

# Relación entre el índice de masa corporal y la autopercepción de la imagen corporal en adolescentes de nivel secundario de 12 a 17 años en una institución educativa privada en el distrito de Santiago de Surco

Relationship between the body-mass index and the self-perception of body image in secondary school adolescents aged 12 to 17 years in a private educational institution in the district of Santiago de Surco

Zaira Racchumi

Nutricionista

E-mail: zamilagros@hotmail.com

**Capacidades adquiridas:** Al finalizar el artículo, los lectores podrán:

- Conocer como valorar la autopercepción de la imagen corporal en adolescentes en etapa escolar.
- Comprender el análisis estadístico de datos para determinar la relación entre el IMC y la autopercepción de la imagen corporal en adolescentes en etapa escolar.
- Conocer la relación entre el índice de masa corporal y la autopercepción de la imagen corporal en adolescentes en etapa escolar.

---

## Resumen

**Objetivo:** Conocer la relación entre el Índice de Masa Corporal y la autopercepción de la imagen corporal en estudiantes adolescentes en el distrito de Surco en Lima, Perú". **Materiales y métodos.** La investigación es de clase asociación, prospectivo y transversal. Se utilizó un modelo de 292 adolescentes entre hombres y mujeres, de 12 a 17 años de nivel secundario de un establecimiento privado en Surco. Se determinó el IMC real y el IMC auto percibido y luego éstos fueron comparados. **Resultados.** El IMC de los 292 adolescentes de acuerdo con la medición de peso y talla realizada, encontrándose que el 68.9%, 30.8% y 0.3% presentaron diagnóstico normal, sobrepeso y obesidad, respectivamente. El mayor porcentaje presenta un IMC normal con el 35.3% en las mujeres y el 33.6% en los varones. Respecto al sobrepeso, encontramos que el 17.1% de los varones y el 13.7% de las mujeres presentan sobrepeso. Respecto a la autopercepción (silueta) según sexo; el 38.4% de las adolescentes mujeres se ubican en el rango normal; así como el 38% en varones. No obstante, se percibieron con sobrepeso el 7.9% y 7.2% en varones y mujeres, respectivamente. En cuanto a la obesidad, se percibieron como obesos el 2,7% en varones y el 1.4% en mujeres. En el caso de delgadez, se perciben como delgados el 2.4% de los varones y el 2.1% de las mujeres. Además, se observaron resultados similares respecto a la asociación del IMC auto percibido versus el real, encontrándose que el 69.5% de adolescentes tienen una autopercepción que corresponde a la realidad. Sin embargo, hay un 25.3% de adolescentes subestimó su IMC; a la vez que el 5.1% lo sobreestimó. A un nivel de significancia del 5%, el IMC (diagnóstico real) y la autopercepción de la imagen corporal están asociados. **Conclusión.** Sí hay relación entre el Índice de Masa Corporal y la

autopercepción de la imagen corporal ( $p:0.000$ ) en adolescentes de nivel secundario de 12 a 17 años en una IEP. Santiago de Surco,

**Palabras clave:** autopercepción, imagen corporal, índice de masa corporal (IMC), obesidad, adolescentes.

## Abstract

**Objective.** To know the association between body mass index and the self-perception of body image in adolescent students in the District of Surco in Lima, Perú. **Materials and methods.** The research is class association, prospective and transversal type. A model of 292 students between men and women was used, from 12 to 17 years of secondary level in a private establishment in Surco. We determined the real BMI and the self-perceived BMI and then they were compared. **Results.** The BMI of the 292 adolescents according to the measurement of weight and height performed, finding that 68.9%, 30.8% and 0.3% have a normal diagnosis, overweight and obesity, respectively. The highest percentage presents a normal BMI with 35.3% in women and 33.6% in males. Regarding overweight, we found that 17.1% of men and 13.7% of women are overweight. Regarding self-perception (silhouette) according to sex; 38.4% of female adolescents are in the normal range; as well as 38% in males. However, 7.9% of men and 7.2% in women were overweight. Regarding obesity, 2.7% were perceived as obese in men and 1.4% in women. In the case of thinness, 2.4% of men and 2.1% of women are perceived as thin. In addition, similar results were observed regarding the association of self-perception BMI versus the real, finding that 69.5% of adolescents have a self-perception that corresponds to reality. However, there is a 25.3% of adolescents underestimated their BMI; at the same time that 5.1% overestimated it. At a level of significance of 5%, the BMI (real diagnosis) and the self-perception of body image are associated. **Conclusion.** There is a relationship between the body mass index and the self-perception of body image ( $p: 0.000$ ) in adolescents of high school students from 12 to 17 years in IEP, Santiago de Surco.

