a que presente ante sí una imagen corporal negativa y su desarrollo social y académico se vean alterados a causa de esa depresión la cual repercute negativamente en su desarrollo integral (Griffiths, 2010).

Con base en lo anterior, se observa la importancia de determinar la relación entre los niveles de autoestima y la composición corporal en escolares y estudiantes colombianos y, se proponen y promueven estilos de vida saludable, lo cual conduce hacia una prevención de la distorsión, alteración de la imagen corporal y composición corporal y a su vez el mejoramiento de la autoestima.

1. Planteamiento del problema

A través de la historia, la humanidad ha utilizado el poder, la belleza, la etnia, la imagen corporal y la capacidad de adquisición para demostrar su dominancia sobre otros, Santillana (2005). Con todo esto, se observa que estas situaciones han determinado hechos sociales, políticos e históricos que han marcado trascendencia en la historia. Desde el inicio de la humanidad, el hombre ha impuesto una importancia muy relevante a la imagen que muestra a la sociedad; la cual sigue en constante cambio ya que el concepto sobre la belleza, va cambiando según los factores externos que acompañan al hombre, lo que permite tener nuevas percepciones (Peguero y Núñez, 2009).

El concepto y patrón de belleza ha ido cambiando constantemente; alrededor del mundo se establecen unos cánones específicos de belleza dependiendo del país, región o ciudad. Parejo (2006) dice que “los cánones o patrones de belleza, variables y pasajeros, han respondido a motivos sociales y económicos”. (p.3) según lo anterior se puede inferir que los cánones de belleza responden a un elemento cultural y social muy marcado el cual distorsiona la realidad, esto puede provocar daños físicos y psíquicos. A su vez, el modelo estético corporal adoptado al sexo femenino es el de un cuerpo delgado, mientras que el ideal de belleza en los hombres es un cuerpo hipertrofiado y niveles muy bajos de grasa corporal (Labre, 2002).

Uno de los trabajos más conocidos en los últimos tiempos es el realizado por Castrillón y cols (2007) dicen que:

Uno de los problemas más acuciantes para las disciplinas de la salud mental es la relación alterada entre la imagen corporal, el peso y las presiones culturales en occidente. Los estándares de belleza han cambiado y se han hecho más exigentes para las personas de diferentes edades, lo cual ha generado un incremento en las intervenciones quirúrgicas para el mejoramiento de la imagen corporal (p.16).

Actualmente en diferentes países europeos y latinoamericanos, se ha encontrado que la composición corporal se ve afectada por el modernismo, el consumo de alimentos procesados, comidas rápidas, sedentarismo y poca actividad física, lo cual causa que los valores de composición corporal lleguen a niveles preocupantes para la salud. En un estudio realizado en una escuela de secundaria pública del municipio de Fresnillo (Zacatecas, México) sobre la imagen corporal y la asociación con el índice de masa corporal en adolescentes se halló un porcentaje de inapropiada percepción de la imagen corporal del 21,7 % en jóvenes de 10 a 13 años (Trejo et al., 2010).

A su vez, en Colombia se han implementado nuevas iniciativas como apoyo del Gobierno, y según el Ministerio de Salud (2017):

En la región pacífica, 59 adultos de cada 100 tienen exceso de peso, 3,1 puntos porcentuales más que en Colombia. A su vez, en el Valle del Cauca, 61 adultos de cada 100 tienen exceso de peso, 4,8 puntos porcentuales más que en Colombia.

De igual forma, se realizó un estudio en Colombia por la Encuesta Nacional de Situación Nutricional (ENSIN, 2010), este estudio se enfocó en la percepción de la imagen corporal y la relación que presenta esta con el IMC en adolescentes de 13 a 17 años de edad, donde se encontró que el 34, 6 % de los encuestados mostraban subestimación o sobreestimación en la percepción de la imagen corporal con relación al IMC.

Teniendo en cuenta la información anterior, se podrá analizar cómo está la autoestima con relación a la composición corporal en los estudiantes de los colegios objeto de estudio y, con este precedente empezar a realizar las acciones correspondientes ante los entes encargados para disminuir los niveles de baja autoestima e insatisfacción en la imagen corporal, actualmente se han realizado pocos estudios en niños, niñas y adolescentes en lo referente a este tema de investigación, y en específico en población colombiana.

Uno de los motivos por los cuales las personas pueden presentar baja autoestima y engrosar los síntomas depresivos, es la insatisfacción con su propio cuerpo, lo que conlleva a pensar que no encajaran en los estándares de belleza de otras personas (Raich, 2001).

Muchas de las investigaciones relacionadas con la percepción e insatisfacción de la imagen corporal se centran en la adultez y adolescencia, se debe tener en cuenta que estos problemas surgen cada vez más en las edades tempranas lo que causa una frecuente presencia de baja autoestima, esto se ve afectado por el empuje de los estándares hacia la identidad personal (Sánchez y Ruiz, 2015). Las dificultades que puede presentarse al instante de llevar a cabo este tipo de investigaciones son las herramientas utilizadas para la toma de mediciones, otra muy importante es el problema que los niños presentan para reconocer su propio cuerpo con exactitud. Además, afecciones como la ansiedad, causa que la persona que la padece genere rechazo hacia el mismo lo que lo hace pensar que los demás tampoco le aceptarán (Raich, 2001).

Por otro lado, es importante tener en cuenta que la vida universitaria hace que se modifiquen los hábitos de vida y se vuelven más susceptibles y la nueva relación con sus pares afecta de una manera positiva o negativa la imagen corporal percibida (González et al., 2013), lo que les conlleva a buscar una aceptación por diferentes grupos sociales y como estos prototipos hacen que las personas se vean orientadas a optar por encajar en esos estándares.

Por ello, se debe optar por enfocar e individualizar las acciones en pro a la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles que están directamente asociadas a los malos hábitos de alimentación, el sobrepeso y los deficientes estilos de vida que lleve cada persona; así favoreciendo la autoaceptación y mejorando la seguridad en sí mismo, en cómo se ve, en cómo actúa y se siente.

De tal manera, la composición corporal de cada individuo y su relación con la autoestima será de gran ayuda para entender las posibles afectaciones que esto pueda tener, tanto en la salud física como mental, a partir de esta contextualización se propone responder

como pregunta de investigación. ¿Cuál es la asociación entre la autoestima y la composición corporal en escolares y estudiantes adolescentes en los colegios objeto de estudio?

2. Justificación

En la actualidad la humanidad está pasando por una etapa de transformación social, tecnológica, cultural y ambiental, por ello, los ideales sobre la imagen corporal que se presentan a nivel mundial y la desmesurada comparación por establecer un ideal de la imagen corporal, se consideran puntos a tener en cuenta los trastornos de conducta alimentaria (TCA) y la aparición de la insatisfacción corporal (Shroff y Thompson, 2006), estos estándares de belleza y estereotipos que actualmente hay en la sociedad, son causantes de que la percepción de la imagen corporal se vea alterada y aparezcan consigo afecciones en la autoestima, estos influyen de forma positiva o negativa, generando una distorsión de lo que representa su imagen corporal real, esto puede dar lugar a afectaciones psicológicas, físicas y derivar en algún trastorno patológico.

La representación de la imagen corporal se empieza a construir desde la adolescencia, este concepto se va construyendo con pensamientos propios y aportes de la comunidad con la que se relaciona el individuo, en esta etapa es de suma importancia como se refleja la propia imagen corporal a otros, teniendo en cuenta lo anteriormente mencionado provoca que los adolescentes quieran cambiar su apariencia de forma positiva o negativamente según su entorno y evitar de esta manera sentirse rechazado por sus pares, tomando acciones como cambiar su estado nutricional para encajar con los estándares de belleza del momento (Borda et al., 2016).

Es importante conocer desde la parte teórica cuales son los principales lineamientos que se deben tener en cuenta sobre el tema propuesto, estableciendo así preceptos que se puedan aportar en la investigación. Según la OMS al menos un 60% de la población mundial no realiza la actividad física necesaria para obtener beneficios para la salud; el sedentarismo puede hacer que la imagen corporal real se distorsione creando una imagen positiva cuando posiblemente no lo sea, este sedentarismo causa problemas de obesidad, enfermedades coronarias, aumento en lo que se conoce como colesterol malo y tener un régimen inadecuado en la alimentación

(OMS, 2015) a su vez la autoestima empieza a verse afectada por las percepciones equívocas de la persona.

Además, tener una distorsión de la propia imagen corporal lleva consigo una preocupación excesiva por la apariencia física y que se opten por medidas drásticas para solucionar este problema, tanto como el consumo indebido de medicamentos como, la práctica de actividades que vayan en contra de la salud integral de la persona (Enríquez y Quintana, 2016), esto a causa de encajar en los estándares de belleza actuales, lo que puede generar también depresión en los adolescentes; uno de los motivos por los cuales las personas pueden presentar baja autoestima y engrosar los síntomas depresivos, es la insatisfacción con su propio cuerpo, lo que los conlleva a pensar que no encajaran en los estándares de belleza de otras personas (Raich, 2001).

A su vez, desde el punto de vista de la psicología, la autopercepción de la imagen corporal suele tener diferente importancia entre hombres y mujeres, no obstante, esta importancia es muy marcada en ambos géneros (Baile et al., 2002). Según Raich en el 2001, refiere que los niños y niñas interiorizan los ideales socioculturales, lo que conlleva a que ellos realicen de sí mismos una imagen orientada hacia los estándares de la cultura que los rodea tales como una apariencia física agradable ajustada a la actualidad del momento y encaminada por los medios de comunicación.

Igualmente, en lo referente a la educación física o ejercicio físico la imagen corporal es de suma importancia, percibir nuestro propio cuerpo tal y como es, sin que este se vea distorsionado, permitirá entrenar y realizar los movimientos adecuados en el momento de ejercitarse de una forma óptima, también para atender las necesidades estéticas y optar por cambios a nivel corporal (Baile et al., 2011) sin olvidar que la función principal para realizar la actividad física es la prevención de enfermedades, un buen estado psicológico y mejora en la autoestima.

Por lo anterior, esta investigación permitirá analizar la relación entre la autoestima y la composición corporal de los escolares y estudiantes de los colegios objeto de estudio, donde se pretende poder contar con una muestra representativa de la población escolar y estudiantil y así aportar en el desarrollo de futuras investigaciones sobre la relación entre ambas, teniendo en cuenta cada uno de los posibles factores que puedan presentar un riesgo y que se identifican en la población evaluada, de esta manera aportar en la promoción de la salud y una sana imagen corporal. Por otra parte, según Salaberria, Rodriguez y Cruz (2007) dicen que “una correcta percepción del cuerpo no supone la inexistencia de insatisfacción con el mismo” (p.177).

Para ello se tiene en cuenta los diferentes medios utilizados en esta investigación, como son: instrumentos de recolección de la información, con ayuda de un cuestionario y medidas antropométricas se indagará en la asociación entre la autoestima y la composición corporal de cada uno de los participantes, así mismo poder identificar si hay entre ellos correlaciones positivas o negativas. Se pretende contar con una muestra representativa de la población escolar y estudiantil, lo que permite aportar en el desarrollo de futuras investigaciones que abordan el tema, logrando así generar un impacto positivo y conciencia en la población escolar y estudiantil sobre lo que es una sana percepción.

