

Imagen corporal en nadadoras sincronizadas antioqueñas

**Mónica Sarai Arango Estrada
Ana Isabel Morales Maya**

**Trabajo de grado para optar por el título de
Psicólogas**

**Asesor
Juan Paulo Múnera Rueda
Magister en Psicología**



**UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS
DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA
MEDELLÍN
2018**

Agradecimientos

Con este trabajo de grado culmina una etapa maravillosa en nuestras vidas, una etapa llena de momentos que quedarán guardados por mucho tiempo en nuestra memoria. Aquí queda plasmado el fruto de todos los esfuerzos que realizamos en el proceso de convertirnos en psicólogas.

A la Universidad de Antioquia por generar el espacio propicio para nuestro crecimiento personal y profesional y a nuestros profesores que desde el primer semestre se esmeraron por formar psicólogos reflexivos, críticos y significativos para la sociedad.

A la Liga de Natación de Antioquia por permitirnos acceder a nuestra población y por facilitarnos el equipo multidisciplinario necesario para llevar a cabo nuestra investigación. A las entrenadoras, a las niñas y a los padres de la preselección Antioquia de nado sincronizado 2017 que participaron en nuestro trabajo; por su tiempo, su colaboración y su disposición en la aplicación de las pruebas. Un cálido agradecimiento a Cami Del Valle porque sabemos que de haber tenido la oportunidad seguiría participando entusiasmada en otros proyectos como lo hizo con este.

Un especial agradecimiento al Magister Juan Paulo Múnera que con su amplio conocimiento, experiencia y disposición posibilitó la realización exitosa de esta tesis; por ser más que nuestro asesor y convertirse en un maestro que con sus enseñanzas nos permitió culminar nuestra formación como profesionales íntegras. Gracias por la paciencia y la comprensión, por apropiarse de nuestra investigación, sentirla, sufrirla, disfrutarla, vivirla y apasionarse con el tema como nosotras.

A nuestras familias por el acompañamiento y el apoyo en nuestra decisión de emprender una nueva aventura como futuras psicólogas, por la motivación, la comprensión y la paciencia en cada momento de nuestra vida universitaria y principalmente por la especial labor de formarnos con los valores pertinentes para que junto con la formación académica pudiésemos convertirnos en personas y profesionales íntegras y beneficiosas para la sociedad.

Dedicatoria

A mi familia por comprender que lo mío no era la ingeniería y acompañarme en mi pasión por la psicología, a mi alma mater y a cada profesor por el apoyo y por entender que, si es posible ser deportista y al mismo tiempo buen estudiante, al nado sincronizado por darme tanto, incluso un tema para nuestra tesis y a Ana por su comprensión y por aguantarme todos estos años dentro y fuera de la universidad.

Mónica Sarai Arango Estrada

Gran parte de este gran logro como profesional es dedicado a las personas que confiaron en la idea de que debemos hacer lo que nos apasiona, mi familia supo apoyarme incondicionalmente en un nuevo camino que sabían me haría feliz, ahora soy feliz. A Moni por permitirme obtener este logro en conjunto, como alguna vez lo hablamos; el apoyo fue inmenso y hoy la gratitud es infinita.

Ana Isabel Morales Maya

Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN	8
MARCO CONCEPTUAL	9
OBJETIVOS DEL ESTUDIO	20
OBJETIVO GENERAL	20
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	20
METODOLOGÍA	21
ENFOQUE METODOLÓGICO	21
DISEÑO METODOLÓGICO	21
ESTRATEGIA METODOLÓGICA	21
VARIABLES DE INVESTIGACIÓN	22
TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN Y ANÁLISIS	22
POBLACIÓN Y MUESTRA	24
DESCRIPCIÓN DE LAS FASES DEL PROCESO METODOLÓGICO	25
ANÁLISIS DE RESULTADOS	26
DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	43
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	45
REFERENCIAS	47
ANEXOS	51

Listado de gráficos

<i>Figura 1.</i> Modelo de los factores que influyen el desarrollo y la manifestación de la imagen corporal. Slade (1994).....	13
<i>Figura 2.</i> Fórmulas para el cálculo del somatotipo (Martínez et al. ,2011).....	16
<i>Figura 3.</i> Somatocarta (López et al., 2015).....	17
<i>Figura 4.</i> Representación en porcentajes de la preselección Antioquia 2017 por categorías..	26
<i>Figura 5.</i> Representación en porcentajes de la preselección Antioquia 2017 por nivel educativo	27
<i>Figura 6.</i> Representación en porcentajes de la preselección Antioquia 2017 por antecedentes médicos	28
<i>Figura 7.</i> Representación en porcentajes de la preselección Antioquia 2017 por cambios de peso	29
<i>Figura 8.</i> Representación en porcentajes de la preselección Antioquia 2017 por preocupación por la imagen corporal.....	30
<i>Figura 9.</i> Representación gráfica frente al sistema de creencias de su forma corporal.....	32
<i>Figura 10.</i> Representación gráfica frente al sistema de creencias frente a la tonificación de su cuerpo.....	34
<i>Figura 11.</i> Representación gráfica frente al sistema de creencias frente al peso corporal.....	37
<i>Figura 12.</i> Representación gráfica frente al sistema de creencias frente porcentaje de grasa.	37
<i>Figura 13.</i> Representación gráfica Somatotipos preselección Antioquia 2017 de Nadadoras sincronizadas.....	38
<i>Figura 14.</i> Representación gráfica Test de Madrigal (Figura seleccionada por participantes).	39

Listado de tablas

Tabla 1. <i>Clasificación del índice de masa corporal - IMC</i>	15
Tabla 2. <i>Distribución de categorías preselección Antioquia 2017</i>	26
Tabla 3. <i>Distribución de edad y edad deportiva preselección Antioquia 2017</i>	27
Tabla 4. <i>Distribución de nivel educativo preselección Antioquia 2017</i>	27
Tabla 5. <i>Distribución de antecedentes médicos preselección Antioquia 2017</i>	28
Tabla 6. <i>Distribución de cambios de peso preselección Antioquia 2017</i>	29
Tabla 7. <i>Distribución de preocupación por la imagen corporal preselección Antioquia 2017</i> ..	30
Tabla 8. <i>Distribución del sistema de creencias de la forma corporal preselección Antioquia 2017</i>	31
Tabla 9. <i>Distribución del sistema de creencias de la tonificación corporal preselección Antioquia 2017</i>	33
Tabla 10. <i>Distribución del sistema de creencias del peso corporal y el porcentaje de grasa preselección Antioquia 2017</i>	36
Tabla 11. <i>Distribución del somatotipo preselección Antioquia 2017</i>	38
Tabla 12. <i>Distribución del Test de Madrigal preselección Antioquia 2017</i>	39
Tabla 13. <i>Correlaciones variables SATAQ-4, ASI-R, BSQ y EAT-26</i>	40
Tabla 14. <i>Pruebas de normalidad</i>	42

Resumen

La presente investigación estuvo enfocada en estudiar la percepción de la imagen corporal que tienen las nadadoras sincronizadas de la preselección Antioquia – 2017. Para esto se estudiaron siete componentes de la imagen corporal : las normas sociales y culturales, las actitudes individuales hacia el peso y la figura, las variables cognitivas y afectivas, la psicopatología individual, las variables biológicas, la historia de cambios en el peso y la historia de información sensorial recibida sobre la experiencia corporal. Se encontró que hay una influencia de factores cognitivos sobre la concepción de la imagen corporal que tienen las nadadoras y algunas estrategias utilizadas son: la atención detallada a la forma en la que se ve su cuerpo, una comparación constante con la figura de los demás, la vinculación de las situaciones cotidianas con su figura y pensamientos recurrentes sobre el deber hacer dieta y ejercicio. Este estudio sugiere profundizar en la preocupación que presentan las nadadoras sincronizadas con relación a su imagen corporal.

Abstract

The present research was focused on studying the body image perception that the synchronized swimmers of Antioquia's 2017 pre-selection have. For this, seven individual components of the bodily image were studied: Social and cultural norms, individual attitudes toward weight and figure, cognitive and affective variables, individual psychopathology, biological variables, the history of changes in weight and the history of sensorial information received about the bodily experience. It was found that cognitive factors influence the concept of the body image that the swimmers have, and some strategies used are: detailed attention to the form in which their body is seen, a constant comparison with other people's figure, association of daily life situations with their figure and recurring thoughts of having to do diet and exercise. This study suggests to deepen in the concern that synchronized swimmers present on their body image.

Palabras claves

Imagen corporal, deporte, nadadoras sincronizadas, figura, peso, cuerpo, deportistas, percepción.

Keywords

Body image, sport, synchronized swimmers, figure, weight, body, athletes, perception.

Introducción

La imagen corporal que tienen los practicantes de disciplinas artísticas está relacionada con el ideal estético que culturalmente han tenido dichas actividades. De allí que se desprenda una excesiva valoración del cuerpo con la exigencia de alcanzar el ideal social construido, además, como consecuencia de esto, aparece la sobrepreocupación por el cuerpo que puede servir de influencia en la adopción de determinados hábitos alimentarios.

Es pertinente exponer que el nado sincronizado en Colombia es un deporte que no alcanza una gran acogida por parte del público, lo que conlleva a que los niños y jóvenes desconozcan la disciplina debido a que no hay una divulgación constante de la práctica, sus deportistas, sus entrenadores y sus competencias. Incluso esto influye en el poco interés de la academia por estudiar a profundidad los factores relacionados con esta práctica deportiva. A pesar de esto, a diciembre de 2016, en la Federación Colombiana de Natación - FECNA, habían inscritas 330 nadadoras y nadadores en esta modalidad acuática, una amplia población que adolece de un trabajo interdisciplinario que revele la influencia de diferentes factores que no apunten sólo al rendimiento físico y que promueva un mejoramiento en todos los ámbitos relacionados en este deporte.

Este estudio desde el ámbito investigativo generará un conocimiento útil para la psicología, especialmente para la psicología deportiva y la psicología de la salud, pues permitirá tener un estudio de referencia que relacione la variable psicológica, imagen corporal, con la práctica deportiva en el ámbito departamental, asimismo permitirá adquirir un saber acerca de la imagen corporal en las nadadoras sincronizadas antioqueñas que servirá para formular proyectos de intervención en contextos similares que permitan trabajar en la promoción y la prevención de la salud con la finalidad de evitar las perturbaciones en la imagen corporal, la insatisfacción física, las conductas alimentarias anómalas y el desarrollo de los TCA, además de influir positivamente en la calidad de vida de los deportistas.

En coherencia con lo expuesto surge la pregunta que encamina este proyecto de investigación: ¿Cuál es la imagen corporal que tienen las deportistas de nado sincronizado en Antioquia?

Marco conceptual

Los términos imagen corporal, autoconcepto físico y autoimagen son utilizados por diferentes autores (Bermúdez, 2016, García & Sánchez, 2015, Burgues, 2015, García & Linares, 2015 y Martín, Navas, Notari, Olmedo & Pinilla, 2014) para referirse al tema acerca del cual este estudio busca explorar.

A continuación, se retomarán algunas de las definiciones que dichos autores han planteado sobre estos conceptos.

El concepto de imagen corporal para Rodríguez (2013, citado en García & Sánchez, 2015), es la representación subjetiva que tiene la persona de su cuerpo, esta imagen puede estar formada por factores físicos, psicológicos y culturales. Gutrie (1994) y Bruchon (1992) (citados en Ocampo, López, Álvarez y Mancilla, 1999) agregan que esta representación subjetiva es una experiencia dinámica y cambiante, y que incluye percepciones, actitudes y conductas alrededor del propio cuerpo que son formadas a lo largo de la existencia. En relación con este concepto, Espina, Ortego, Ochoa de Alda, Yenes y Alemán (2001, citados en Burgues, 2015) consideran fundamental incluir dos componentes en la definición de éste: lo perceptivo y lo actitudinal; lo primero hace referencia a la apreciación del tamaño y la apariencia del cuerpo y lo segundo se refiere a los sentimientos y actos sobre el mismo. Adicionalmente, García y Linares (2015), agregan que la significación de dicha imagen corporal puede estar definida por la cultura a través de los roles, estereotipos y medios de comunicación.

Además del término imagen corporal, otros autores toman el término autoconcepto. Este definido como “un sistema complejo y dinámico de creencias que un individuo considera verdaderas respecto a sí mismo teniendo cada creencia un valor correspondiente” (Purkey, 1970; citado en Martín, Navas, Notari, Olmedo & Pinilla, 2014, p. 43) y lo extrapolan al aspecto corporal, definiendo el autoconcepto físico como la apreciación que tienen las personas en relación a su físico y lo relacionan además con la autovaloración y la autoestima del individuo (Cox, 2008).

Otro término utilizado para tratar este tema es el de autoimagen, Álvarez et al., (1992, citados en Urrea & Velásquez, 2001) sugieren que dicho concepto es un esquema, es decir, una entidad cognitiva que se encarga de organizar, integrar y dar significado a los hechos, que reúne las experiencias sobre la apariencia física y la forma como el individuo hace una representación de esas experiencias. Es por esto que el ambiente aparece como determinante en la conceptualización de la autoimagen, ya que la apariencia física tiene un referente social en torno al cual la persona establece sus propios criterios sobre su imagen.

El tema de la imagen corporal puede asociarse con cierto tipo de población, específicamente con atletas de disciplinas de arte y exhibición, que a nivel nacional e internacional se evidencian pocas investigaciones sobre sus aspectos psicológicos, especialmente en la modalidad del nado sincronizado que es el tema de interés de este proyecto y, además, la mayoría de estos estudios están direccionados a un posible desarrollo de trastornos de la conducta alimentaria (TCA).

Por ejemplo, en el estudio que realizó Bermúdez (2016), se diagnosticó el comportamiento de patinadores artísticos colombianos con relación a la valoración de su imagen corporal y se detectó que los estudiados poseen problemas de sobrevaloración de su imagen corporal, es decir que le atribuyen un valor excesivo a la apariencia física y presentan una imagen corporal inadecuada. Igualmente, en las investigaciones desarrolladas por Sayumi, Ridel, Hummel de Almeida y Tadeu (2012) y Requena, Martín y Lago (2015) con practicantes de flamenco y de danza respectivamente, se concluye que, si bien no se presenta un TCA, las evaluadas muestran insatisfacción corporal o disconformidad con su figura. Así mismo, Ocampo, López, Álvarez y Mancilla (1999) concuerdan que estas practicantes tienen una disconformidad con su cuerpo, adicionando el agravante de que un elevado porcentaje de las participantes de su estudio presentan dicha disconformidad de manera patológica y una percepción también patológica de su imagen corporal, teniendo mayor incidencia en ambos casos en jóvenes que se encuentran entre los 14 y 16 años de edad.

En relación con los TCA, el estudio con gimnastas llevado a cabo por Palacios de Espig y Sánchez (2016), muestra que la totalidad de éstas son propensas a desarrollar este trastorno con un déficit en el porcentaje de grasa corporal. En otros estudios mostrados por estos autores, se confirma el riesgo que tienen las deportistas y bailarinas de presentar un TCA y además se hace una comparación con una población sedentaria, encontrando que la incidencia de este tipo de trastornos es superior en la población de atletas (Sundgot, 2004, Hidayah & Syarul, 2011 y Filaire, Rouveix, Bouget & Pannafieux, 2007, citados en Palacios de Espig & Sánchez, 2016). Esta información guarda relación con la presentada por Varela y Silvestre (2010), quienes afirman que la proporción de deportistas que sufren TCA es mayor a la encontrada en la población general, primordialmente en algunas especialidades deportivas (citado en García, Linares & Serrano, 2015). Adicionalmente y coincidiendo con lo anterior, García y Sánchez (2015), presentan una comparación de bailarines categorizados por su ciclo de formación, arrojando como resultado, que aunque todos, sin distinción de género, muestran riesgo de desarrollar un TCA, dado que existen manifestaciones de insatisfacción corporal, conductas alimentarias anómalas y sintomatología depresiva, los alumnos que se encuentran en niveles más avanzados presentan un aumento en estos aspectos, llevando a un mayor riesgo de TCA.