**Key words:** self-perception, body image, index (BMI) BMI, obesity, teen image.

---

## 1. Introducción

Si bien los adolescentes se asemejan más a un adulto desde el punto de vista físico y de independencia personal, todavía requieren la protección de los adultos y sobre todo atención en su salud debido a que durante esta etapa de su vida afrontan cambios significativos en el aspecto psicológico, fisiológico y social (1).

La adolescencia es una etapa de transición que genera, en el adolescente, cierto grado de fragilidad debido a la influencia de sus pares y su medio externo (1). En esta etapa existe una fuerte tendencia a cambiar de opinión sobre cómo se perciben, dependiendo de la influencia de los amigos, familiares, la publicidad y los medios informativos (1). Los medios informativos son los que mayor influencia ejercen sobre la percepción de la

imagen corporal. Esto debido a la proyección de imágenes de un cuerpo ideal tanto para la mujer como para el hombre. Estas imágenes hacen que el adolescente compare, frente al espejo, su cuerpo con el cuerpo de los personajes o artistas que admira (1).

Si los adolescentes tienen una imagen corporal distorsionada de sí mismos, tendrán también una percepción distorsionada de la realidad lo que puede incrementar el riesgo de padecer trastornos alimentarios (2). Cuando un adolescente empieza a presentar problemas de insatisfacción de su propia imagen corporal, esto también puede tener impacto en su nutrición y alimentación. La delgadez o el sobrepeso puede llevar al adolescente a consumir dietas hipo o hipercalóricas con el objetivo de acercarse lo más posible al ideal de cuerpo promovido en su entorno. Estas

prácticas pueden llevarlo a padecer una enfermedad crónica no transmisible (3). Según datos de la Encuesta Nacional de Hogares (ENDES - 2017) en los últimos años se ha presentado un incremento significativo en el sobrepeso y obesidad comparado con la versión previa de la encuesta (4). Cabe precisar que en la adolescencia es posible modificar los hábitos alimentarios poco saludables, disminuyendo la ocurrencia de enfermedades no transmisibles ligadas a la nutrición en la adultez (5).

Por lo expuesto, el objetivo de la presente investigación fue determinar la relación entre el Índice de Masa Corporal y la autopercepción de la imagen corporal en adolescentes de nivel secundario de 12 a 17 años en una Institución Privada de Santiago de Surco.

## 2. Materiales y métodos

El estudio fue de tipo transversal, asociativo, prospectivo. La población fue estudio fue de 1200 adolescentes de 12 a 17 años estudiantes de nivel secundario en una institución privada en el distrito de Santiago de Surco. La muestra obtenida fue de 292 estudiantes. No fueron admitidos en el estudio adolescentes gestantes, que presenten una enfermedad consuntiva (neoplasia, tuberculosis), que padezcan trastornos alimentarios (anorexia, bulimia) o que no cuenten con el permiso de sus padres

### Técnicas y procedimientos para la recolección de datos

Se usaron 03 instrumentos para el recojo de información: una cartilla para recolectar datos, un cuestionario de autopercepción de imagen corporal y una cartilla de identificación según la metodología de Collins sobre la percepción de la imagen corporal diferenciada según sexo. El cuestionario estaba compuesto por 07 preguntas y cada uno con tres respuestas de tipo cerradas acerca de la autopercepción de la imagen corporal. Se llevó a cabo una prueba piloto con 10 estudiantes de otro centro educativo con el objetivo de evaluar las respuestas, el tiempo y la logística del estudio.