Se debe tener en cuenta que para cada uno de los participantes es complejo poder distinguir totalmente la realidad porque la autoestima es una variable interpretativa, pero las mediciones antropométricas darán valores para identificar la composición personal, estos valores serán una guía para esta investigación y de esta misma forma se tendrá la oportunidad de saber en qué estado se encuentra cada uno de los participantes según su autoestima, ya sea una autopercepción positiva o negativamente según su autoestima y medidas reales.

3. Objetivos

3.1 Objetivo General

Determinar la relación entre los niveles de la autoestima y la composición corporal en escolares y estudiantes colombianos.

3.2 Objetivos Específicos

- Caracterizar sociodemográficamente la población objeto de estudio.
- Determinar la composición corporal de los escolares y estudiantes colombianos
- Establecer el nivel de la autoestima de los escolares y estudiantes participantes del estudio.
- Describir la relación entre el nivel de la autoestima y la Composición Corporal en Escolares y Estudiantes Colombianos.

4. Marco Teórico y Estado del Arte

El objetivo principal de este capítulo es fundamentar de forma teórica, conceptual y legal el proyecto, se inicia desde una mirada psicológica donde se expone la teoría de la autodeterminación, la cual, se centra en la motivación del individuo de manera que, explica cómo es y cómo se comportan las personas en diferentes espacios, además de ejemplificar por qué los hábitos de vida saludables son tan importantes en relación con la autoestima y la composición corporal, así mismo desde el ámbito de la Educación Física se puede contribuir a que este aspecto mejore en cada individuo, ayudando a la auto aceptación y al mejoramiento por medio del ejercicio físico en pos de una sana composición corporal.

De manera conceptual se abordan explicaciones y ejemplificaciones de algunos términos que permitirán una mayor comprensión y análisis del proyecto, así mismo se soporta en referentes internacionales que han hecho investigaciones sobre temas que se asemejan. Estos elementos se soportan en leyes, normas y políticas plasmados en la Constitución Política de Colombia que fundamentan legislativamente cada uno de los aspectos que involucra la investigación que se realizará.

4.1 *La autopercepción de la imagen corporal desde la psicología*

Ryan Richard y Deci Edward, profesor y psicólogo de la Universidad de Rochester, plantean la teoría de la autodeterminación en los años 80 's la cual enlaza el funcionamiento de la personalidad y las motivaciones humanas. Dan a conocer dos factores que influyen principalmente en la motivación, los cuales son los factores intrínsecos y los factores extrínsecos, los que dictaminan en gran manera quienes somos y cómo nos comportamos en los diferentes ámbitos sociales donde estemos, con relación a lo anterior se puede identificar que los factores extrínsecos afectan al individuo en sus motivaciones y personalidad, por ende, la

distorsión de su imagen corporal puede estar afectada por estos factores y relacionarse con diferentes estados de ánimo que a su vez pueden ser causantes de patologías y alterar indirectamente el factor intrínseco de los individuos, esto permite poder reflexionar y considerar la importancia de investigar cuál es la relación entre la autoestima y la composición personal y qué tipo de autopercepción (negativa-positiva) de la imagen corporal tienen los escolares y estudiantes.

En un estudio realizado en Granada (España) por Jiménez y cols (2008) desarrollaron el tema Bienestar psicológico y hábitos saludables: ¿están asociados a la práctica de ejercicio físico? El cual habla sobre el bienestar psicológico y la práctica de ejercicio, se observa en los resultados que el consumir niveles bajos tanto de tabaco como alcohol y la ausencia de sobrepeso no tienen gran influencia en que las personas realicen ejercicio físico; por otro lado, el ejercicio físico de forma regular y no importando cual sea el tipo, muestra que si hay una asociación al bienestar psicológico. De igual manera, Biddle, Fox y Boutcher (2000) afirman que la práctica de ejercicio físico mejora la salud subjetiva, el estado de ánimo y la emotividad.

4.2 *La Educación Física y la composición corporal.*

Teniendo en cuenta las diferentes definiciones de la autopercepción de la imagen corporal desde la psicología dadas por los diferentes autores relacionados en el punto 3.1 del presente trabajo, la educación física facilita esa aproximación del cuerpo con la mente, para esta, es de suma importancia la composición corporal e imagen corporal, a través de esta educación se puede crear un hábito que se convierte en motivación hacia el desarrollo de una imagen idónea, lo que puede sumergir a las personas en las nuevas tendencias de tener un cuerpo fitness donde la percepción corporal mejora, aquí nace un aporte de la educación física donde los encargados de dictar las clases, guiar e instruir y, como ya se dijo con anterioridad no sólo interesarse por un cuerpo saludable sino también por una mente saludable, como lo decía Décimo Junio Juvenal “mente sana en cuerpo sano”.

Para hablar de los trastornos de la percepción corporal se debe entender que son muchas las circunstancias que están inmersas en la aparición de estos trastornos, cabe resaltar que la promoción y prevención corresponde a todos.

Desde el campo de la educación y más en específico el de la educación física, los profesores o educadores deben crear en los estudiantes un pensamiento crítico, que logre cuestionar las modas y mandatos que actualmente están en la sociedad y a partir de allí, poder guiarlos en la importancia de su cuerpo y las virtudes que este tiene, poder fundamentar en ellos una autopercepción de imagen corporal sana y ajustada a la realidad, mejoras en su autoestima, a su vez, que puedan entender sus limitaciones, fortalezas y todas esas capacidades que pueden desarrollar como personas tanto a nivel físico como emocional, de acuerdo a lo anterior, se debe ser más socráticos en el planteamiento de las metas que tienen cada uno de ellos, de igual forma, poder identificar los propios errores, soportar las diferentes pruebas y adversidades que lleguen a presentarse en lo largo de la vida.

Como se mencionó anteriormente, quienes están a cargo de la formación de niños y niñas, tienen la ardua tarea de poder detectar de una forma rápida estos tipos de trastornos, teniendo en cuenta que la mayoría de estos empiezan con cambios comportamentales que conllevan a alteraciones emocionales y físicas, los cuales están arraigados en algún tipo de trastorno de la alimentación. (Briones y Merino, 2000).

4.3 *La construcción de la imagen corporal.*

La imagen corporal se construye desde varios enfoques, estos son: cognitivos y emocionales, los cuales hacen que esa representación de lo que se perciba como imagen corporal sea más compleja; se abarcan aspectos como su tamaño, forma y pensamientos sobre el mismo, ya sea satisfacción o insatisfacción para concluir en la forma en la que el cuerpo se refleja hacia sí mismo y a otros.

En cuanto a, la alteración de la imagen corporal o en la actualidad trastorno dismórfico, se debe tener en cuenta que hay una variación en nuestro pensamiento y emociones hacia el cuerpo, lo que conlleva a tener malas o buenas percepciones sobre su forma corporal. La Asociación Americana de Psiquiatría (APA, 1994), aporta tres criterios para el diagnóstico:

1. Preocupación leve o exagerada por algún defecto físico.
2. Preocupación que genera malestar clínico significativo.
3. La preocupación no se explica mejor por la presencia de otro trastorno mental.

Por lo que se refiere a, la imagen corporal Rosen (1997) afirma que está compuesta por:

Aspectos perceptivos: Tamaño, peso y forma corporal, sobreestimaciones o subestimaciones.

Aspectos cognitivos-afectivos: Comportamientos, actitudes y sentimientos hacia el cuerpo.

Aspectos conductuales: Conductas derivadas de la percepción del individuo para transformar, exhibir, evitar, o camuflar su cuerpo.

Por otra parte, no siempre lo que se cree de la autopercepción del cuerpo es real, suelen haber diferencias entre lo que se imagina del cuerpo y su forma real; tener una percepción sana de nuestro cuerpo está ligado a reconocer cuáles destrezas poseemos y en qué limitantes habitamos. (Raich, 2000). Por lo general, una persona determina su autopercepción del cuerpo por medio de lo que ve en el espejo, en fotos y esta información es reafirmada de forma positiva o negativa por medio de opiniones de otras personas, suelen ser opiniones solicitadas por la persona u opiniones que se les hacen tanto positivas como negativas. Pero lo que en

realidad determina su forma real son los resultados de las medidas antropométricas comparadas con los estándares planteados científicamente.

Así mismo, la imagen corporal se integra de dos formas: la primera parte es sentimental donde se demuestra cuánto afecto hay hacia su propio cuerpo y la segunda parte es la apreciación que se tiene de su cuerpo (Hayes et al., 2011) Ambas partes son fundamentales, como un conjunto que se integran y que dependen una de la otra, esta como unidad, afecta en la forma en la que se siente y valora el cuerpo físico. Siendo así, cuando se tiene sentimientos y pensamientos positivos, eso afectará en el valor que se tiene sobre el propio cuerpo, teniendo efectos positivos en el ánimo y en la autoestima, sucede lo contrario cuando las personas tienen pensamientos y sentimientos negativos, los cuales podrían también estar influenciados por factores externos, como comentarios de otras personas etc y repercutir en lo que se piensa de la propia imagen corporal.

Acerca de las personas que son usuarios de gimnasio se realizaron varios estudios donde pudo observarse variaciones en el consumo de alimentos, ejercicio y sobresaltos en la imagen corporal y como conclusión se determinó que las personas indagan más este campo por lo que se considera estético que por la salud. (Baile et al., 2011). Esta es una de las formas que utilizan las personas para tratar de conseguir una imagen corporal deseada; sin embargo, el factor predominante no es la salud o el bienestar si no la imagen corporal, buscando un ideal estandarizado por la sociedad.

4.4 La nutrición como papel fundamental en la composición corporal.

Con el fin de comprender el papel fundamental de la nutrición en la composición corporal es importante resaltar que, la ingesta inadecuada de alimentos está ligada a la percepción insatisfactoria de la imagen corporal, esto afecta a su vez la elección de alimentos para su consumo. Esta percepción negativa se da en ambos géneros donde a mayor sea el

índice de masa muscular mayor inconformidad con el cuerpo habrá, lo que proporciona al final desórdenes alimenticios (Hayes et al., 2011).

Es probable que, en las alteraciones de la imagen corporal se vea involucrado la percepción de cómo el individuo descifra las opiniones que tienen otros sobre él, ya sean de forma positiva o negativa, también está el consumo de alimentos, integrarse con otros según lo que se perciba en sus emociones, la comparación de la imagen corporal con otros (Espeset et al., 2012). Dicho brevemente, se concluye que la autopercepción permite tener una idea general de la imagen del cuerpo, con base a esta imagen, se puede analizar, distinguir y percibir las sensaciones, qué debilidades se poseen y qué cambios deben ser necesarios para mejorarla. ser conscientes de ella permitirá facilitar las modificaciones de los hábitos de vida. fortalecerlos proporcionará que los individuos desarrollen esas herramientas que le permiten sobrellevar todo aquello que no se quiere percibir (malos recuerdos, malos tratos) o que de una u otra forma ha causado un impacto negativo (estrés, enojo, amargura, depresión, negación) con relación a lo que los individuos tienen como ideal en su visión de lo que es el cuerpo.

4.5 *La Imagen Corporal como una construcción de varios factores.*

Para hablar de la imagen corporal se debe entender que la percepción de esta es diferente en cada persona y esto se debe al lugar o situación en el que la persona se encuentre, es decir, sus creencias, experiencias, cultura y todo lo que a ella rodea. La imagen corporal está definida por muchos autores y para este se tendrán en cuenta los más pertinentes según el enfoque de la investigación:

El Austríaco Paul Schilder quien es psiquiatra e investigador definió, en 1935, que “la imagen del cuerpo es la figura de nuestro propio cuerpo que formamos en nuestra mente, es decir, la forma en la cual nuestro cuerpo se nos representa a nosotros mismos” (p.46). De lo

anterior podemos decir que la imagen corporal que se piensa muchas veces no está relacionada con la imagen real.