Contrariando lo expuesto anteriormente, otro de los estudios citado por Palacios de Espig y Sánchez (2016), reporta que no existen diferencias en los factores de riesgo de TCA entre la población de deportistas y la población general (Byrne & McLean, 2001). Incluso Hernández (2013), en su estudio comparativo entre niñas y adolescentes deportistas y sedentarias, llega a la conclusión de que un factor protector de la salud alimentaria puede ser la actividad físico - deportiva; con lo cual Valles (2013) concuerda, puesto que expone que la población sedentaria presenta mayor riesgo de padecer un TCA. Finalmente, Urrea y Velásquez (2001) en su investigación con deportistas acuáticos Antioqueños, encontraron que éstos (incluidas las nadadoras sincronizadas y los clavadistas) presentaron niveles adecuados en cuanto a autoimagen, y además Benzaquen (2016) al estudiar bailarinas profesionales de ballet, encontraron que, aunque podría haber una búsqueda constante de la delgadez (obsesión por la delgadez), no se observa perturbación alguna en la imagen corporal como tal (insatisfacción corporal).

La mayoría de estudios presentados hacen énfasis en el riesgo a desarrollar una distorsión en la imagen corporal y un TCA que traen consigo algunos deportes y disciplinas artísticas, por lo tanto, es importante profundizar en este tema. García y Sánchez (2015) refieren en su estudio cuáles son los factores de riesgo y protección asociados a la insatisfacción corporal, mostrando que aspectos tales como, el profesorado, el uniforme, los espejos e incluso algunos movimientos y posiciones son de gran influencia para presentar dicho inconformismo; y que elementos como el baile, los comentarios positivos sobre el propio cuerpo por parte de otros, el reforzamiento positivo de los profesores tras una ejecución de movimientos y la libertad en el uniforme, contribuyen con la protección frente a la insatisfacción corporal.

En cuanto al riesgo de tener una perturbación en la imagen corporal y adquirir un TCA, se encuentra que hay grupos de deportes que son considerados de riesgo para esto; el primer grupo se asocia a los deportes que establecen categoría por peso (judo, boxeo, lucha, etc.) puesto que al incluir un pesaje dentro de la competencia influyen en la fijación de los deportistas por mantener el control sobre sus medidas físicas; el segundo grupo está conformado por los deportes de estética en los que se depende de la valoración de los jueces, se requiere el uso de ropa ajustada que marque la silueta en la competencia y entrenamientos y se premia el cuerpo prepuberal sin formas (ballet, gimnasia rítmica, patinaje artístico, danza, etc.), en el tercer grupo se encuentran los deportes de gimnasio (culturismo, aeróbic, fitness, etc.), y en el cuarto grupo se encuentran los deportes de resistencia (atletismo, natación, ciclismo, maratón, etc) (Dosil, 2003, citado en Pérez, 2016; Márquez, 2009, citado en Palacios & Sánchez, 2016 y Otis, Drinkwater, Johnson, Loucks & Wilmore, 1997, citados en García, Sánchez, Del Río & Jaenes, 2014).

Las disciplinas de arte y exhibición, son disciplinas estético dependientes en las que las destrezas motoras y la figura del cuerpo son primordiales para conseguir el éxito deportivo y además se debe buscar no solo el alcance de altos performances físico técnicos sino también la satisfacción estética de los jueces y el público (Márquez, 2009, citado en Palacios & Sánchez, 2016). Las deportistas que practican este tipo de disciplinas están sometidas a competencias bajo presión, a la valoración de un juez que incluye dentro de su puntuación la consideración de la figura corporal, a las presiones socioculturales por la delgadez inherentes a su profesión, a la presión por mantener el cuerpo perfecto, a las expectativas de alto rendimiento, al uso frecuente de los espejos y uniformes que promueven la valoración de la figura y a la influencia de los medios de comunicación que generan el clima perfecto para desarrollar un TCA (Zucker et al., 1999, citado en Pérez, 2016, Penniment & Egan, 2011 citados en Benzaquen, 2016 y Radell, Adame & Cole, 2004, citados en Pérez, 2016); es por esto que las obsesiones en torno a la delgadez son más comunes en el mundo de estos deportes y se pueden considerar un síntoma de desesperación por cumplir un ideal (Ocampo et al., 1999), en el que prima el criterio anatómico de individuos con dimensiones lineales al extremo delgadas (Rodríguez, Marcos & Caballero, 2009, citados en Benzaquen, 2016). En esta misma línea, Vincent (1979, citado en Benzaquen, 2016) plantea que si bien el ballet, al ser una actividad física, brinda beneficios, el ideal estético que trae consigo pone en riesgo la imagen corporal de los practicantes, generando una búsqueda de pesos corporales bajos.

Por su parte, Castello (2010, citado en García & Linares, 2015), afirma que se encuentran diferentes estudios en los que se demuestra que las personas que practican algún deporte (no necesariamente de arte y exhibición) y tienen alguna predisposición, al estar inmersos en el ambiente deportivo, tienen mayor riesgo de desarrollar un TCA.

Si bien varios de los estudios descritos anteriormente coinciden en el riesgo que presentan las disciplinas estéticas, dadas sus características propias, para desarrollar una insatisfacción corporal, una perturbación de la imagen corporal y más grave aún, un TCA, no se profundiza en la modalidad de Nado Sincronizado, ni tampoco en esta modalidad en el contexto colombiano, por lo que se hacen necesarias más investigaciones, específicamente en esta disciplina, que aporten al entendimiento de la imagen corporal que presentan las atletas de dicho deporte.

Dado que existen varias conceptualizaciones del término Imagen Corporal expuestas por diferentes autores, se hace necesario, para este estudio, seleccionar el modelo que puede considerarse más completo puesto que permite centrarse en cada una de las variables planteadas y estudiarlas de manera más exhaustiva. Por esta razón, esta investigación se centra en el modelo de Slade (1994) el cual define la imagen corporal como una representación mental que tiene cada persona de su figura corporal, su forma y tamaño, dicha representación está influenciada por al menos siete conjuntos de factores que pueden variar con el tiempo, estos son: normas sociales y culturales, actitudes individuales hacia el peso y la figura, variables cognitivas y afectivas, psicopatología individual, variables biológicas, historia de cambios en el peso e historia de información sensorial recibida sobre la experiencia corporal. El modelo de este autor intenta identificar la naturaleza de la imagen corporal generando un esquema general de la misma.

Modelo de Imagen Corporal de Slade (1994)

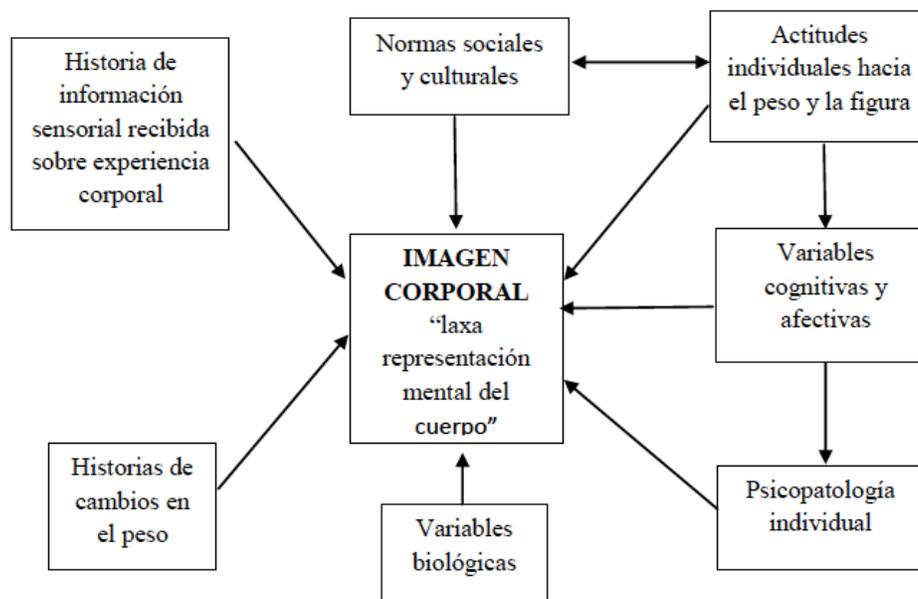


Figura 1. Modelo de los factores que influyen el desarrollo y la manifestación de la imagen corporal. Slade (1994)

Historia de información sensorial recibida sobre la experiencia corporal: Este factor reúne la información sensorial de naturaleza táctil, visual y cinestésica que el individuo recibe a lo largo de su vida sobre la forma, el tamaño y la apariencia del cuerpo. Este factor varía con el tiempo y se considera que equivale a la representación mental del cuerpo en general (Slade, 1994).

Historia de cambios en el peso: Las personas que padecen de anorexia u obesidad son las que tienen una imagen corporal más variable; estas personas son las que con mayor probabilidad han experimentado grandes fluctuaciones en su peso y ese efecto puede interpretarse como una pérdida de la imagen corporal en un rango más amplio (Slade, 1994).

Normas sociales y culturales: McCarthy (1990; citado en Slade, 1994) refiere que las diferencias culturales al igual que el sexo y las diferencias sociales influyen en la prevalencia de los trastornos alimentarios; algunas culturas, especialmente las occidentales, ejercen una alta presión hacia la obtención de un cuerpo delgado, especialmente para las mujeres jóvenes. Esta influencia agudiza las actitudes individuales hacia la forma y el tamaño del cuerpo ideal en subgrupos de esas sociedades (Slade, 1994).

Actitudes individuales hacia el peso y la figura: Slade (1994), retomando diferentes estudios sobre imagen corporal, encontró que más allá de la adherencia general a las normas culturales y sociales, los individuos desarrollan actitudes personales y conductas hacia el peso y la forma del cuerpo.

Variables cognitivas y afectivas: Se ha encontrado que las expectativas y la ingesta calórica influyen sobre los juicios que tienen las personas sobre el tamaño de su cuerpo (Crisp & Kallucy, 1974; Thompson, Covert, Pasman y Robb, 1993; citados en Slade, 1994). En ocasiones, los individuos presentan cogniciones estables y sistemáticas frente a su cuerpo por ejemplo el pensamiento de estar más gordo de lo que realmente se está; estos aspectos se presentan especialmente en individuos con trastornos de la conducta alimentaria (Slade, 1994).

Psicopatología individual: La psicopatología interviene en la imagen corporal y está influida por las variables descritas anteriormente (Slade, 1994).

Variables biológicas: Existe una posible influencia de los factores biológicos en la imagen corporal de cada persona, hay estudios que apoyan esta hipótesis, por ejemplo, el realizado por Robinson, Brodie, Dewey y Slade (1994; citados en Slade, 1994), en el cual se plantea una posible influencia de la bulimia en la disminución de la tasa metabólica, contribuyendo de esta manera a sentimientos de gordura.

Finalmente, la imagen corporal es una representación mental flexible de la figura, la forma y el tamaño del cuerpo, que está influenciada por factores que operan en diferentes periodos de tiempo, los cuales son: individuales, biológicos, históricos, culturales y sociales (Slade, 1994).

El Índice de Masa Corporal (IMC) o Body Mass Index (BMI) es una medida de peso corregida para la talla en relación a la edad cronológica que tiene la siguiente clasificación según la OMS (Ministerio de salud y protección social de la República de Colombia, 2016):

Tabla 1. *Clasificación del índice de masa corporal - IMC*

IMC kg/m²	CLASIFICACIÓN	
< 18.5	Delgadez	
18.5 – 24.9	Normal	
25.0 – 29.9	Sobrepeso	
>= 30	Obesidad	
	30 – 34.9	Obesidad grado I
	35 – 39.9	Obesidad grado II
	>= 40	Obesidad grado III

Ministerio de salud y protección social de la República de Colombia (2016)

Existen diferentes métodos para hacer una descripción de las características globales del cuerpo humano, uno de ellos es el somatotipo que puede definirse como la cuantificación de los tres componentes primarios que determinan la estructura morfológica (endomorfia, mesomorfia y ectomorfia). Este representa una descripción general del aspecto global del cuerpo sin implicar una clasificación física inalterable, es decir, debido a que es una valoración fenotípica en un momento específico de la vida puede cambiar en la infancia, la adolescencia o en otras edades por entrenamiento, nutrición, crecimiento, o enfermedades (López, Domínguez, Ávila, Galindo & Ching, 2015). Existen tres componentes del somatotipo (Martínez, Urdampilleta, Guerrero & Barrios, 2011 y López et al., 2015):

- Endomorfismo: se refiere a la adiposidad relativa, a formas corporales redondeadas.
- Mesomorfismo: está referido a la robustez o al desarrollo músculo-esquelético en relación a la estatura.
- Ectomorfismo: representa la delgadez del cuerpo o la linealidad relativa.

Según López et al. (2015), existen tres formas de obtener el somatotipo: el método fotoscópico más el antropométrico – antropometría y fotografía-, el método fotoscópico – fotografía estandarizada- y el método antropométrico que es el utilizado en esta investigación y utiliza la antropometría para estimar el somatotipo. Para la obtención del somatotipo mediante este método (Heath-Carter), se utiliza un calibre deslizante pequeño (calibre óseo), un estadiómetro con un cabezal móvil, una cinta flexible de acero o de fibra de vidrio, una balanza y un calibre para pliegues cutáneos; con estas herramientas se obtienen diez mediciones: dos diámetros óseos (biepicondilar del húmero y fémur), peso corporal, dos perímetros (brazo flexionado, en tensión máxima y pantorrilla), estatura en extensión máxima y cuatro pliegues cutáneos (tríceps, subescapular, supraespinal y pantorrilla medial).

Cada componente del somatotipo se calcula de la siguiente manera (Martínez et al., 2011):

Componente	Formula	Información
Ectomorfia	$-0,7182 + 0,1451 * X - 0,00068 * X^2 + 0,0000014 * X^3$	$X = (PI \text{ Triceps} + PI \text{ Subescapular} + PI \text{ Suprailíaco}) * (170,18 / \text{Estatura})$ Estatura en cm
Mesomorfia	$(0,858 * DH + 0,601 * DF + 0,188 * PBC + 0,161 * PGC) - (\text{estatura} * 0,131) + 4,5$	DH= diámetro del humero en cm DF= diámetro del fémur en cm PBC= perímetro del brazo relajado corregido PGC= perímetro de gemelar o de la pantorrilla corregido Estatura en cm
Ectomorfia	Si $IP \geq 40,75 \rightarrow = (0,732 * IP) - 28,58$ Si IP entre $38,25 - 40,75 \rightarrow = (0,463 * IP) - 17,63$ Si $IP \leq 38,25 \rightarrow = 0,1$	Se requiere el cálculo del CAP o índice ponderal (IP) para utilizar una fórmula u otra: $CAP \text{ o } IP = \text{estatura (cm)} / \sqrt[3]{\text{peso}}$ (raíz cúbica del peso en kg)

Figura 2. Fórmulas para el cálculo del somatotipo (Martínez et al., 2011).

Una vez se tienen los valores de cada componente del somatotipo, se obtiene la representación gráfica de la posición que ocupa un somatotipo individual en un espacio bidimensional, es decir la somatocarta.

