



## CIENCIA Y TECNOLOGÍA

# Percepción de la imagen corporal en adolescentes de secundaria en Huitzilac

**Pablo Fernando Aparicio García** / [Inpabloaparicio@gmail.com](mailto:Inpabloaparicio@gmail.com)

Estudiante de la Licenciatura en Nutrición, Facultad de Nutrición,  
Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM)

**Paola Adanari Ortega Ceballos** / ORCID: 0000-0002-6989-727X / [paola.ortega@uaem.mx](mailto:paola.ortega@uaem.mx)

Profesora-investigadora, Facultad de Enfermería, UAEM

**María Alejandra Terrazas Meraz** / ORCID: 0000-0002-6821-5732 / [maria.alejandra@uaem.mx](mailto:maria.alejandra@uaem.mx)

Profesora-investigadora, Facultad de Nutrición, UAEM

### RESUMEN

La percepción de la imagen corporal se ha asociado al desarrollo de trastornos de la conducta alimenticia, como anorexia nerviosa, bulimia y megarexia. Es importante evaluar en la adolescencia el estado de nutrición y prevenir tanto el bajo peso como el sobrepeso, la obesidad y los trastornos mencionados. El objetivo de este estudio fue determinar los factores antropométricos y sociodemográficos que se relacionan con la percepción de la imagen corporal en adolescentes. Se realizó un estudio transversal en 169 estudiantes de secundaria en quienes se relacionaron factores sociodemográficos y antropométricos con la percepción conceptual y visual de la imagen corporal, a partir de modelos de regresión logística multivariada. Los principales resultados fueron que, cuando el estado de nutrición es considerado normal, la percepción de la imagen corporal es mejor que cuando presentan bajo peso, sobrepeso u obesidad.

### PALABRAS CLAVE

imagen corporal; distorsión de la percepción; estado nutricional; adolescente

# Percepción de la imagen corporal en adolescentes de secundaria en Huitzilac

Pablo Fernando Aparicio García\*  
Paola Adanari Ortega Ceballos\*\*  
María Alejandra Terrazas Meraz\*\*\*



La Organización Mundial de la Salud (OMS) describe a la adolescencia como el periodo de crecimiento y desarrollo humano que se produce después de la niñez y antes de la edad adulta, entre los 10 y los 19 años. Esta etapa se caracteriza por la presencia de cambios físicos, psicológicos y sociales. Se experimentan cambios en el desarrollo psicomotor, cognoscitivo, afectivo y social.<sup>1</sup> Podemos dividir al periodo de la adolescencia en dos etapas: la adolescencia temprana (de los 10 a los 14 años) y la tardía (de los 15 a los 19 años).

En la adolescencia temprana comienzan a desarrollarse algunos cambios físicos, entre los cuales se encuentran: la aceleración del crecimiento, el desarrollo de los órganos sexuales y la aparición de las características sexuales secundarias. Dichos cambios, pueden desarrollar en el adolescente una mayor conciencia de su género y un ajuste de conducta y apariencia ante las normas que observa. Esto puede resultar, en ocasiones, en una confusión sobre su identidad, persona y sexualidad. Por

otro lado, en la adolescencia tardía, generalmente, han tenido lugar los cambios físicos más importantes, aunque el cuerpo sigue desarrollándose.<sup>2</sup>

El estilo de vida, el ambiente sociocultural y los cambios psicológicos propios de esta etapa son factores de riesgo para desarrollar diversas alteraciones; desde la adquisición de malos hábitos alimenticios, una mala percepción de la imagen corporal, así como el desarrollo de adicciones.<sup>3</sup>

Samaro, define a la imagen corporal como “un constructo que involucra las percepciones, pensamientos, así como sentimientos sobre el tamaño y forma del cuerpo”.<sup>4</sup> Esto indica que la imagen corporal no está necesariamente relacionada con las características antropométricas y las dimensiones reales de la persona; ya que pueden existir varios trastornos o fallas en la percepción que alteren dicha imagen. Sin embargo, en ciertas poblaciones con características específicas, puede resultar en una aproximación significativa a las dimensiones reales del sujeto.<sup>5</sup>

<sup>1</sup> “Salud de la madre, el recién nacido, del niño y del adolescente”, OMS, <https://bit.ly/2D3rqB1>