Así mismo, otro autor como Slade da su concepto sobre la imagen corporal tomando como referencia la imagen mental del individuo, este concepto está influenciado por diversos componentes entre ellos se destacan: lo social, lo cultural, lo biológico y forma individual. Podemos inferir de lo anterior que estos pensamientos sobre la imagen corporal se modifican por factores individuales, sociales que afectan al individuo en su psiquis (Slade, 1994).

Por otra parte, se encuentra una definición más integral donde se define que la imagen corporal es amplia y su percepción corporal es de forma completa, cada una de sus partes y su completo funcionamiento, dentro de esta percepción entran pensamientos, sensaciones, y toda experiencia que se tiene, la cual de una forma directa o indirecta aporta en esta construcción. (Raich, 2000).

(Bruchon,1992) cita a (Sheldon, 1950) quien realiza una medición comparativa antropométrica y antropológica, donde utiliza tres fotografías de forma simultanea del cuerpo de cada uno de sus participantes, las fotos son: espalda, perfil y de frente para lograr relacionarlas en una clasificación. Donde determina 3 formas de clasificación donde las llamó componentes:

*Endomorfismo: persona alta con vísceras desarrolladas

*Mesomorfismo: persona con predominio de huesos y músculos

*Ectomorfismo: persona con predominio del sistema nervioso y de la piel

A su vez, cuando se hace referencia a la imagen corporal deseada, hay que resaltar que en estudios como el realizado por Diego Castrillón Moreno, Iris Luna Montaña y Gerardo Avendaño Prieto de la Universidad Católica de Colombia (2007) y López, Solé Burgos y Cortés Moskowich (2008) demuestran la poca satisfacción y conformidad que las personas tienen sobre su propio cuerpo, esto debido a la influencia de familiares, amigos, ideales de modas, dietas alimentarias para tener el cuerpo ideal; al no encajar en los estereotipos suelen denotar de forma negativa su cuerpo y comienzan a buscar una silueta ideal que los pueda ayudar a subir su autoestima y aceptación ante las demás personas (Maganto y Cruz, 2000).

En cuanto a, trastornos de la imagen corporal, se entiende como trastorno de la imagen aquella preocupación o aquel desasosiego descomedido hacia un tipo de imaginación o creencia sobre la percepción de la imagen corporal (Rosen et al., 1990). De igual modo, otros autores como Jane y Hay lo definen como miedo a la forma corporal y vergüenza sobre la autopercepción de la imagen corporal y de esa misma forma al qué dirán los demás sobre mi cuerpo (Hay, 1970).

4.6 *Distorsión de la Imagen corporal*

Acerca de la distorsión de la imagen corporal, se entiende como aquella autopercepción de forma alterada de su cuerpo, lo cual provoca vergüenza de manifestar lo que siente de su apariencia física. (Esperón y Sanz, 2009).

Referente a la insatisfacción de la imagen corporal, se refiere que es cuando la persona siente que su imagen corporal no cumple sus expectativas y estas son muy diferentes a lo que desearía que fuera. (Gardner et al., 1999). Será uno de los valores que se tomará al realizar la encuesta y notar que tanta población de los participantes de la investigación presentan esta insatisfacción.

5. Metodología

En el presente Capítulo se detallan el enfoque y diseño del estudio, seguidamente se hace una descripción de la población, en la cual se explican los procedimientos para su incorporación, así como, los criterios de selección y exclusión.

En los aspectos éticos se hace una recapitulación de la organización del proyecto con el fin de que los datos tomados sean validados por los entes encargados. Seguidamente, se establecen los materiales, herramientas, protocolos acordados y validados para la recolección de la información. Finalmente, se hace una breve descripción de los softwares usados en la correlación estadística de las variables.

5.1 Diseño

El desarrollo de la presente investigación es mixto y se llevó a cabo, bajo los estándares de un diseño transversal no experimental con un alcance exploratorio, para medir la autoestima en estudiantes se desarrolló la Prueba de Autoestima para Adolescentes (IAME), fue elaborado por García Gómez en 1995, donde se permite obtener la información para conocer las características sobre aceptación desde los otros y hacia los otros, autocontrol, autocrítica, amistad, independencia, sociabilidad, autovaloración, empatía y valoración a los demás. La escala de valoración se calificó en 5 rangos los cuales van de: 28 a 30 puntos indica un nivel de autoestima muy buena, de 23 a 27 otorga un valor de buena autoestima, de 18 a 22 se encuentra en el rango de regular, de 15 a 18 se ubica en la escala de insuficiente y por último de 0 a 14 en deficiente, para ello, la puntuación del índice de autoestima representa la totalidad de todas la magnitud que constituye la autoestima. Se debe tener en cuenta que una calificación alta en la escala, representa una mayor autoestima. La asociación se realizará con las medidas antropométricas que permite conocer si hay una buena asociación o no entre ambas, estas son herramientas que tienen un gran valor en las investigaciones de tipo cuali-cuantitativo, lo que

ayuda a acceder de forma práctica a la información que suministra la población objeto de estudio.

5.2 Población

La población objeto de este estudio fueron 2505 estudiantes de varios colegios de tres departamentos de Colombia (Quindío, Risaralda y Valle del Cauca) los cuales están relacionados estrechamente con la temática a explorar, a través de ellos se obtiene información relevante que permitirá conocer cómo es la relación entre la autoestima y la composición corporal.

5.2.1 Muestra y Muestreo

Se evaluaron 2505 escolares y estudiantes pertenecientes a colegios públicos y privados de tres departamentos de Colombia, de los cuales, 387 (15.4 %) fueron niños en los rangos de edad de 8 a 10 años, 601 (23.9 %) de 11 a 14 años, 318 (12.7 %) de 15 a 17 años y niñas en los rangos de edad de 8 a 10 años 390 participantes equivalente al (15.5 %), de 11 a 14 años, 536 (21.3 %) y de 15 a 17 años 273 (10.8 %), donde a través de un consentimiento informado se les pidió firmar, donde se explicaron los objetivos, el tipo de estudio y las implicaciones para los participantes (Ver anexo x)

5.2.2 Criterio de selección

- Edad entre 8 y 17 años
- No presentar ninguna patología o dificultad que impidiera la toma de la antropometría o realizar la encuesta de autoestima.
- Firma de consentimiento informado y con disposición para participar voluntariamente en la intervención.

5.2.2.1 Criterios de exclusión

1. Incapacidad médica en el momento de realizar las valoraciones
2. No cumplir con los criterios de inclusión.

Se descartaron los estudiantes que no cumplen con el rango de edad, estudiantes que hayan afirmado tener una enfermedad crónica no transmisible, patologías psicológicas, aquellos que tenían déficit cognitivo o alguna discapacidad motora. También a quienes no se encuentran en buen estado de salud.

5. 3 Definición de las variable y recolección de la información

Tabla 1. Variables de estudio

Variable	Clasificación	Tipo de variable	Códigos o unidades de medición
Sexo	Cualitativa Nominal	Confusora	1. Hombre 2. Mujer
Edad	Cuantitativa de razón	Independiente	Años cumplidos
Peso	Cuantitativa de razón	Confusora	Kilogramos
Talla	Cuantitativa de razón	Independiente	Centímetros
Índice de masa corporal	Cuantitativa de razón	Confusora	Kg/m ²
Porcentaje de grasa	Cuantitativa de razón	Confusora	porcentaje
Cuestionario	Cualitativa Nominal	Confusora	Ordinal

5. 4 Aspectos Éticos

La evolución en el método científico es el soporte de las bases en el conocimiento de procedimientos y avances en diferentes ciencias, por lo cual es fundamental hacerlo de forma rigurosa para conservar la veracidad y la seriedad del estudio, por otra parte, en las investigaciones que se realizan con seres humanos generan diferentes inconvenientes a nivel ético y estas son algunas de las causas: no cumplir con normas, códigos o reglamentación en la investigación experimental, normas a nivel internacional e institucionales, la cual puede

vulnerar la intimidad de los participantes. El estudio cumplió con los principios de la declaración de Helsinki.

Este estudio implementó diferentes formas de recolección de la información, tales como: encuesta, entrevista, el registro de datos a través de procedimientos comunes y tomas de medidas antropométricas. Todo esto se hizo, ciñéndonos a las normas de la investigación experimental con seres humanos, bajo la supervisión del tutor de grado. Este proyecto tiene como propósito contribuir a la comunidad, precisamente a la de nuestra alma mater, al aprendizaje y al mejoramiento de procedimientos de diagnóstico; además, la comprensión en lo que más se pueda de una problemática tan importante.

La información de cada uno de los participantes se trató por medio de códigos, de forma anónima sin divulgar la identidad de los participantes, esta información recolectada en todos los procesos fue almacenada y protegida, solo podrán acceder a los datos los investigadores.

6. Materiales y Métodos

Para la realización del presente proyecto, se tuvo en cuenta los recursos a emplear para la investigación, la administración de estos recursos permitirá un desarrollo óptimo, para ello se contará con recursos de tipo económico y humano.

Además, se tuvo a disposición de la investigación materiales como báscula de bioimpedancia, tallímetro, equipos de cómputo, cuadernillos para la toma de apuntes, lápices, fotocopias para los cuestionarios y consentimientos informados, se dispuso un presupuesto para los gastos económicos en general un presupuesto de \$ 900.000 repartidos para gastos de transporte, alimentación, fotocopias y otros materiales. El desarrollo de la presente investigación se llevó a cabo bajo los estándares de un diseño transversal no experimental con un alcance exploratorio.

Para realizar de forma favorable esta investigación se empleó los instrumentos que se relacionan a continuación.

Antropometría

- Báscula Bowflex 5577 de 0,1 Kg. de precisión.
- Tallímetro, 1 mm. de precisión.
- Cinta métrica inextensible, 1 mm. De precisión.
- Pie de rey modelo Holtain (rango 14 cm).
- Caliper Harpenden Dial Graduation: 0, 20 mm. Rango de Medidas: 0 mm a 80 mm, Presión de la medida: 10 gms /mm² (constante sobre el rango). Exactitud: 99.00% Repetitividad: 0, 20 mm.

6.1 Toma de medidas antropométricas

La antropometría se dividió en dos factores: dimensiones del cuerpo y composición corporal.

6.1.1 Dimensiones corporales:

Talla

La medida de la talla se hizo con cada uno de los participantes de pie, completamente erguidos, sin calzado, con los dos pies en paralelo, talones apoyados en el borde posterior y separados ligeramente en las puntas, los glúteos, hombros y cabeza en contacto con el plano vertical posterior dispuesto para la toma de la medida. La cabeza ubicada en plano de frankfurt apoyada en el plano posterior vertical, los brazos se ubican colgados a los costados con las palmas dirigidas hacia los muslos. La parte móvil del tallímetro que se encuentra de forma horizontal se baja hasta hacer contacto con el vertex (superficie superior de la cabeza) (Sillero, 2005).

Peso

Se aseguró primeramente que la balanza estuviera calibrada, una vez los participantes estuvieron sin zapatos se le pidió que subieran a la balanza, la medición se realizó con los participantes de pie sobre la mitad de la balanza con el peso distribuido en ambos pies en posición anatómica sin apoyarse en ningún lugar y con la menor cantidad de ropa posible.