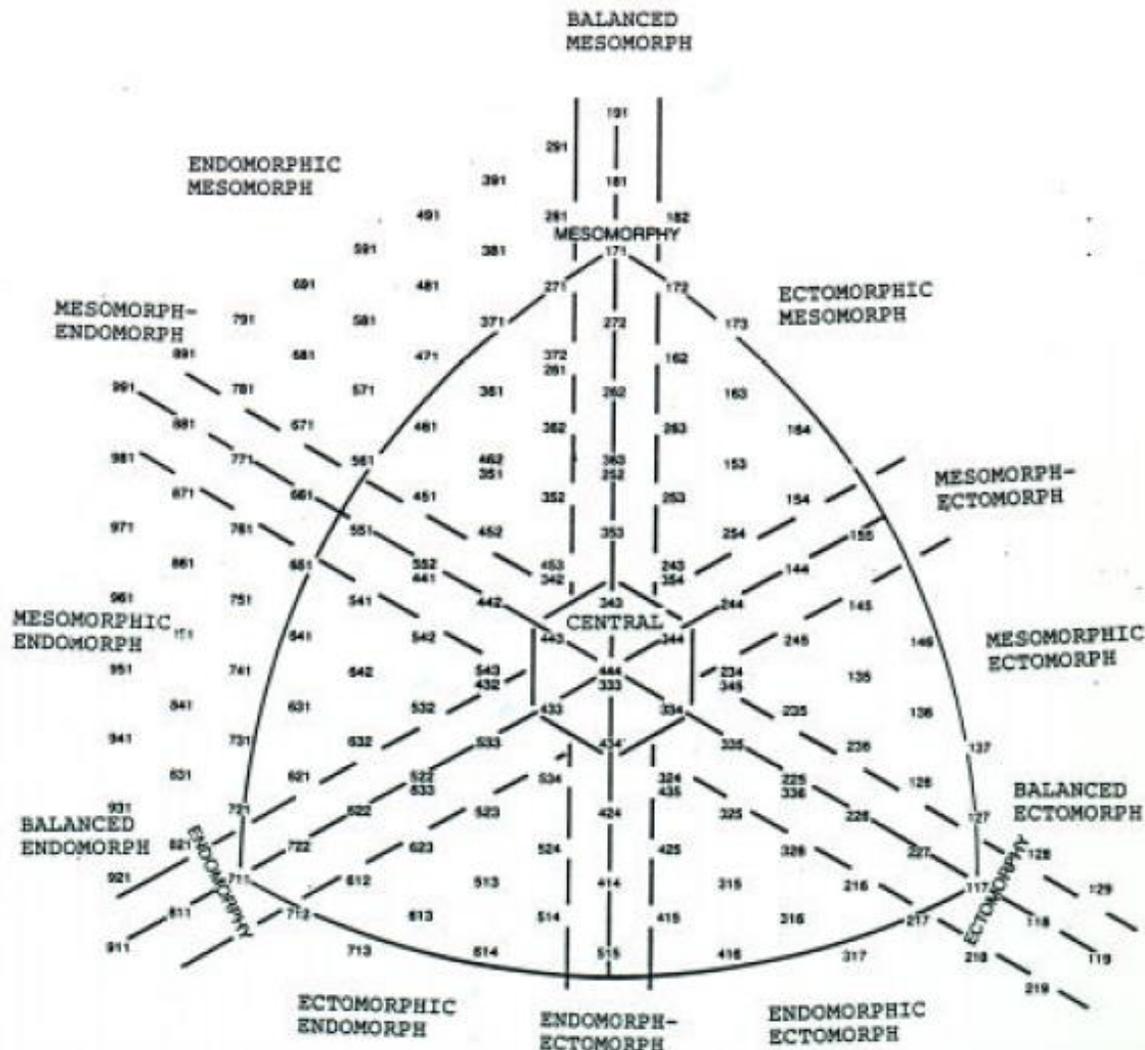


Figura 3. Somatocarta (López et al., 2015).

Para calcular las coordenadas somatotípicas utilizadas en la somatocarta se realizan las siguientes operaciones (López, et al., 2015):

$$X = \text{Ectomorfia} - \text{Endomorfia}$$

$$Y = 2(\text{Mesomorfia}) - (\text{Endomorfia} + \text{Ectomorfia}).$$

La somatocarta tiene 13 áreas que representan las categorías de los somatotipos, estas áreas son (Carter & Heath, 1990, citado en López et al., 2015):

1. Central: ningún componente difiere en más de una unidad con respecto a los otros dos.
2. Endo-ectomórfico: Es dominante el endomorfismo y el ectomorfismo es mayor que el mesomorfismo.
3. Endomorfismo balanceado: El endomorfismo es dominante y el ectomorfismo y mesomorfismo son iguales o no difieren en más que 0.5.
4. Endo-mesomórfico: Es dominante el endomorfismo y el mesomorfismo es mayor que el ectomorfismo.
5. Endomorfo-mesomorfo: El mesomorfismo y el endomorfismo son iguales o no difieren en más de 0.5 y el ectomorfismo es menor.
6. Meso-endomórfico: Es dominante el mesomorfismo y el endomorfismo es mayor que el ectomorfismo.
7. Mesomorfismo balanceado: El mesomorfismo es dominante y el endomorfismo y ectomorfismo son iguales o no difieren en más de 0.5.
8. Meso-ectomórfico: Es dominante el mesomorfismo y el endomorfismo es mayor que el ectomorfismo.
9. Ectomorfo-mesomorfo: El ectomorfismo y el mesomorfismo son iguales (o no difieren en más de 0.5) y el endomorfismo es menor.
10. Ecto-mesomórfico: Es dominante el ectomorfismo, mientras que el mesomorfismo es mayor que el endomorfismo.
11. Ectomorfismo balanceado: Es dominante el ectomorfismo mientras que el endomorfismo y el mesomorfismo son iguales (o no difieren en más de 0,5) y menores.
12. Ecto-endomórfico: El ectomorfismo es dominante y el endomorfismo es mayor que el mesomorfismo.
13. Ectomorfo-endomorfo: El ectomorfismo y el endomorfismo son iguales o no difieren en más de 0,5 y el mesomorfismo es menor.

Según López et al. (2015) el somatotipo ha sido utilizado para describir y comparar deportistas de diferentes niveles de competencia, para observar los cambios del físico durante el entrenamiento, el envejecimiento y el crecimiento, para comparar la forma de hombres y mujeres y como herramienta para analizar la imagen corporal; que es la aplicación que se le da en esta investigación.

Por otra parte, este estudio se llevará a cabo con nadadoras sincronizadas Antioqueñas, por lo que se considera importante retomar una definición de esta modalidad deportiva. El nado sincronizado es catalogado como la disciplina de mayor estética y belleza dentro de las cuatro disciplinas acuáticas dirigidas por La Federación Internacional de Natación (FINA). Este deporte tiene como base la natación pero sus aspectos predominantes son la coreografía y la acrobacia (Valiente, 2001, citado en Ortiz & Palacio, 2006), es un deporte de arte y competición desarrollado en el medio acuático con un acompañamiento musical, exigiendo armonía, destreza, belleza, y habilidades creativas; demandando en sus practicantes niveles altos de preparación física, técnica y psicológica y además, el perfeccionamiento de sus ejecuciones para la competencia (Ortiz & Palacio, 2006).

Objetivos del estudio

Objetivo general

Exponer los principales componentes de la imagen corporal de las nadadoras sincronizadas de la preselección Antioquia – 2017.

Objetivos específicos

- Identificar la historia de información sensorial recibida sobre la experiencia corporal en las nadadoras sincronizadas de la preselección Antioquia – 2017.
- Establecer la historia de cambios en el peso en las nadadoras sincronizadas de la preselección Antioquia – 2017.
- Describir las normas sociales y culturales relacionadas con la imagen corporal en las que están inmersas las nadadoras sincronizadas de la preselección Antioquia – 2017.
- Detallar las actitudes individuales hacia el peso y la figura de las nadadoras sincronizadas de la preselección Antioquia – 2017.
- Especificar las variables cognitivas y afectivas con relación a la imagen corporal que tienen las nadadoras sincronizadas de la preselección Antioquia – 2017.
- Identificar la psicopatología individual que presentan las nadadoras sincronizadas de la preselección Antioquia – 2017 con relación a su imagen corporal.
- Indicar las variables biológicas relacionadas con la imagen corporal de las nadadoras sincronizadas de la preselección Antioquia – 2017.

Metodología

Enfoque metodológico

Esta investigación se fundamenta en el paradigma positivista en el cual se estudia un fenómeno por medio de los métodos fundamentales del conocimiento científico que son la observación y el experimento, este estudio conduce a la formulación de nuevas hipótesis que podrán ser comprobadas o refutadas en el proceso de investigación mediante una medición cuantitativa de las variables interrelacionadas que busca la correlación o la relación de causa y efecto entre éstas (González, 2003).

Diseño metodológico

Este estudio se inscribe dentro del diseño de investigación cuantitativo que mantiene una visión objetiva, determinada, real y externa de la realidad, y tiene como objetivo explicar, predecir y controlar los fenómenos orientándose a la comprobación y contrastación de teorías, para esto se basa en una lógica hipotético - deductiva desde la cual se parte de una teoría para verificar las hipótesis realizadas previamente, establecer leyes universales y finalmente hacer una generalización a partir de una muestra representativa de la población (Ramírez, Arcila, Buriticá & Castrillón, 2004). El proceso de esta investigación parte de una idea de la cual surgen las hipótesis y los objetivos de investigación y posteriormente se realiza una revisión bibliográfica que facilita la construcción de un marco teórico sobre el que se fundamenta el estudio. El proceso de investigación permite medir las variables, analizar las mediciones y finalmente instaurar unas conclusiones.

Estrategia metodológica

El tipo de estudio se desarrolló a través de un diseño Descriptivo, Transversal, Exploratorio y Correlacional. Se pretendió describir las características de una población, de un conjunto de sujetos o de un área de interés sin realizar una manipulación de las variables, es decir, no hay una intención de buscar una relación de causa y efecto entre ellas.

Se realizó un diseño Transversal porque se midió en un momento determinado de la vida de los sujetos objeto de estudio (Preselección Antioquia 2017).

Es un estudio Exploratorio en la medida que se pretendió explorar una temática que no ha sido estudiada en Colombia y en el departamento de Antioquia, y de la cual, por lo tanto, no se tiene antecedentes.

Por último, se trató de un estudio Correlacional, porque se pretendió describir el grado de relación del estado actual de los diferentes dominios y facetas en lo referente a la imagen corporal de las nadadoras sincronizadas que hacen parte del grupo que conforman la muestra.

Variables de investigación

1. Historia de información sensorial recibida sobre la imagen corporal.
2. Historia de cambios en el peso.
3. Normas sociales y culturales.
4. Actitudes individuales hacia el peso y la figura.
5. Variables cognitivas y afectivas.
6. Psicopatología individual.
7. Variables biológicas.

Técnicas de recolección de información y análisis

Las técnicas para recolectar la información fueron pruebas que evaluaron cada variable utilizada en este estudio:

1. Historia de información sensorial recibida sobre la imagen corporal: Esta variable fue evaluada mediante el test de Madrigal (Madrigal, Estévez, Martínez, Kearney, Gibney & Martínez, 1999) que es una prueba formada por 9 siluetas femeninas y 9 siluetas masculinas de las cuales el participante debe elegir la figura con la que identifique su figura corporal. Esta elección de figura se compara con el Índice de Masa Corporal de la deportista que se obtiene dividiendo el peso corporal en kilogramos entre la talla en metros elevada al cuadrado (Muquardt, 1969; citado en Madrigal et al., 1999). El test establece cuatro categorías: delgadez (silueta 1), normalidad (siluetas 2-5), sobrepeso (siluetas 6 y 7) y obesidad (siluetas 8 y 9).
2. Historia de cambios en el peso: Para obtener información sobre esta variable, se incluyó la pregunta sobre el cambio de peso durante su carrera deportiva en la entrevista sociodemográfica incluida en el test de Imagen Corporal.

3. Normas sociales y culturales: SATAQ-4 Para evaluar esta variable se utilizó la versión validada en español del Cuestionario de Actitudes Socioculturales Hacia La Apariencia (Sociocultural Attitudes Towards Appearance Questionnaire – 4, SATAQ-4). Este cuestionario contiene 22 ítems tipo Likert de 5 grados (1= completamente en desacuerdo y 5= completamente de acuerdo) divididos en 5 subescalas: internalización del ideal de delgadez, internalización del ideal atlético, presión por parte de los padres, presión por parte de los medios de comunicación y presión por parte de los pares (Llorente et al., 2014).
4. Actitudes individuales hacia el peso y la figura: Para evaluar este componente se utilizó la adaptación española del Body Shape Questionnaire - BSQ (Cuestionario de la Forma Corporal) realizada por Raich, Mora, Soler, Ávila, Clos y Zapater (1996) y validada para la población colombiana por Castrillón, Luna, Avendaño y Pérez (2007). Este cuestionario es un instrumento autoadministrado que consta de 34 preguntas cerradas tipo Likert de 6 grados, donde 1=nunca y 6= siempre. Los ítems pueden dividirse en cinco factores (preocupación por el peso en conexión con la ingesta, preocupación por los aspectos antiestéticos de la obesidad, insatisfacción y preocupación corporal general, insatisfacción corporal respecto a la parte inferior del cuerpo y empleo del vómito o laxantes para reducir la insatisfacción corporal) o en un único factor general denominado Insatisfacción Corporal.
5. Variables cognitivas y afectivas: La evaluación de este componente se realizó mediante la adaptación del Inventario de Esquemas sobre la Apariencia – Revisado (ASI-R) para la población de habla hispana. Este inventario está constituido por dos factores: el primero es la importancia autoevaluativa que examina la medida en la que los individuos hacen una definición de sí mismos a través de su apariencia física influyendo esto en sus experiencias emocionales y sociales y el segundo factor es la importancia motivacional que mide el grado en el que las personas se ven involucradas en conductas para el manejo y cuidado de su apariencia física. Los ítems de este cuestionario son preguntas cerradas Likert de 5 grados, donde 1= totalmente en desacuerdo y 5= totalmente de acuerdo (Silva et al., 2015).

6. Psicopatología individual: Para evaluar esta variable se usó la escala EAT-26 validada al castellano por Gandarillas et al. (2003, citado en Constaín et al., 2014) y validada en mujeres de 15 a 25 años de Medellín por Constaín et al. (2014). Esta escala consta de 26 preguntas tipo Likert con 6 opciones de respuesta (nunca, raramente, a veces, a menudo, muy a menudo y siempre); esta versión tiene 3 subescalas: 1) dieta que incluye 13 ítems sobre conductas evitativas de alimentos que engorden y preocupaciones por la delgadez, 2) bulimia y preocupación por la comida que contiene 6 ítems sobre pensamientos acerca de la comida y conductas bulímicas, y 3) control oral que consta de 7 ítems sobre autocontrol de ingesta y presión de los otros para ganar peso (Constaín et al., 2014).
7. Variables biológicas: La evaluación de esta variable consistió en la aplicación del método del somatotipo de Heath-Carter que realiza una descripción general del aspecto global del cuerpo. Por medio de diferentes ecuaciones se obtienen los tres componentes del somatotipo: endomorfia, mesomorfia y ectomorfia; lo que representa una valoración del fenotipo en un momento determinado de la vida (Carter, 1996, citado en López et al., 2015).

Población y muestra

Este estudio fue realizado con 43 nadadoras sincronizadas pertenecientes a la preselección Antioquia de nado sincronizado en octubre de 2017, las cuales se encuentran distribuidas en categoría Infantil (9,10 y 11 años), Juvenil A (12, 13 y 14 años), Junior (15,16,17 y 18 años) y Abierta (cualquier edad). Para esta investigación se utilizó una muestra por conveniencia la cual está integrada por informantes cautivos o por voluntarios, lo que significa que la selección es menos rigurosa puesto que no se rige por alguna intención teórica o estratégica sino por el bajo costo, rapidez y facilidad de acceso a los participantes (Martínez, 2012).