El recojo de la información fue llevado a cabo durante cinco días en el horario de 8:30 a.m. hasta la 1:00 p.m. Para la valoración del peso se empleó una balanza digital marca Soehnle con una capacidad de pesaje de 250 Kg y una precisión de lectura de 0.1kg. Para el tallado se empleó un tallimetro fijo de madera, que fue colocado en un piso sin desnivel y con el tablero en un área plana y recta hacia el piso, el tope móvil se debía deslizar fácilmente y la cinta del tallimetro debería ser visible.

### Análisis de los datos

De acuerdo con el formato de datos personales y el cuestionario de autopercepción de la imagen corporal, los datos recogidos fueron codificados. Seguido se introdujeron en una matriz en el programa Microsoft Excel para su vinculación y análisis en el programa estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) para Windows en la versión 22.

### Consideraciones Éticas

La investigación se ejecutó con la total autorización del colegio mediante un escrito a su representada. La información recolectada se obtuvo con los adolescentes que querían participar de manera libre, teniendo en cuenta que dichos adolescentes firmaron el consentimiento informado.

## 3. Resultados

La tabla 1 muestra las características antropométricas y la autopercepción del IMC en los adolescentes. La media y su desviación estándar en edad en años de los adolescentes fue de  $14.50 \pm 0.25$  para mujeres y de  $14.73 \pm 0.25$  para varones.

Los adolescentes tuvieron menos peso con el  $55.66 \pm 1.49$  en mujeres que los varones con el  $61.93 \pm 1.98$ . En cuanto a la talla se encontró en promedio  $1.56 + 0.01$  en las mujeres y  $1.65 + 0.02$  en los varones ( $p: 0.000$ ). Respecto al IMC real y percibido ambos se encuentran en el rango de los valores normales.

**Tabla 1:** Características antropométricas y autopercepción del IMC según sexo en los adolescentes de nivel secundario en una IEP, Santiago de Surco.

Característica	Adolescentes = 292		Valor p
	Mujeres n= 143 < $\mu \pm DE$ >	Varones n= 149 < $\mu \pm DE$ >	
Total			
Edad (años)	14.50 + 0.25	14.73 + 0.25	0.198
Peso (Kg.)	55.66 + 1.49	61.93 + 1.98	0.000
Talla (cm)	1.56 + 0.01	1.65 + 0.02	0.000
IMC Real	22.88 + 0.54	22.73 + 0.61	0.712
IMC Percibido	23.27 + 0.51	22.81 + 0.62	0.269

La tabla 2 muestra la frecuencia del Índice de masa corporal/edad calculado de 292 adolescentes respecto a la medición de peso y talla realizada, donde 68.9%, 30.9% y 0.3% presenta diagnóstico normal, sobrepeso y obesidad, respectivamente. En el rango de

estudiantes que presenta diagnóstico normal, se puede encontrar que el 35.3% en las mujeres y el 33.6% en los varones. En relación con el sobrepeso la mayor prevalencia la presentan los varones con el 17.1% y las mujeres con el 13.7%.

**Tabla 2:** Frecuencia del IMC real según sexo en los adolescentes de nivel secundario en una IEP, Santiago de Surco.

IMCa real	Adolescentes = 292				Valores p
	Mujeres		Varones		
	n	%	n	%	
Total	143	49.0%	149	51.0%	0.348
Delgadez	0	0.0%	0	0.0%	
Normal	103	35.3%	98	33.6%	
Sobrepeso	40	13.7%	50	17.1%	
Obesidad	0	0.0%	1	0.3%	

<sup>a</sup>IMC: Índice de masa corporal, \* Chi-cuadrado de Pearson

La tabla 3 muestra los resultados de la autopercepción (silueta) según sexo. La mayoría de las adolescentes se percibieron normal con el 38.4% en mujeres y 38% en varones, no obstante, el 7.9% de los varones se auto percibieron con sobrepeso y el 7.2% en las

mujeres. Con obesidad el 2,7% en varones y el 1.4% en mujeres. En el caso de delgadez los adolescentes varones alcanzaron el 2.4% y las mujeres el 2.1%.

**Tabla 3:** Frecuencia de autopercepción según sexo en los adolescentes de nivel secundario en una IEP, Santiago de Surco.