Para hacer una correcta medición, el evaluador le solicitó al participante no realizar ningún movimiento mientras él hacía la lectura de la medición situándose justo enfrente de la balanza, para luego registrar los valores obtenidos.

IMC

La asociación del peso y la talla de un individuo hace referencia a lo que se conoce como IMC.

Se calculó según la expresión matemática:

$$IMC = \frac{peso(kg)}{talla^2(m^2)}$$

Composición corporal

Para determinarla, se tuvieron presentes los perímetros, los pliegues cutáneos y los diámetros óseos.

Perímetros

Se tomaron los perímetros en cada uno de los participantes del estudio para determinar la cantidad de masa muscular que tienen, los perímetros son:

El perímetro abdominal

Corresponde al contorno del abdomen en estado de relajación con los miembros superiores los cuales deben estar suspendidos junto a los costados, pies juntos, ubicado en el punto equidistante entre el borde de la última costilla y el borde anterosuperior de la cresta iliaca.

Perímetro de cadera

También conocido como circunferencia de glúteos, la medición se realiza horizontalmente en el nivel de máxima extensión de los glúteos. Se puede definir como la máxima circunferencia entre la cintura y los muslos.

El porcentaje en grasa

Se utilizó la fórmula de Slaughter et al., (1988)

Niños: % Masa grasa = $0,735 (\text{Pl. Tri} + \text{Pl. Pierna M}) + 1,0$

Niñas: % Masa grasa = $0,610 (\text{Pl. Tri} + \text{Pl. Pierna M}) + 5,1$

Pl. Tri: Pliegue del tríceps en mm; Pliegue Pierna medial en mm

Tabla 2. Ecuaciones utilizadas para calcular porcentaje de grasa corporal (%GC) desde pliegues subcutáneos.

Autor	Población	Ecuaciones
Slaughter	Mujeres: Pre-púberes y púberes	$\% GC = 1,33 (\text{tricipital} + \text{subescapular}) - 0,013 (\text{tricipital} + \text{subescapular})^2 - 2,5$
	Hombres: Pre-púberes	$\% GC = 1,21 (\text{tricipital} + \text{subescapular}) - 0,008 (\text{tricipital} + \text{subescapular})^2 - 1,7$
	Púberes	$\% GC = 1,21 (\text{tricipital} + \text{subescapular}) - 0,008 (\text{tricipital} + \text{subescapular})^2 - 3,4$

Pliegues

Para medir la grasa subcutánea y estimar el porcentaje de grasa, se realizó la medición con un adipometro marca Harpenden debidamente calibrado, para la medición se utilizó los dedos índice y pulgar, manteniendo el calibrador perpendicularmente al pliegue y con la pinza abierta aproximadamente a ocho centímetros. Los pliegues cutáneos se determinarán basados según las recomendaciones del Manual de ISAK (Sillero, 2005).

Tríceps

El pliegue se tomó en el punto equidistante entre la línea media acromial - radial, con los dedos pulgar e índice de la mano izquierda en la marca señalada sobre la región posterior del brazo. El pliegue es vertical y paralelo al eje longitudinal del brazo y se tomó sobre la porción media del tríceps, lo que muestra que se ha marcado la región más posterior del tríceps. Para una toma correcta el brazo debe estar relajado y la articulación del hombro con una leve rotación externa, encontrándose el codo extendido al costado del cuerpo.

Pliegue Subescapular

Para la medición del pliegue subescapular el participante evaluado se ubicó cómodamente erguido con los brazos relajados a los costados del cuerpo, el evaluador palpo la escápula desplazando los dedos hacia abajo y lateralmente, a lo largo de su borde vertebral hasta identificar el ángulo inferior. Este pliegue se tomó en el borde inferior de la escápula en

diagonal a 45 grados de inclinación siguiendo el clivaje de la piel. Para algunos niños/as, especialmente los obesos/as, se debe colocar suavemente el brazo por detrás de la espalda y luego volver a su posición inicial lo cual permitirá a identificar el sitio. Las pinzas del plicómetro se aplicarán a 1 cm ínfero-lateral del dedo índice y del pulgar. Los materiales utilizados y el registro se hizo similar al pliegue anteriormente visto. El día en que se realizó las diferentes mediciones los monitores se encargaron de que las mediciones se realizarán correctamente, que los instrumentos de medición estuvieran calibrados y listos, las mediciones que se realizaron quedaron registradas adecuadamente.

6.2 Encuesta

Para la evaluación de la autoestima se utilizó la Prueba de Autoestima para Adolescentes (IAME), fue elaborada por García Gómez en 1995, donde se permite obtener la información para conocer las características sobre aceptación desde los otros y hacia los otros, autocontrol, autocrítica, amistad, independencia, sociabilidad, autovaloración, empatía y valoración a los demás. La escala de valoración se calificó en 5 rangos los cuales van de: 28 a 30 puntos indica un nivel de autoestima muy buena, de 23 a 27 otorga un valor de buena autoestima, de 18 a 22 se encuentra en el rango de regular, de 15 a 18 se ubica en la escala de insuficiente y por último de 0 a 14 en deficiente. Para el presente trabajo se eliminaron las preguntas de la escala independiente de autocrítica, las preguntas 27 y 29. Se optó por escoger esta herramienta de evaluación por ser dicotómica, de sencilla aplicación e interpretación, fácil de entender y aplicable a la población objeto de estudio.

6.3 Control de Sesgos

Para ello se tomaron todas las medidas que garantizan la calidad y veracidad de los datos recogidos.

La información fue recogida con la ayuda de estudiantes de Educación física y especialistas en actividad física, todo esto orientado a minimizar el margen de error, así mismo, se utilizó un protocolo estandarizado para todos los procedimientos.

Por otra parte, se realizó la calibración de los instrumentos constantemente con el fin de que se encuentren en un estado óptimo al ejecutar las pruebas. Además, se hizo énfasis a cada uno de los participantes para que respondieron la encuesta con la mayor veracidad posible.

7. Técnicas y Herramientas de Procesamiento y/o Análisis de Información

La información obtenida a partir de la encuesta (Anexo 2) fue elaborada en una hoja de Excel 2013. Una vez afianzada la información se revisó y depuró la base de datos resultante con el fin de minimizar las posibles anomalías como datos faltantes o atípicos que pudieran afectar los resultados obtenidos. Los valores continuos se expresaron como mediana y rango. Las correlaciones se realizaron de acuerdo a la normalidad detectada según los factores de análisis (grupo etario, sexo, medidas antropométricas) siendo estas del tipo Spearman. Para el análisis de asociación entre variables, se hizo uso del software estadístico R-2.15.

A partir de una base de datos creada en el programa Microsoft Excel se realizó una estadística descriptiva y a su vez se realizó un análisis estadístico por medio del Statistical Package for Social Sciences 22.0 (SPSS-22.0). En primer lugar, se han aplicado técnicas de estadística descriptiva: frecuencias, porcentajes (%), medias y desviación típica (DT). La prueba no paramétrica de Kolmogórov-Smirnov se ha utilizado para verificar la normalidad de la distribución de la muestra. A continuación se ha realizado un análisis de las diferencias estadísticamente significativas, considerando $p < .05$ como nivel de significación estadística. Se ha utilizado la prueba t para muestras relacionadas para comparar la imagen actual con la deseada, y la prueba t para muestras independientes para comparaciones entre sexos (prueba chi cuadrado χ^2 para porcentajes y frecuencias).

Las pruebas de hipótesis se establecieron a priori a un nivel de significancia estadística del 5% ($\alpha = 0.05$), donde P-valores menores de 0.05 eran considerados como significativos.

8. Resultados

En el siguiente apartado se presenta una síntesis de los principales resultados alcanzados a partir de los datos obtenidos en cada una de las mediciones y encuestas realizadas con el fin de describir la relación entre los niveles de la autoestima y la composición corporal en los estudiantes.

Tabla 3. Comparación de las variables de estudio según sexo

Características	Niños			Niñas		
	8 a 10 años (n = 387)	11 a 14 años (n = 601)	15 a 17 años (n = 318)	8 a 10 años (n = 390)	11 a 14 años (n = 536)	15 a 17 años (n = 273)
Peso (Kg)	35.8 (30 - 44.5)	49.2 (41 - 58)	61 (55.5 - 69.5)	34.1 (28.5 - 43)	48 (41.45 - 55)	55 (50 - 60.9)
Talla (cm)	138 (131 - 145.5)	157 (148.5 - 167)	170.65 (166 - 175)	137 (130 - 144)	155 (149 - 160)	160 (156 - 163)
IMC	18.92 (16.39 - 21.4)	19.67 (17.65 - 22.48)	21.12 (19.27 - 23.42)	18.5 (16.15 - 21.32)	20.14 (17.97 - 22.81)	21.86 (19.75 - 23.59)
Estado nutricional						
<i>Delgadez</i>	7 (1.8%)	10 (1.7%)	8 (2.5%)	7 (1.8%)	14 (2.6%)	4 (1.5%)
<i>Riesgo de Delgadez</i>	24 (6.2%)	49 (8.1%)	43 (13.5%)	32 (8.2%)	27 (5%)	24 (8.8%)
<i>Adecuado</i>	127 (32.8%)	330 (54.8%)	193 (60.7%)	172 (44.1%)	325 (60.6%)	192 (70.3%)
<i>Sobrepeso</i>	110 (28.4%)	156 (25.9%)	57 (17.9%)	101 (25.9%)	123 (22.9%)	43 (15.8%)
<i>Obesidad</i>	119 (30.7%)	57 (9.5%)	17 (5.3%)	78 (20.0%)	47 (8.8%)	10 (3.7%)
Pliegue Tricipital (mm)	11 (8 - 16)	12 (9 - 17)	10 (7 - 16)	12 (8 - 16)	14 (11 - 18)	15 (11 - 19)
Pliegue Subescapular (mm)	9 (7 - 13)	10 (7 - 15)	10 (8 - 15)	9 (6 - 13)	12 (9 - 16)	13 (10 - 17)
SPC(mm)	20 (15 - 29)	22 (16 - 32)	21 (15 - 30)	21 (15 - 29.5)	26 (19 - 35)	28 (22 - 36)
Perímetro de cintura (cm)	63 (58 - 72)	69 (64 - 76)	73 (68.3 - 78.5)	61 (57 - 68)	67 (62 - 74.5)	69 (64.9 - 75)
ICT	0.86 (0.83 - 0.9)	0.83 (0.79 - 0.87)	0.81 (0.77 - 0.85)	0.83 (0.79 - 0.86)	0.78 (0.74 - 0.83)	0.75 (0.71 - 0.8)
Autoestima	23 (21 - 24)	23 (21 - 25)	23 (21 - 25)	23.5 (21 - 25)	23 (21 - 25)	23 (21 - 24)

Variables cuantitativas presentadas en mediana y rango intercuartílico. Variables cualitativas presentadas en frecuencia absoluta y porcentaje.

IMC: Índice de masa corporal, SPC: Suma de pliegues cutáneos, ICT: Índice cintura-talla Resolución 2465 del 2016 ICBF (Estado nutricional)

Fuente: Elaboración propia a partir de los hallazgos del estudio.