Descripción de las fases del proceso metodológico

Monje (2011) define la investigación cuantitativa como un proceso ordenado y sistemático que se realiza siguiendo determinadas fases, las cuales son comunes a este tipo de estudios puesto que proporcionan dirección y guía al investigador. A continuación, se describen las fases planteadas por el autor:

- Fase 1: Conceptual: Este primer momento tiene como objetivo establecer lo que se desea saber y con relación a qué hechos, para esto se sistematizan y ordenan unas preguntas, elaborando de manera organizada los conocimientos teóricos que servirán como inicio de la investigación. En esta fase inicialmente se delimita y formula el problema y se procede con la revisión de la literatura que permita la construcción del marco teórico de la investigación que provee bases para que el investigador pueda plantear una explicación probable del fenómeno estudiado, es decir, realice la formulación de hipótesis.
- Fase 2: Planeación y diseño: En esta fase el investigador describe la estrategia metodológica con la cual llevará a cabo la investigación, para esto sigue los pasos señalados a continuación:
 - Selecciona un diseño de investigación
 - Identifica la población a estudiar
 - Selecciona los métodos e instrumentos que va a utilizar
 - Diseña un plan para seleccionar la muestra
 - Revisa y perfecciona el plan de investigación
 - Realiza una prueba piloto
- Fase 3: Empírica: En esta fase el investigador realiza todas las acciones que permitan pasar a la ejecución del estudio. Se recolectan y preparan los datos para en la siguiente fase analizarlos.
- Fase 4: Analítica: La finalidad de esta fase es obtener conclusiones generales que permitan clarificar el problema formulado, para esto se analizan los datos y se interpretan los resultados obtenidos.
- Fase 5: Difusión: Es el último proceso de la investigación, en este se comunican las observaciones y se aplican las mismas con el objetivo de contribuir a la transformación de las diferentes manifestaciones de la realidad.

Análisis de resultados

Este estudio tuvo la participación de 43 nadadoras sincronizadas que hicieron parte de la preselección Antioquia en el año 2017. La muestra estuvo distribuida en 4 categorías, las cuales fueron: Mayores (18 años en adelante), Junior (15- 17 años), Juvenil (12 -14 años) e Infantil (9 -11 años), siendo Junior la categoría que contó con un mayor número de deportistas participantes (34,9%).

Tabla 2. *Distribución de categorías preselección Antioquia 2017*

		Frecuencia	Porcentaje
Categoría	Mayores	10	23,3
	Junior	15	34,9
	Juvenil	12	27,9
	Infantil	6	14

Distribución en frecuencia y porcentaje de la población participante

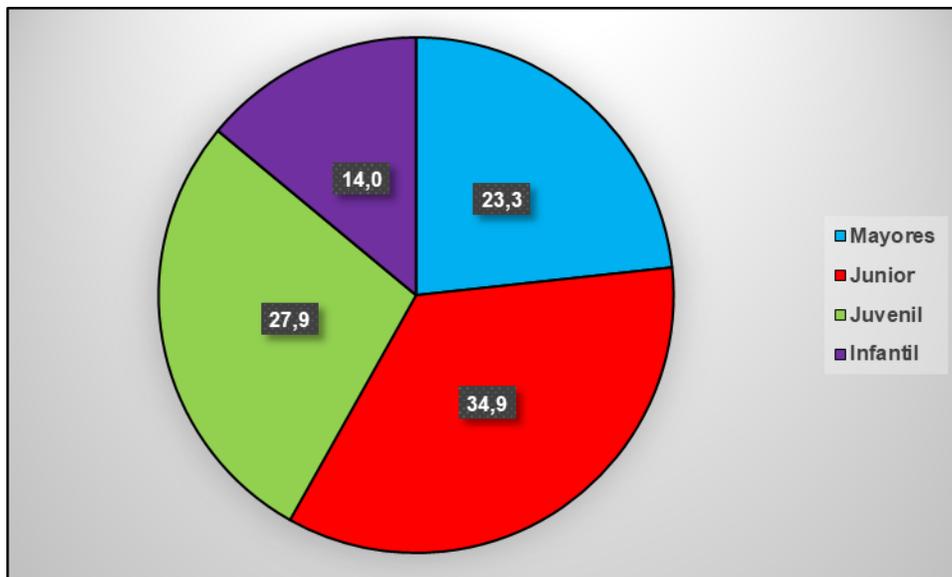


Figura 4. Representación en porcentajes de la preselección Antioquia 2017 por categorías

La edad de las deportistas oscila entre los 11 y los 25 años, con una media de edad de 15.4, mientras que su edad deportiva se encuentra entre los 2 y los 21 años, con una media de edad deportiva de 8,35.

Tabla 3. *Distribución de edad y edad deportiva preselección Antioquia 2017*

	Mínima	Máxima	Media
Edad	11	25	15,4
Edad Deportiva	2	21	8,35

Distribución en edades mínima y máxima, y la media de la población participante

Todas las participantes se encontraban hasta el momento de la aplicación estudiando ya fuese a nivel universitario o nivel escolar, siendo los estudios secundarios los que presentan mayor prevalencia con un 60.5% de las nadadoras.

Tabla 4. *Distribución de nivel educativo preselección Antioquia 2017*

		Frecuencia	Porcentaje
Nivel educativo	Estudios universitarios	13	30,2
	Estudios secundarios	26	60,5
	Estudios primarios	4	9,3

Distribución en frecuencia y porcentaje del nivel educativo de la población participante

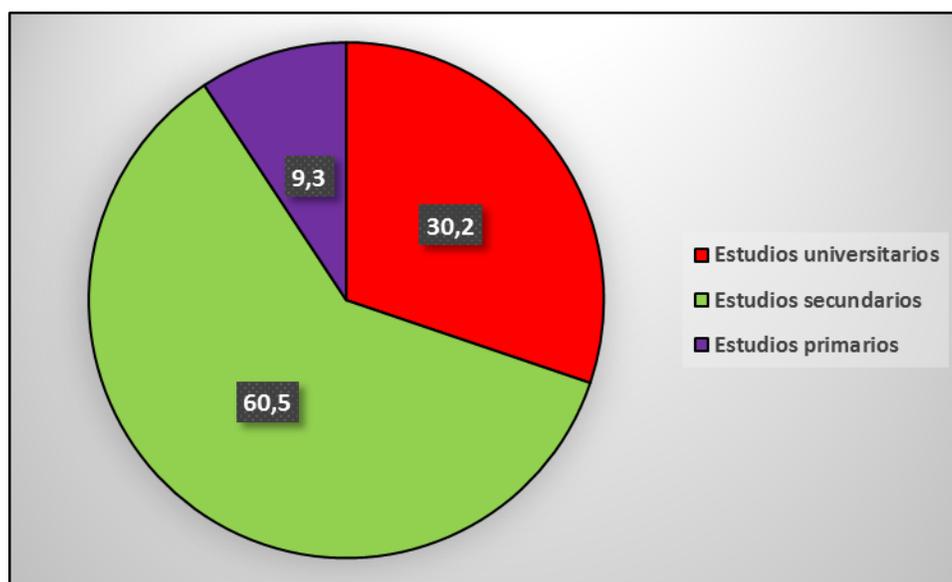


Figura 5. Representación en porcentajes de la preselección Antioquia 2017 por nivel educativo

En relación a los antecedentes de problemas de salud físico (enfermedades médicas), se encontró que el 69.8% de las deportistas no presentan antecedentes médicos relevantes; mientras que el porcentaje restante reportó padecer o haber padecido enfermedades respiratorias crónicas, otorrinolaringológicas, lesiones articulares o cefaleas.

Tabla 5. *Distribución de antecedentes médicos preselección Antioquia 2017*

		Frecuencia	Porcentaje
Antecedentes médicos	Ninguno	30	69,8
	Enfermedades respiratorias crónicas	6	14
	Enfermedades otorrinolaringológicas	3	7
	Lesiones articulares	3	7
	Cefaleas-Migrañas	1	2,3

Distribución en frecuencia y porcentaje de antecedentes médicos de la población participante

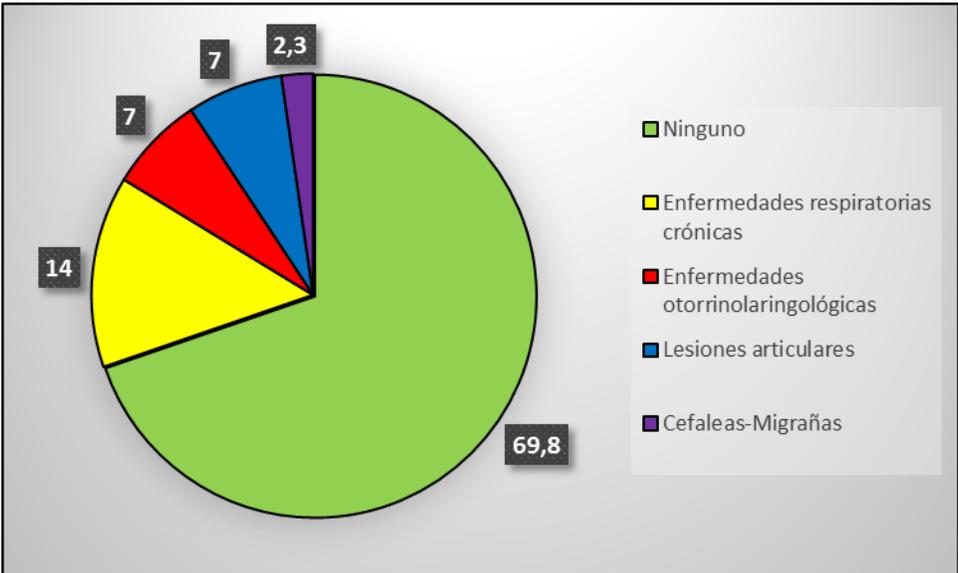


Figura 6. Representación en porcentajes de la preselección Antioquia 2017 por antecedentes médicos

En relación con su peso corporal, el 24,9% refirió haber tenido un cambio de peso significativo durante su práctica deportiva; de estas, el 16.3% reportó el cambio como aumento de peso significativo y el 18.6% lo reportó como pérdida de peso de manera significativa.

Tabla 6. *Distribución de cambios de peso preselección Antioquia 2017*

		Frecuencia	Porcentaje
Cambio de peso	No	28	65,1
	Si Aumento de peso corporal	7	16,3
	Disminución de peso corporal	8	18,6

Distribución en frecuencia y porcentaje de cambios de peso de la población participante

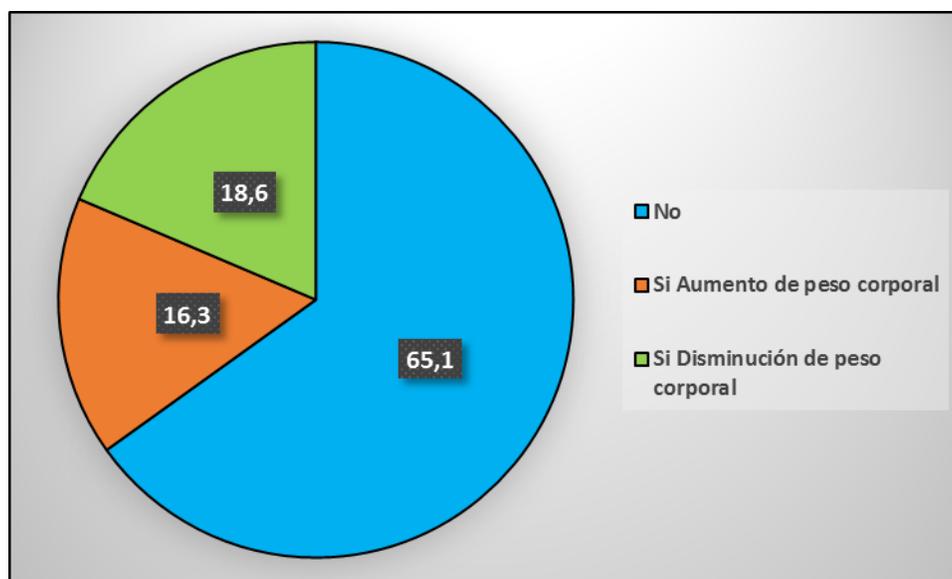


Figura 7. Representación en porcentajes de la preselección Antioquia 2017 por cambios de peso

Con respecto al tema de la imagen corporal se indagó acerca de la preocupación general por su apariencia física, frente a lo cual un 74% de las participantes reportó haberlo estado.

Tabla 7. *Distribución de preocupación por la imagen corporal preselección Antioquia 2017*

		Frecuencia	Porcentaje
¿Se sintió preocupada por su imagen corporal?	No	11	25,6
	Si	32	74,4

Distribución en frecuencia y porcentaje de la preocupación por la imagen corporal de la población participante

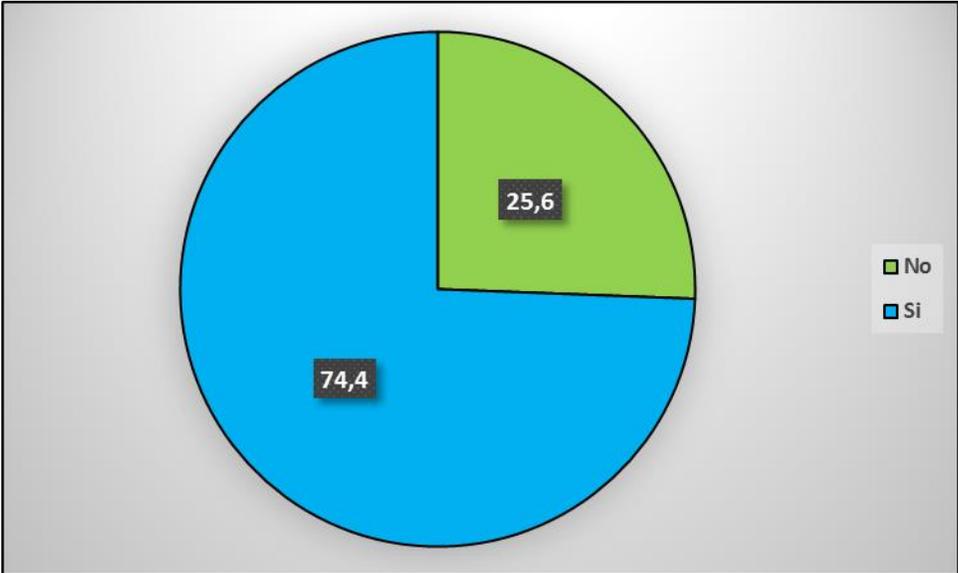


Figura 8. Representación en porcentajes de la preselección Antioquia 2017 por preocupación por la imagen corporal

Siguiendo con esta temática, se interrogó específicamente sobre la forma corporal, la tonificación, y el peso y el porcentaje de grasa. Respecto a lo cual se encontró:

Creencias de la forma corporal

El mayor porcentaje de las nadadoras piensan que su forma corporal no es ni delgada ni gruesa (41.9%). Con respecto a la creencia sobre su forma corporal en comparación con otras, un 23% de la muestra creen que esta no es ni delgada ni gruesa, un 48.9% creen que está entre algo delgada y muy delgada, mientras que un 28% creen que se encuentra entre algo gruesa y muy gruesa. Finalmente, al indagar por lo que consideran que piensan los otros acerca de su forma corporal prevalecen las categorías delgada (34.9%) y ni delgada ni gruesa (37.2%).