<sup>2</sup> Yolanda Oliva-Peña, Manuel Ordóñez-Luna, Andrés Santana-Carvajal, Alina Dioné Marín-Cárdenas, Guadalupe Andueza Pech e Irving Alberto Gómez Castillo, “Concordancia del IMC y la percepción de la imagen corporal en adolescentes de una localidad suburbana de Yucatán”, *Revista Biomédica*, vol. 27, núm. 2, 2016, pp.49-60, <https://bit.ly/2FTgYMY>

<sup>3</sup> Esther Casanueva, Martha Kaufer-Horwitz, Ana Bertha Pérez-Lizaur y Pedro Arroyo, *Nutriología médica*, Médica Panamericana, Ciudad de México, 2008, pp. 119-139, <https://bit.ly/2RGLssQ>

<sup>4</sup> Reyna Samaro, Ana Lilia Rodríguez-Ventura, Bernarda Sánchez-Jiménez, Estela Ytelina Godínez Martínez, Almudena Noriega Rosa Zelonka y Javier Nieto, “Satisfacción de la imagen corporal en adolescentes y adultos mexicanos y su relación con la auto-percepción corporal y el índice de masa corporal real”, *Nutrición Hospitalaria*, vol. 31, núm. 3, 2015, pp. 1082-1088, DOI: 10.3305/nh.2015.31.3.8364

<sup>5</sup> Raquel Vaquero-Cristóbal, Fernando Alacid, José María Muyor, Pedro Ángel López-Miñarro, “Imagen corporal; revisión bibliográfica”, *Nutrición Hospitalaria*, vol. 28, núm. 1, 2013, pp. 27-35, DOI: 10.3305/nh.2013.28.1.6016

\* Estudiante de la Licenciatura en Nutrición, Facultad de Nutrición, Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM)

\*\* Profesora-investigadora, Facultad de Enfermería, UAEM

\*\*\* Profesora-investigadora, Facultad de Nutrición, UAEM



La percepción de la imagen corporal puede resultar una herramienta útil para evaluar el estado físico, nutricional y psicológico al momento de realizar estudios a gran escala en poblaciones específicas; esto se debe a que no siempre es factible realizar mediciones directas de talla y peso, ya que requieren equipo costoso y personal capacitado. Por lo tanto, desde los años setenta, dichas mediciones se han sustituido por la toma del peso y la talla de forma autorreportada, cuestionarios autoaplicados y siluetas estándar que representan la percepción corporal en diferentes etapas de la vida. Sin embargo, para que estas mediciones se apeguen a la realidad, es importante compararlas con medidas reales de peso y talla, ya que la percepción de la imagen corporal puede variar entre diferentes poblaciones.<sup>6</sup>

Es bien sabido que una mala percepción de la imagen corporal está asociada al desarrollo de trastornos de la conducta alimenticia como anorexia nerviosa, bulimia y megarexia.<sup>7</sup> También se ha sugerido que la percepción de la imagen corporal podría influir en la búsqueda de atención nutricional para mantener, aumentar o perder peso, en poblaciones sin alguno de estos trastornos.

Existen diversos factores que pueden alterar la percepción de la imagen corporal: el género, la raza y el nivel de escolaridad son determinantes de la precisión de la percepción de la imagen corporal con el peso corporal real.<sup>8</sup> Una de las herramientas más utilizadas en el área de investigación para clasificar el peso de una persona es el Índice de Masa Corporal (IMC). Éste se define como el criterio diagnóstico que se obtiene al dividir el peso del sujeto (en kilogramos) entre su talla (en metros elevada al cuadrado). Con él se puede diagnosticar si el individuo presenta un bajo peso, peso normal, sobrepeso u obesidad.<sup>9</sup>

Los comités de pediatría y nutrición recomiendan utilizar el IMC para determinar problemas de peso en el adolescente; considerando sobrepeso cuando este índice se encuentra por encima del percentil 85, y obesidad cuando se encuentra por encima del percentil 97.<sup>10</sup> Por otro lado, Ruiz y Moreno indican que un IMC menor que 18.5kg/m<sup>2</sup> indica bajo peso.<sup>11</sup> El IMC, en la normatividad mexicana, se utiliza en relación con la edad y el sexo,<sup>12</sup> de tal manera que resulta entonces una herramienta idónea para verificar si la percepción de la imagen corporal en los adolescentes es acorde a su peso real.