En la tabla N° 3, se puede evidenciar que, según el estado nutricional de los niños en las edades de 8 a 10 años se encuentran con un 1.8% en estado de delgadez, 6.2% en riesgo de delgadez, con un peso adecuado el 32.8%, para quienes presentaron sobrepeso en este rango de edad fueron del 28.4% finalmente para la obesidad el 30.7 % el cual representa a 119 de los participantes totales para este rango de edad, según Mancipe et al., (2015) refieren que aquellos niños que presentan obesidad y sobrepeso en la etapa escolar llegan a por lo menos un 10 % del total de los escolares y a su vez quienes presentan excedencia del peso corporal son alrededor de 25.9 millones de niños en toda Latinoamérica. En la categoría de 11 a 14 años la delgadez se

presentó en el 1.7 %, riesgo de delgadez 8.1%, peso adecuado 54.8 %, con sobre peso 25.9 % y con obesidad 9.5 %, para las edades de 15 a 17 años hubo un 2.5% en delgadez, un 13.5% en riesgo de delgadez, para el peso adecuado se presentó un 60.7%, con sobrepeso un 17.9% y para obesidad un 5.3% de todos los niños en este rango de edad, con relación a lo anterior la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2019) refiere que en el año 2016 se presentaron cifras altas en la obesidad infantil y se reconoció que por lo menos 41 millones de niños menores de 5 años presentaban dificultades en obesidad y sobrepeso, cabe resaltar que desde ese momento a la fecha esta problemática sigue su curso.

Por otra parte, las niñas en el rango de edad de 8 a 10 años presentan 1.8% de delgadez en su estado nutricional, 8.2% en riesgo de delgadez, 44.1% presentan valores adecuados, 25.9% sobrepeso y con 20% obesidad, se puede inferir que en el presente trabajo, en estos rangos de edades de niñas y niños es donde mayores valores de sobrepeso y obesidad se pudo encontrar. Se debe agregar que, para la categoría de edad de 11 a 14 años en las niñas se presentó un 2.6% en delgadez, 5% en riesgo de delgadez, 60.6% con el estado nutricional adecuado, 22.9% con sobrepeso y 8.8% obesidad, para la edad de 15 a 17 años hubo 1.5% en delgadez, 8.8 en riesgo de delgadez, presentado un estado nutricional adecuado 70.3% donde fue mayor que el presentado por los niños en el mismo rango de edad, con sobrepeso 15.8% y finalmente 3.7% en obesidad donde fue menor porcentaje que el presentado por los niños en la misma categoría de edad, habría que decir también, en el estudio realizado por Sánchez et al., (2020) se demuestra que el 70% de niños y niñas presentaron un peso adecuado para su respectiva edad, el 12.5% de los niños estaban en sobrepeso y 14.86% de las niñas también estaban en este mismo estado nutricional, el 7.43% de las niñas y el 5.25% de los niños en obesidad, dicho lo anterior, en edades aún más tempranas que las que se presentan en este estudio hay presencia de sobrepeso y obesidad.

A su vez, las variables de peso, talla, IMC, perímetro de cintura e ICT en los rangos de edad de 8 - 10 y de 15 - 17, fueron mayores en los niños, el IMC y la SPC en el rango de edad de 11 - 14, fueron mayor en las niñas (Tabla 3).

Se encontró que el rango de edad más susceptible para el sobrepeso y obesidad son las edades de 8 a 10 años tanto en niños como niñas, donde se presentan las deficiencias a nivel nutricional, coincidiendo con el nuestro, se encontró un estudio realizado en Perú por Prado (2018) quien presenta valores parecidos, donde en este la prevalencia de sobrepeso se presenta en 18 de cada 100 escolares, y la obesidad en 4. También se pudo observar que hay cifras mayores en el sexo masculino, y en los rangos de edad de los escolares de 9 y 11 años.

Tabla 4. Variables en las edades de 8 - 17 en niños.

<i>Características</i>		<i>Niños</i>		
		<i>8 a 10 años (n = 387)</i>	<i>11 a 14 años (n = 601)</i>	<i>15 a 17 años (n = 318)</i>
Peso (Kg)		35.8 (30 - 44.5)	49.2 (41 - 58)	61 (55.5 - 69.5)
Talla (cm)		138 (131 - 145.5)	157 (148.5 - 167)	170.65 (166 - 175)
IMC		18.92 (16.39 - 21.4)	19.67 (17.65 - 22.48)	21.12 (19.27 - 23.42)
Estado nutricional	<i>Delgadez</i>	7 (1.8%)	10 (1.7%)	8 (2.5%)
	<i>Riesgo de Delgadez</i>	24 (6.2%)	49 (8.1%)	43 (13.5%)
	<i>Adecuado</i>	127 (32.8%)	330 (54.8%)	193 (60.7%)
	<i>Sobrepeso</i>	110 (28.4%)	156 (25.9%)	57 (17.9%)
	<i>Obesidad</i>	119 (30.7%)	57 (9.5%)	17 (5.3%)
Pliegue Tricipital (mm)		11 (8 - 16)	12 (9 - 17)	10 (7 - 16)
Pliegue Subescapular (mm)		9 (7 - 13)	10 (7 - 15)	10 (8 - 15)
Suma de Pliegues cutáneos (mm)		20 (15 - 29)	22 (16 - 32)	21 (15 - 30)
Perímetro de cintura (cm)		63 (58 - 72)	69 (64 - 76)	73 (68.3 - 78.5)
ICT		0.86 (0.83 - 0.9)	0.83 (0.79 - 0.87)	0.81 (0.77 - 0.85)
Autoestima		23 (21 - 24)	23 (21 - 25)	23 (21 - 25)

Fuente: Elaboración propia a partir de los hallazgos del estudio.

A partir de los resultados obtenidos en la recolección de datos, en los niños se puede observar que hay una relación directa entre el peso, talla e IMC los cuales van aumentando con la edad, estos datos son similares a los encontrados por Nemet (2016), en el estado nutricional de los niños en el rango de edad de 8 -10 años se presenta mayor obesidad, caso distinto en la SPC, donde se presentan valores parecidos a los otros dos rangos de edades y no se refleja ninguna diferencia que pudiera ser de consideración, de igual forma sucede con el ICT y con la autoestima donde para todos los rangos de edad se presentó el mismo valor en la mediana, estos

valores en la autoestima hacen referencia en la escala a una autoestima buena, donde sus valores están entre 23 - 27.

Cabe hacer mención que es de suma importancia realizar un seguimiento a estos valores debido a que los niños que presentan altos niveles de sobrepeso y obesidad tienden a conservar estos valores en la adultez.

Tabla 5. Variables en las edades de 8 - 17 en niñas.

<i>Características</i>	<i>Niñas</i>		
	<i>8 a 10 años (n = 390)</i>	<i>11 a 14 años (n = 536)</i>	<i>15 a 17 años (n = 273)</i>
Peso (Kg)	34.1 (28.5 - 43)	48 (41.45 - 55)	55 (50 - 60.9)
Talla (cm)	137 (130 - 144)	155 (149 - 160)	160 (156 - 163)
IMC	18.5 (16.15 - 21.32)	20.14 (17.97 - 22.81)	21.86 (19.75 - 23.59)
Estado nutricional	<i>Delgadez</i>	7 (1.8%)	14 (2.6%)
	<i>Riesgo de Delgadez</i>	32 (8.2%)	27 (5%)
	<i>Adecuado</i>	172 (44.1%)	325 (60.6%)
	<i>Sobrepeso</i>	101 (25.9%)	123 (22.9%)
	<i>Obesidad</i>	78 (20.0%)	47 (8.8%)
Pliegue Tricipital (mm)	12 (8 - 16)	14 (11 - 18)	15 (11 - 19)
Pliegue Subescapular (mm)	9 (6 - 13)	12 (9 - 16)	13 (10 - 17)
Suma de Pliegues cutáneos (mm)	21 (15 - 29.5)	26 (19 - 35)	28 (22 - 36)
Perímetro de cintura (cm)	61 (57 - 68)	67 (62 - 74.5)	69 (64.9 - 75)
ICT	0.83 (0.79 - 0.86)	0.78 (0.74 - 0.83)	0.75 (0.71 - 0.8)
Autoestima	23.5 (21 - 25)	23 (21 - 25)	23 (21 - 24)

Fuente: Elaboración propia a partir de los hallazgos del estudio.

De acuerdo a los resultados hallados en la recolección de datos de las niñas, se presenta similitud a los datos encontrados en el grupo de los niños, donde se puede observar que hay una relación directa entre el peso, talla e IMC los cuales van aumentando con la edad, cabe resaltar que, este aumento en el IMC trae consigo que en la población femenina se presente la menarquia antes de los 11,5 años según un estudio realizado por Hernández et al., (2007), en ese estudio se pudo encontrar que, el IMC está altamente relacionado en la aparición de la primera menstruación. Razón por la cual, a mayor IMC durante la infancia, esta se relaciona a una menarquia más temprana. Hay que mencionar, además, que la presencia de la menarquia temprana también trae consigo la aparición de riesgos metabólicos a largo plazo. Investigaciones en población adulta han establecido que a menor edad de la menarquia se

presenta un mayor riesgo a presentar intolerancia a la glucosa, a su vez insulinoresistencia, de igual forma dislipidemia, sobrepeso y aumento de la adiposidad abdominal, mayores cifras de presión arterial (Remsberg et al., 2005).

Por otra parte, en el estudio realizado por Ambulo et al., (2022), en la SPC se observa que hay una similitud en los tres rangos de edad, estos valores son más altos que los presentados en los niños. En un estudio realizado por Carrillo (2021) se advierte que el grado de satisfacción que presentan las mujeres con relación a la imagen corporal se asocia con variables antropométricas, todo lo contrario a este estudio donde la variable de autoestima permanece igual en todos los rangos de edad y aún en comparación con los niños, se mantiene igual, resultados en otros estudios, muestran que las mujeres a pesar de presentar menor exceso de peso que los varones, se encontraban más insatisfechas con su imagen corporal, quienes tienden a realizar dietas para estar en condiciones adecuadas de peso.

Por otro lado, un estudio realizado por Moksnes, U. K., & Espnes (2013) refieren que son los niños quienes presentan mayor autoestima y satisfacción con la vida que las niñas, muy diferente a los valores encontrados en la autoestima en este estudio.

Tabla 6. Comparación de variables de estudio y autoestima

		<i>Peso (Kg)</i>	<i>Talla (cm)</i>	<i>IMC</i>	<i>Pliegue tricipital (mm)</i>	<i>Pliegue subescapular (mm)</i>	<i>SPC (mm)</i>	<i>Perímetro de cintura (cm)</i>	<i>ICT</i>
Niños	8 a 10 años	.003	-.005	.036	.076	.061	.077	.136**	.112*
	11 a 14 años Autoestima	-.070	-.006	-.091*	-.098*	-.107**	-.110**	-.133**	-.003
	15 a 17 años	-.080	-.051	-.085	-.192**	-.217**	-.215**	-.092	-.115*
Niñas	8 a 10 años	-.094	-.072	-.094	.163**	.064	.130*	.086	.180**
	11 a 14 años Autoestima	-.110*	-.092*	-.088*	-.063	-.075	-.069	-.073	.004
	15 a 17 años	.041	.001	.028	.004	-.023	-.014	-.020	-.062

*. Valor $p < 0.05$.

**.. Valor $p < 0.000$.

IMC: Índice de masa corporal, ICT: Índice cintura-talla.

Fuente: Elaboración propia a partir de los hallazgos del estudio.