Tabla 8. *Distribución del sistema de creencias de la forma corporal preselección Antioquia 2017*

	FORMA CORPORAL					
	Pienso que mi forma corporal es:		Creo que mi forma corporal, en comparación con otras es:		Otros piensan que mi forma corporal es:	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Muy delgada	1	2,3	1	2,3	2	4,7
Delgada	9	20,9	10	23,3	15	34,9
Algo delgada	6	14	10	23,3	7	16,3
Ni delgada ni gruesa	18	41,9	10	23,3	16	37,2
Algo gruesa	7	16,3	8	18,6	2	4,7
Gruesa	2	4,7	2	4,7	1	2,3
Muy gruesa	0	0	2	4,7	0	0

Distribución en frecuencia y porcentaje de la población participante

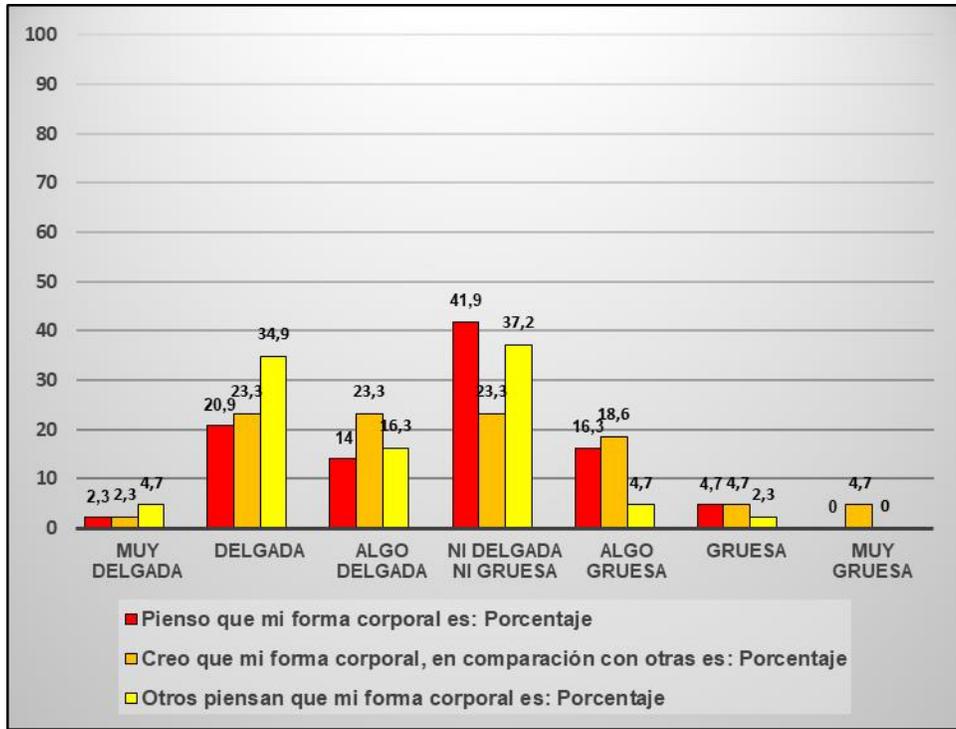


Figura 9. Representación gráfica frente al sistema de creencias de su forma corporal.

Creencias de la tonificación corporal

Referente a la idea de la tonificación de su cuerpo, las deportistas obtuvieron un mayor porcentaje en la categoría de algo tonificado frente a lo que piensan, lo que creen (comparándose con otros) y lo que consideran que otros piensan acerca de dicha idea.

Tabla 9. *Distribución del sistema de creencias de la tonificación corporal preselección Antioquia 2017*

	TONIFICACIÓN					
	Pienso que la tonificación de mi cuerpo es:		Creo que la tonificación de mi cuerpo, en comparación con otras es:		Otros piensan que la tonificación de mi cuerpo es:	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Muy poco tonificado	0	0	0	0	0	0
Poco tonificado	6	14	8	18,6	4	9,3
Algo tonificado	17	39,5	14	32,6	15	34,9
Tonificado	11	25,6	10	23,3	11	25,6
Muy tonificado	9	20,9	11	25,6	13	30,2

Distribución en frecuencia y porcentaje de la población participante

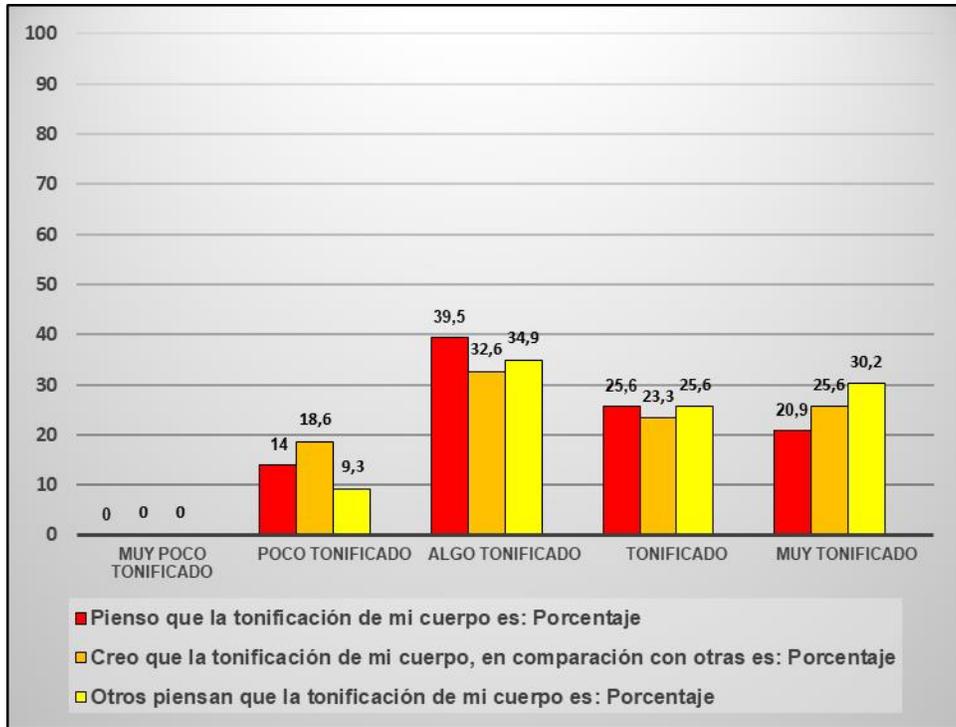


Figura 10. Representación gráfica frente al sistema de creencias frente a la tonificación de su cuerpo.

Creencias del peso corporal y el porcentaje de grasa

Con relación al peso corporal el 74.4% de las nadadoras piensa que éste no es ni bajo ni alto. Frente a la creencia sobre el peso corporal se obtuvieron porcentajes muy similares entre bajo peso, alto peso y ni alto ni bajo peso. Respecto a lo que consideran las nadadoras acerca de lo que otros piensan sobre su peso corporal, el 62.8% refieren que no es ni bajo ni alto, y un 30.2% reportan que está entre algo bajo y muy bajo. Con referencia a lo que piensan las deportistas sobre su porcentaje de grasa, se encontraron resultados muy similares entre bajo, alto y ni bajo ni alto porcentaje de grasa. El 69.7% de las nadadoras sincronizadas creen que su porcentaje de grasa, en comparación con otros, se ubica en el rango entre algo bajo y algo alto; lo mismo ocurrió frente a la idea de lo que otros piensan sobre su porcentaje de grasa, el 65.1 % refirió que este se encuentra entre el rango algo bajo y algo alto.

Tabla 10. Distribución del sistema de creencias del peso corporal y el porcentaje de grasa preselección Antioquia 2017

PESO CORPORAL Y PORCENTAJE DE GRASA												
	Pienso que mi peso corporal es:		Pienso que mi porcentaje de grasa es:		Creo que mi peso corporal, en comparación con otras es:		Creo que mi porcentaje de grasa, en comparación con otras es:		Otros piensan que mi peso corporal es:		Otros piensan que mi porcentaje de grasa es:	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Muy bajo	0	0	2	4,7	2	4,7	1	2,3	1	2,3	1	2,3
Bajo	4	9,3	6	14	6	14	7	16,3	7	16,3	12	27,9
Algo bajo	0	0	6	14	6	14	9	20,9	5	11,6	5	11,6
Ni bajo ni alto	32	74,4	14	32,6	14	32,6	13	30,2	27	62,8	18	41,9
Algo alto	6	14	11	25,6	11	25,6	8	18,6	2	4,7	5	11,6
Alto	0	0	3	7	3	7	4	9,3	1	2,3	2	4,7
Muy alto	1	2,3	1	2,3	1	2,3	1	2,3	0	0	0	0

Distribución en frecuencia y porcentaje de la población participante

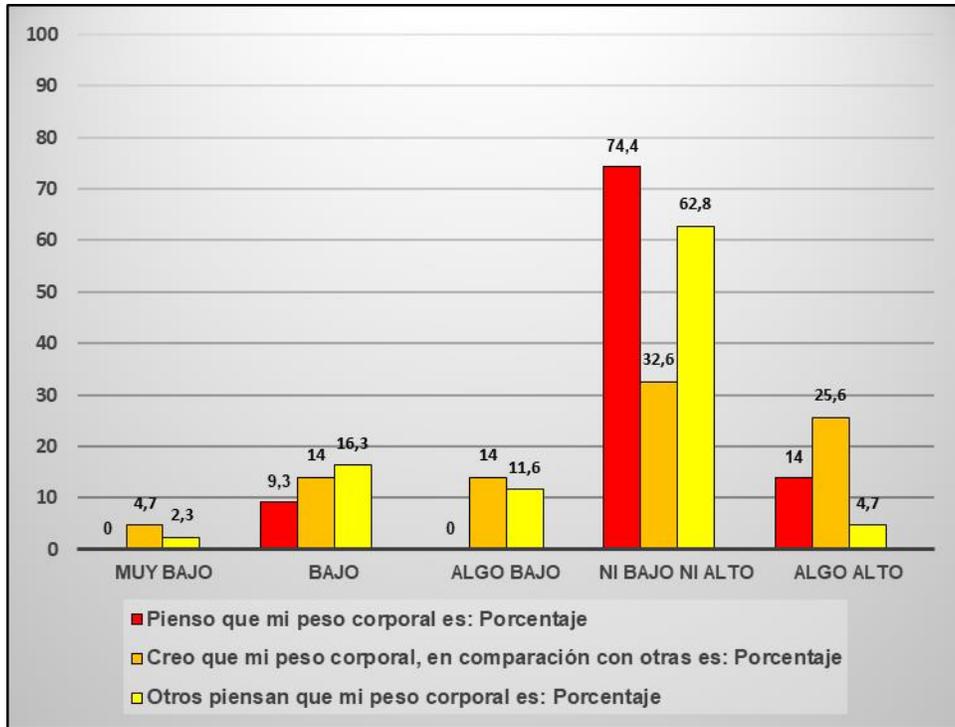


Figura 11. Representación gráfica frente al sistema de creencias frente al peso corporal.

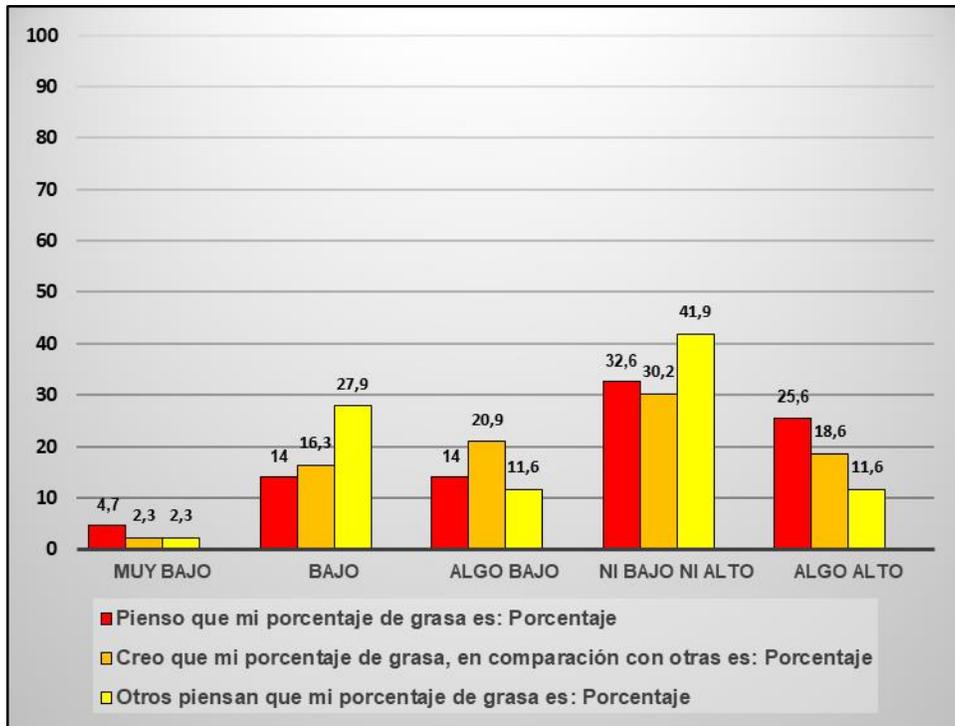


Figura 12. Representación gráfica frente al sistema de creencias frente porcentaje de grasa.

Tras la evaluación antropométrica se encontró que la muestra es bastante heterogénea puesto que de los 13 tipos de somatotipo en los que pueden encontrarse las deportistas, solo tres clasificaciones no caracterizan a ninguna de ellas (somatotipo mesoectomórfico, ecto-mesomórfico y ecto-endomórfico). Aun cuando la muestra se encuentra muy dispersa hay tres tipos de somatotipo que prevalecen, el ectomorfo - balanceado con un 23.3% y el central y el endomorfo-mesomorfo con un porcentaje de 18.6 cada uno.

Tabla 11. *Distribución del somatotipo preselección Antioquia 2017*

SOMATOTIPO		
	Frecuencia	Porcentaje
Central	8	18,6
Mesomorfo balanceado	2	4,7
Ectomorfo-Mesomorfo	2	4,7
Ectomorfo balanceado	10	23,3
Ectomorfo-Endomorfo	2	4,7
Endoectomórfico	1	2,3
Endomorfo balanceado	5	11,6
Endomesomórfico	3	7
Endomorfo-Mesomorfo	8	18,6
Mesoendomórfico	2	4,7

Distribución en frecuencia y porcentaje de la población participante

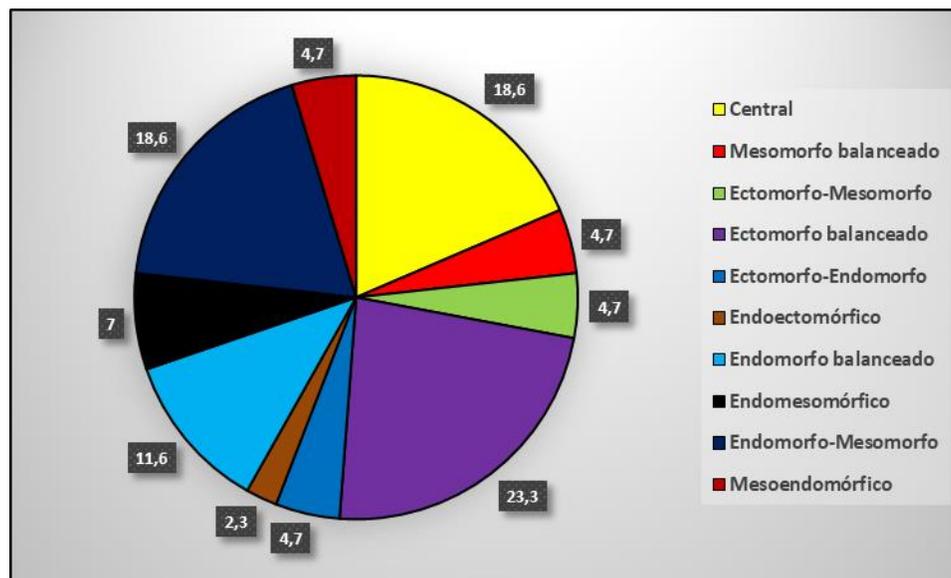


Figura 13. Representación gráfica Somatotipos preselección Antioquia 2017 de Nadadoras sincronizadas.