<sup>6</sup> Ignacio Osuna-Ramírez, Bernardo Hernández-Prado, Julio César Campuzano y Jorge Salmerón, "Índice de masa corporal y percepción de la imagen corporal en una población adulta mexicana: la precisión del autorreporte", *Salud Pública de México*, vol. 48, núm. 2, 2006, pp. 94-103, <https://bit.ly/2R6aeh1>

<sup>7</sup> Pedro López Atencio, Zarela Molina Viana, Lisbeth Rojas, y Coromoto Angarita, "Conductas alimentarias de riesgo asociadas a los trastornos de la alimentación y su relación con la imagen corporal percibida en adolescentes", *Medula*, vol. 18, núm. 2, 2009, pp. 149-154, <https://bit.ly/2R6ajkp>

<sup>8</sup> Reyna Samaro *et al.*, "Satisfacción de la imagen...", *op. cit.*

<sup>9</sup> DOF NOM-043-SSA2-2012. Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación, *Diario Oficial de la Federación*, 22 de enero de 2013, <https://bit.ly/2Wbc6bX>

<sup>10</sup> Leandro Soriano Guillén y María Teresa Muñoz Calvo, "Obesidad", en Ma. Agustina Alonso Álvarez, Margarita Alonso Franch, María Aparicio Rodrigo, Javier Aranceta Bartrina, Ma. Luisa Arroba Lasanta, Germán Castellano y Enriqueta Román Riechmann, *Manual práctico de nutrición pediátrica*, Ergon, Madrid, 2007, pp. 355-366, <https://bit.ly/2K58p1F>

<sup>11</sup> Patricio José Ruiz Lázaro y Luis Moreno Aznar, "Trastornos del comportamiento alimentario: anorexia nerviosa y bulimia nerviosa", en Ma. Agustina Alonso Álvarez *et al.*, *Manual práctico...*, *op. cit.*, pp. 261-272, <https://bit.ly/2K58p1F>

<sup>12</sup> DOF NOM-047-SSA2-2015. Norma Oficial Mexicana para la atención a la salud del Grupo Etario de 10 a 19 años de edad, *Diario Oficial de la Federación*, 12 de agosto de 2015, <https://bit.ly/2Hp3UBG>

### Objetivo general

Determinar los factores antropométricos y sociodemográficos que se relacionan con la percepción de la imagen corporal de adolescentes que acuden a una secundaria en el municipio de Huitzilac en el estado de Morelos, México, en noviembre de 2016.

### Método

Estudio observacional de corte transversal realizado en una población de 169 alumnos de nivel secundaria de entre 11 y 16 años de edad, de una comunidad rural de Huitzilac, Morelos, México, en el año 2016.

Se solicitó autorización a los padres de los alumnos para la realización del estudio a través de un formato de consentimiento informado, el cual firmaron al estar de acuerdo.

Se aplicó a los estudiantes un cuestionario sobre la percepción de la imagen corporal. En éste se recabaron variables sociodemográficas como: edad, sexo, escolaridad, actividades económicas y escolaridad de los padres, entre otras.

Se realizaron las mediciones antropométricas de: peso, estatura y circunferencia de cintura, se calculó el IMC y se realizó la evaluación de la nutrición de los adolescentes conforme se indica en la normatividad. De tal manera que se pudieran comparar los resultados obtenidos en el cuestionario con las mediciones reales de los participantes.

Cuando se obtuvieron los datos antropométricos, se preguntó a los participantes cómo consideraban su figura, teniendo como respuestas: a) Gor-

da, b) Pasada de peso, c) Normal, d) Delgada y e) Flaca. Éstas se codificaron del 1 al 5 en orden inverso. Para complementar esta pregunta, se incluyó un pictograma que muestra 5 siluetas con diferentes dimensiones corporales tanto para hombres como para mujeres (figura 1). Se debía seleccionar aquella imagen con la que se sintieran más identificados. Se codificaron en el mismo sentido.

Dependiendo del perfil seleccionado, se clasificó en 1. Bajo peso, 2 y 3. Normal, 4. Sobrepeso y 5. Obesidad.