En la tabla 6 se puede observar como es la relación de la autoestima con cada una de las variables del presente estudio. En niños de 8 a 10 años hay una correlación significativa entre la autoestima y el ICT, a su vez, hay una correlación altamente significativa entre la autoestima y el perímetro de cintura. Al mismo tiempo, en niños de 11 a 14 años hay una correlación

negativamente significativa entre el IMC y la autoestima, pliegue tricipital, por otra parte, se presenta una correlación altamente significativa entre la autoestima y el pliegue subescapular, el SPC, el perímetro de cintura. Agregando a lo anterior, aquellos niños que presentan un mayor IMC tienen menores puntajes en la valoración de la autoestima según un estudio realizado por Floody et al., (2019).

Además, en niños de 15 a 17 años hay una correlación negativamente significativa entre la autoestima y el ICT, y de igual manera, se presenta una correlación altamente significativa entre la autoestima y pliegue tricipital, el pliegue subescapular y la SPC.

En cuanto a, las niñas de 8 a 10 años 11 se presenta una correlación significativa entre la autoestima y la SPC, a su vez, existe una correlación altamente significativa entre la autoestima, el pliegue tricipital y el ICT.

En contraste con, las niñas de 8 a 14 años, hay una correlación negativamente significativa entre la autoestima, el peso, talla e IMC, también, se encontró que no hay una correlación significativa entre la autoestima y los pliegues, de igual forma, entre la autoestima y el perímetro de cintura e ICT.

Por otro lado, en niñas de 15 a 17 años no hay una correlación ni siquiera significativa entre la autoestima y las otras variables de estudio.

Tabla 7. Relación del Estado nutricional y variables en niños

	Niños			Valor p
	Bajo peso	Normopeso	Sobrepeso u obesidad	
<i>Peso (kg)</i>	25 (23 - 30)	31 (27 - 39)	41 (35 - 54.5)	0.000
<i>Talla (cm)</i>	135 (130 - 142)	138 (129 - 148)	137.5 (130 - 153)	0.738
<i>IMC</i>	14.27 (13.78 - 14.92)	16.81 (15.87 - 18.55)	21.64 (19.63 - 24.54)	0.000
<i>Suma de pliegues (mm)</i>	17 (14 - 20)	18 (15 - 23)	29 (22 - 39)	0.000
<i>Per. Cintura (cm)</i>	58 (56 - 62)	62 (58 - 67.5)	75.5 (69 - 82)	0.000
<i>Per. Cadera (cm)</i>	67 (62 - 72)	72 (67 - 80)	82 (75 - 93)	0.000
<i>ICC</i>	0.87 (0.83 - 0.91)	0.85 (0.82 - 0.89)	0.88 (0.84 - 0.93)	0.000
<i>Puntaje Autoestima</i>	24 (21 - 25)	23 (22 - 24)	23 (21 - 25)	0.728
<i>Puntaje Autoconcepto</i>	9.11 (8.17 - 9.67)	9.08 (7.89 - 10)	9.28 (8.39 - 9.83)	0.917
Negrita. Existen diferencias significativas entre los grupos.				

Fuente: Elaboración propia a partir de los hallazgos del estudio.

Independientemente de si el estado nutricional es bajo, normo o con sobrepeso u obesidad, la relación con la autoestima en la escala de medición es buena, cabe resaltar que hay variables que presentan estadísticamente significancia como lo son: peso, IMC, suma de pliegues, perímetro de cintura, perímetro de cadera, ICC y que hay posibilidad que afecten la valoración de la autoestima, para ello es necesario que se realicen más estudios en esta línea de investigación y a su vez que se utilicen otras herramientas para conocer la autoestima y como esta se relaciona con el estado nutricional.

Tabla 8. Relación del Estado nutricional y variables en niñas

	Niñas			Valor p
	Bajo peso	Normopeso	Sobrepeso u obesidad	
<i>Peso (kg)</i>	25 (23 - 29)	31 (27 - 37)	42 (36 - 56.05)	0.000
<i>Talla (cm)</i>	132 (129 - 142)	136 (129 - 144)	142.5 (131.5 - 151.5)	0.117
<i>IMC</i>	14.38 (13.78 - 14.92)	17.31 (15.96 - 18.63)	22.38 (20.14 - 24.6)	0.000
<i>Suma de pliegues (mm)</i>	16 (15 - 23)	22 (18 - 27)	34 (27 - 39.5)	0.000
<i>Per. Cintura (cm)</i>	56 (54 - 61)	61 (57 - 65)	71.5 (67 - 77)	0.000
<i>Per. Cadera (cm)</i>	68 (64 - 71)	73 (68 - 79.5)	84 (78 - 94)	0.000
<i>ICC</i>	0.84 (0.79 - 0.87)	0.83 (0.79 - 0.86)	0.85 (0.81 - 0.88)	0.022
<i>Puntaje Autoestima</i>	25 (23 - 25)	24 (22 - 25)	23 (21 - 25)	0.048
<i>Puntaje Autoconcepto</i>	9.33 (8.28 - 10)	9.33 (7.78 - 9.89)	9.19 (7.75 - 10)	0.873

Negrita. Existen diferencias significativas entre los grupos.

Fuente: Elaboración propia a partir de los hallazgos del estudio.

De igual forma que en el grupo de los niños, en el grupo de las niñas, se presenta similitud de buena autoestima en cada uno los tres grupos de estado nutricional, sobresalen las variables que presentan estadísticamente significancia como lo son: peso, IMC, suma de pliegues, perímetro de cintura, perímetro de cadera, estas variable pueden afectar la valoración de la autoestima, y, como se menciona anteriormente, es necesario realizar investigaciones que estén orientadas a conocer la percepción de los niños y niñas con relación a su cuerpo y cómo esta afecta a su autoestima.

9. Discusión

El propósito de este trabajo de investigación establece la asociación entre la composición corporal desde el estado nutricional y la autoestima en niños y niñas de los centros educativos que hicieron parte de la investigación, determinando de este modo si en la muestra de estudio la categoría de sobrepeso u obesidad tiene relación con presentar baja autoestima.

De acuerdo a lo anterior, la investigación revela, respecto a las variables de composición corporal, que hay 36.6% (n= 918) del total de la población, los cuales presentan sobrepeso u obesidad; cabe resaltar que son aspectos relacionados con una problemática de salud pública. De acuerdo con estudios previos como el de Marmolejo & Romero (2016) y Hernández (2019) se asocian a los resultados encontrados en esta investigación, donde estos refieren que los participantes en el estudio poseen un sentimiento de satisfacción y valoración frente a sus vidas sin relacionarlo con su peso e índice de masa corporal, todo esto diferente a la hipótesis central que se realiza en nuestra investigación.

Es importante destacar, que los resultados obtenidos en estas investigaciones son muy diferentes a los hallados por Casillas et al., 2006; Eidsdottir et al., 2014; Ocampo et al., 2017; Floody et al., 2019, donde se encuentran resultados que refieren que los porcentajes más altos de IMC se relacionan con niveles de autoestima bajos, afirmando de esta manera que si en la muestra de la población a evaluar existe la condición de exceso de peso, esta tiene una alta relación con no sentirse feliz o presentar baja autoestima.

De ahí que, exista la posibilidad de que las particularidades psicológicas, como la baja autoestima, aportan en menor cuantía en la conservación y desarrollo de la obesidad, teniendo en cuenta que estas afectaciones pueden ampliarse al relacionarse con otros factores de riesgo (Hill, 2017).

Se debe agregar que en el presente estudio se evidencia que las niñas tienen menor inclinación hacia el sobrepeso y la obesidad, en esta investigación ellas presentan el 22.3% en sobrepeso y 11.2% en obesidad en comparación a los niños quienes arrojan valores del 24.7% en sobrepeso y 14.8% en obesidad, estos muestran una mayor tendencia a presentar sobrepeso y obesidad, valores semejantes a los presentados en esta investigación aparecen en el estudio de Živkovic et al. (2014).

Davison y McCabe (2006) encuentran que el estudiante insatisfecho con su imagen corporal, es también la misma persona que exhibe una inferioridad en la valoración del estado de autoestima. Algo semejante sucede en, un estudio realizado en Puerto Rico por Herrera et al., (2019) donde se encontró con relación a la autoestima, que un 27% de los participantes del estudio presentaron puntuación de baja autoestima y solo el 11% de los integrantes presentó un nivel alto en la valoración de la autoestima. De lo anteriormente mencionado, podemos inferir que, aquellos estudiantes que presentaron bajos niveles de autoestima tienden a tener una percepción negativa de sí mismos, lo que conlleva a tener afectaciones en su entorno familiar, académico con sus pares, y consigo mismo en su autoconcepto.

Después de recolectar y realizar el análisis correspondiente de toda la información de las encuestas sobre la autoestima y las mediciones antropométricas en los niños, niñas y adolescentes del presente proyecto, se prosiguió a determinar la relación entre la composición corporal en función del estado nutricional de cada uno de los participantes y la autoestima, donde se obtuvieron estos resultados señalando que tanto para la autoestima como en la composición corporal, son dos constructos multidimensionales que tienen consigo una relación directa sobre el individuo y su entorno sociocultural (Rees et., al 2013), es necesario que se logre entender que no solo depende de la composición corporal el estado adecuado de una sana autoestima, sino que hay otros factores que coadyuvan a que esta se distorsione. Habría que mencionar también, que la obesidad es solo una de las diferentes variables que influyen en todo lo que respecta a la autoestima del individuo, aunque se haya encontrado evidencia que tiene

alta importancia (Hill, 2017).

Finalmente, habría que decir también, que se realiza un aporte importante en el cual se puede establecer qué grupos según su estado nutricional son más propensos a padecer alteraciones de su autoestima y así poder generar nuevos proyectos educativos en la comunidad escolar los cuales puedan reducir este efecto, que genera alteraciones en la salud de los estudiantes.

10. Conclusión

La realización de este trabajo de grado ha sido de ardua labor; sin embargo, ha sido una gran oportunidad para adquirir nuevos conocimientos con relación a la autoestima y su relación con la composición corporal. Consideremos ahora, la autoestima también constituye una variable de gran consideración en el entorno escolar, esta variable se ve desarrollada entre las relaciones afectivas que entablan los escolares con sus pares académicos y también con el profesorado, es necesario que se tenga en cuenta que, la autoestima se basa en la magnitud socio afectiva, esta variable puede ser de suma importancia para la formación del individuo y ser un comienzo para dar principio a su trayectoria y continuo desarrollo.

Como objetivo principal de la investigación se propuso relacionar la autoestima con la composición corporal; así mismo, se ha podido comprobar tras realizar el análisis estadístico que la autoestima y la composición corporal en este estudio no presenta relaciones estadísticamente significativas, es decir que en los resultados obtenidos en cada uno de los grupos de composición corporal no se presentó una relación con una baja autoestima ya que, se evidencio que todos estaban en buena autoestima según la escala de valoración de la misma. No obstante, se debe tener en cuenta que hay muchos estudios que demuestran lo contrario de los cuales se mencionan anteriormente. Por tanto, es necesario que se sigan realizando investigaciones orientadas a conocer cómo se relacionan estas dos variables y así obtener información que ayude a tener mayor claridad en este tema que es de suma importancia para la salud de los escolares.

Al analizar los resultados obtenidos por medio de los cuestionarios aplicados y la toma de medidas antropométricas en los estudiantes de la presente investigación, se pudo observar en cuanto a los dos grupos, que las niñas presentan una leve superioridad en la autoestima del 0.5% en comparación con los niños.