En el Test de Madrigal, el 76.8% de las nadadoras sincronizadas seleccionaron las figuras entre 1 y 3; esto es acorde con el criterio del test en relación con el índice de masa corporal (IMC), debido a que, siendo 19.8 el promedio del IMC, se esperaba que las participantes seleccionaran las tres primeras.

Tabla 12. *Distribución del Test de Madrigal preselección Antioquia 2017*

TEST DE MADRIGAL		
Figura	Frecuencia	Porcentaje
1	2	4,7
2	15	34,9
3	16	37,2
4	6	14
5	3	7
6	1	2,3

Distribución en frecuencia y porcentaje de la población participante

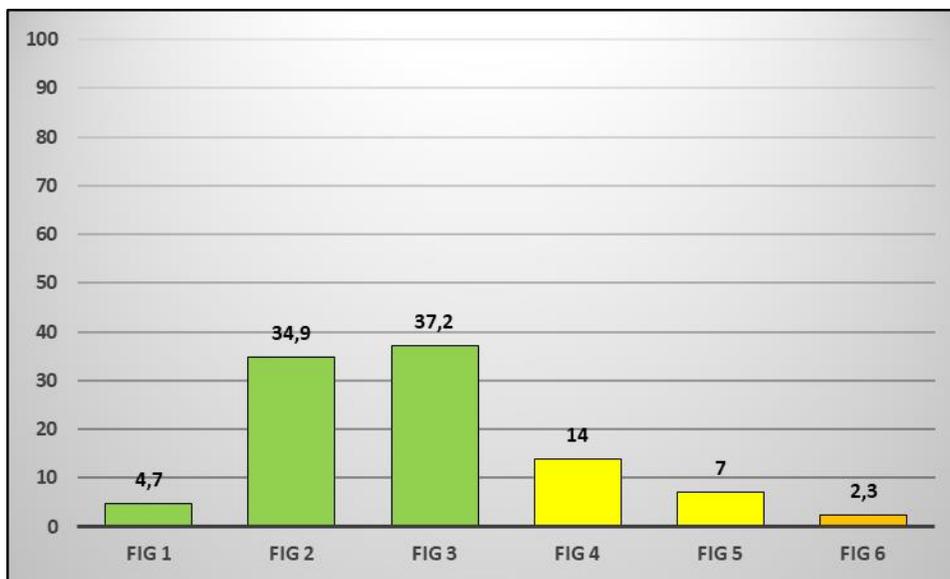


Figura 14. Representación gráfica Test de Madrigal (Figura seleccionada por participantes).

Análisis de correlaciones entre variables

Tabla 13. Correlaciones variables SATAQ-4, ASI-R, BSQ y EAT-26

	SATAQ-4 F1	SATAQ-4 F2	SATAQ-4 F3	SATAQ-4 F4	SATAQ-4 F5	SATAQ-4 PT 1	SATAQ-4 PR 2	SATAQ-4 PT 3	ASI-R F1	ASI-R F2	ASI-R	BSQ F1	BSQ F2	BSQ PT	EAT-26 F1	EAT-26 F2	EAT-26 F3	EAT-26 F4	EAT-26
SATAQ-4 F1	1																		
SATAQ-4 F2	,736*	1																	
SATAQ-4 F3	,270	,304*	1																
SATAQ-4 F4	,578*	,521*	,265	1															
SATAQ-4 F5	,299	,347*	,444*	,684*	1														
SATAQ-4 PT 1	,955*	,904*	,304*	,594*	,341*	1													
SATAQ-4 PR 2	,500*	,502*	,684*	,846*	,871*	,536*	1												
SATAQ-4 PT 3	,811*	,786*	,578*	,830*	,712*	,857*	,894*	1											
ASI-R F1	,645*	,609*	,390*	,639*	,497*	,675*	,648*	,753*	1										
ASI-R F2	,550*	,511*	,117	,334*	,222	,572*	,291	,481*	,769*	1									
ASI-R	,645*	,604*	,284	,548*	,413*	,673*	,531*	,681*	,958*	,914*	1								
BSQ F1	,749*	,514*	,213	,530*	,237	,699*	,432*	,634*	,481*	,329*	,448*	1							
BSQ F2	,802*	,639*	,221	,580*	,324*	,787*	,490*	,717*	,670*	,565*	,672*	,865*	1						
BSQ PT	,800*	,590*	,224	,572*	,286	,765*	,474*	,695*	,586*	,450*	,568*	,972*	,958*	1					
EAT-26 F1	,439*	,297	,179	,427*	,084	,408*	,313*	,407*	,342*	,242	,323*	,562*	,449*	,529*	1				
EAT-26 F2	,549*	,438*	-,158	,476*	,092	,539*	,207	,412*	,261	,216	,265	,509*	,515*	,530*	,489*	1			
EAT-26 F3	,794*	,595*	,135	,519*	,241	,763*	,397*	,647*	,476*	,400*	,469*	,817*	,795*	,836*	,632*	,658*	1		
EAT-26 F4	-,031	,075	-,290	,010	-,042	,013	-,124	-,069	-,	-,187	-,282	,019	-,113	-,041	-,064	,169	,154	1	
EAT-26	,678*	,535*	-,008	,520*	,164	,663*	,314*	,543*	,322*	,282	,326*	,724*	,649*	,715*	,707*	,799*	,918*	,393*	1

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

* La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

En este estudio, se encontraron las siguientes correlaciones significativas entre las variables de las pruebas utilizadas:

- La variable de internalización del ideal de delgadez (SATAQ-4 F2) tiene una alta correlación con la internalización del ideal de la apariencia corporal (SATAQ-4 PT1), las actitudes socioculturales hacia la apariencia (SATAQ-4 PT3), la preocupación por el peso (BSQ F2) y la percepción actitudinal de la imagen corporal (BSQ PT).
- Por su parte, se encontró que la variable de internalización del ideal atlético (SATAQ-4 F2) solo tiene correlación altamente significativa con la internalización del ideal de la apariencia corporal (SATAQ-4 PT1).
- Existe una correlación significativa entre la presión por cumplir un estereotipo relacionado con su figura (SATAQ-4 PT3) y la presión por parte de los medios de comunicación (SATAQ-4 F4) y por parte de los pares (SATAQ-4 F5). También, la presión por parte de los medios (SATAQ-4 F4) tiene una correlación alta con las actitudes socioculturales hacia la apariencia (SATAQ-4 PT3).
- La internalización del ideal de la apariencia corporal (SATAQ-4 PT2) y la presión por la consecución de este ideal (SATAQ-4 PT2) están altamente relacionadas con las actitudes socioculturales que se tienen hacia la apariencia corporal (SATAQ-4 PT3).
- La preocupación por la apariencia (ASI-R) muestra una estrecha relación con la importancia autoevaluativa (ASI-R F1) y la importancia motivacional (ASI-R F2) de cada deportista.
- Por su parte, la insatisfacción corporal (BSQ F1) presenta una correlación alta con la preocupación por el peso (BSQ F2); mientras que las actitudes individuales hacia el peso y la figura (BSQ PT) se relacionan positivamente con la insatisfacción corporal (BSQ F1) y la preocupación por el peso (BSQ F2).
- La preocupación por la comida (EAT F3) está relacionada positivamente con la insatisfacción corporal (BSQ F1) y las actitudes que se tienen con relación al peso y a la figura (BSQ PT).
- Finalmente, las actitudes hacia la alimentación (EAT) presentan una alta correlación con la preocupación que se tiene por la comida (EAT F3).

Prueba de normalidad:

Por último, se realizó prueba de normalidad de Shapiro-Wilk para contrastar los datos arrojados por las distintas variables de los cuatro instrumentos psicométricos. Con dicha prueba, se encontró que los datos arrojados en tres variables del SATAQ-4 (Internalización del ideal atlético, Puntaje Total de Internalización y Puntaje Total de Actitudes socioculturales hacia la apariencia), dos variables del ASI-R (Importancia autoevaluativa e Importancia motivacional), y dos variables del BSQ (Preocupación por el peso y Puntaje Total de la Percepción actitudinal de la imagen corporal) siguieron el supuesto de distribución normal. Esto indica, que los resultados de esta siete (7) variables son fidedignas para el análisis de la imagen corporal de las nadadoras sincronizadas de la preselección Antioquia.

Tabla 14. *Pruebas de normalidad.*

PRUEBAS DE NORMALIDAD (MUESTRA TOTAL)			
Variables	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
SATAQ-4 F1: Internalización de la ideal de delgadez	0,944	43	0,038
SATAQ-4 F2: Internalización del ideal atlético	0,96	43	0,144
SATAQ-4 F3: Presión por parte de los padres	0,919	43	0,005
SATAQ-4 F4: Presión por parte de los medios de comunicación	0,889	43	0,001
SATAQ-4 F5: Presión por parte de los pares	0,898	43	0,001
SATAQ-4: Puntaje Total Internalización	0,969	43	0,292
SATAQ-4: Puntaje Total Presión	0,944	43	0,037
SATAQ-4: Puntaje Total "Actitudes socioculturales hacia la apariencia"	0,962	43	0,158
ASI-R F1: Importancia autoevaluativa	0,956	43	0,098
ASI-R F2: Importancia motivacional	0,949	43	0,054
ASI-R: Puntaje Total "Preocupación por la apariencia"	0,947	43	0,046
BSQ F1: Insatisfacción corporal	0,913	43	0,003
BSQ F2: Preocupación por el peso	0,958	43	0,119
BSQ PT: Puntuación Total "Percepción actitudinal de la imagen corporal"	0,95	43	0,057
EAT F1: Bulimia	0,883	43	0
EAT F2: Dieta	0,744	43	0
EAT F3: Preocupación por la comida	0,906	43	0,002
EAT F4: Control oral	0,921	43	0,006
EAT: Puntuación Total "Actitudes ante la alimentación"	0,919	43	0,005

Discusión de los resultados

Las nadadoras sincronizadas reconocen que hay una gran influencia de los medios en las actitudes sociales que estas tienen, es decir, en gran medida los medios están provocando presión en las deportistas en los temas relacionados con su imagen corporal, específicamente en lucir un cuerpo más delgado y atlético. Tal como lo manifiesta de Bruin, Oudejan, Bakker y Woertman (2011), las opiniones de los otros en el deportista frente a la imagen corporal, hacen que estos presenten una variación importante en el papel de la imagen atlética del cuerpo; además Lazo, Quenaya y Mayta (2015) concluyen que hay una influencia de los medios de comunicación para que las adolescentes internalicen unos ideales corporales impuestos por la sociedad, los cuales pueden producir satisfacción o insatisfacción dependiendo del ajuste que haya entre lo ideal y lo real del cuerpo; por lo tanto, un desajuste entre estos dos factores genera una propensión a presentar conductas que les permitan acercarse a ese ideal estético.

En las nadadoras, estrategias como prestar detallada atención a la forma en como se ve su cuerpo, y verse en un espejo constantemente para comprobarlo (por ejemplo), son unas de las manifestaciones comportamentales para evaluar su cuerpo y comprobar si luce delgado y atlético; por otro lado, un estudio realizado con patinadores artísticos colombianos reporta que éstos presentan una excesiva preocupación por su apariencia física por lo que pueden presentar conductas inadecuadas (uso de laxantes y productos adelgazantes, exceso de ejercicio, propensión a la anorexia, bulimia y vigorexia) en la búsqueda de un modelo estético (Bermúdez, 2016). Si bien el tipo de conductas que realizan ambos grupos de deportistas estudiados difiere, su causa coincide, debido a que el motivo de su forma de comportarse es la excesiva preocupación por su apariencia física lo que conlleva a una constante evaluación de su figura en la búsqueda de un ideal estético. Thompson (1996) en su teorización sobre la imagen corporal, refuta la idea planteada en este estudio sobre la recurrencia de las conductas como mirarse al espejo y prestar detallada atención al cuerpo, puesto que plantea que el componente comportamental está referido al malestar que generan conductas como mirarse al espejo, usar prendas ajustadas, asistir a eventos en los que la atención esté puesta sobre el cuerpo, etc. por lo que este tipo de acciones tienden a evitarse más que a intensificarse.

Además, las deportistas reportan que eventos y circunstancias de su diario vivir, como por ejemplo encontrarse gente con buena apariencia, las hacen compararse y pensar qué tan bien se están viendo. Estos factores influyen en los esquemas que tienen con relación a su apariencia física y determinan en gran medida sus cogniciones y afectos con relación al cuerpo.

Las nadadoras tienen la atención puesta sobre su apariencia física, lo que conlleva a que diferentes aspectos de situaciones cotidianas sean vinculados directamente con la figura y el peso corporal, aun cuando estas situaciones no están enfocadas en ello; por ejemplo, el conocer nuevas personas supone en la deportista que la atención de los otros está puesta solamente en su apariencia física, o el encontrarse con personas que se ven bien genera inmediatamente una comparación de su físico con los demás. Se encontraron pensamientos constantes como debo hacer dieta o debo hacer ejercicio y de la misma forma un temor por aumentar de peso o tener gorditos en el cuerpo, lo que muestra que hay una preocupación permanente por su peso corporal; frente a esto Smith, Handley y Eldredge (1998, citado en Meneses & Moncada, 2008) en su estudio con estudiantes universitarios encontraron que las mujeres tienen un deseo de ejercitarse con el objetivo de disminuir su peso y modificar su apariencia física, lo que demuestra una preocupación por su figura. Además, Díaz (2012; citado en Hernández & Berengüi, 2016) refiere que en deportistas de competición existen comportamientos como conductas de inanición, control sobre la comida, control sobre el peso y conductas de purga como la utilización de laxantes que son consecuencia de la obstinación por un físico perfecto que persiga modelos específicos de una disciplina deportiva. En concordancia con los planteamientos anteriores, otro estudio en Estados Unidos (Whitaker, Davies, ShaiTer, Johnson, Abrams, Walsh y Kalikow, 1989; citados en Slade, 1994) reportó que el 84% de las jóvenes de 17 años evaluadas en su investigación deseaban perder peso; además junto con otro estudio en el Reino Unido (Crisp, 1985; citado en Slade, 1994) reportaron que el 60 -70% de las mujeres de 17 años han hecho dieta durante el año anterior. Estos hallazgos apoyan el resultado de este estudio referente a la idea de realizar conductas, como ejercitarse o hacer dieta, frente a la alta preocupación por mantener un peso corporal ideal.

Al indagar sobre las actitudes frente a la figura no se encontró una insatisfacción corporal general en la población estudiada, sin embargo en algunos casos sí se detecta una percepción de inconformidad con sus cuerpos puesto que, a nivel social, detallar la figura de otras mujeres está provocando una constante comparación que produce una subvaloración de la propia figura; y a nivel individual, consumir alimentos con alto contenido calórico y verse al espejo está generando un malestar con relación al estado de su cuerpo. En un estudio anterior (Baile, Guillen & Garrido, 2003; Goñi & Rodríguez, 2004; Stice, 2001; Polivy & Herman, 2002; Thompson, 2004; citados en Fernández, Gonzales, Contreras & Cuevas, 2015) se encontró que la insatisfacción corporal está relacionada con un autoconcepto pobre lo que apoya la idea encontrada en este estudio en la cual las nadadoras perciben una inconformidad con su figura lo que remite a una subestimación de la misma.