Para la antropometría se estandarizó a un grupo de estudiantes de la Licenciatura en Enfermería y Nutrición por el método de Habicht.<sup>13</sup> Se utilizaron las técnicas de Lohman y Martorell,<sup>14</sup> y la evaluación de la nutrición se realizó por sexo y edad, con base en la Norma Oficial Mexicana NOM-047-SSA2-2015.

Se realizó la estadística descriptiva con medidas de frecuencia y tendencia central, y el análisis bivariado se realizó con la prueba no paramétrica de Spearman así como con modelos de regresión logística para encontrar los factores asociados en el programa Stata® v.14.

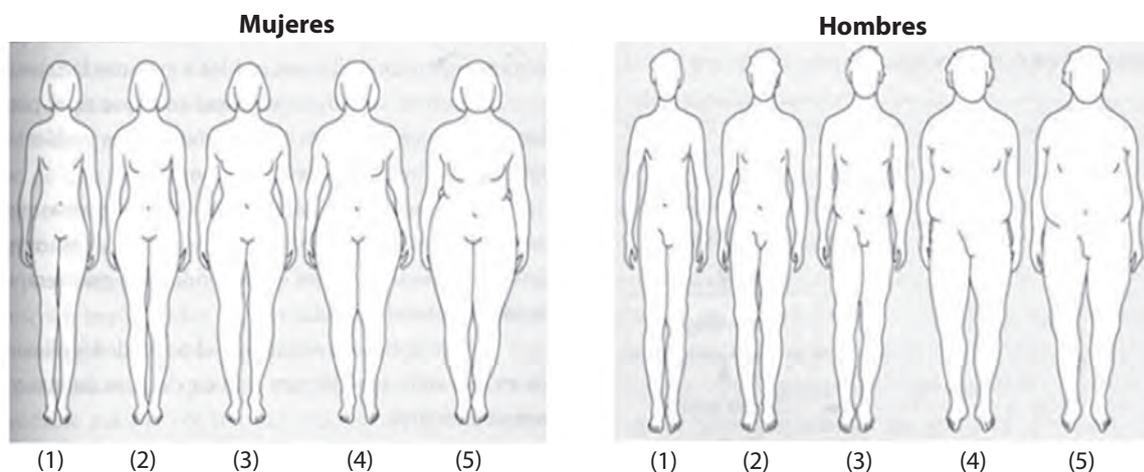
### Resultados

De 199 adolescentes entrevistados, 30 no fueron incluidos en los resultados debido a que no respondieron las preguntas sobre percepción de la imagen. De tal manera que la muestra quedó con una n=169 estudiantes con las siguientes características: 53.3% fueron mujeres, 39.6%, 20.7% y

<sup>13</sup> Jean-Pierre Habicht, "Estandarización de métodos epidemiológicos cuantitativos sobre el terreno", *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana*, vol. 76, 1974, pp. 375-384, <https://bit.ly/2sBQMyO>

<sup>14</sup> Timothy G. Lohman, Alex F. Roch y Reynaldo Martorell, "Anthropometric standardization reference manual", Human Kinetics Books, Champaign, 1988.

**Figura 1**  
**Pictograma de percepción de la imagen corporal**



**Tabla 1**  
**Descripción de las variables antropométricas**

Variable	n	Media	Desviación estándar	Mínimo	Máximo
Peso (kg)	169	48.9	9.4	29.1	81
Talla (cm)	169	154.8	7.8	132.6	177.5
Presión arterial sistólica (mmHg)	168	97.4	8.1	80	120
Presión arterial diastólica (mmHg)	168	64.7	8.2	40	90
Circunferencia de cintura (cm)	167	69.4	8.0	53	96
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	169	20.2	2.8	14.40	31.1
Edad (años)	169	13.0	0.9	11	16

Fuente: Datos obtenidos de los estudiantes de la secundaria.

34.9% tenían 12, 13 y 14 años, respectivamente. 41.4% cursaban primer grado de secundaria, 23.1% segundo y 35.5% tercero.

En el nivel socioeconómico "muy bueno y bueno" quedaron clasificados 90 adolescentes (53.5%) y 79 en el nivel "regular a muy malo" (46.75%) sin encontrar diferencia por sexo (valor  $p=0.982$ ).