IMC <sup>a</sup> real	Adolescentes = 292				Valores p
	Mujeres		Varones		
	n	%	n	%	
Autopercepción (silueta)	143	49.0%	149	51.0%	0.710
Delgadez	6	2.1%	7	2.4	
Normal	112	38.4%	111	38.0%	
Sobrepeso	21	7.2%	23	7.9%	
Obesidad	4	1.4%	8	2.7%	

\* Chi-cuadrado de Pearson

La tabla 4 muestra los resultados respecto a la asociación del IMC auto percibido versus el real según sexo, donde el mayor porcentaje de adolescentes se ven igual con un 69.5%. Sin embargo, hay un 25.3% de adolescentes que

tendió a subestimar su IMC y el 5.1% que lo sobreestima. A un nivel de significancia del 5%, el IMC (diagnostico real) y la autopercepción de la imagen corporal están relacionados.

**Tabla 4:** Asociación del IMC auto percibido y real según sexo en los adolescentes de nivel secundario en una IEP, Santiago de Surco.

Asociación del IMC auto percibido y real	Adolescentes = 292				Valores p
	Mujeres		Varones		
	n	%	n	%	
Total	143	49.0%	149	51.0%	0.000*
Subestima	34	11.6%	40	13.7%	
Se ven igual	100	34.2%	103	35.3%	
Sobreestima	9	3.1%	6	2.1%	

\* Chi-cuadrado de Pearson

La tabla 5 muestra los resultados obtenidos del cuestionario de autopercepción. Para la pregunta ¿Cómo considero mi peso?, el mayor porcentaje considera que su peso esta normal, siendo este resultado mayor en varones que en las mujeres. Las adolescentes consideran que su peso está aumentado en el 19.9%, y en los varones el 11.3%. Para la pregunta ¿Cómo considero mi talla? el mayor porcentaje considera que su talla está normal, siendo este resultado mayor en varones (40.1%) que en las mujeres (32.2%). Para la pregunta ¿Mi peso es adecuado para mi talla? La mayoría considera que se encuentra normal, siendo este resultado mayor en varones (38%) que en las mujeres

(24%). Por otro lado, el 21.8% de las mujeres considerada que su peso está aumentado para la talla, mientras que en los hombres solo un 6.5%. Para la pregunta ¿Mi talla es adecuada para mi edad? el mayor porcentaje considera que se encuentra normal, siendo este resultado mayor en varones (37.3%) que en las mujeres (29.1%). Para la pregunta ¿Te sientes mal cuando pesas demasiado?, la respuesta "nunca" obtuvo el mayor porcentaje en los hombres con el 25%, mientras que la respuesta "siempre" obtuvo el mayor porcentaje con 25.0% en las mujeres. Para la pregunta ¿Cuándo te comparas con otras personas te sientes descontento con tu cuerpo?, la

respuesta “nunca” alcanzó el mayor porcentaje en los hombres con 28.4%, mientras que la respuesta “a veces” alcanzó el más alto porcentaje entre las mujeres con 22.6%. Para la

pregunta ¿Cuándo te miras al espejo estás conforme con tu cuerpo?, la respuesta “a veces” obtuvo el mayor porcentaje con 31.2% en las mujeres y 27.4% en los varones.