En el presente estudio, las nadadoras sincronizadas cuentan con un promedio de IMC de 19.8, lo que las ubica en una clasificación normal con tendencia baja según la OMS; adicional a esto, la mayoría de las deportistas se identificó con las figuras 2 y 3 del Test de Madrigal que corresponden a la categoría de normalidad; esto indica que no hay una distorsión de la percepción de la imagen corporal en las participantes. Ortiz y Agudelo (2016), Quinchuela (2010) y Cano (2014) sostienen que un IMC en un nivel normal – bajo es el adecuado para el nado sincronizado puesto que está directamente relacionado con un óptimo rendimiento deportivo; esto indica que la población estudiada cuenta con un IMC esperable para su disciplina deportiva.

Conclusiones y recomendaciones

La imagen corporal de las nadadoras sincronizadas de la preselección Antioquia - 2017 no presenta distorsión aunque está en gran medida influenciada por los medios; hay una constante evaluación de su figura lo que conlleva a que haya una atención detallada a la forma en la que se ve su cuerpo además de una comparación con los demás, una vinculación de las situaciones cotidianas con su figura y pensamientos recurrentes sobre el deber hacer dieta y ejercicio debidos al temor por aumentar de peso.

Si bien en este estudio no se presentan datos que generen una alerta sobre la posible presencia o adquisición de algún trastorno de la conducta alimentaria en las nadadoras sincronizadas de la preselección Antioquia – 2017, se considera necesario realizar estudios que profundicen en la preocupación que presentan las deportistas con relación a su imagen corporal, produciendo así una posible intervención que promueva el cuidado de su salud física y mental generando una tranquilidad con relación a su cuerpo y su figura.

Referencias

- Ayelo, S. & Marijuán, M. (2016). El cuerpo como espejo del self (Tesis de maestría). Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona.
- Benzaquen, C. (2016). Bienestar y desórdenes alimenticios en bailarinas profesionales de ballet en el Perú (Tesis de pregrado). Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.
- Bermúdez, P. (2016). Programa de intervención psicológica para la adecuación de la imagen corporal de patinadores artísticos colombianos. *Escenarios (Colombia)*, 14 (1) 35 - 50.
- Burgues, L. (2016). Factores de riesgo en el desarrollo de un trastorno del comportamiento alimentario en gimnasia artística (Tesis de pregrado). Universidad de la República Uruguay, Uruguay.
- Cano, J. (2014). Composición corporal de los deportistas risaraldenses preseleccionados a los XVIII juegos deportivos nacionales de 2008.
- Castrillón, D., Luna, I., Avendaño, G., Pérez, A. (2007). Validación del Body Shape Questionnaire (Cuestionario de la figura corporal) BSQ para la población colombiana. *Acta Colombiana de Psicología*. 10 (1): 15 - 23.
- Centeno, P., Delgado, J. (2013). Percepción de la imagen corporal y su relación con el estado nutricional entre hombres y mujeres adolescentes de 16 y 17 años del plantel "Nezahualcóyotl" de la escuela preparatoria dependiente de la universidad autónoma del estado de México (Tesis de pregrado). Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca.
- Cox, R. (2008). *Psicología del deporte: Conceptos y sus aplicaciones*. Ed. Médica Panamericana.
- García, A., Sánchez, C. (2015). Factores que influyen en la satisfacción corporal del alumnado de conservatorios de danza (Tesis doctoral). Universidad de Sevilla, España.
- García, A., Sánchez, M., Río, C. Jaenes, J. (2014). Insatisfacción corporal y actitudes alimentarias anómalas en bailarines y bailarinas. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 9 (2) 519 - 531.
- García, G., Linares, C., Serrano, C. (2015). Imaginario corporal y estados de ánimo en deportistas. *Análisis de género* (Tesis de pregrado). Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca.

González, A. (2003). Los paradigmas de investigación en las ciencias sociales. *Islas*, 45(138), 125-135.

Hernández, A. (2014). Diferencias actitudinales hacia la conducta alimentaria entre niñas y adolescentes mexicanas deportistas y sedentarias. *Arch Med Deporte*, 31 (3) 154 - 159.

Hernández, P., Fernández, C., Baptista, P. (2006). Metodología de la investigación. México:Editorial McGraw-Hill. Tomado de: <https://es.scribd.com/doc/38757804/Metodologia-de-La-Investigacion-Hernandez-Fernandez-Batista-4ta-Edicion>

Jorquera, M., Baños, R., Perpiñá, C., Botella, C. (2005). La escala de estima corporal (BES): validación en una muestra española. *Revista de psicopatología y psicología clínica (España)*. 10 (3) 173 - 192. Tomado de: [http://aepcp.net/arc/04.2005\(3\).Jorqueraetal.pdf](http://aepcp.net/arc/04.2005(3).Jorqueraetal.pdf)

Lazo, Y., Quenaya, A. y Mayta, P. (2015). Influencia de los medios de comunicación y el riesgo de padecer trastornos de la conducta alimentaria en escolares mujeres en Lima, Perú. *Archivos argentinos de pediatría*. 113 (6) 519 – 525.

López, C., Domínguez, M., Avila, L., Galindo, M., Ching, J. (2015). Antecedentes, descripción y cálculo de somatotipo. *Revista Aristas: Investigación básica y aplicada*. Facultad de ciencias químicas e ingeniería. UABC. Mexico. ISSN 2007-9478, Vol. 3, Núm. 6.

Madrigal, H., Estévez, J., Martínez, M., Kearney, J., Gibney, M., Martínez, J. (1999). Percepción de la imagen corporal como aproximación cualitativa al estado de nutrición. *Salud Publica de México*. 41 (6) 479 - 486.

Márquez, S. (2008). Trastornos alimentarios en el deporte: factores de riesgo, consecuencias sobre la salud, tratamiento y prevención. *Nutr Hosp*. 23 (3)183 - 190.

Martín, J., Sánchez, M., Notari, I., Olmedo, A., Pinilla, C. (2014). Motivación, optimismo y autoconcepto en deportistas. *Reidocrea (España)*, 3 (6) 41 - 49.

Martínez, C. (2012). El muestreo en investigación cualitativa. Principios básicos y algunas controversias. *Ciência & Saúde Coletiva*. 17 (3) 613 – 619.

Martínez, J., Urdampilleta, A., Guerrero, J., Barrios, V. (2011). El somatotipo-morfología en los deportistas. ¿Cómo se calcula? ¿Cuáles son las referencias internacionales para comparar con nuestros deportistas? *Lecturas: Educación física y deportes, revista digital*. Buenos Aires. Año 16, N° 159

Thompson, JK. (1996). Body image, eating disorders and obesity. Washington, APA Press.

Ministerio de salud y protección social de la república de Colombia (2016). Resolución N° 00002465 de 2016.

Monje, C. (2011). Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa, guía didáctica. Neiva, Colombia: Universidad Surcolombiana. Tomado de: <https://carmonje.wikispaces.com/file/view/Monje+Carlos+Arturo++Gu%C3%ADa+did%C3%A1ctica+Metodolog%C3%ADa+de+la+investigaci%C3%B3n.pdf>

Ocampo, M., López, X., Álvarez, G., Mancilla, J. (1999). Percepción de la imagen corporal en estudiantes de danza clásica, con y sin trastornos alimentario. Estudios de Antropología Biológica (México), 9 521 - 535.

Ortiz, M., Agudelo, C. (2016). Índice de masa corporal y rendimiento deportivo de las nadadoras colombianas. Revista científica Unincca. 21 (2) 121 – 126.

Ortiz, M., Palacio, J. (2006). Propuesta de desarrollo para las capacidades físicas condicionales en el nado sincronizado (Tesis de posgrado). Universidad de Antioquia, Medellín.

Palacios de Espig, V., Sánchez, A. (2016). Composición corporal y riesgo de trastorno de conducta alimentaria en atletas de gimnasia rítmica del Estado Carabobo. Salus (Venezuela), 20 (3) 7 - 11.

Pérez, J. (2016). Programa de prevención de Trastornos de la Conducta Alimentaria en bailarinas de ballet (Tesis de pregrado). Universidad Miguel Hernández, Elche.

Quinchuela, B. (2010). Estructura somatotípica para la práctica del nado sincronizado. Tesis doctoral. Universidad del Chimborazo, Ecuador.

Ramirez, L., Arcila, A., Buritcá, L., Castrillón, J. (2004). Paradigmas y modelos de investigación, guía didáctica y módulo. Antioquia, Colombia: Fundación universitaria Luis Amigó. Tomado de: <http://virtual.funlam.edu.co/repositorio/sites/default/files/repositorioarchivos/2011/02/0008paradigmasymodelos.771.pdf>

Requena, C., Martín, A., Lago, B. (2015). Imagen corporal, autoestima, motivación y rendimiento en practicantes de danza. Revista de psicología del deporte (España), 24 (1) 37 - 44.

Sayumi, I., Ridel, C., Hummel de Almeida, D., Tadeu, F. (2012). Antropometría, imagen corporal, autoestima y calidad de la dieta de brasileñas practicantes de baile flamenco. *Revista Centro Investigación Flamenco Telethusa*, 5 (5) 22 - 30.

Slade, P. (1994). What is a body image?. *Behaviour Research and Therapy*. 32 (5) 497 – 502.

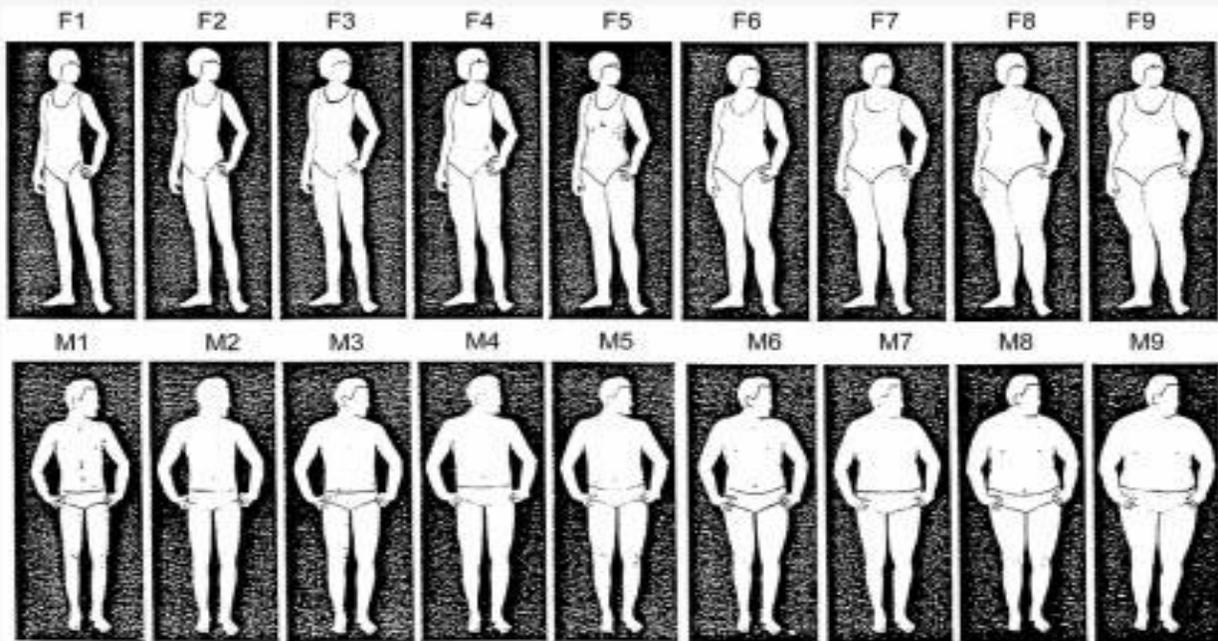
Urrea, O., Velásquez, C. (2001). Autoesquemas, estilo cognitivo y conducta interpersonal en los deportes acuáticos: estudio descriptivo - comparativo de los autoesquemas, el estilo cognitivo y la conducta interpersonal del grupo élite de la Liga de Natación de Antioquia, en las cuatro modalidades (clavados, natación, polo acuático y nado sincronizado) (Tesis de pregrado en Psicología). Universidad de Antioquia, Medellín.

Valles, M. (2013). La imagen corporal: programa preventivo sobre los Trastornos de la Conducta Alimentaria (Tesis de pregrado). Universidad de Castilla La Mancha, España.

Anexos

ENTREVISTA SOCIODEMOGRÁFICA			
Edad:	Categoría:		
Nivel de escolaridad:			
Edad deportiva:			
¿Actualmente trabaja?	Si __	No __	
¿Tiene antecedentes médicos?	Si __	No __	¿Cuáles?
¿Ha tenido un cambio de peso considerable desde que practica su deporte?	Si __	No __	
Si la respuesta a la pregunta anterior fue SÍ , responda: ¿Cuántos kilogramos de peso?	__ kg	Aumenté __	Perdí __
¿Se ha sentido preocupada por su imagen corporal?	Si __	No __	
<i>En lo concerniente a mi vida diaria, y/o mi práctica deportiva:</i>			1. Muy delgada
1. Pienso que mi forma corporal es:			2. Delgada
2. Creo que mi forma corporal, en comparación con otras es:			3. Algo delgada
3. Otros piensan que mi forma corporal es:			4. Ni delgada, ni gruesa
			5. Algo gruesa
			6 Gruesa
			7 Muy gruesa
<i>En lo concerniente a mi vida diaria, y/o mi práctica deportiva:</i>			1. Muy poco tonificado
1. Pienso que la tonificación de mi cuerpo es:			2. Poco tonificado
2. Creo que la tonificación de mi cuerpo, en comparación con otras es:			3. Algo tonificado
3. Otros piensan que la tonificación de mi cuerpo es:			4. Muy tonificado
			5. Tonificado
			6. Muy tonificado
<i>En lo concerniente a mi vida diaria, y/o mi práctica deportiva:</i>			1. Muy bajo
1. Pienso que mi peso corporal es:			2. Bajo
2. Pienso que mi porcentaje de grasa es:			3. Algo bajo
3. Creo que mi peso corporal, en comparación con otras es:			4. Ni bajo ni alto
4. Creo que mi porcentaje de grasa, en comparación con otras es:			5. Algo alto
5. Otros piensan que mi peso corporal es:			6. Alto
6. Otros piensan que mi porcentaje de grasa es:			7. Muy alto
Puntuación test de Madrigal:			

Test de Madrigal



SATAQ 4

Antes de rellenar este cuestionario, lea cuidadosamente las siguientes instrucciones:

Nos gustaría saber cómo te has sentido en las últimas semanas. Por favor, lee cada pregunta y marca la opción que más se aproxime a tu opinión o situación. Tomate el tiempo que necesites para responder. Por favor, responde TODAS las preguntas.