En cuanto a, la Prueba de Autoestima para Adolescentes, dio como resultado un promedio de 23 puntos en todos los rangos de edades, situando a los participantes del estudio en la escala de buena autoestima, se concluye que no existe relación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y la autoestima en escolares niños y niñas de 8 a 17 años de los colegios objeto de estudio.

Es de suma importancia integrar dentro de las clases de educación física y todo lo relacionado al ejercicio físico acciones orientadas a mejorar la salud de forma integral, teniendo en cuenta que la salud mental tiene un punto de inicio en las edades tempranas entre los 9 a 10 años de edad y tienden a terminar a finales de la adolescencia.

Finalmente, como conclusión de esta investigación se pudo evidenciar que existe una elevada prevalencia de sobrepeso y obesidad en la muestra de escolares estudiada la cual es necesaria seguir en observación.

11. Recomendaciones

Se recomienda realizar estudios con herramientas que indaguen más sobre lo que los niños y niñas perciben de su composición corporal y relacionar estos resultados con su autoestima. A su vez, se hace necesario recalcar la dificultad que presentan los cuestionarios auto diligenciados que pueden provocar errores en el momento de tramitarlo, se debe tener en cuenta que otro sesgo característico son las respuestas orientadas por los padres lo cual no permite tener veracidad en la respuesta de los escolares.

Las mediciones antropométricas son métodos no invasivos, los cuales son de bajo costo en comparación a las mediciones de laboratorio, la antropometría es de fácil interpretación y de simple aplicación; para ello, es necesario que dichas mediciones sean correctamente ejecutadas para que así se puedan evidenciar resultados correctos, estos resultados son imprescindibles ya que, son los que se utilizan para la determinación y diagnóstico de la composición corporal y así direccionar en qué estado nutricional se encuentra el evaluado.

Es necesario fortalecer los programas de educación física con una educación integral que le permita a los profesores orientar sus actividades hacia hábitos de vida saludables y no solo en el cumplimiento de tareas específicas.

Como recomendaciones se sugiere utilizar otra escala de valoración de la autoestima la cual permita conocer cómo es la satisfacción de los individuos con sus cuerpos y cómo esta afecta su autoestima.

Con base a lo anterior, es necesario que las instituciones educativas se propongan y promuevan estilos de vida saludable, lo cual conduce hacia una prevención de la distorsión, alteración de la imagen corporal y composición corporal y a su vez el mejoramiento de la autoestima.

12. Referencias

- Ambulo Arosemena, Graciela, & González Salina, Margarita, & Montenegro, Raúl, & Brooks, Yileika, & Bonilla, Margarita, & Camarena, Melissa, & Moreno, Yoselyn (2020). Análisis del sobrepeso, obesidad, actividad física y autoestima de la niñez en el área metropolitana de la región educativa panameña. *MHSalud*, 17 (2),1-16.[fecha de Consulta 12 de Marzo de 2022]. ISSN: 1659-097X. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=237062748001>
- APA. (1994). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. Washington D.C.: American Psychiatric Association.
- Baile Ayensa, José. i.; Guillén, f. y Garrido Landívar, Emilio. “Insatisfacción corporal en adolescentes medida con el Body Questionnaire (BSQ): efecto del anonimato, sexo y edad”. En: *Revista internacional de Psicología Clínica y de la Salud*, Vol. 2 nº 3, 2002. Asociación Española de Psicología Conductual; pp. 439-450.
- Baile, J.I. & González, A. & Ramírez, C. & Suárez, P. (2011). Imagen corporal, hábitos alimenticios y hábitos de ejercicio físico en hombres usuarios de gimnasio y hombres universitarios no usuarios. *Revista Psicología del deporte*. 20, 353-366. Universidad de les Illes Balears y Universidad Autònoma de Barcelona.
- Biddle, S.J.H., Fox, K.R. y Boutcher, S.H. (2000). *Physical activity and psychological wellbeing*. Londres: Routledge.
- Borda, M., Santos, M., Martínez, H., Meriño, E., Sánchez, J., & Solano , S. (26 de Septiembre de 2016). *Percepción de la imagen corporal y su relación con el estado nutricional y emocional en escolares de 10 a 13 años de tres escuelas en Barranquilla (Colombia)*. Obtenido de Salud Uninorte: <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/salud/article/view/6945/9747>

- Braet, C. (2005). Perfil psicológico para volverse y mantenerse obeso. *Revista Internacional de Obesidad*, 29 (2), S19-S23.
- Briones, G., & Merino Merino, B. (2000). Nutrición saludable y prevención de los trastornos alimentarios.
- Bruchon Schweteizer (1992). Psicología del cuerpo, Herder. Barcelona.
- Castrillón Moreno, D. I. E. G. O., Luna Montaña, I. R. I. S., Avendaño Prieto, G. E. R. A. R. D. O., & Pérez-acosta, A. M. (2007). Validation of the body shape questionnaire (BSQ) for colombian population. *Acta colombiana de psicología*, 10(1), 15-23.
- Davison, T. E., & McCabe, M. P. (2006). Adolescent body image and psychosocial functioning. *The Journal of social psychology*, 146(1), 15-30.
- De Colombia, G. (2010). Encuesta Nacional de Situación Nutricional ENSIN 2010. *Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Instituto Nacional de Salud, Universidad Nacional de Colombia*.
- Eidsdottir, S. T., Kristjansson, A. L., Sigfusdottir, I. D., Garber, C. E., & Allegrante, J. P. (2014). Association between higher BMI and depressive symptoms in Icelandic adolescents: the mediational function of body image. *The European Journal of Public Health*, 24(6), 888-892.
- Enriquez Peralta, R. E., & Quintana Salinas, M. R. (2016, April). Autopercepción de la imagen corporal y prácticas para corregirla en adolescentes de una institución educativa, Lima-Perú. In *Anales de la Facultad de Medicina* (Vol. 77, No. 2, pp. 117-122). UNMSM. Facultad de Medicina.
- Esperón, C. S., & Sanz, M. D. J. M. (Eds.). (2009). *Manual de psiquiatría del niño y del adolescente/Manual of Child and Adolescent Psychiatry*. Ed. Médica Panamericana.
- Espeset, E. M. S., Gulliksen, K. S., Nordbø, R. H. S., Skarderud, F. & Holte, A. (2012). The link between negative emotions and eating disorder behaviour in patients with anorexia

nervosa. *European Eating Disorders Review*, 20, 451-460.

Floody, P. D., Thuillier, B. C., Mayorga, D. J., Cofré, A., & Salazar, C. M. (2019). Relación entre sobrepeso, obesidad y niveles de autoestima en escolares. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (35), 67-70.

Gómez, A. G. (1995). *Inventario EOS de autoconcepto en el medio escolar*. EOS.

Gardner RM, Stark K, Jackson N, friedman BN. Development and validation of two new scales for assessment of body-image. *Percept Mot Skills*. 1999, (87), 981-93.

González Carrascosa, R., García Segovia, P., & Martínez Monzó, J. (2013). Valoración de la imagen corporal y de los comportamientos alimentarios en universitarios. *Revista de psicopatología y psicología clínica*, 18(1), 45-59.

Griffiths LJ PTHA. Self-esteem and quality of life in obese children and adolescents:

A systematic review. *International journal of pediatric obesity*. 2010 March; 5(4): p. 282-304. DOI: 10.3109/17477160903473697

Hay, G. G. (1970). Dysmorphophobia. *British Journal of Psychiatry*, 116, 399-406.

Hayes, Jacqueline F; D'Anci, Kristen E; Kanarek, Robin B. 2011. Foods that percived as healthy or unhealthy differentially alter Young women's state body image. Elsevier. Volumen 57. Pág. 384-387.

Hernández, M. I., Unanue, N., Gaete, X., Cassorla, F., & Codner, E. (2007). Edad de la menarquia y su relación con el nivel socioeconómico e índice de masa corporal. *Revista médica de Chile*, 135(11), 1429-1436.

Herrera-Monge, M. F., Bogantes, C. Á., Ureña, B. S., Herrera-González, E., Víquez, G. V., Tenorio, J. V. (2019). Análisis de sobrepeso y obesidad, niveles de actividad física y autoestima en la niñez del II ciclo escolar del cantón central de Heredia, Costa Rica.

Población y Salud en Mesoamérica, 17(1), 1-20. Doi:

<https://doi.org/10.15517/psm.v17i1.35323>

- Hill, A. (2017). Obesity in Children and the 'Myth of Psychological Maladjustment': Self-Esteem in the Spotlight. *Current obesity reports*, 6(1), 63-70.
- Jiménez, M. G., Martínez, P., Miró, E., & Sánchez, A. I. (2008). Bienestar psicológico y hábitos saludables: ¿están asociados a la práctica de ejercicio físico?. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 8(1), 185-202.
- José Carrillo-López, P. (2021, January). Imagen corporal, variables antropométricas y ansiedad en escolares de primaria. In *Anales Venezolanos de Nutrición* (Vol. 34, No. 1).
- Labre, M. (2002). Adolescent boys and the muscular male body ideal. *Journal of Adolescents Health*, 30(4), 233-242.
- López Pérez, A. M., Solé Burgos, À., & Cortés Moskowich, I. (2008). Percepción de satisfacción-insatisfacción de la imagen corporal en una muestra de adolescentes de Reus (Tarragona). *Zainak. Cuadernos de Antropología-Etnografía*, 30, 125-146.
- Maganto, C., & Cruz, S. (2000). La imagen corporal y los trastornos alimenticios: una cuestión de género. *Cuadernos de Psiquiatría y Psicoterapia del Niño y del Adolescente*, 30, 45-48.
- Mancipe, J. A., García, S. S., Correa, J. E., Meneses, J. F., González, E. y Schmidt, J. (2015).
- Ministerio de salud. (2009). Ley 1335 de julio 21 de 2009, Por medio de las cuales se previenen daños a la salud de los menores de edad, la población no fumadora. Diario oficial N° 47.417. Recuperado a partir de: <https://www.urosario.edu.co/economia/documentos/v16n2Acosta.pdf>
- Ministerio de Salud (2017). En Cali se hace lanzamiento de ENSIN 2015. Santiago de Cali, Colombia. Ministerio de Salud y Protección social. Recuperado de: <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/En-Cali-se-hace-lanzamiento-de-ENSIN-2015.aspx>
- Moksnes, U. K., & Espnes, G. A. (2013). Self-esteem and life satisfaction in adolescents—gender and age as potential moderators. *Quality of Life Research*, 22(10), 2921-2928.

Nemet, K. (2016). Childhood, Obesity, Fisical Activity and Exercise. *Pediatric Exercise*, 28, 48-51. doi: 10.1123/pes.2017-0004

Organización Mundial de la Salud. (6 de Octubre de 2015). La OMS y el ONUSIDA publican un nuevo conjunto de normas para mejorar la atención dispensada a los adolescentes.

Recuperado:

<https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2015/health-standards-adolescents/es/>

Organización Mundial de la Salud. (2019). Comisión para acabar con la obesidad infantil.

Datos y cifras sobre obesidad infantil. Recuperado de

<https://www.who.int/end-childhood-obesity/facts/es/>

Parejo, R. P. (2006). El canon de belleza a través de la Historia: un método de descripción de personas para alumnos de E/LE. *Espéculo. Revista de estudios literarios. Universidad Complutense de Madrid. Recuperado (online)*, (pág. 3).

Peguero Morejón, H., & Núñez Pérez, B. (2009). La belleza a través de la historia y su relación con la estomatología. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 8(4), 0-0.