**Tabla 5:** Autopercepción del peso según sexo en los adolescentes de nivel secundario en una IEP, Santiago de Surco.

Preguntas sobre autopercepción	Mujeres		Varones		P
	n	%	n	%	
<b>1. ¿Cómo considero que esta mi peso?</b>	143	49.0%	149	51.0%	0.002
Disminuido	10	3.4%	10	3.4%	
Normal	75	25.7%	106	36.3%	
Aumentado	58	19.9%	33	11.3%	
<b>2. ¿Cómo considero que es mi talla?</b>	143	49.0%	149	51.0%	0.026
Disminuido	34	11.6%	26	8.9%	
Normal	94	32.2%	117	40.1%	
Aumentado	15	5.1%	6	2.1%	
<b>3. ¿Mi peso es el adecuado para mi talla?</b>	143	49.0%	149	51.0%	0.000
Disminuido	11	3.8%	19	6.5%	
Normal	70	24.0%	111	38.0%	
Aumentado	62	21.2%	19	6.5%	
<b>4. ¿Mi talla es la adecuada para mi edad?</b>	143	49.0%	149	51.0%	0.017
Disminuido	44	15.1%	25	8.6%	
Normal	85	29.1%	109	37.3%	
Aumentado	14	4.8%	15	5.1%	
<b>5. ¿Te sientes mal cuando pesas demasiado?</b>	143	49.0%	149	51.0%	0.000
Nunca	46	15.8%	73	25.0%	
A veces	48	16.4%	59	20.2%	
Siempre	49	16.8%	17	5.8%	
<b>6. ¿Cuándo te comparas con otras personas te sientes descontento con tu cuerpo?</b>	143	49.0%	149	51.0%	0.000
Nunca	47	16.1%	83	28.4%	
A veces	66	22.6%	60	20.5%	
Siempre	30	10.3%	6	2.1%	
<b>7. ¿Cuándo te miras al espejo estás conforme con tu cuerpo?</b>	143	49.0%	149	51%	0.001
Nunca	17	5.8%	6	2.1%	
A veces	91	31.2%	80	27.4%	
Siempre	35	12.0%	63	21.6%	

#### 4. Discusión

Nuestro estudio mostró que el 68.9% de los adolescentes (35.3% mujeres y 33.6% hombres) presentaban un IMC/edad normal y 30.8% presentó sobrepeso (13.7% mujeres y 17.1% hombres). Estos resultados fueron parecidos a lo reportado por Pino et al (6), en estudiantes con las mismas características sociodemográficas. Ellos encontraron que el 46.8% de los estudiantes presentaba sobrepeso, a diferencia del estudio de Gómez et al (7), donde el 45% los estudiantes presentaban sobrepeso. Resultados similares a los nuestros fueron encontrados por Samano et al (8) donde el 34% de los adolescentes presentaba sobrepeso (16% mujeres y 18% hombres), aunque más bajos que aquellos encontrados por Morán e Irrañitu (9) donde el 17.6% (144) de los estudiantes presentaron sobrepeso. Por otro lado, también encontramos resultados inferiores a los nuestros en la investigación realizada por Santana et al (10) donde el 17.7% (8.5% mujeres y 9.2 %hombres) de los estudiantes presentó sobrepeso.

Comparando nuestros resultados con los reportes oficiales del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) (2018) (11) difundidos a través de la ENDES, la estadística nacional duplica nuestros resultados. Según la ENDES, el 74.6% (37.5% hombres y 37.1% mujeres) de la población de 15 años a más presentó sobrepeso y el 45.3% (19.3% hombres y 26% mujeres) obesidad.

En nuestro estudio, el IMC real alcanzó cifras  $22.8 + 0.54$  en mujeres y  $22.7 + 0.61$  en varones; estos hallazgos difieren a los reportados por el INEI (20) ya que se menciona que las personas de 15 años a más presentan un IMC promedio de 27, es decir, presentan sobrepeso (IMC de 27.5 y 26.6 en mujeres y hombres, respectivamente). Nuestros resultados se asemejan más a los Quiróz (12), quien uso una muestra de características similares a la nuestra con adolescentes de una escuela pública en México y encontró que un IMC real en mujeres y varones 23.1 y 23.4, respectivamente, aunque los adolescentes de

su muestra son estudiantes de una escuela pública. Otro aspecto en el que nuestros resultados coinciden con lo de Quiróz (12) es en lo referente al IMC percibido. En el presente estudio se encontró un  $23.2 + 0.51$  en mujeres y  $22.8 + 0.62$  en hombres, y Quiroz (12) por su parte encontró que el IMC percibido en mujeres y varones fue 22.9 y 22.9, respectivamente. En ambos estudios se percibe un IMC normal siendo diferenciados por ser una escuela pública y nuestra investigación una privada.

En nuestra investigación, del total de participantes, se encontró que el 25.3% (1 de cada 4 adolescentes) subestimó su IMC y el 5.2% (1 de cada 20 adolescentes) lo sobreestimo. Esta percepción errada en los adolescentes puede ser la principal barrera para una pérdida o cambio de peso saludable (13) y los puede impulsar a seguir dietas restrictivas que comprometan su salud, llegando a presentarse trastornos alimenticios con deficiencias nutricionales.