Si estás **Completamente en desacuerdo** marca **1**

Si estás **Muy en desacuerdo** marca **2**

Si estás **Ni de acuerdo ni en desacuerdo** marca **3**

Si estás **Muy de acuerdo** marca **4**

Si estás **Completamente de acuerdo** marca **5**

ITEM	Completa - mente en desacuerdo	Muy en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Muy de acuerdo	Completa - mente de acuerdo
1. Es importante para mi parecer atlético/a.	1	2	3	4	5
2. Pienso mucho en parecer musculoso/a.	1	2	3	4	5
3. Quiero que mi cuerpo parezca muy delgado.	1	2	3	4	5
4. Quiero que mi cuerpo parezca que tiene poca grasa.	1	2	3	4	5
5. Pienso mucho en parecer delgado/a.	1	2	3	4	5
6. Paso mucho tiempo haciendo cosas para parecer más atlético/a.	1	2	3	4	5
7. Pienso mucho en parecer atlético/a.	1	2	3	4	5
8. Quiero que mi cuerpo parezca muy magro (con muy poca grasa).	1	2	3	4	5
9. Pienso mucho en tener muy poca grasa corporal.	1	2	3	4	5
10. Paso mucho tiempo haciendo cosas para parecer más musculoso/a.	1	2	3	4	5
11. Siento presión de los miembros de mi familia para parecer más delgado/a.	1	2	3	4	5
12. Siento presión de los miembros de mi familia para mejorar mi apariencia.	1	2	3	4	5
13. Los miembros de mi familia me animan a reducir mi nivel de grasa corporal.	1	2	3	4	5
14. Los miembros de mi familia me animan a ponerme en mejor forma.	1	2	3	4	5
15. Mis compañeros/as me animan a adelgazar.	1	2	3	4	5
16. Siento presión de mis compañeros/as para mejorar mi apariencia .	1	2	3	4	5
17. Siento presión de mis compañeros/as para parecer en mejor forma.	1	2	3	4	5
18. Siento presión de mis compañeros/as para reducir mi nivel de grasa corporal	1	2	3	4	5

ITEM	Completa - mente en desacuerdo	Muy en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Muy de acuerdo	Completa- mente de acuerdo
19. Siento presión de los medios para parecer en mejor forma.	①	②	③	④	⑤
20. Siento presión de los medios para parecer más delgado/a.	①	②	③	④	⑤
21. Siento presión de los medios para mejorar mi apariencia.	①	②	③	④	⑤
22. Siento presión de los medios para reducir mi nivel de grasa corporal.	①	②	③	④	⑤

ASI - R

Antes de rellenar este cuestionario, lea cuidadosamente las siguientes instrucciones:

Por favor, lee cada pregunta y marca la opción que más se aproxime a tu opinión o situación. Tomate el tiempo que necesites para responder. Por favor, responde TODAS las preguntas.

Si estás **Totalmente en desacuerdo** marca **1**

Si estás **En desacuerdo** marca **2**

Si estás **Ni de acuerdo ni en desacuerdo** marca **3**

Si estás **De acuerdo** marca **4**

Si estás **Totalmente de acuerdo** marca **5**

ÍTEM	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1. Empleo mucho tiempo ocupándome de mi apariencia física.	1	2	3	4
2. Cuando encuentro gente que se ve bien, me pregunto qué tan bien me veo yo.	1	2	3	4
3. Trato de verme lo más bonita que puedo.	1	2	3	4
4. Presto mucha atención a la forma que me veo.	1	2	3	4
5. Frecuentemente comparo mi apariencia física con la de otras personas que veo.	1	2	3	4
6. Frecuentemente me veo en el espejo para asegurarme de que me veo bien.	1	2	3	4
7. Cuando algo me hace sentir bien o mal al respecto a mi apariencia física, tiendo a pensar mucho en ello.	1	2	3	4
8. Si cierto día me gusta cómo me veo, entonces es fácil sentirme feliz en otros aspectos.	1	2	3	4
9. <i>Me molestaría si alguien reaccionara negativamente con respecto a mi apariencia física.</i>	1	2	3	4
10. Mi apariencia física ha tenido mucha influencia en mi vida.	1	2	3	4
11. Vestirme bien es una prioridad para mí.	1	2	3	4
12. Cuando conozco por primera vez a una persona, me pregunto qué piensa de cómo me veo.	1	2	3	4
13. En mi vida diaria pasan muchas cosas que me hacen pensar acerca de cómo me veo.	1	2	3	4
14. Fantaseo acerca de cómo sería yo si mi apariencia física fuera mejor.	1	2	3	4
15. Antes de salir de casa me aseguro de verme tan bien como puedo.	1	2	3	4

ÍTEM	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
16. La forma en que me veo es una parte importante de la persona que soy.	①	②	③	④
17. Controlando mi apariencia física puedo controlar muchos de los eventos sociales y emocionales de mi vida.	①	②	③	④
18. Mi apariencia física es la responsable de mucho de lo que me ha pasado en la vida.	①	②	③	④

BSQ

Antes de rellenar este cuestionario, lea cuidadosamente las siguientes instrucciones:

Por favor, lee cada pregunta y marca la opción que más se aproxime a tu opinión o situación. Tomate el tiempo que necesites para responder. Por favor, responde TODAS las preguntas.

Si tu respuesta es **Nunca** marca **1**

Si tu respuesta es **Raramente** marca **2**

Si tu respuesta es **A veces** marca **3**

Si tu respuesta es **A menudo** marca **4**

Si tu respuesta es **Muy a menudo** marca **5**

Si tu respuesta es **Siempre** marca **6**

ÍTEM	Nunca	Pocas veces	Moderadamente	Casi siempre	Siempre
1. ¿Me siento molesta o enfadada al hacer un examen de mi aspecto físico?	1	2	3	4	5
2. ¿Me sentí tan preocupada por mi aspecto físico que pensé que debería hacer dieta?	1	2	3	4	5
3. ¿Pensé que mis nalgas, caderas, cintura o muslos eran demasiado "grandes" gordos en relación al resto de mi cuerpo?	1	2	3	4	5
4. ¿Sentí temor a volverme gorda o a empezar a aumentar de peso?	1	2	3	4	5
5. ¿Me he sentido preocupada al sentir que mi piel o mi carne no era suficientemente firme y tonificada?	1	2	3	4	5
6. La sensación de "llenura" (por ejemplo después de una comida abundante) ¿me ha hecho sentir gorda?	1	2	3	4	5
7. ¿Me he sentido tan mal en relación a mi figura corporal que tuve que gritar o llorar?	1	2	3	4	5
8. ¿Evité trotar a causa de que mi carne podía tambalearse o moverse como gelatina?	1	2	3	4	5
9. ¿El hecho de estar junto a una mujer delgada me ha hecho tomar conciencia del estado de mi figura corporal?	1	2	3	4	5
10. ¿Me he sentido preocupada por la parte de mis muslos que quedan visibles al sentarme?	1	2	3	4	5
11. El hecho de comer incluso pequeñas cantidades de comida ¿me hizo sentir gorda?	1	2	3	4	5
12. El hecho de ver detalladamente la figura de otra mujer o mujeres, ¿me hizo compararme con ella o ellas y sentirme en desventaja por mi aspecto físico?	1	2	3	4	5
13. El hecho de pensar en mi figura ¿hace que me sea difícil concentrarme en otras cosas? (por ejemplo mientras veía la televisión, leía o estudiaba)	1	2	3	4	5
14. El estar desnuda (por ejemplo al darme un baño) ¿me hizo sentir gorda o pasada de peso?	1	2	3	4	5
15. Evito utilizar ropas que resalten mi figura corporal? (escote, minifalda, descaderado)	1	2	3	4	5
16. ¿He imaginado modificar algunas zonas de mi cuerpo? (barriga, muslos, nariz)	1	2	3	4	5
17. ¿El comer pastel, dulces u otras cosas con muchas calorías me hizo sentir gorda?	1	2	3	4	5

ÍTEM	Nunca	Pocas veces	Moderadamente	Casi siempre	Siempre
18. ¿No asistí a “rumbas” o reuniones sociales porque me sentí mal con mi figura?	1	2	3	4	5
19. ¿Me he sentido excesivamente gruesa y rechoncha?	1	2	3	4	5
20. ¿Me he sentido avergonzada de mi cuerpo?	1	2	3	4	5
21. ¿La preocupación acerca de mi figura me hizo ponerme a dieta?	1	2	3	4	5
22. ¿Me siento más feliz con mi figura cuando mi estómago está vacío?	1	2	3	4	5
23. ¿Pensé que la causa del estado de mi figura era debido a que no era capaz de controlarme a la hora de comer?	1	2	3	4	5
24. ¿Me siento preocupada si otras personas me ven gorditos o “llantas” en mi cintura, caderas o estómago?	1	2	3	4	5
25. ¿Siento que no es justo que otras mujeres sean más delgadas que yo?	1	2	3	4	5
26. ¿He vomitado con la intención de sentirme más liviana?	1	2	3	4	5
27. ¿En compañía de otras personas, me siento preocupada por el hecho de ocupar demasiado espacio (estar sentada en el sofá o asiento del autobús)?	1	2	3	4	5
28. ¿Me siento preocupada porque se me formen hoyuelos en la piel (piel de naranja) o por tener celulitis?	1	2	3	4	5
29. ¿Al ver mi imagen en el espejo me sentí mal con el estado de mi figura?	1	2	3	4	5
30. ¿He pellizcado zonas de mi cuerpo para ver cuánta grasa contienen?	1	2	3	4	5
31. ¿Evito situaciones en donde otras personas puedan detallar mi cuerpo? (piscinas, playas, gimnasios)	1	2	3	4	5
32. ¿Tomo laxantes buscando sentirme más liviana?	1	2	3	4	5
33. ¿Tomé especial conciencia de mi figura estando en compañía de otras personas?	1	2	3	4	5
34. ¿La preocupación acerca de mi figura me hizo sentir que debería hacer ejercicio?	1	2	3	4	5

EAT - 26

Antes de rellenar este cuestionario, lea cuidadosamente las siguientes instrucciones:

Por favor, lee cada pregunta y marca la opción que más se aproxime a tu opinión o situación. Tómalo el tiempo que necesites para responder. Por favor, responde TODAS las preguntas.

Si tu respuesta es **Siempre** marca **1**

Si tu respuesta es **Casi siempre** marca **2**

Si tu respuesta es **Frecuentemente** marca **3**

Si tu respuesta es **A veces** marca **4**

Si tu respuesta es **Rara vez** marca **5**

Si tu respuesta es **Nunca** marca **6**

ITEM	Nunca	Casi nunca	A menudo	Muy a menudo	Siempre
1. Me angustia la idea de estar demasiado gorda.	1	2	3	4	5
2. Procuero no comer cuando tengo hambre.	1	2	3	4	5
3. La comida es para mí una preocupación habitual.	1	2	3	4	5
4. He sufrido crisis de atracones en las que tenía la sensación de no poder parar de comer.	1	2	3	4	5
5. Corto mis alimentos en pequeños trozos.	1	2	3	4	5
6. Conozco la cantidad de calorías de los alimentos que como.	1	2	3	4	5
7. <i>Procuero no comer alimentos que contengan carbohidratos (p.ej. pan, arroz, papas).</i>	1	2	3	4	5
8. Tengo la impresión de que a los demás les gustaría verme comer más.	1	2	3	4	5
9. Vomito después de comer .	1	2	3	4	5
10. Me siento muy culpable después de comer.	1	2	3	4	5
11. Me obsesiona el deseo de estar más delgada.	1	2	3	4	5
12. Cuando hago deporte pienso sobre todo en quemar calorías.	1	2	3	4	5
13. Los demás piensan que estoy demasiado delgada.	1	2	3	4	5
14. Me preocupa la idea de tener zonas gordas en el cuerpo y/o de tener celulitis.	1	2	3	4	5
15. Tardo más tiempo que los demás en comer.	1	2	3	4	5
16. Procuero no comer alimentos que tengan azúcar.	1	2	3	4	5
17. Como alimentos dietéticos.	1	2	3	4	5
18. Tengo la impresión de que mi vida gira alrededor de la comida.	1	2	3	4	5
19. Mantengo un control de mi ingesta.	1	2	3	4	5

ITEM	Nunca	Casi nunca	A menudo	Muy a menudo	Siempre
20. Tengo la sensación de que los demás me presionan para que coma más.	1	2	3	4	5
21. Paso demasiado tiempo pensando en la comida.	1	2	3	4	5
22. No me siento bien después de haber comido dulces.	1	2	3	4	5
23. Estoy haciendo dieta.	1	2	3	4	5
24. Me gusta tener el estómago vacío.	1	2	3	4	5
25. Disfruto probando comidas nuevas y sabrosas.	1	2	3	4	5
26. Después de las comidas tengo el impulso de vomitar.	1	2	3	4	5

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimada deportista:

Le estamos invitando a participar en la investigación correspondiente al Trabajo de grado “IMAGEN CORPORAL EN NADADORAS SINCRONIZADAS”, a cargo de MÓNICA SARAI ARANGO y ANA ISABEL MORALES, estudiantes de psicología de la Universidad de Antioquia. Usted podrá hacer preguntas en cualquier momento acerca de nuestra experiencia y conocimientos, y acerca del proceso de evaluación.

1. INFORMACIÓN GENERAL.

El objetivo de esta evaluación es identificar la imagen corporal que tienen las deportistas de nado sincronizado en Antioquia. La evaluación implicará completar una breve entrevista sociodemográfica, la aplicación de seis cuestionarios psicológicos y una valoración antropométrica. Cabe aclarar que dicha información solamente será utilizada con fines académicos y no tendrá influencia en algún proceso de Selección Antioquia y Selección Colombia.

2. PROCEDIMIENTOS ESPECÍFICOS.

Inicialmente se realizará una entrevista sociodemográfica y una valoración antropométrica. Además, se aplicarán los siguientes cuestionarios:

- **Test de madrigal:** Test tipo autoinforme con 9 siluetas específicas para cada sexo, el cual evalúa en la Imagen corporal el componente correspondiente a la historia de información sensorial recibida sobre la experiencia corporal.
- **Inventario de Esquemas Sobre la Apariencia – Revisado (ASI - R):** Cuestionario autoinforme con 18 ítems, el cual evalúa en la Imagen corporal el componente correspondiente a las variables cognitivas y afectivas.
- **Cuestionario de la forma corporal (BSQ):** Cuestionario autoinforme con 34 ítems, el cual evalúa en la Imagen corporal el componente correspondiente a las actitudes individuales hacia el peso y la figura.
- **Escala de Actitudes Alimentarias (EAT – 26):** Cuestionario autoinforme con 26 ítems el cual evalúa en la Imagen corporal el componente correspondiente a la psicopatología individual.
- **SATAQ-4:** Cuestionario autoinforme con 22 ítems el cual evalúa en la Imagen corporal el componente correspondiente a las normas sociales y culturales.

3. CONFIDENCIALIDAD.

Los temas abordados serán analizados en la investigación, manteniéndose en absoluta reserva los datos personales de la deportista evaluada. Los resultados de la investigación serán usados sólo con fines académicos.

4. EFECTOS COLATERALES.

Aunque la mayoría de los individuos consideran que las pruebas y los procesos de evaluación son interesantes, algunas personas experimentan ansiedad ante las pruebas. No obstante, es poco probable que usted experimente algún efecto adverso de largo plazo como resultado de esta evaluación.

5. NEGATIVA A LA EVALUACIÓN.

La mayoría de las personas consideran que el proceso de evaluación psicológica es benéfico. Sin embargo, usted no está obligado a responder las pruebas; puede retirar el consentimiento e interrumpir el proceso en cualquier momento.

De acuerdo a lo anterior, yo _____ con documento de identidad C.C __ T.I __ Número: _____ de _____, certifico que he sido informado(a) con claridad y veracidad debida respecto al proceso de investigación, de sus objetivos y procedimientos: que actúo consecuente, libre y voluntariamente como participante, contribuyendo a éste procedimiento de forma activa. Soy concedor(a) de la autonomía suficiente que poseo para retirarme u oponerme a la implementación del proceso cuando lo estime conveniente y sin necesidad de justificación alguna. Que se respetará la buena fe, la información por mí suministrada, lo mismo que mi seguridad física o psicológica.

Participante de Evaluación Psicológica

Documento de identidad: _____

Ana I. Morales.

Ana Isabel Morales Maya

Estudiante de Psicología

Realizadora de Trabajo de grado

Persona Responsable

(Participante menor de edad)

Documento de identidad: _____



Mónica Sarai Arango Estrada

Estudiante de Psicología

Realizadora Trabajo de Grado



Asesor Trabajo de Grado

Juan Paulo Múnera

Psicólogo U.S.B / Antropólogo UdeA

T.P (COLPSIC): 116617

Reg. DSSA: 5-1355-07