Prado Chuquilín, M. T. (2018). Relación entre sobrepeso y obesidad con los estilos de vida de los niños en etapa escolar de la Institución Educativa N° 82066 Huaracella 2018.

Raich, R. (2001): Imagen corporal. Conocer y valorar el propio cuerpo. Madrid, Ediciones Pirámide.

Rees, R., Caird, J., Dickson, K., Vigurs, C., & Thomas J. (2013) The views of young people in the UK about obesity, body size, shape and weight: a systematic review. London: EPPI-Centre, Social Science Research Unit, Institute of Education, University of London.

Remsberg, K. E., Demerath, E. W., Schubert, C. M., Chumlea, W. C., Sun, S. S., & Siervogel, R. M. (2005). Early menarche and the development of cardiovascular disease risk factors in adolescent girls: the Fels Longitudinal Study. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 90(5), 2718-2724.

- Rosen, J. C.; Cado, S.; Silberg, S.; Srebnik, D. y Went, S. (1990). Cognitive behavior therapy with and without size perception training for women with body image disturbance. *Behavior Therapy*, 21, 481-498.
- Rosen, J.C. (1997). "Tratamiento cognitivo-conductual para el trastorno dismórfico corporal". En V.Caballo (dir.). Manual para el tratamiento cognitivo-conductual de los trastornos psicológicos. Vol.1. Madrid. Siglo XXI.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American psychologist*, 55(1), 68.
- Salaberria, K., Rodríguez, S., & Cruz, S. (2007). Percepción de la imagen corporal. *Osasunaz*, 8(2), 171-83.
- Sánchez, L. M. S., Martínez, N. P., Palacios, L. D., & Orozco, K. E. (2020). Prevalencia de sobrepeso, obesidad y factores de riesgo en una cohorte de escolares en Bogotá, Colombia. *Pediatría*, 53(1), 5-13. <https://doi.org/10.14295/rp.v53i1.149>
- Sánchez Arenas, Jaime Javier, & Ruiz Martínez, Ana Olivia. (2015). Relación entre autoestima e imagen corporal en niños con obesidad. *Revista mexicana de trastornos alimentarios*, 6(1), 38-44. <https://doi.org/10.1016/j.rmta.2015.05.006>
- Santillana Andraca, A. (2005). El poder y sus expresiones. *Andamios*, 1(2), 227-239.
- Schilder, P. (1950). The image and appearance of the human body. New York: International Universities Press.
- Shroff, H., & Thompson, J. K. (2006). The tripartite influence model of body image and eating disturbance: A replication with adolescent girls. *Body image*, 3(1), 17-23. doi: 10.1016/j.bodyim.2005.10.004
- Sillero, M. (2005). Teoría de kinantropometría. *Madrid, España: Universidad Politécnica de Madrid, Facultad de Ciencias de la Actividad Física.*

- Slade, P.D. (1994): "What is body image?". *Behaviour Research and Therapy*, nº 32, pp. 497-502.
- Slaughter MH, Lohman TG, Boileau RA, et al. Skinfold equations for estimation of body fatness in children and youth. *Hum Biol*, 1988; 60:709-23.
- Stunkard, A. J. (1983). Use of the Danish Adoption Register for the study of obesity and thinness. *Res. Publ. Assoc. Res. Nerv. Ment. Dis.*, 60, 115-120.
- Trejo P, Castro D, Facio A, Mollinedo F, Valdez G. Insatisfacción con la imagen corporal asociada al Índice de Masa Corporal en adolescentes. *Rev Cubana Enfermer* 2010; 26(3):144-154. Disponible en: scielo.sld.cu/pdf/enf/v26n3/enf07310.pdf
- Živkovic, V., Todorovska, L., Veličkovska, LA, Gontarev, S. y Kalac, R. (2014). Relaciones entre el sobrepeso, la obesidad y la aptitud física de adolescentes macedonios de trece y catorce años. *SportLogia* , 10 (2), 106-115.

Anexos

Anexo 1: Consentimiento informado

La intención de esta ficha de referencia sobre el consentimiento informado es suministrar a los padres de familia una clara explicación de la investigación y del papel del menor como participante.

Yo _____ acepto participar voluntariamente en la investigación conducida por los estudiantes pertenecientes al programa de Licenciatura en Educación Física y Deportes de la Universidad del Valle Wilmar Alfredo Andrade Sánchez – Johan Camilo Bermúdez Díaz. Esta investigación tiene como objetivo describir la relación entre los niveles de la autoestima y la composición corporal en escolares y estudiantes Colombianos. Si usted autoriza a que su hijo(a) haga parte de este estudio, para ello se le realizará un cuestionario de 21 preguntas con cinco opciones de respuesta (siempre, usualmente, algunas veces, rara vez, nunca) donde se permite obtener la información para conocer las características sobre Cogniciones sobre sí mismo, Cogniciones de competencia, Relación familiar y Enojo, luego se tomarán medidas antropométricas de talla, peso, perímetros corporales de abdomen y cadera con una cinta métrica, pliegues de tejido graso subescapular y tricipital con un plicómetro los cuales no son procedimientos no invasivos e indoloros.

Todo lo anterior para hallar la relación de la composición corporal y autoestima. La participación en este estudio es estrictamente voluntaria y anónima, es decir no se solicita ningún dato de identificación. La información que se brinde será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de esta investigación. He sido informado que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida sin que esto genere daño alguno a mi persona. Si tiene alguna duda puede contactarse al correo: andrade.wilmar@correounivalle.edu.co – bremudez.johan@correounivalle.edu.co

Agradecemos la participación de su hijo(a) y su colaboración.

Nombre del padre o acudiente Firma Fecha

1 El código Nuremberg (1947)

2 La declaración de Helsinki art 22 (1964)

3 World Medical Association (2000)

Anexo 2: Prueba de Autoestima para Adolescentes

Cuestionario conocido como: Prueba de Autoestima para Adolescentes (IAME), fue elaborado por García Gómez en 1995, donde se permite obtener la información para conocer las características sobre aceptación desde los otros y hacia los otros, autocontrol, autocrítica, amistad, independencia, sociabilidad, autovaloración, empatía y valoración a los demás. La escala de valoración se calificó en 5 rangos los cuales van de: 28 a 30 puntos indica un nivel de autoestima muy buena, de 23 a 27 otorga un valor de buena autoestima, de 18 a 22 se encuentra en el rango de regular, de 15 a 18 se ubica en la escala de insuficiente y por último de 0 a 14 en deficiente, para ello, la puntuación del índice de autoestima representa la totalidad de todas la magnitud que constituye la autoestima. Para el presente trabajo se eliminaron las preguntas de la escala independiente de autocrítica, las preguntas 27 y 29. Se optó por escoger esta herramienta de evaluación por ser dicotómica, de sencilla aplicación e interpretación, fácil de entender y aplicable a la población objeto de estudio.

Este cuestionario permite obtener una puntuación global de (suma de las puntuaciones directas de los ítems) y se pueden derivar en baja, media y alta autoestima.

RASGOS	PREGUNTAS
Autocontrol	1, 4, 24, 26
Amistad	2, 7
Aceptación desde los otros	3, 15, 19, 28, 30
Aceptación hacia los otros	9, 17
Autovaloración	6, 8, 10, 12, 16, 22
Sociabilidad	11, 25
Empatía	5, 13, 21
Valoración a los demás	23

Autocrítica	27, 29
Independencia	14, 18, 20

Valoración	1 punto: Sí
	0 punto: No (excepto preguntas 4-12-16-18-21-24-25: 1 pto.)

Escala	Puntuación	Calificación
	28 -30	Muy buena
	23 - 27	Buena
	19 -22	Regular
	15 - 18	Insuficiente
	0 -14	Deficiente

Protocolo Prueba de Autoestima para Adolescentes

Nombre: _____

Edad: _____ Curso: _____ Fecha: _____

Encierra en un círculo tu respuesta.

1- ¿Cuándo estás solo te portas bien?	sí	no
2- ¿Te gusta tener amigos?	sí	no
3- ¿Le caes bien a los demás?	sí	no
4- ¿Te enojas mucho?	sí	no
5- ¿Te importa lo que hacen los demás?	sí	no
6- ¿Te sientes importante en tu curso?	sí	no
7- ¿Tienes todos los amigos que quieres?	sí	no
8- ¿Te gusta ser como eres?	sí	no
9- ¿Te gusta como tratas a los demás?	sí	no
10- ¿Se te ocurren buenas ideas?	sí	no
11- ¿Te gusta estar con otras personas?	sí	no
12- ¿Te gustaría ser más simpático de lo que eres?	sí	no
13- ¿Respetas la opinión de los demás?	sí	no
14- ¿Te puedes cuidar solo (a)?	sí	no
15- ¿Sientes que los demás te quieren?	sí	no
16- ¿Te gustaría ser como otras personas?	sí	no

17- ¿Te interesa tratar de agradar a otras personas?	sí	no
18- ¿Haces todo lo que tus amigos te dicen?	sí	no
19- ¿Te llevas bien con los demás niños?	sí	no
20- ¿Cuando tienes un problema tratas de resolverlo?	sí	no
21- ¿Te cuesta perdonar?	sí	no
22- ¿Cambias tus ideas muy a menudo?	sí	no
23- ¿Eres capaz de ver las cosas buenas de la gente que te rodea?	sí	no
24- ¿Cuando haces algo mal te desesperas?	sí	no
25- ¿Te cuesta hablar con personas que no conoces?	sí	no
26- ¿Tú piensas las cosas antes de hacerlas?	sí	no
27- ¿Te preocupas por mejorar las cosas que no haces bien?	sí	no
28- ¿Tus compañeros te buscan para que trabajes con ellos?	sí	no
29- ¿Cuándo te equivocas, reconoces que lo hiciste mal?	sí	no
30- ¿Te gustaría ser más simpático con los demás?	sí	no

SOLUCIONES AL TEST:

Recuerde que los resultados del test tienen un valor orientativo y no pueden reemplazar una valoración completa realizada por un experto.

Anexo 3:

Formato de recolección de información

Fecha de Evaluación:		Código:	Colegio:		Grado:
DATOS PERSONALES:					
<u>NO EXISTEN RESPUESTAS BUENAS O MALAS, CONTESTA LOS CUESTIONARIOS CON LA VERDAD</u>					
Nombres y Apellidos:					Sexo: ☐ M ☐ F
Tipo de Vivienda: ☐ Casa ☐ Apartamento		Nivel de estudios del papá:			
¿Con quién vives?		☐ Ninguno	☐ Primaria	☐ Bachillerato	☐ Universitario
¿Tus padres hacen ejercicio?					
☐ Si ☐ No		Nivel de estudios de mamá			
¿Cuánto tiempo en <u>horas</u> a la semana?		☐ Ninguno	☐ Primaria	☐ Bachillerato	☐ Universitario
Papá: _____ Mamá: _____					
Peso al Nacer: _____ gr	Fecha de Nacimiento:			Edad primera menstruación (Solo mujeres):	
Talla al Nacer: _____ cm	Edad:				
Etnia ☐ Blanco ☐ Afro ☐ Mestiza ☐ Indígena			Estrato Social ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5-6		
<u>NO LLENAR ESTA PÁGINA, ESPACIO SOLO PARA EL INVESTIGADOR.</u>					
Peso (Kg):		Talla (cm):			
Pliegue Tricipital (mm):		Pliegue Subescapular (mm):			
Perímetro De Cintura (cm):		Perímetro De Cadera (cm):			