Nuestros resultados son menores a los reportados por Moreira et al (14) en Brasil, quienes encontraron que el 4.3% (36) de los hombres y el 74.3% (84) de las mujeres de un colegio público percibían su IMC como normal.

Respecto a la autopercepción del peso por los estudiantes, 31.2% (1 de cada 3 adolescentes), auto percibían que su peso esta aumentado, encontrándose una mayor incidencia en las mujeres, de cuyo grupo un 19.9% (58) se percibía con un peso aumentando en comparación con los varones, de cuyo grupo el 11.3% (33) se percibía con esta característica. Estos resultados son menores a lo reportado por Enrique et al (15) en la ciudad de Lima, que encontró que el 36.1% (20.4% hombres y 15.7% mujeres) de adolescentes con las mismas características de la presente investigación tuvieron una percepción equivocada de su peso. En la investigación de Enrique se encontró que más del 50% los adolescentes entrevistados tenían una percepción errónea de su peso, además tenían una falsa satisfacción con su cuerpo. Por otro lado, los que no estaban satisfechos con su cuerpo expresaron cosas peyorativas de él. Las investigaciones de Salaberria y Cruz (16) han indicado que la

variación en la percepción de la imagen corporal es una de las causas iniciales para detectar los trastornos alimentarios y depresión.

Respecto a la autopercepción de la talla por los estudiantes, el 20.5% (1 de cada 5 adolescentes), auto percibían su talla está disminuida el 11.6% (34) y 8.9% (26) en mujeres y hombres, respectivamente. Estos resultados son menores a lo presentado por Enrique et al (15) en su investigación donde el 50.9% (31.5 % mujeres y 19.4% hombres) de adolescentes con las mismas características de la presente investigación tuvieron la percepción equivocada de su talla. De acuerdo con la literatura revisada, es probable que esta insatisfacción se deba a la búsqueda permanente del peso adecuado (14). Según Arroyo et al (17) el trastorno de la imagen corporal está asociado con la insatisfacción y la preocupación por el cuerpo perfecto generando, en el adolescente, una actitud negativa hacia el mismo; haciendo énfasis en su tamaño y peso.

Nuestros resultados sobre cómo se siente el adolescente al pesar demasiado son menores a los obtenidos por Caballero (16) en la ciudad de Lima en estudiantes adolescentes de un colegio nacional. En cuanto a la pregunta que indaga acerca de la satisfacción de las y los adolescentes al mirarse su cuerpo en el espejo, el 31.2% (91) de las mujeres y 27.4% (80) de los varones, respondieron "a veces". Además, el 21.6% (63) de los varones y el 12% (35) en las mujeres, respondieron "siempre". Estos

resultados acerca de la satisfacción de los adolescentes de la muestra en relación a su cuerpo son similares a los reportado por Juárez (17) quién con estudiantes de un colegio nacional y privado en la ciudad de Lima, encontró que los adolescentes con una percepción apta de su imagen corporal fueron 62.8% (93) en el colegio nacional y 53.9 % (55) en el colegio privado. Mientras que en la satisfacción corporal es mayor en mujeres 51.5% (33) en el colegio nacional a diferencia del colegio privado que las mujeres presentan mayor insatisfacción 62.3% (38). En el caso de la insatisfacción corporal en el colegio nacional es mayor en los hombres 61.9%(52) a diferencia del colegio particular que presentan una insatisfacción corporal de 63.4% (26).

En conclusión, a un nivel de significancia del 5%, si existe una relación entre el Índice de Masa Corporal y la autopercepción de la imagen corporal en adolescentes de 12 a 17 años estudiantes de nivel secundario de una Institución Educativa en el distrito de Santiago de Surco. (p:0.000).

---

Recibido el 22 De Marzo del 2021

Aceptado para Publicación el 26 De Abril del 2021

Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener conflictos de interés.