#### *Percepción de la imagen corporal*

Existe una diferencia notoria entre las dos preguntas sobre la percepción de la imagen corporal. Se puede apreciar en la tabla 2, que la opción "Flaca" fue mencionada 6 veces, mientras que la silueta número 1 (que posteriormente fue clasificada como "Bajo peso") fue seleccionada 19 veces. Del

**Tabla 2**  
**Percepción de la imagen corporal**

Percepción conceptual	Frecuencia	Porcentaje	Percepción visual	Frecuencia	Porcentaje
Flaca	6	3.6%	1: Bajo peso	19	11.2%
Delgada	25	14.8%	2: Normal	80	47.3%
Normal	119	70.4%	3: Normal	63	37.3%
Pasada de peso	15	8.9%	4: Sobrepeso	7	4.1%
Gorda	4	2.4%	5: Obesidad	0	0%
<b>Total</b>	<b>169</b>	<b>100%</b>	<b>Total</b>	<b>169</b>	<b>100%</b>

Fuente: Datos obtenidos de los estudiantes de la secundaria.

**Tabla 3**  
**Evaluación de la nutrición por IMC para la edad y sexo**

Percepción de la imagen corporal	Bajo peso		Peso normal		Sobrepeso		Obesidad		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Adecuada	2	22.2	101	94.4	9	20.5	1	11.1	113	66.9
Inadecuada	7	77.8	6	5.6	35	79.6	8	88.9	56	33.1
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100</b>	<b>107</b>	<b>100</b>	<b>44</b>	<b>100</b>	<b>9</b>	<b>100</b>	<b>169</b>	<b>100</b>

mismo modo, la opción “Pasada de peso” fue seleccionada 15 veces y la opción “Gorda” 4, mientras que, de sus imágenes correspondientes, sólo se seleccionó 7 veces la figura 4 “Sobrepeso” mientras que la 5 “Obesidad”, no fue seleccionada por ningún estudiante.

#### Concordancia

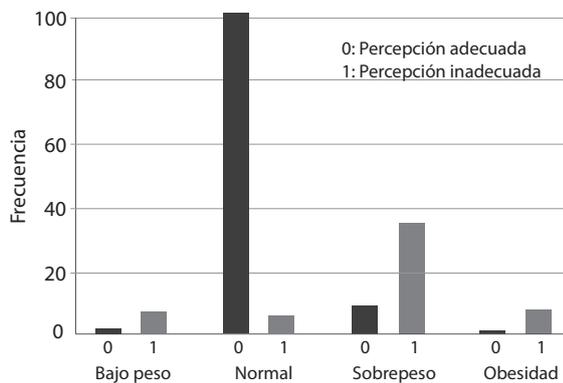
Se comparó la percepción de la imagen corporal con la evaluación de la nutrición que se hizo a partir del IMC para la edad y sexo.<sup>15</sup> Se observó que el 33.14% de la población de estudio presentaba una inadecuada percepción de la imagen corporal;

esto, al tomar como “adecuada” a la coincidencia entre la evaluación de la nutrición y alguna de las dos respuestas dadas por los alumnos sobre su percepción de la imagen corporal.

Se puede observar que el 94.39% de los alumnos que presentan un peso normal, tienen también una percepción adecuada de su imagen corporal. Por el contrario, el 77.78% de los alumnos que tienen bajo peso, el 79.55% de los alumnos con sobrepeso y el 88.89% de los alumnos con obesidad, tienen una mala percepción de su imagen corporal, teniendo cifras de concordancia bajas entre su imagen corporal real y la percepción de la imagen corporal.

<sup>15</sup> Patricio José Ruiz Lázaro *et al.*, “Trastornos del comportamiento...”, *op. cit.*

**Gráfica 1**  
**Comparación de la evaluación de la nutrición con la percepción de la imagen corporal**



*Modelo de regresión logística para encontrar los factores asociados*

En el modelo de regresión logística multivariado, se observa que presentar un IMC normal para el sexo y la edad resulta un factor protector de tener una mala percepción de la imagen corporal; por el contrario, ser hombre resultó un factor de riesgo asociado a una mala percepción de la imagen corporal. De igual manera el ser menor de 13 años podría ser un factor de riesgo para esta problemática, sólo que no resultó estadísticamente significativo.