## Referencias bibliográficas

1. Hadgson, Maria. Nutrición de escolar y adolescente. Mc Graw- Hill Interamericana. 2000.
2. Raisch, Rosa Maria. Imagen corporal: Conocer y valorar el propio cuerpo. Ed. Pirámides. Madrid 2000. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/31698388\\_Imagen\\_corporal\\_conocer\\_y\\_valorar\\_el\\_propio\\_cuerpo\\_RM\\_Raich](https://www.researchgate.net/publication/31698388_Imagen_corporal_conocer_y_valorar_el_propio_cuerpo_RM_Raich)
3. Ramos P, Rivera F, Moreno C. Diferencias en imagen corporal, control de peso e Índice de Masa Corporal de los adolescentes españoles. *Psicothema* 2010;22(1):77-83.
4. Instituto Nacional de Estadística e informática. INEI. Encuesta demográfica y de salud familiar. ENDES 2017. Lima. Perú.
5. Organización Mundial de la Salud Estrategia mundial sobre la alimentación y la actividad física. 2008 [Internet] [acceso 18 de enero del 2018] disponible en: [http://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy\\_spanish\\_web.pdf](http://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy_spanish_web.pdf)

6. Pino JL, López MA, Moreno AA, Pilar FTd. Percepción de la imagen corporal, del estado nutricional y de la composición corporal de estudiantes de nutrición y dietética de la Universidad del Mar, Talca, Chile. *Rev Chil Nutr* vol. 2010;37(3):321-8.
7. Gómez – Marmol A, Sánchez B, Mahedero M. Insatisfacción y distorsión de la imagen corporal en adolescentes de doce a diecisiete años de edad. España. N° 15(1) enero-abril2013, 54-63.
8. Sámano, Reyna; Rodríguez-Ventura, Ana Lilia; Sánchez-Jiménez, Bernarda; Godínez Martínez, Estela Ytelina; Noriega, Almudena; Zelonka, Rosa; Garza, Marien; Nieto, Javier Satisfacción de la imagen corporal en adolescentes y adultos mexicanos y su relación con la autopercepción corporal y el índice de masa corporal real. *Nutrición Hospitalaria*, vol. 31, núm. 3, 2015, pp. 1082-1088.
9. Morán, Isabel; Cruz, Verónica; Iñárritu, María del Carmen. El índice de masa corporal y la imagen corporal percibida como indicadores del estado nutricional en universitarios. En *Medigraphic Artemisa*. Argentina. 2007. Vol.50 N°2 Marzo-Abril. México. pp. 77-78.
10. LP Santana M, RCR. Silva, AM O. Assis, RM. Raich, ME Machado1, EJ. Pinto, L T L de Morales, HC, Ribeiro Júnior Factors associated with body image dissatisfaction among adolescent in public school student in Salvador Brazil. *Nutr Hosp*. 2013;28(3):747-755.
11. Instituto Nacional de Estadística e informática. INEI. Estado Nutricional en la Etapa de Vida Adolescente. 2016. Perú.
12. Quiroz. Autopercepción de la imagen corporal en adolescentes. México. 2015.
13. Powell TM et al. Body size misperception: a novel determinant in the obesity epidemic. *Arch Intern Med* 2010;170(18):1695.
14. Moreira de Lima Pereira P, Costa do Carmo C, Carlos Cândido AP. Identificação da insatisfação corporal e comportamentos favoráveis ao desenvolvimento de transtornos alimentares em adolescentes de uma escola pública. *Adolesc Saude*. 2013;10(4):33-40.
15. Enriquez Peralta Raysa Emelin, Quintana Salinas Margot Rosario. Autopercepción de la imagen corporal y prácticas para corregirla en adolescentes de una institución educativa, Lima-Perú. *An. Fac. med. [Internet]*. 2016 Abr [citado 2018 Mayo 02]; 77(2): 117-122. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-55832016000200004&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832016000200004&lng=es).
16. Salaberria K, Rodríguez S; Cruz S. Percepción de la imagen corporal. *Osasunaz*. 2007, 8: 171-183.
17. Juárez A. Autopercepción de la imagen corporal y hábitos alimentarios relacionados al estado nutricional de estudiantes de educación secundaria estatal y privada. Universidad Ricardo Palma. [tesis] [ acceso 5 de mayo 2019] Disponible en: <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/urp/361>