**Discusión**

La percepción de la imagen corporal puede resultar una herramienta válida para determinar las características antropométricas en una po-

blación adulta.<sup>16</sup> Sin embargo, en la población adolescente no parece estar muy relacionada con las dimensiones reales de la persona. Por ello se podría sugerir que la edad también es un factor que puede alterar la percepción de la imagen corporal; si bien, no resultó estadísticamente significativo, se puede pensar que la razón de esto es el tamaño de la población estudiada, por lo que se sugeriría que, para determinar si la edad es un factor que altera la percepción de la imagen corporal, se realicen más investigaciones con una población más grande.

Por otro lado, es importante recordar que la búsqueda de atención nutricional se da cuando el individuo tiene la sensación de que existe un problema con su peso y sus hábitos de alimentación;<sup>17</sup> si se tiene una mala percepción de la imagen corporal, no se buscará atención nutricia, pues el paciente no es consciente del problema que presenta su peso y las posibles complicaciones que podría desarrollar. Esto puede generar enfermedades más graves y más costosas que afecten de forma negativa la calidad de vida.

Se debe buscar una estrategia que permita a los adolescentes tener una percepción adecuada de la imagen corporal. La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012, indica que en la adolescencia se presenta un 35% de obesidad y sobrepeso (similar a los resultados obtenidos en este estudio), 1.5% de bajo peso y un 1.3% de trastornos de la conducta alimentaria.<sup>18</sup>

<sup>16</sup> Ignacio Osuna-Ramírez *et al.*, "Índice de masa corporal...", *op. cit.*

<sup>17</sup> L. Ortiz, D. Pérez, D. Garza y N. P. Juárez, "Método centrado en la persona para promover hábitos de alimentación saludable", en Luz Elena Pale y Laura Leticia Buen Abad Eslava, *Educación en alimentación y nutrición*, Sistemas Inter Editores, Ciudad de México, 2015, <https://bit.ly/2RJU6GQ>

<sup>18</sup> Juan Pablo Gutiérrez, Juan Rivera-Dommarco, Teresa Shamah-Levy, Salvador Villalpando-Hernández, Aurora Franco, Lucía Cuevas-Nasu, Martín Romero-Martínez y Mauricio Hernández-Ávila, Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Resultados nacionales, INSP, Cuernavaca, 2012, <https://bit.ly/2HSEXy4>

**Tabla 4**  
**Factores asociados a la percepción incorrecta de la imagen corporal en estudiantes (n=169) de secundaria (población de referencia)**

Percepción incorrecta de la imagen corporal	Razón de mo- mios	Error estándar	z	P>  z	IC 95%	
Sexo (mujeres)	6.0	3.6	3.03	0.002*	1.9	19.3
IMC Normal (bajo peso, sobrepeso y obesidad)	0.01	0.007	-7.38	0.000*	0.003	0.04
Edad menor o igual a 13 años (mayores de 14)	2.2	1.3	1.4	0.162	0.73	6.86
Constante	0.95	0.5	-0.08	0.934	0.32	2.85

Pseudo R2: 0.5597

\*Valor p<0.05

Fuente: Datos obtenidos de los estudiantes de la secundaria.

**Conclusiones**

Ser hombre y tener bajo peso, sobrepeso u obesidad son factores que pueden alterar la percepción de la imagen corporal de los estudiantes de secundaria de entre 11 y 16 años, de una comunidad rural de Huitzilac, Morelos, México.

**Recomendaciones**

Utilizar la percepción de la imagen corporal como una alternativa a la antropometría, al momento de realizar estudios en poblaciones con una edad entre los 10 y los 19 años, no es recomendable de acuerdo con los resultados obtenidos en este estudio. Se sugiere realizar evaluaciones sobre la percepción de la imagen corporal y antropome-

tría en escuelas secundarias y preparatorias cada 6 meses, con el fin de determinar de forma temprana patrones que pudieran dar inicio a trastornos de la conducta alimenticia.

Es conveniente realizar pláticas en secundarias y preparatorias sobre la importancia de un buen estado de salud y un control nutricional adecuado con el fin de crear conciencia sobre lo que implica un problema en el estado de la nutrición.

**Impacto**

Los programas de educación y nutrición permiten disminuir la incidencia de trastornos de la conducta alimenticia y mejorar el estado de nutrición de los adolescentes.